TESIS - KS142501

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI PADA PENILAIAN KESIAPAN ORGANISASI DALAM MENGADOPSI GREEN IT

PRAMUDITHA SHINTA DEWI PUSPITASARI

NRP. 05211250010020

PEMBIMBING

Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T.

NIP. 197002252009121001

PROGRAM MAGISTER

BIDANG KEAHLIAN SISTEM INFORMASI

DEPARTEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2018

TESIS - KS142501

INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON ADAPTION OF GREEN IT

PRAMUDITHA SHINTA DEWI PUSPITASARI

NRP. 05211250010020

SUPERVISOR

Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T.

NIP. 197002252009121001

POSTGRADUATE PROGRAM

AREAS OF EXPERTISE INFORMATION SYSTEM

DEPARTMENT OF INFORMATICS

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATION

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2018

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Komputer (M.Kom)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :
Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari
NRP. 05211250010020

Tanggal Ujian : 16 Juli 2018
Periode Wisuda : September 2018

Disetujui Oleh :

1. Dr. Apol Pribadi, ST., M.T.
   NIP. 19700225 200912 1 001

(Pembimbing)

2. Dr.Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom
   NIP. 19730219 199802 1 001

(Penguji 1)

3. Mahendrawathi ER., ST., M.Sc., Ph.D.
   NIP. 19761011 200604 2 001

(Penguji 2)

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom
NIP. 19720809 199512 1 001

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

PENGARUH BUDAYA ORGANISASI PADA PENILAIAN KESIAPAN ORGANISASI DALAM MENGADOPSI GREEN IT

Nama Mahasiswa : Pramuditha Shinta Dewi P.

NRP : 05211250010020

Pembimbing : Dr. Apol Pribadi Subriadi, ST. MT

ABSTRAK

Pengaruh Teknologi Informasi dalam persoalan lingkungan, memiliki dua sisi mata pisau. Pada satu sisi, penggunaan Teknologi Informasi merupakan salah satu solusi untuk mengatasi persoalan lingkungan. Pada sisi yang lain, TI memiliki dampak negatif yaitu turut serta dalam menyebabkan terjadinya *global warming* yang saat ini telah menjadi isu penting yang dihadapi oleh beberapa Negara termasuk Indonesia. Green Computing / Teknologi Informasi dicetuskan sebagai sebuah solusi untuk menyikapi pemakaian Teknologi Informasi secara bijak, dengan memperhatikan aspek keramahan lingkungan. Green Computing/Teknologi Informasi merupakan inisiatif, strategi, dan program pemanfaatan sumber daya komputasi dan infrastuktur terkait secara efektif dan efisien yang secara langung atau tidak langsung dapat mengatasi dampat buruk Teknologi Informasi bagi lingkungan.

Sebelum mengadopsi Green IT, sangat penting untuk menetapkan tingkat kesiapan Green IT organisasi, menginformasikan pada bagian mana organisasi harus memulai, dan pada bagian mana yang perlu lebih diperhatikan. Selama ini pengukuran kesiapan Green IT menggunakan kerangka terpadu G-Readiness Molla. Kerangka ini memiliki lima dimensi penting sebagai kunci keberhasilan implementasi green it, yaitu *attitude* (sikap) , *policy* (kebijakan), *practice* (praktek) , *technology* (teknologi), *governance* (tata kelola). Namun kerangka ini tidak mempertimbangkan adanya pengaruh budaya organisasi pada adopsi Green IT, padahal budaya diyakini para peneliti merupakan faktor penentu utama terhadap kesuksessan adopsi Green IT.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari budaya organisasi terhadap kelima komponen *Green IT Readiness* yaitu *attitude* (sikap) , *policy* (kebijakan), *practice* (praktek) , *technology* (teknologi), *governance* (tata kelola). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi kasus tunggal, dan yang menjadi objek penelitian adalah perusahaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Hasil penelitian ini menemukan bahwa Budaya *Involvement*, *Consistency*, *Adaptability*, *Mission* mempengaruhi *attitude* (sikap) , *policy* (kebijakan), *practice* (praktek) , *technology* (teknologi), *governance* (tata kelola).

Kata kunci: *Budaya Organisasi, Green Information Teknology, Green IT Readiness, Metode Kualitatif.*

INFLUENCE OF ORGANIZATIONAL CULTURE
ON ADAPTION OF GREEN IT

Name	: Pramuditha Shinta Dewi P.
NRP	: 05211250010020
Supervisor	: Dr. Apol Pribadi Subriadi, ST. MT

ABSTRACK

The influence of IT in enviromental problem is like the two side of the knive. At one side the usage of IT is represent the solution to overcome enviromental problem. In other side, IT have negative impact that causing a global warming which becoming an important issue that encounter many countries including Indonesia. Geen computing/ Green IT triggered as a solution for the attitude to using IT wisely, by paying more attention to sociability aspect of environment. Geen computing/ Green IT represent initiative, strategy, and exploiting program of computing resources, and infrastucture related effectively and efficient which are direct or indirectly can overcame the negative impact of IT in enviroment.

Before adapting Green IT, it very important to specify the readiness level of Green IT organization, informing of which division in organization to begin with and which division needing more attention. During time the measurement of Green IT readiness using G-readiness Molla framework. This Framework have five important dimension as key succes of implementation of green IT, that is attitude, policy, practice, technology and governance. But this framework do not consider the existence of cultural influence of organization at adoption of Green IT, meanwhile culture is believed by researcher as a key factor in the succesion at adoption of Green IT.

The purpose of this research is to know the influence of culture organization to fifth component of Green IT Readiness that is attitude, policy, practice, technology and governance. This research use qualitative approach base on single case study, and the object of this research is Sepuluh November Institute of Technology, Surabaya. The result of this research find that Culture of

Involvement, Consistency, Adaptability, Mission influence the fifth element of Green IT readiness, attitude, policy, practice, technology, governance.

Keywords: *Green IT, Green IS, Green IT Readiness, capability, environmental sustainability, organizational culture.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunianya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul P**engaruh Budaya Organisasi Pada Penilaian Kesiapan Organisasi Dalam Adopsi Green IT** dengan baik. Tesis ini merupakan salah satu syarat kelulusan dari Program Pascasarjana dari Program Studi Ssistem Informasi, Departemen Informatika, Fakultas Teknik Informasi dan komunikasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Penulis menyadari dalam mengerjakan tesis ini telah banyak mendapat bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Sehigga pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan serta ungkapan terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bpaka, Ibu, Kakak, Adik dan keluarga tercinta yang selalu tiada putus dan bosan memberikan doa, semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., MT selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, serta memberikan ilmu, dukungan, dan kesabaran selama membimbing penulis dari awal hingga tesis ini selesai.
1. Ibu Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D dan Bapak Dr. Eng Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan utntuk penelitian ini.
2. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
3. Teman-teman Mbak Mamik, Bu Yuli, Pamudi, Mas Asif, Mbak Aya, Ully, Ayu, Grandys, dan seluruh keluarga besar S2 SI Angkatan 2012 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah menemani suka dan duka penulis selama menempuh pendidikan magister.

4. Teman-teman Manajemen Sistem Informasi (*MSI*) Jurusan Sistem Informasi, teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan tesis, Lita, Maya, Aris, Rindu, Anggi, Nina, Tami, Lukman, Hafidz, Tama, yang selalu saling membantu, berdiskusi dan bertukar pikiran dalam membantu menyelesaikan tesis ini
5. Teman-teman angkatan 2014, 2015, S2 SI ITS Fitri, Beny, Prita, Mbak Evi yang sering berdiskusi dan bertukar pikiran dalam membantu menyelesaikan tesis ini.
6. Sahaba-sahabatku Titus, There, Rina, Eliza, Ajeng, Putu, Rena, Hindun, Dian, Melisa, Rina Lutfia yang selalu membantu menyelesaikan tesis ini, memberikan dukungan moril dan telah berbagi canda tawa selama ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dengan segala hormat dan kerendahan hati. Penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan untuk semua pihak dan bagi penulis sendiri pada khususnya. Apabila pada tesis ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan di hati para pembaca sekalian, maka penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Surabaya, July 2018

Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN iii
ABSTRAK v
ABSTRACK ix
KATA PENGANTAR xiii
DAFTAR ISI xvii
DAFTAR GAMBAR xxiii
DAFTAR TABEL xxv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Kesenjangan yang menjadi latar belakang penelitian 6
1.3 Perumusan Masalah 6
1.4 Tujuan Penelitian 7
1.6 Keterbaruan (*Novelty*) Penelitian 8
1.7 Batasan Penelitian 9
1.8 Sistematika Penulisan 10
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA 13
2.1 Kajian Teori 13
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu 35
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL 45
3.1 Konstruk Umum Konseptual Model 45
3.2 Proposisi Penelitian 50
3.3 Proposisi Minor 55
3.4 Proposisi Mayor 56
3.5 Domain Peneitian 56
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN 61
4.1.1 Identifikasi Masalah 63
4.1.2 Studi Literatur 63
4.1.3 Perancangan Konseptual Model 63
4.1.4 Rancangan Penelitian Kualitatif 64
4.1.4.1 Setting Lokasi dan Waktu Penelitian 64
4.1.4.2 Setting Informan Penelitian 65
4.1.4.3 Setting Instrumen Penelitian 66

4.1.5 Teknik Pengumpulan Data 67
4.1.6 Pengumpulan Data Awal 69
4.1.7 Analisis Data Awal 70
4.1.8 Analisis Data 70
4.1.9 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian 73
4.1.10 Penyusunan Kesimpulan dan Saran 74
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN 75
5.1 Gambaran Umum Objek Penelitian 75
5.1.1 Kualifikasi Informan 77
5.1.2 Karakteristik Informan 78
5.2 Pengumpulan Data 81
5.3 Analisis Data menggunakan Spiral Analisis Data 82
5.3.1 Mengorganisasikan Data 82
5.3.2 Membaca dan Membuat Memo 83
5.3.3 Mendeskripsikan, Mengklasifikasikan, dan Menafsirkan Data menjadi Kode dan Tema 83
5.3.3.1 Identifikasi Kategori 84
5.3.3.2 Deskripsi Kategori 85
5.3.3.3 Menafsirkan Data 91
5.3.3.4 Pengukuran Budaya Organisasi 91
5.3.3.4.1 Keterlibatan/ *Involvement.* 91
5.3.3.4.2 Konsisten /*Consistency* 94
5.3.3.4.3 Adaptability. 99
5.3.3.4.4 Misi /Mission 104
5.3.3.5 Pengukuran Kesiapan *Green IT* 109
5.3.3.5.1 Attitude 110
5.3.3.5.2 *Policy* / Kebijakan 112
5.3.3.5.3 *Practice* /Praktik 115
5.3.3.5.4 *Technology/* Teknologi 126
5.3.3.5.5 *Governance* 128
5.3.4 Temuan Penelitian 132
5.3.8 Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi Teknologi. 139
5.4 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian 164
5.4.1 Triangulasi 164

5.4.1.1 Uji Transferability....166
5.4.1.2 Uji Dependability....167
5.4.1.3 Uji Konfirmability....167
5.5 Kontribusi Penelitian....167
5.5.1.1 Kontribusi Teoritis....167
5.5.1.2 Kontribusi Praktis....168
5.5.1.3 Keterbatasan Penelitian....168
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN....169
6.1 Kesimpulan....169
6.2 Saran....170
DAFTAR PUSTAKA....171
LAMPIRAN....175
BIOGRAFI PENULIS....269

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Teori Kontingensi Perilaku Organisasi (Robbins, 2003) 23

Gambar 2.2 Uji Keabsahan data dalam penelitian kualitatif 32

Gambar 2.3 Triangulasi sumber data 33

Gambar 2.4 Triangulasi teknik pengumpulan data 33

Gambar 2.5 Triangulasi waktu pengumpulan data 34

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Pendekatan Kualitatif 25

Tabel 2.2 Perbedaan Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Kuantitatif 31

Tabel 3.1. Definisi Domain Penelitian.....48

Tabel 5.1 Inisial Informan.....81

Tabel 5.2 Identifikasi Kategori 84

Tabel 5.3 Analisa Hasil Kuisioner Budaya Organisasi ITS.....91

Tabel 5.4 Indeks pengukur Budaya Organisasi Involvement I, (Sumber: Denison 2006) 92

Tabel 5.5 Indeks pengukur Budaya Organisasi Consistency (Sumber: Denison 2006) 94

Tabel 5.6 Indeks pengukur Budaya Organisasi A, (Sumber: Denison 2006).....100

Tabel 5.7 Tabel Analisa Hasil Kuisioner *Green IT Readiness* ITS 110

Tabel 5.8 Analisa Budaya Organisasi dan *Green IT* Readiness dari Hasil Kuisioner.....133

Tabel 5.9 Traingulasi Sumber Data 164

Tabel 5.10Traingulasi Waktu Pengumpulan Data 166

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) saat ini memiliki peran yang cukup penting dalam membantu keberlangsungan perusahaan atau organisasi. Saat ini mayoritas perusahaan/organisasi besar sangat tergantung dengan Teknologi Informasi dalam menjalankan kegiatan bisnis sehari-hari karena TI menyediakan berbagai macam solusi terhadap permasalahan bisnis (Shah, 1998). Hal tersebut terbukti dengan pertumbuhan Information Communication Technology ICT di tanah air saat ini menunjukkan pertumbuhan yang sangat berarti. Pada tahun 2004 pasar ICT di Indonesia tercatat baru sekitar US$ 1,3 miliar dengan pertumbuhan tahun 2004 dan 2005 masing-masing sebesar 9,8% dan 22,1%.

Pengaruh penggunaan IT dalam persoalan lingkungan, memiliki dua sisi mata pisau. Pada satu sisi, TI, penggunaan IT merupakan salah satu solusi dan alat untuk mengatasi persoalan lingkungan. Pada sisi yang lain, TI memiliki dampak negatif yaitu turut serta dalam menyebabkan terjadinya global warming yang saat ini telah menjadi isu penting yang dihadapi oleh beberapa Negara. Menurut penelitian M. O'Neill, Teknologi Informasi memilik kontribusi dalam pembentuk emisi gas rumah kaca, dengan jumlah kurang lebih 2% dari gas emisi berupa karbondioksida. (M. O'Neill, Green IT for Sustainable Cusiness Practice. Britis Computer Society 2010).

Dalam menghadapi isu Global warming, Indonesia sebagai salah satu negara G20, telah menunjukkan komitmennya untuk menurunkan emisi gas rumah kaca di tahun 2020 pada Pittsburgh Summit di tahun 2009. Komitmen Indonesia untuk menurunkan 26% emisi gas rumah kaca dengan upaya sendiri dan 41% dengan bantuan Internasional telah diterjemahkan kedalam Rencana Aksi Nasional Gerakan Rumah Kaca (RAN GRK). Selain itu Indonesaia telah turut berupaya untuk berpartisipasi dalam menurunkan emisi gas rumah kaca dengan dibentuknya peraturan presiden, yakni Peraturan Presiden Nomor 61

Tahun 2011 Mengenai Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca. Selain itu pada tahun 2012, Menkominfo menyampaikan surat edaran No 01/SE/M.KOMINFO/04/2012 tanggal 9 april 2012, mengenai pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang ramah lingkungan (Green Information and Communication Technology) dilingkungan instansi penyelenggara Negara. Surat edaran tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan kesadara dan perubahana perilaku karyawan khususnya di instansi pemerintah agar berperilaku ramah lingkungan dalam menggunakan TIK.Dengan kesadaran dan perilaku yang ramah lingkungan tersebut diharapkan emisi karbon penggunaan TIK dapat ditekan sehingga komitmen pemerintah dalam mengurangi emisi karbon hingga tahun 2020 sebesar 41% tercapai (Green ICT Indonesia, The UNFCCC (United Nations Framework Convetion On Climate Change) Copenhagen, 2009). Selain pengurangan emisi CO2, penghematan terhadap penggunaan listrik juga dapat mempengaruhi pemanasan global.

Pelaksanaan Green Information and Communication Technology (Green ICT) Indonesia telah diatur dalam undang-undang yang terkait dengan perubahan iklim yaitu UU No. 6 tahun1994 tentang pengesahan United Nations Framework Convetion On Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-bangsa Mengenai Perubahan Iklim) dan UU No.17 Tahun 2004 tentang pengesahan Kyoto Protocol to The Unites Nation Framework Convention On Climate Change (Protokol Kyoto Atas Kerangka Kerja Konvensi Perserikatan Bangsa-bangsa Tentang Perubahan Iklim).

Green IT atau dikenal sebagai Green Computing adalah kemampuan organisasi untuk secara sistematis menerapkan kriteria kelestarian lingkungan hidup (seperti pencegahan polusi, penanganan produk, penggunaan teknologi bersih) untuk mendesain, memproduksi, menggunakan sumber daya pembuangan limba infrastruktur ICT serta komponen manusia dan manajerial yang ada dalam infrastruktur ICT (Molla, 2009). Green IT juga dapat diartikan sebagai studi dan praktik merancang, manufacturing, dan menggunakan komputer, server, monitor, printer, media penyimpanan, media untuk mengakses internet dan media komunikasi secara efisiensi dan efektifi, dengan meminimalisir bahkan menghilangkan dampak pada lingkungan (Murugesan,2008).

Green ICT saat ini sudah menjadi isu yang penting bagi berbagai perusahaan dan organisasi di dunia. Menurut laporan survei 426 perusahaan di Amerika Utara dan total 1.052 di seluruh dunia, 86% perusahaan menyatakan bahwa penting bagi mereka untuk mengadopsi Green IT" (Symantec,2009). Pemanfaatan green IT dinilai dapat menjadi salah satu solusi bagi organisasi untuk menghadapi permasalahan lingkungan. Green IT tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, namun dengan Green IT perushaan atau organisasi dapat menghemat penggunaan energi yang berarti dapat menghemat keuangan perusahaan. Selain itu, green IT juga dapat meningkatkan citra perusahaan dan meningkatkan kinerja ekonomi dari perusahaan tersebut. Akan tetapi, keuntungan nyata dari mengadopsi green IT tidak dapat dirasakan langsung oleh perusahaan sehingga masih banyak perusahaan yang belum mau mengambil risiko untuk melakukan adopsi green IT. Ditambah lagi dalam mengadopsi suatu sistem belum tentu akan mengalami keberhasilan.

Keberhasilan penerapan sistem dipengaruhi oleh berbagai faktor yang komplek. Menurut Davis (1989), keputusan untuk menggunakan suatu sistem teknologi informasi ada ditangan manajer atau posisi strategis pada sebuah organisasi, tetapi keberhasilan penggunaan teknologi tersebut tergantung pada penerimaan dan penggunaan setiap individu pemakainya. Dalam keberlanjutan green TI atau green computing sangat tergantung pada keyakinan dan perilaku pengguna sumber daya TI atau individu pengguna (Chow and Chen, 2009, Sarkar and Young, 2009). Bagian terpenting dalam isu pembangunan sistem green IT terletak pada keterlibatan pengguna. Leidner dan Kayworth (2006),menunjukkan bahwa kesenjangan antara nilai-nilai yang tertanan dalam system dengan nilai-nila pengguna dapat mengakibatkan konflik yang dapat menghambat adopsi dan kesuksesan penggunaan. Kesenjangan ini dapat dikurangi dengan lebih memperhatikan faktor budaya pengguna .

Faktor manusia menjadi faktor yang tidak kalah penting dalam adopsi Green IT, termasuk budaya yang melekat di dalam manusia. Budaya merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi bagaimana sebaiknya Green IT diterapkan pada suatu organisasi. Linnenluecke dan Griffiths menggunakan “competing Values Framework” (CVF) sebagai framework untuk meneliti

kemungkinan hal-hal terpenting yang akan diadopsi perusahaan dengan berbagai tipe budaya. Dalam bidang Sistem Informasi, sejumlah penelitian mengenai pengaruh budaya (dalam beberapa tingkatan budaya, seperti nasional, organisasi) sudah banyak dilakukan sejak lama. Pada beberapa penelitian penerimaan dan adopsi SI/IT, telah fokus pada hubungan antara budaya dengan teori-teori penerimaan teknologi (Dasgupta & Gupta, 2009; Cardon & Marshall, 2008; Evers & Day, 1997).

Leider and Keywoth (2006) mengkaji pentingnya peran budaya di dalam penggunaan IT. Melalui studi literaturnya, Leider (2006) juga mempercayai bahwa budaya merupakan hal penting yang menjelaskan interaksi antara kelompok sosial dan IT dalam sebuah organisasi. Budaya organisasi dapat mempengaruhi penggunaan TI, dan terdapat kebutuhan studi yang lebih besar dalam antar displin untuk menjembatani bidang teknik informasi dan ilmu organisasi, serta mengetahui bagaimana kedua bidang tersebut berinteraksi satu sama lain (Leidner dan Kayworth, 2006). Selain itu menurut Campbell dan Stonehouse 1999 serta Shun (2008), budaya dapat juga memiliki pengaruh pada: motivasi karyawan, semangat kerja karyawan dan niat baik, produktivitas dan efisiensi, kualitas pekerjaan, inovasi dan kreativitas serta sikap karyawan di tempat kerja.

Budaya merupakan unsur yang tidak dapat ditentang, sehingga perusahaan perlu beradaptasi dengan faktor lingkungan yang kuat ini. Di dalam sebuah perusahaan atau organisasi terdapat budaya, baik itu budaya individu, budaya organisasi, maupun budaya nasional. Budaya organisasi memainkan peran langsung yang mempengaruhi perilaku dengan menggunakan indikator manajerial yang umum, seperti keputusan strategis, arah tujuan, tugas, teknologi, struktur komunikasi, pengambilan keputusan, kerjasama dan interpersonal hubungan dan sebagainya (Martin & Terblanche,2003;Shun, 2008). Sejumlah hasil riset telah mendokumentasikan bahwa budaya organisasi memiliki peran yang sangat strategis dalam menentukan arah dan tujuan organisasi, menciptkan dan meningkatkan performa bisnis perusahaan yang efektif (Zehir, Ertosun, Zehir, & Muceldili,2011), (Hartnell, Yi Qu, & Kinicki, 2011), (Gregory, Harris, Armenakis, & Shook, 2009), serta memiliki pengaruh yang signifikan terhadap

kesuksesan kinerja organisasi dalam jangka panjang (Shahzad, Luqman, Khan, & Sabbir, 2012). Studi yang pernah dilakukan menunjukkan bahwa suatu organisasi yang melakukan perubahan budaya organisasinya mampu meningkatkan kinerja secara signifikan dibandingkan dengan organisasi yang tidak melakukan perubahan organisasi (Gregory, Harris, Armenakis & Shook, 2009).

Budaya organisasi adalah nilai-nilai yang dirasakan bersama oleh anggota organisasi (sub unit organisasi) yang diwujudkan dalam bentuk sikap perilaku pada organisasi (Pratt dan Beaulieu, 1992). Hofstede (1997) mengatakan bahwa budaya organisasi adalah : The collective programming of mind which distinguishes the members of one organization from another. Sedangkan budaya organisasi menururt Denison (1998) adalah nilai-nilai, keyakinan dan prinsip-prinsip dasar yang merupakan landasan bagi system dan praktek-praktek manajemen serta perilaku yang meningkatkan dan menguatkan prinsip-prinsip tersebut.

Faktor budaya merupakan faktor eksternal yang harus dihadapi oleh perusahaan, karena dengan adanya budaya memungkinkan organisasi untuk mencapai hasil dan kinerja yang tinggi, atau justru sebaliknya justru menghambat tujuan kesuksesan organisasi (Scafone, 2005; Lestari et al.,2013). Schein (Edgar Schein, 1985, Organizational Culture and leadership) mengatakan jika kita tidak memahami budaya dengan baik maka fungsi dan kegiatan organisasi lainya akan mengalami hambatan pula, termasuk dalam adopsi dan penggunaan teknologi informasi. Budaya yang dianut menentukan solusi yang dibangun dalam menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi (Stephan Grant, 2007).

Budaya organisasi memiliki dampak besar pada penerapan TI Hijau (Deng dan Ji 2015). Budaya organisasi berhubungan dengan adopsi Green IT (Akano, 2014). Karena itu aspek budaya diperlukan sebagai masukan dalam membangun Green IT. Pentingnya isu-isu lingkungan dan potensi yang dimiliki TI dalam memajukan keberlanjutan ekologi, maka penelitian dalam adopsi Green IT sangatlah diperlukan. Penelitian-penelitian sebelumnya yang mengangkat kesiapan adopsi Green IT, (molla. dll) dirasa masih kurang karena belum ada penelitian yang mengarah bagaimana budaya dapat mempengaruhi adopsi Green IT terutama dalam menilai kesiapan perusahaan atau organisasi. Menilai kesiapan

bermanfaat untuk memahami dan mengidentifikasi peluang yang paling penting terkait dengan Green IT, sehingga digunakan sebagai dasar untuk menentukan visi, strategi dan prioritas.

Penelitian ini melakukan pengembangan analisis terhadap pengaruh budaya organisasi pada kesiapan Green IT. Penilaian kesiapan Green IT yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian framework Green IT Readiness, sedang dimensi budaya organisasi diidentifikasi dengan menggunakan model budaya organisasi Denison. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapan dalam menjalankan Green IT dalam sebuah organisasi. Model penelitian yang dihasilkan nantinya akan dapat digunakan dalam Manajemen Puncak untuk mengukur kesiapan Green IT di organisasinya baik organisasi yang akan mengadopsi maupun yang telah menjalankan Green IT.

1.2 Kesenjangan yang menjadi latar belakang penelitian

Adopsi Green TI perlu perencanaan yang baik oleh internal organisasi, oleh karna itu diperlukan pengukuran tingkat kesiapan Green IT. Pengukuran tingkat kesiapan Green IT ditujukan untuk mengidentifikasi sejauh perusahaan siap dalam mengadopsi Green IT.

Sebagian besar literatur penelitian yang membahas adopsi Green IT lebih berkonsentrasi pada pendorong dan penghambat untuk adopsi Green TI (Molla, 2011; Schmidt, 2010), namun kurang memperhatikan faktor budaya yang dapat berpengaruh besar terhadap keputusan adopsi TI. Penelitian yang mengangkat pengaruh budaya pada adopsi Green IT (Akano, 2014; Cambell,2013), merupakan penelitian yang meneliti pengaruh budaya pada adopsi TI secara umum, bukan pada tahap inisiasi Green IT.

1.3 Perumusan Masalah

Pada latar belakang di atas telah disebutkan beberapa penelitian yang berhubungan dengan pengaruh budaya terhadap Green IT. Berdasarkan kesenjangan yang menjadi latar belakang penelitian maka pertanyaan penelitian (*research question*) yang ingin dijawab melalui penelitian ini yaitu: "**Bagaimana**

budaya (organisasi/Nasional) dapat mempengaruhi kesiapan Green IT". Secara lebih spesifik, perumusan masalah dibagi menjadi pertanyaan penelitian berikut ini:

a. Bagaimana dimensi budaya Keterlibatan (*Involvement*) mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance?*
b. Bagaimana dimensi budaya Konsistensi mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*?
c. Bagaimana dimensi budaya Adaptabilitas mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*?
d. Bagaimana dimensi budaya Misi mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini yaitu untuk membuktikan secara empiris bahwa Budaya Organisasi dapat mempengaruhi Kesiapan Green IT (*Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance)* . Selain itu penelitian ini juga memiliki beberapa sub-tujuan lain yaitu:

a. Untuk mengetahui dimensi budaya Keterlibatan (*Involvement*) dapat mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*.
b. Untuk mengetahui dimensi budaya Konsistensi dapat mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*.
c. Untuk mengetahui dimensi budaya Adaptabilitas dapat mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*.

d. Untuk mengetahui dimensi budaya Misi dapat mempengaruhi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance.*

1.5 Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari penelitian ini adalah:

a. Menunjang suatu organisasi atau perusahaan dalam pengambilan keputusan yang lebih baik di bidang Green IT
b. Membantu perusahaan atau organisasi dalam menilai potensi mereka dalam melakukan inisiatif Green IT
c. Membantu perusahaan untuk mempertahankan budaya organisasi yang membawa pengaruh yang baik bagi Green IT

1.5.1 Kontribusi secara teori

Kontribusi secara teori diperoleh dari pengembangan model konseptual, yang tidak hanya menyajikan pengetahuan secara parsial, namun juga menawarkan konsep pengukuran kesiapan Green TI dengan memperhatikan pengaruh dari dimensi budaya organisasi.

1.5.2 Kontribusi secara praktik

Kontribusi secara praktik ditujukan kepada manajemen puncak atau CEO organisasi, agar hasil penelitian ini dapat membantu para pengambil keputusan tersebut untuk lebih cermat dan lebih siap dalam mengadopsi Green TI dengan mengukur kesiapan Green IT perusahaan terlebih dahulu, sehingga dapat memperoleh manfaat/keuntungan yang nyata dari adopsi Green IT dalam bisnisnya.

1.6 Keterbaruan (*Novelty*) Penelitian

Berdasarkan penyusunan penelitian dari pendahuluan, perumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian dapat ditentukan keterbaruan (*novelty*) penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai pengaruh budaya terhadap kesiapan Green IT.

2. Penelitian terdahulu merupakan referensi untuk penulisan penelitian ini.

a. Penelitian serupa pernah dilakukan dengan menggunakan model dimensi budaya organisasi Cameron and Quin untuk mengetahui pengaruh budaya organisasi pada Green IT. Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Akano et.al (2014) hanya dikatakan bahwa dimensi budaya organisasi *Clan* merupakan dimensi budaya organisasi yang kuat di dalam organisasi objek penelitianya, dimana budaya organisasi yang kuat tersebut dihubungkan dengan perlaksanaan "praktek Green IT". Penelitian tersebut belum meneliti sejauh mana dimensi-dimensi budaya organisasi lain berpengaruh pada tiap-tiap dimensi kesiapan Green IT.

b. Fan Zhao (2014) melakukan penelitian mengenai pengaruh dimensi budaya nasional pada penerimaan penggunaan *Cloud Computing* dalam organisasi. Peneltian tesebut menemukan adanya pengaruh budaya *Masculinity* (maskulinitas) yang mempengaruhi penerimaan teknologi *Cloud Computing* dalam organisasi. Namun peneltian tersebut hanya meneliti pengaruh budaya nasional pada praktek penggunaan salah satu teknologi *Green IT,* tidak meneliti pengaruh dimensi-dimensi budaya organisasi pada dimensi-dimensi kesiapan Green IT.

3. Penelitian ini sangat penting untuk mengetahui pengaruh Budaya Organisasi terhadap kesiapan Green IT di dalam organisasi.

1.7 Batasan Penelitian

Batasan maslah dalam penelitian ini adalah:

1. Objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, sebagai institusi pendidikan yang menerapkan program *eco campus* dan sudah mengusung konsep *Green IT*. Selain itu pada tahun 2016, berdasarkan UI Green Metric World University Ranking, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS) berhasil masuk jajaran kampus hijau terbaik yaitu

menduduki urutan ke-43 dari 516 perguruan tinggi yang berasal dari 74 negara.

2. Dalam mengetahui budaya yang ada pada organisasi maka sumber data yang akan diambil yaitu berasal dari manajer.
3. Dalam mengetahui kesiapan Green IT pada suatu organisasi maka sumber data yang akan diambil yaitu berasal dari IT manajer.
4. Dalam mengetahui bagaimana budaya dalam organisasi mempengaruhi Green IT maka sumbeer data yang diambil yaitu dari manajer.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab ini terdiri dari latar belakang dilakukannnya penelitian, perumusan masalah, tujuan, batasan penelitian, kontribusi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II : Kajian Pustaka

Bab ini berisi kajian terhadap teori dan penelitian-penelitian yang sudah ada sebelumnya.

Bab III :Kerangka Konseptual

Bab ini mengulas tentangkerangka konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini, termasuk hipotesis penelitian dan deskripsi operasional.

Bab IV : Metode Penelitian

Bab ini membahas mengenai rancangan penelitian, lokasi dan tempat penelitian, dan juga tahapan-tahapan sistematis yang digunakan selama melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian ini, baik jurnal, buku maupun artikel.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 2
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Pada bab ini akan dibahas beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan diharapkan mampu memberi landasan empirik penelitian ini, yaitu:

2.1.1 *Green Information Technology (Green IT)*

Green IT memegang peranan besar di dalam teknologi yang terus berkembang. *Green IT* atau disebut juga dengan *Green Computing*, memiliki konsep komputasi hijau. Hal ini diartikan bahwa segala bentuk pemanfaata teknologi di abad ini hendaknya berorientasi kepada hal-hal yang mendukung kelestarian alama dan ramah lingkungan. *Green IT* merupakan istilah umum yang mengacu pada lingkungan TI dan sistem serta aplikasi dan praktiknya.

Green IT dapat dibedakan menjadi dua, yaitu melakukan penghijauan menggunakan TI atau melakukan penghijauan pada TI itu sendiri (Lilius,2012).

Green IT merupakan topik penelitian yang terbilang baru dalam dunia ICT. Tabel berikut merupakan definisi Green IT menurut beberapa peneliti terdahulu.

Peneliti	Definisi Green IT
Bose and Luo (2011)	Green IT mengacu pada penggunaan sumber daya TI secara hemat energi dan hemat biaya.
Cai et al (2013)	Green IT adalah praktik merancang, membuat, menggunakan dan membuang komputer, server dan subsistem terkait secara efisien dan efektif dengan meminimalisir bahkan menghilangkan dampak pada lingkungan, dengan fokus yang kuat dalam meningkatkan efisiensi energi dan pemanfaatan peralatan melalui langkah-langkah seperti merancang chip hemat energi, virtualisasi,

Peneliti	Definisi Green IT
	mengurangi konsumsi energi pusat data, menggunakan energi terbarukan ke pusat data daya, dan mengurangi limbah elektronik. Green IT adalah penggunaan sistem informasi untuk meningkatkan kesinambungan ekonomi, dengan fokus pada TI sebagai solusi.
Murugesan (2008b)	Green IT sebagai studi dan praktik merancang, membuat, menggunakan, dan membuang produk IT seperti komputer, server, monitor, printer, perangkat penyimpanan, dan jaringan dan system komunikasi secara efisien dan efektif dengan dampak minimal bahkan tidak ada dampak terhadap lingkungan.
Molla (2009)	Green IT adalah kemampuan organisasi untuk secara sistematis menerapkan kriteria kelestarian lingkungan (seperti pencegahan polusi, pengelolaan produk, penggunaan teknologi ramah lingkungan) hingga perancangan, produksi, pengadaan, penggunaan dan pelepasan infrastruktur teknis TI dan juga komponen manusia dan manajerial dari infrastruktur TI.
Molla and Abareshi (2011)	Green IT mengacu pada praktik dimana produsen perangkat keras dan perusahaan TI yang menggunakan TI perlu menerapkan prinsip-prinsip kelestarian lingkungan, yang mencakup pencegahan polusi, pengelolaan produk dan pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan TI.
Melville (2010).	Green IT adalah studi dan praktik perancangan, pembuatan, menggunakan, dan membuang komputer, server, dan sub-sistem terkait - seperti

Peneliti	Definisi Green IT
	monitor, printer, perangkat penyimpanan, dan jaringan dan sistem komunikasi secara efisien dan efektif dengan dampak minimal atau tidak berdampak pada lingkungan.
Molla, Cooper, and Pittayachawan (2009).	Green IT adalah kemampuan organisasi secara sistematis dalam menerapkan kriteria kelestarian lingkungan untuk desain, produksi, pengadaan, penggunaan dan pembuangan infrastruktur teknis TI dan manajerial dari infrastruktur TI yang ada.

Pada penelitian ini penulis menggunakan definisi Green IT sebagai praktek organisasi secara sistematis dalam desain, produksi, pengadaan, penggunaan dan pelepasan (pembuangan) infrastruktur teknis TI dengan mengurangi bahkan menghilangkan dampak TI terhadap kelestarian lingkungan.

Konsep kerja dari Green IT adalah bagaimana memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak computer dengan baik, lebih efisien, dan lebih bermanfaat, sehingga dapat menghemat konsumsi sumber daya dan lebih ramah lingkungan.

Manfaat Green IT adalah: pengurangan konsumsi energi, pengurangan penggunaan bahan baku, pengurangan penggunaan air, pengurangan jumlah sampah,dan peningkatan jumlah daur ulang, dan pengurangan polusi (Stollenmayer, 2011).

Dalam buku Green Computing yang ditulis oleh I Putu Agus Eka Pratama (2015) menjelaskan bahwa Green IT dapat diimplementasikan dengan baik di lingkungan perguruan tinggi, industry, kantor, perusahaan, dan instansi pemerintah. Beberapa contoh implementasi Green IT adalah sebagai berikut:

1. Mengutamakan dokumentasi ke dalam bentuk digital (baik disimpan di dalam media penyimpanan eksternal, penyimpanan Cloud, server, dan sebagainya) dibandingkan dengan mencetak dokumentasi dalam lembaran-lembaran kertas. Saat ini tersedia banyak sekali layanan untuk

penyimpanan data secara online berbasis *Cloud Computing* (*Cloud Storage*) serrta aplikasi online untuk perkantoran, yang mana di dalamnya juga meliputi layanan penyimpanan dokumen yang telah dibuat.

2. Pemanfaatan jaringan internet untuk penyebaran informasi, komunikasi, naskah atau dokumen, seminar/rapat. Misalkan saja pemanfaatan penggunaan system E-Learning, mengutamakan komunikasi online (*Teleconference*) dibandingkan dengan mengadakan rapat di suatu tempat.
3. Pemanfaatan barang-barang elektronik yang mendukung Green IT, sehingga ramah lingkungan dan hemat konsumsi energy.
4. Pemanfaatan aplikasi Teknologi Informasi untuk memudahkan dan mempercepat proses. Misalkan saja dengan menggunakan ERP (*Enterprise Resource Planning*).
5. Implementasi *Renewable Energy* pada computer dan peralatanya.

Setiap organisasi yang ingin meningkatkan akreditasi Green IT-nya, mereka harus terlebih dahulu membuat sebuah kebijakan Green IT termasuk desain, manufaktur, penggunaan dan pembuangan produk IT (Murugesan 2008b) tergantung pada daerah mereka beroperasi bisnis mereka. Selanjutnya semua pemangku kepentingan termasuk staf, klien, pemasok dan pengguna harus diberi tahu tentang di mana organisasi berada pada isu kelestarian lingkungan yang terkait dengan TI.

2.1.2 Budaya Organisasi

Budaya adalah sebuah konsep dunia yang telah didiskusikan selama ribuan tahun oleh antropologi, sosiologi, sejarah dan filososfi budaya. Budaya organisasi didefinisikan sebagai nilai-nilai dominan yang didukung oleh organisasi (Deal, 1982); falsafah yang membimbing kebijaksanaan organisasi kepada karyawan dan konsumen (Bower, 1966); bagaimana melakukan suatu pekerjaan (Bower, 1966); asumsi serta kepercayaan dasar dalam organisasi (Schein, 1985); pola kepercayaan, ritual, mitos yang berkembang sejak lama (Smircich; 1983); suatu sistem pengertian akan suatu nilai yang diterima secara

bersama dan dipahami dengan sama agar cenderung membentuk perilaku yang sama (Robbins & Mattew, 2009). Budaya organisasi atau budaya organisasi biasanya didefinisikan sebagai nilai, simbol dipahami dan dipatuhi, apa yang dimiliki oleh sebuah organisasi sehingga anggota organisasi merasa seperti satu keluarga dan menciptakan kondisi yang anggota organisasi merasa berbeda dari organisasi lain .

Budaya organisasi memiliki hubungan dengan konteks pengembangan organisasi, itu berarti bahwa budaya bersumber dari sejarah organisasi, dipercayai oleh ssebagian besar anggota organisasi dan itu tidak mudah dimanipulasi secara langsung (Schneider, 1996; Cahyono 2005; Kusumawati, 2008). Budaya merupakan faktor yang melekat pada suatu individu, lingkungan yang mendukung adanya budaya memperkuat nilai budaya tersebut. Hofstede, (1997), Shun (2008) mengatakan bahwa pengaruh budaya bagaimana perilaku orang dan berpikir, sehingga, penting untuk memahami budaya dalam sebuah organisasi. Budaya organisasi memainkan peran langsung yang mempengaruhi perilaku dengan menggunakan indikator manajerial yang umum, seperti keputusan strategis, arah, tujuan, tugas, teknologi, struktur, komunikasi, pengambilan keputusan, kerjasama dan interpersonal hubungan, dan sebagainya (Martins & Terblanche, 2003; Shun, 2008).

Pada umumnya, fungsi budaya organisasi memanifestasikan dirinya dalam dua tujuan: pertama, menciptakan perasaan identitas antara personil dan komitmen terhadap organisasi; kedua, menciptakan keunggulan kompetitif untuk memungkinkan para anggota (terutama anggota baru) dalam organisasi untuk juga memahami perilaku yang dapat diterima dan stabilitas sistem sosial (Martins, 2000; Shun, 2008). Selain itu, menurut (Campbell & Stonehouse, 1999; Shun, 2008), budaya dapat juga memiliki pengaruh pada: motivasi karyawan; semangat kerja karyawan dan 'niat baik'; produktivitas dan efisiensi; kualitas pekerjaan; inovasi dan kreativitas dan sikap karyawan di tempat kerja. Untuk menjadi sebuah organisasi yang efisien, pentingnya budaya merupakan hal yang penting (Schneider & Barsoux,1997; Shun, 2008), karena budaya memiliki dampak pada bagaimana organisasi dijalankan. (Hellriegel et.al, 2001) (Shun, 2008) juga

menambahkan bahwa budaya organisasi memiliki potensi untuk meningkatkan organisasi kinerja, kepuasan individu, pemecahan masalah, dan sebagainya.

Ekwutosi & Moses (2013) menyebutkan bahwa dalam banyak budaya organisasi saat ini diabaikan dan ditinggalkan. Akibatnya, banyak perilaku tak terkendali atau muncul melalui tindakan dalam sikap karyawan. Organisasi yang tidak menginternalisasi budaya kemungkinan besar berantakan, kebingungan, dan kinerja yang buruk. Dalam hal ini seorang karyawan akan lebih terkendali ketika mereka 6 mengetahui,memahami budaya daripada ketika mereka tidak. Juga karyawan berkomitmen ketika mereka tahu dan memahami bahwa budaya mendukung mereka, mereka diakui, mereka adalah bagian dari sistem dan partisipatif untuk keputusan daripada ketika mereka tidak.

2.1.3 Tipe dan Dimensi Budaya Organisasi

Achmad Sobirin dalam bukunya yang berjudul Budaya Organisasi menjelaskan bahwa budaya organisasi dalam sebuah perusahaan/ organisasi dapat dideskripsikan melalui tipologi/tipe atau dimensi budaya perusahaan tersebut. Dengan mengungkap budaya perusahaan berdasarkan tipe atau dimensinya, pada akhirnya menyebabkan budaya perusahaan yang pada awalnya dianggap khas bagi sebuah perusahaan, sekarang seolah-olah tidak lagi memiliki karakteristik yang demikian. Hal ini dikarenakan dengan cara pengungkapan budaya sebuah perusahaan, berarti budaya sebuah perusahaan tersebut bisa dibandingkan dengan budaya dari perusahaan lain.

Meskipun dalam praktik istilah tipe dan dimensi sering digunakan secara bergantian karena dianggap memiliki makna yang sama, namun secara teoritik keduanya memiliki pengertian yang berbeda. Tipologi menjelaskan beberapa kelompok ideal yang bisa dengan mudah dipahami sejumlah orang. Tipologi budaya pada umumnya tidak didasarkan pada studi empiris tetapi lebih didasarkan pada kehendak subjektif para penentunya yang bersifat arbriter. Sebagai contoh, budaya organisasi yang ideal bagi organisasi yang belum lama berdiri adalah budaya informal karena pada saat itu belum ada tatanan formal organisasi. Orang-orang yang bekerja didalamnya masih sangat bergantung pada manajer yang

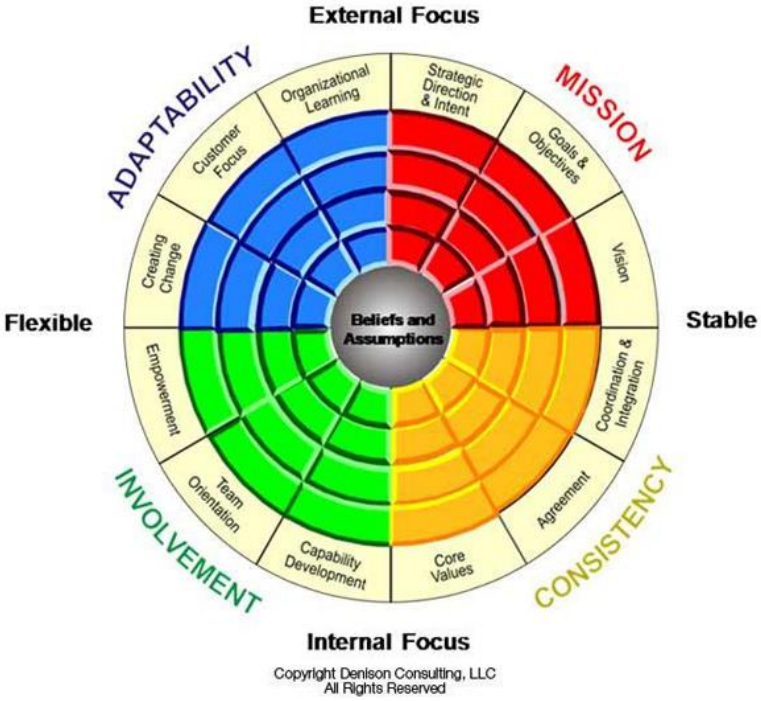
sekaligus menjadi pemilik organisasi mengingat peran pemilik masih begitu sentral.

Berbeda dengan tipologi, dimensi digunakan untuk mengelompokkan beberapa fenomena dalam sutau masyarakat yang dapat dibuktikan secara empiris bahwa fenomena tersebut betul-betul dapat dikelompokkan. Dalam kaitanya dengan budaya organisasi, hal ini bisa diartikan bahwa sebelum menetapkan dimensi budaya organisasi terlebih dahulu kita melakukan penelitian untuk memperoleh bukti empiris bahwa pengelompokkan budaya organisasi tidak berdasarkan keputusan subyektif seseorang melainkan berdasarkan keputusan obyektif hasil penelitian. Oleh karenanya jika penetapan tipe budaya organisasi cenderung bersifat subyektif dan arbriter maka penetapan dimensi budaya organisasi bersifat empiris. Dengan memahami budaya organisasi melalui dimensi-dimensinya, bisa dikatakan bahwa budaya organisasi bersifat komparabel- dapat diperbandingkan meski kedua organisasi tersebut tidak bisa dikelompokkan ke dalam suatu industry yang sama.

Dimensi-dimensi budaya organisasi seperti yang dikemukakan oleh Hofstede, Reylond dan Denison merpuakan salah satu budaya organisasi berdasarkan elemen dimensi. Dalam penelitian ini peneliti fokus pada penggunaan dimensi Denison sebagai dasar teori evaluasi budaya organisasi.

2.1.4 Dimensi Budaya Organisasi Menurut Denison

Budaya perusahaan menurut Denison mempunyai pengaruh terhadap efektifitas suatu organisasi. Denison (2003) mengkaitkan budaya dengan efektifitas organisasi, menjelaskan secara teoretik bahwa efektivitas organisasi dipengaruhi oleh empat faktor. Pertama, efektivitas adalah fungsi dari nilai-nilai dan keyakinan para anggota organisasi. Kedua, efektivitas adalah fungsi dari nilai-nilai dan keyakinan dan praktik anggota organisasi. Ketiga, efektivitas adalah fungsi dari nilai-nilai inti dari keyakinan (*core values and beliefs)* organisasi yang diterjemahkan ke dalam kebijakan dan praktik organisasi. Keempat, efektivitas adalah fungsi dari hubungan antara nila-nilai inti dan keyakinan organisasi, kebijakan dan praktik organisasi dan lingkungan organisasi.



Gambar 2. 1 Diagram Model Budaya Organisasi Denison

Berdasarkan kerangka pikir tersebut Denison (2003) mengemukakan adanya empat dimensi budaya organisasi yang diyakini terkait dengan tingkat efektivitas organisasi. Keempat dimensi budaya tersebut adalah: Keterlibatan (*involvement*), Konsistensi (*consistency*), Adaptabilitas (*adaptability*), dan Misi (*mission*). Model Denison menjawab keempat unsur penting yang ada dalam organisasi tersebut (Denison et.al, 2003)

1. Keterlibatan (*involvement*)

Keterlibatan adalah dimensi budaya organisasi yang menunjukkan tingkat partisipasi anggota organisasi (Sobirin, 2007). Tingkat keterlibatan dan partisipasi yang tinggi dari karyawan akan meningkatkan rasa tanggung jawab. Rasa kepemilikan dan tanggung jawab tersebut akan meningkatkan komitmen karyawan terhadap perusahaan sehingga tidak memerlukan kontrol yang terbuka. Dengan rasa keterlibatan yang tinggi juga diharapkan dapat meningkatkan rasa kebersamaan dan kekeluargaan, dimana hal-hal tersebut penting dalam membantu menyelesaikan pekerjaan. Semua tingkat organisasi merasa bahwa mereka

memiliki kontribusi yang akan mempengaruhi pekerjaannya dan tujuan organisasinya. (Kusumawati, 8 2008).

2. Konsistensi (*consistency*)

Dimensi Konsistensi menunjukkan tingkat kesepakatan anggota organisasi terhadap asumsi dasar dan nilai-nilai inti organisasi. Konsistensi menekankan pada nilai-nilai yang dimiliki perusahaan yang perlu dipahami oleh para anggota organisasi. Nilai-nilai tersebut meliputi masalah komunikasi, kerjasama dalam melaksanakan pekerjaan, toleransi, penghargaan terhadap prestasi. Hal-hal tersebut mempunyai dampak yang positif terhadap proses pencapaian tujuan organisasi dan perlu dibangun atau dikembangkan dalam perusahaan secara konsisten.

Komunikasi merupakan sesuatu yang penting, karena komunikasi mempunyai unsur-unsur antara lain :

- Suatu kegiatan untuk membuat seseorang mengerti
- Suatu sarana pengaliran informasi
- Suatu sistem bagi terjalinnya komunikasi diantara individu-individu

Kerjasama dalam melaksanakan pekerjaan harus dibiasakan, karena dengan adanya kerjasama maka akan membantu mempermudah pencapaian tujuan. Penghargaan terhadap prestasi yang dicapai, harus dibentuk dalam format yang baik, dan tepat, agar dapat dijadikan motivasi dalam bekerja.

3. Adaptabilitas (*adaptability*)

Adaptabilitas adalah kemampuan organisasi dalam merespon perubahan-perubahan lingkungan eksternal dengan melakukan perubahan internal organisasi. Menekankan pentingnya adaptabilitas di dalam perusahaan terhadap perubahan lingkungan yang terjadi. Perubahan-perubahan dalam lingkungan dapat berwujud perkembangan teknologi, perubahan kondisi ekonomi dan politik, perubahan kualitas dan sikap karyawan, tuntutan konsumen terhadap produksi perusahaan. Adaptabilitas tidak hanya diperlukan bagi kelangsungan hidup perusahaan tetapi juga sebagai tantangan pengembangan perusahaan.

Ada tiga aspek adaptasi yang berpegaruh terhadap efektifitas organisasi:

1. Kemampuan untuk sadar dan bereaksi terhadap lingkungan ekternal.

2. Kemampuan untuk sadar dan bereaksi terhadap lingkungan internal.
3. Kemampuan untuk bereaksi pada pemangku kepentingan baik internal maupun ekternal.

Ketiga aspek di atas adalah hasil pengembangan serta dari gabungan antara asumsi, nilai, dan norma dasar yang berdampak pada struktur dan arah bagi organisasi

4. Misi (*mission*)

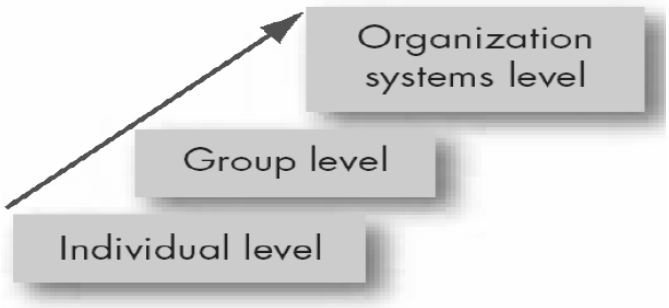
Misi adalah dimensi budaya yang menunjukan tujuan inti organisasi yang menjadikan anggota organisasi teguh dan focus terhadap apa yang dianggap penting oleh organisasi (Sobirin, 2007). Organisasi yang sukses memiliki tujuan dan arah yang jelas, hal ini mendefinisikan tujuan organisasi dan tujuan strategis serta mengekspresikan visi tentang bagaimana organisasi akan menjadi seperti apa di masa depan (Hamel & Prahalad, 1994)..Hal ini menekankan pada pentingnya kejelasan misi dan tujuan dari suatu organisasi bagi para anggotanya. Beberapa ahli berpendapat bahwa pengertian akan misi memberikan dua pengaruh utama pada fungsi organisasi, yaitu :

a) Suatu misi memberikan kegunaan dan arti yang menentukan peran sosial dan tujuan ekstra dari suatu lembaga dan menentukan peran-peran individu dari lembaga tersebut. Proses internalisasi dan identifikasi ini memberikan komitmen jangka pendek dan jangka panjang serta mengarah pada efektivitas organisasi.
b) Pengertian akan misi akan memberikan kejelasan arah pada tingkat individu, ada rasa percaya bahwa kesuksesan organisasi membutuhkan adanya koordinasi yang merupakan hasil dari menentukan tujuan bersama.

2.1.5 Perilaku Organisasi *(Organizational Behavior)*

Baron dan Greenberg (2000) mendefinisikan perilaku organisasi sebagai pengetahuan tentang semua aspek perilaku dalam organisasi melalui penggunaan metode ilmiah. Pemahaman perilaku organisasi perlu pertimbangan dan perhatian yang difokuskan pada struktur organisasi, pekerjaan dan proses organisasi, dan perilaku individu dan kelompok. Sebuah model kontingensi perilaku organisasi

menunjukkan perkembangan perilaku organisasi sebagai individu, kelompok, dan sistem organisasi, seperti digambarkan pada Gambar 1 di bawah ini (Robbins, 2003).



Gambar 2.2 Teori Kontingensi Perilaku Organisasi (Robbins, 2003)

Pendekatan kontingensi menyiratkan penilaian setiap subsistem termasuk struktur, fungsi teknis dan proses, budaya organisasi, tujuan dan nilai-nilai, dan fungsi manajemen di seluruh spektrum organisasi. Model perilaku organisasi dasar mengacu pada dampak individu, kelompok dan struktur terhadap sikap dan perilaku dalam sebuah organisasi. Pengetahuan ini dapat diterapkan untuk membuat organisasi bekerja lebih efektif, meningkatkan kepuasan kerja, kinerja dan produktivitas, meningkatkan motivasi kerja, dan mengurangi ketidakhadiran dan turnover (Pretorius, 2004).

2.1.8 Penelitian Kualitatif

Metode penelitian kualitatif merupakan sebuah cara yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu permasalahan. Penelitian kualitatif adalah penelitian riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis serta lebih menonjolkan proses dan makna. Tujuan dari metodologi ini adalah pemahaman secara lebih mendalam terhadap suatu permasalahan yang dikaji. Dan data yang dikumpulkan lebih banyak kata ataupun gambar-gambar daripada angka (pengetahuan, 2015).

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada *generalisasi* (sugiyono, 2014). Obyek dalam penelitian kualitatif adalah obyek yang alamiah, atau *natural setting*, sehingga metode penelitian ini sering disebut sebagai naturalistik. Obyek yang alamiah adalah obyek yang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti sehingga kondisi pada saat peneliti memasuki obyek, stelah berada di obyek, dan setelah keluar dari obyek relatif tidak berubah.

Karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan & Biklen (1982) adalah sebagai berikut : (1) Penelitian dilakukan pada kondisi yang alamiah, sebagai lawannya adalah eksperimen), langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrumen kunci, (2) Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka, (3) Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk atau outcome, (4) Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif, (5) Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang teramati). Selanjutnya (Moriarty, 2011) dalam bukunya yang berjudul Qualitative Methods Overview menyebutkan setidaknya ada lima (5) karakteristik utama dari penelitian kualitatif yaitu:

1. Tujuan diarahkan untuk memberikan pemahaman yang mendalam dan penafsiran tentan sosial, pengalaman, perspektif dan cerita sejarah dari partisipan.
2. Jumlah sampel yang kecil dan dipilih berdasarkan kriteria yang paling menonjol dan mampu untuk memberikan informasi secara mendalam.
3. Metode pengumpulan data biasanya melibatkan kontak erat antara peneliti dengan partisipan secara interaktif dan dimungkinakn pengembangan eksplorasi terhadap masalah-masalah yang muncul.
4. Data sangat detail, informasi yang luas. Analisis digunakan untuk membuka ide-ide yang muncul dan dapat menghasilkan deskripsi rinci

dan klasifikasi, mengidentifikasi pola hubungan atau mengembangkan tipologi atau penjelasan.

5. Output cenderung berfokus pada interpretasi makna sosial melalui pemetaan (mapping) dan menjelaskan ulang dunia sosial dari partisipan.

2.1.8.1 Tipe Pendekatan Kualitatif

Menurut Moriarty (2011), ada lima (5) pendekatan penelitian kualitatif yang dirangkum dari beberapa ahli antara lain: *grounded theory*, *case studies*, *conversation analysis*, *etnography* dan *life history and narrative approaches*. Sedangkan menurut Hancock et.al (2009), beberapa tipe pendekatan yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif antara lain: *etnography, grounded theory*, *interpretative phenomenological analysis*, *discourse analysis*, *conversation analysis, content analysis,* dan *narrative analysis.* Tabel 2.5 dibawah ini merupakan rangkuman dari definisi dan implikasi pengumpulan data dari beberapa pendekatan penelitian kualitatif yang diolah dari berbagai sumber.

Tabel 2.1 Tipe Pendekatan Kualitatif

Tipe Pendekatan	Definisi / Tujuan	Implikasi Pengumpulan Data
Phenomenology	• Fokus terhadap pengalaman individu dan persepsi	• Pertanyaan dan observasi bertujuan untuk menggali persepsi dan pengalaman individu • Wawancara yang mendalam dan focus group adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data fenomenologis.
Ethnography	• Cenderung kepada permasalahan budaya/ sejarah	• Pertanyaan dan observasi umumnya terkait dengan proses sosial dan budaya • Pengamatan partisipan adalah metode yang cocok untuk pendekatan ethnography
Grounded Theory	• Pengumpulan data	• Wawancara yang mendalam

	bersifat induktif dan metode analisis • Membangun teori dari analisis data yang dilakukan secara sistematis dan lengkap	dan focus group adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data Grounded Theory • Ukuran sampel lebih sedikit, karena proses analisis lebih intens dan memakan waktu
Case Studies	• Analisis dari satu atau beberapa kasus yang sesuai dengan topik penelitian • Analisis terutama fokus untuk mengeksplor studi kasus	• Obyek (kasus) yang dipilih adalah yang berkualitas • Pertanyaan dan pengamatan fokus pada penggalian informasi secara mendalam terkait topik
Narrative Analysis	• Narasi (storytelling) digunakan sebagai sumber data • Narasi dapat dari beberapa sumber (wawancara, literatur, surat, buku harian)	• Jika menghasilkan narasi melalui wawancara yang mendalam, maka pertanyaan harus difokuskan untuk memunculkan cerita serta pentingnya cerita. Juga memungkinkan untuk menemukan makna yang lebih luas.

(Sumber: Diolah, 2015)

2.1.8.2 Pendekatan Studi Kasus

Diantara beberapa pendekatan penelitian kualitatif yang ada, salah satunya yaitu pendekatan studi kasus. Yin (2003) mengatakan bahwa studi kasus adalah salah satu metode pendekatan pada penelitian ilmu-ilmu sosial dimana secara umum pendekatan tersebut lebih sesuai apabila pokok pertanyaan seuatu penelitian berkenaan dengan ”bagaimana” atau ”mengapa”. Pendapat lain mengenai studi kasus menurut Nasution (2007) yaitu, studi kasus adalah bentuk penelitian yang mendalam tentang suatu aspek lingkungan sosial termasuk manusia di dalamnya. Studi kasus dapat dilakukan terhadap individu, sekelompok manusia, lingkungan hidup manusia, dan lain sebagainya. Fokus studi kasus adalah spesifikasi kasus dalam suatu kejadian baik itu yang mencakup individu, kelompok budaya ataupun suatu potret kehidupan.

Lebih lanjut Yin (2003) juga mengatakan penelitian studi kasus adalah sebuah metode penelitian yang secara khusus menyelidiki fenomena kontemporer yang terdapat dalam konteks kehidupan nyata, yang dilaksanakan ketika batasan-batasan antara fenomena dan konteksnya belum jelas dengan menggunakan berbagai sumber data. Obyek yang dapat diangkat sebagai kasus bersifat kontemporer, yaitu yang sedang berlangsung atau telah berlangsung tetapi masih menyisakan dampak dan pengaruh yang luas, kuat atau khusus pada saat penelitian dilakukan (Yin, 2003). Creswell (2015) mengemukakan beberapa karakteristik dari suatu studi kasus yaitu: (1) mengidentifikasi kasus untuk suatu studi; (2) kasus tersebut merupakan sebuah sistem yang terikat oleh waktu dan tempat; (3) studi kasus menggunakan berbagai sumber informasi dalam pengumpulan datanya untuk memberikan gambaran secara rinci dan mendalam tentang respon dari suatu peristiwa dan (4) dengan menggunakan pendekatan studi kasus, peneliti akan membutuhkan waktu yang cukup banyak dalam menggambarkan konteks untuk suatu kasus.

Pemilihan penggunaan *single-case* atau *multiple-case* memiliki beberapa alasan yang dapat disesuaikan dengan kondisi penelitian. Pada penelitian ini menggunakan *single-case*, penelitian yang menempatkan sebuah kasus sebagai fokus penelitian (Yin, 2003). Sedangkan penelitian studi kasus jamak (*multiple-case study research*) yaitu penelitian yang menggunakan lebih dari satu kasus (Yin, 2003).

Proses analisis pada penelitian studi kasus jamak berbeda dengan penelitian kuantitatif yang menggunakan jumlah responden yang banyak. Pada peneltian kuantitatif, data dari responden dapat diolah secara terintegrasi dengan formula tertentu, sehingga menghasilkan satu kesatuan konsep dalam bentuk model hubungan antar data. Di dalam penelitian studi kasus jamak, Yin (2003a, 2009) menyarankan menggunakan logika replikasi sebagai pendekatan di dalam proses analisisnya. Pada proses ini, setiap kasus harus mengalami prosedur penelitian yang sama, hingga menghasilkan hasil penelitiannya masing-masing. Selanjutnya, hasil dari masing-masing penelitian di perbandingkan, untuk menentukan kesamaan dan perbedaannya. Hasilnya dipergunakan untuk

menjelaskan pertanyaan penelitian pada umumnya dan khususnya pencapaian atas maksud dan tujuan penelitian.

2.1.8.3 Analisis Data Penelitian Kualitatif

Tahapan anasis data penelitian kualitatif merupakan rangkaian tahapan yang dilalui oleh peneliti mulai dari analisis data sebelum di lapangan hingga akhir menghasilkan kesimpulan yang menjawab rumusan masalah penelitian. Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan 3 tahap analisis data yaitu terdiri dari analisis saat pengumpulan data, analisis setelah pengumpulan data, dan terakhir adalah analisis data studi kasus.

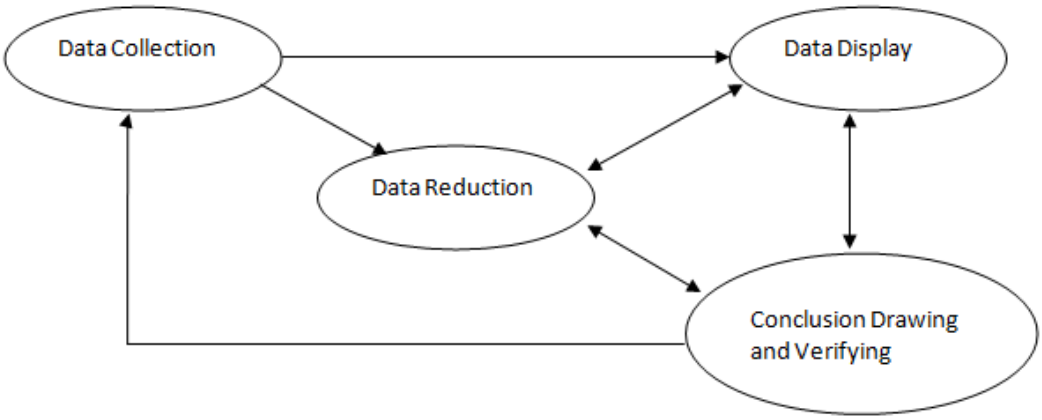
a. Analisis Saat Pengumpulan Data

Terkait dengan analisis data pada saat di lapangan, peneliti menggunakan beberapa saran dari Bogdan dan Biken (1998), Glesne dan Peshkin (1992) dan Mantja (2007) seperti yang dimuat pada Ulfatin (2015) sebagai berikut

1. Mengupayakan untuk mempersempit bidang kajian.
2. Membuat ringkasan data sementara dan merencanakan pengumpulan data berikutnya
3. Menulis sebanyak-banyaknya deskripsi / informasi dari lapangan
4. Menulis “memo” untuk diri sendiri tentang sesuatu yang harus dipelajari atau apa yang segera dilakukan oleh peneliti.
5. Mencoba mengungkap gagasan-gagasan dan tema-tema dalam pokok persoalan.
6. Mengkaji sumber kepustakaan sementara peneliti di lapangan penelitian.
7. Bermain kata dengan menggunakan analogi.
8. Menggunakan alat-alat perlengkapan visual

b. Analisis Setelah Pengumpulan Data

Untuk tahapan analisis data setelah pengumpulan data, peneliti merujuk pada siklus interaktif proses analisis data penelitian kualitatif menurut Miles & Huberman (1994) seperti pada gambar 2.1 dibawah ini.



Gambar 2.1 Siklus Interaktif Proses Analisis Data Penelitian Kualitatif
(Sumber: Miles & Huberman, 1994)

Pada gambar 2.1 diatas merupakan proses analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pengumpulan data ditempatkan sebagai komponen yang merupakan bagian dari kegiatan analisis data. Pada pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara, pengamatan dokumen, dan pengamatan aktivitas langsung untuk mendapatkan konsep, kategori bahkan teori. Hasil dari pengumpulan data (data collection) perlu direduksi (data reduction) yaitu dengan cara diedit, diberi kode, dan dibuatkan tabel. Dengan mereduksi data, peneliti membuat ikhtisar hasil pengumpulan data selengkap mungkin, dan kemudian memilah-milah ke dalam satuan konsep, kategori, dan tema tertentu. Hasil reduksi data selanjutnya diorganisir ke dalam bentuk sajian tertentu (data display) sehingga akan terlihat secara utuh. Cara penyajian data dapat berbentuk diagram, alur, matriks atau bentuk-bentuk lain. Dengan sajian data yang sedemikian rupa maka akan memudahkan dalam pemaparan dan penegasan simpulan (conclusion drawing and verifying).

Sesuai dengan gambar siklusnya, proses analisis tidak langsung sekali jadi, melainkan dilakukan berulang-ulang hingga dirasa cukup menghasilkan kesimpulan yang akurat. Misalnya, selain dari mengumpulkan data kemudian mereduksi data, dapat juga dari mengumpulkan data kemudian memaparkan data baru kemudian mereduksi data. Setelah mereduksi data kembali memaparkan data, dari pemaparan data baru membuat simpulan namun tidak langsung jadi.

Proses dapat kembali ke pemaparan data bahkan pengumpulan data kembali untuk menambah perbendaharaan informasi yang mungkin dirasa kurang cukup kuat.

c. Analisis Data Studi Kasus

Pada penelitian ini, peneliti juga menggunakan teknik analisis data studi kasus. Teknik analisis data studi kasus dilakukan setelah pengumpulan data dilakukan, disamping melakukan analisis data mengacu pada Miles dan Huberman (1994), peneliti juga melakukan analisis data studi kasus mengacu pada Yin (2003). Tiga (3) teknik analisis studi kasus menurut Yin (2003) antara lain:

1. Menjodohkan Pola

   Penjodohan pola dilakukan dengan membandingkan pola yang didasarkan atas data di lapangan dan pola yang didasarkan atas kajian teori sebelum pengumpulan data. Jika keduana terjadi kesamaan, maka hasilnya akan menguatkan validitas internal studi kasus.

2. Membuat Eksplanasi

   Tujuan pembuatan eksplanasi yaitu untuk membuat kejelasan kasus yang sedang diteliti. Pembuatan eksplanasi dilakukan dengan cara:

   a. Membuat penjelsan naratif secara berurutan dari pertama sampai dengan akhir.
   b. Serangkaian pengulangan eksplanasi yang dilakukan dengan:
      1. Membuat suatu pernyataan teoritis atau proposisi awal
      2. Membandingkan temuan kasus awal dengan pernyataan prososisi awal
      3. Memperbaiki pernyataan teoritis atau proposisi
      4. Membandingkan temuan kasus lebih lanjut untuk memperbaiki proposisi
      5. Memperbaiki kembali proposisi
      6. Begitu seterusnya hingga temuan-temuan telah ditemukan secara lengkap dan dirasa cukup oleh peneliti.

3. Analisis Deret Waktu

Analisis deret waktu ini dilakukan dengan mengikuti pola prosedural suatu tindakan. Deret waktu dapat terjadi dengan berpasangan antara kecenderungan butir-butir dibandingkan dengan kecenderungan teoritis.

2.1.8.4 Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif

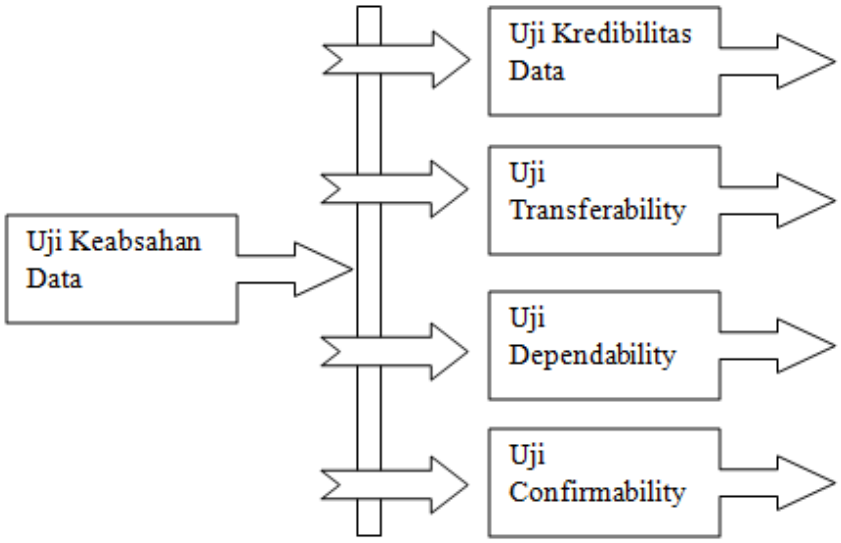
Menurut Sugiyono (2014) uji keabsahan data dalam penelitian, sering ditekankan pada uji validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian kuantitatif, kriteria utama terhadap data hasil penelitian adalah, valid, reliabel, dan obyektif. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Dalam pengujian keabsahan data metode kualitatif menggunakan validitas internal pada aspek nilai kebenaran, validitas eksternal yang ditinju dari penerapannya, dan realibilitas pada aspek konsistensi, serta obyektivitas pada aspek naturalis. Dalam pengujian keabsahan data, metode penelitian kualitatif menggunakan istilah yang berbeda dengan penelitian Kuantitatif. Perbedaan tersebut akan dijelaskan pada Tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.2 Perbedaan Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Kuantitatif

Aspek	Metode Kuantitatif	Metode Kualitatif
Nilai Kebenaran	Validitas Internal	Kredibilitas
Penerapan	Validitas Eksternal (Generalisasi)	Transferability
Konsistensi	Reliabilitas	Auditability Dependability
Natralitas	Obyektivitas	Confirmability

Menurut Sugiyono (2014), uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (kredibilitas eksternal),

dependability (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektivitas) seperti pada gambar 2.4 dibawah ini.



Gambar 2.2 Uji Keabsahan data dalam penelitian kualitatif

(Sumber: Sugiyono, 2014)

1. Uji Kredibilitas

   Bermacam-macam cara pengujian kredibilitas data. Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman, analisis kasus negatif, dan *member check*.

   a. Perpanjangan pengamatan

      Perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan dan wawancara dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Pada tahap awal peneliti memasuki lapangan, peneliti masih dianggap orang asing, masih dicurigai, sehingga kemungkinan informasi yang diberikan belum lengkap, tidak mendalam dan mungkin masih banyak yang dirahasiakan. Dengan perpanjangan pengamatan ini, peneliti mengecek kembali apakah data yang telah diberikan selama ini merupakan data yang sudah benar atau tidak. Ini memungkinkan peneliti melakukan pengamatan lagi yang

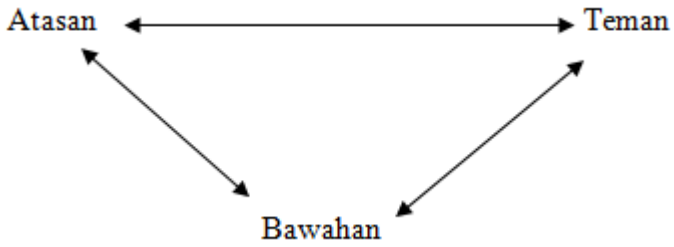
lebih luas dan mendalam sehingga diperoleh data yang pasti kebenarannya.

b. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan yaitu melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Dengan meningkatkan ketekunan, peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. Demikian juga dengan meningkatkan ketekunan dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis.

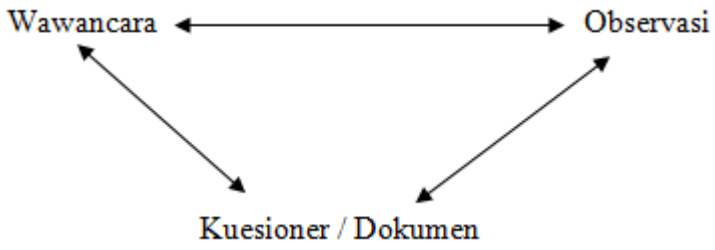
c. Triangulasi

Triangulasi dalam uji kredibilitas dapat diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Menurut Sugiyono (2014), ada tiga jenis triangulasi yang digunakan dalam uji kredibilitas seperti pada gambar 2.5 hingga 2.7.



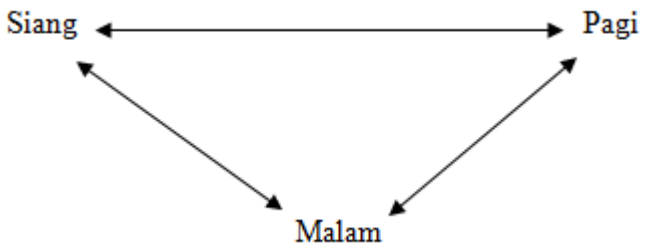
Gambar 2.3 Triangulasi sumber data

(Sumber: Sugiyono, 2014)



Gambar 2.4 Triangulasi teknik pengumpulan data

(Sumber: Sugiyono, 2014)



Gambar 2.5 Triangulasi waktu pengumpulan data

(Sumber: Sugiyono, 2014)

a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui berberapa sumber. Sumber yang dimaksud dapat berupa bawhan, atasan, dan teman.

b. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi, atau kuisioner.

c. Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu dikumpulkan dengan teknik wawancara di pagi hari, belum banyak masalah, sehingga lebih valid.

d. Analisa Kasus Negatif

Kasus negatif adalah kasus yang tidak sesuai atau berbeda dengan hasil penelitian hingga pada saat tertentu. Jika peneliti menemukan data yang bertentangan dengan dta yang ditemukan, maka peneliti mungkin akan merubah temuannya.

e. Menggunakan Bahan Referensi

Yang dimaksud dengan bahan referensi adalah adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti.

f. Mengadakan *Member Check*

Member Check adalh proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh

pemberi data. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh para pemberi data berarti data tersebut valid. Pelaksanaan *member check* dapat dilakukan setelah satu periode pengumpulan data selesai, atau setelah mendapat suatu temuan atau kesimpulan.

2. Pengujian *Transferability*

   Transferability merupakan validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi di mana sampel tersebut diambil. Oleh karena itu, supaya orang lain dapat memahami hasil penelitian tersebut, maka peneliti dalam membuat laporannya harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya.

3. Pengujian *Depenability*

   Dalam penelitian kuantitatif, *Depenability* disebut reliabilitas. Suatu penelitian yang reliabel adalah apabila orang lain dapat mengulangi/mereplikasi proses penelitian tersebut. Dalam penelitian kualitatif, pengujian ini dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian.

4. Pengujian *Konfirmability*

   Pengujian *Konfirmability* dalam penelitian kuantitatif disebut dengan obyektivitas penelitian. Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Dalam penelitian kualitatif, uji konfirmability mirip dengan uji dependability sehingga penggujiannya dapat dilakukan secara bersamaan.

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

Konsep penelitian Green IT telah mulai berkembang sejak beberapa tahun lalu dan sudah diteliti dari beberapa sisi. Beberapa keragaman yang ditemui yakni terkait dengan definisi dari Green TI itu sendiri, faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi Green TI oleh organisasi, bagaimana mengukur kematangan dan kesiapan Green TI, dll. Oleh karena itu, kajian adopsi Green IT dalam penelitian ini berdasar pada beberapa penelitian terdahulu untuk

mengambil celah yang dapat diteliti lebih lanjut maupun dapat juga menguatkan hasil dari penelitian yang disesuaikan dengan kebutuhan pada penelitian ini.

2.2.1 *The Green IT Readiness (G-Readiness) of Organizations : An Exploratory Analysis of a Construct and Instrument Alemayehu*

Molla et al. (2011) dalam penelitianya (dengan judul yang tersebut di atas) telah menghasilkan suatu kerangka terpadu yang digunakan untuk mengukur kesiapan maupun kesuksesan suatu organisasi dalam adopsi Green IT. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah model Green-Readiness. Tujuan utama dari Green-Readiness adalah sebagai pedoman bagi organisasi untuk mengukur kesiapan implementasi TI Hijau di perusahaan mereka. Molla, et al. (2011) menjelaskan bahwa model Green Readiness memiliki lima komponen penting sebagai kunci keberhasilan implementasi Green IT yaitu Attitude, Policy, Practice, Technology, Governance (Molla, 2011). Komponen-komponen tersebut adalah komponen nyata yang dapat dihitung. Walaupun masing-masing dari kelima komponen tersebut memiliki lingkup mereka sendiri, namun antara satu sama lain terkait.

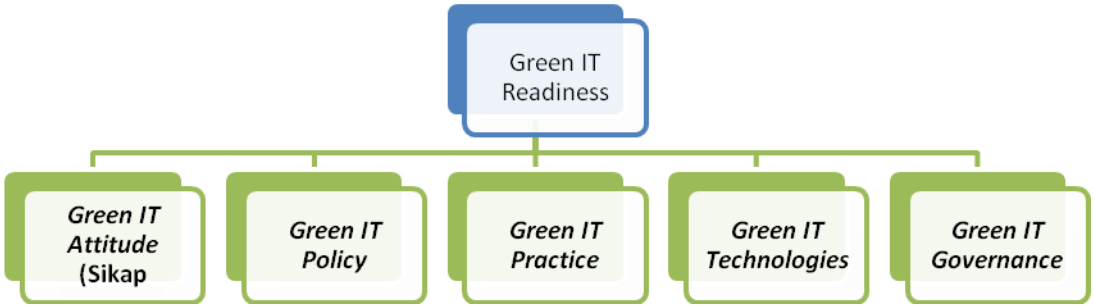
Green IT Readiness tidak dapat diukur secara efisien dalam organisasi jika mereka hanya fokus pada satu elemen saja. Pengukuran dari lima elemen driver dapat membantu organisasi untuk mengetahui unsur-unsur yang / lemah. Sehingga mereka dapat merencanakan secara jelas apa strategi berikutnya yang harus mereka lakukan perihal adopsi Green IT. Kelima elemen tersebut diantaranya adalah:

1. ***Green IT Attitude*** **(Sikap)** .

   Attitude/sikap merupakan hal yang sulit diraba. Green IT Attitude mengacu pada sejauh mana sumber daya manusia dari seorang pemimpin bisnis dan pemimpin TI professional peduli akan lingkungan dan sosial terkait dengan penggunaan IT. Sikap telah ditetapkan menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi maka kemungkinan besar akan memiliki pengaruh besar pada pelaksanaan Green IT.

   Elemen *green IT attitude* mengukur sejauh mana TI dan bisnis sadar dan tertarik dengan masalah ekonomi, strategi, peraturan, lingkungan dan

sosial terkait dengan penggunaan TI. Dengan mengukur *Green IT Attitude*, membantu memahami motivasi subyektif dan kemampuan subjektif pemimpin TI dan pemimpin bisnis.



Gambar 2.6 Frameworgk Green IT Readiness (Molla, 2011)

2. *Green IT Policy.*

Policy mencakup kerangka kerja organisasi untuk mengimplementasikan kriteria lingkungan pada aktifitas yang terkait dengan IT. Policy mengukur tingkat dimana isu lingkungan tercakup dalam prosedur panduan organisasi untuk pembelian, penggunaan dan pembuangan infrastruktur IT terkait teknis dan SDM. Terdapat tiga ranah yang dibahas pada *policy* antara lain: *IT sourcing policy, IT operation and services* dan *IT end of life management.*

3. *Green Practice*

Dimensi *practice* mencakup tiga ranah antara lain: *Green IT sourching, green it operation and services, green it end of life management. Green IT sourcing practice* mempertimbangan faktor lingkungan dalam kebijakan pengambilan keputusan dan pembelian IT. *Green IT operations* melibatkan manusia, klien, server, dan fisik infrastruktur jaringan yang kritikal. Pada tingkat klien, menggunakan

teknologi adavanced configuration and power interface yang memudahkan user untuk mengontrol konsumsi daya dengan memperlambat prosesor, perputaran disk dan mematikan monitor serta mengurangi jejak karbon. End of life management ini ini mengacu pada masa umur pakai peralatan ICT. Organisasi harus mempunyai kebijakan terhadap peralatan ICT yang habis masa umur pakainya, apakah akan digunakan kembali peralatan yang bisa dipakai atau di donasikan ke pihak yang membutuhkan atau dikembalikan ke produsen untuk di daur ulang. Hindari membuang limbah ICT di tempat sampah karena bisa membahayakan kesahatan dan lingkungan.

4. *Green IT Technologies*

Dimensi Green IT Teknologi mengacu pada teknologi dan Sistem Informasi untuk a. mengurangi konsumsi energy untuk menyalakan dan mendinginkan asset IT perusahaan (seperti pusat data), b. mengoptimalkan efesiensi energy dari infrastruktur teknis TI, c. mengurangi emisi gas rumah kaca dari penggunaan IT, d. menggantikan praktik bisnis yang menghasilkan karbon, e.menganalisis keseluruhan *environmental footprint.* Misalnya, SAP *Recycling Administration Application* (Aplikasi Daur Ulang) *Green IT* juga terkait dengan teknologi dan lingkungan yang ramah lingkungan. Pendorong utama kesuksesan kesiapan di bidang teknologi adalah membangun infrastruktur teknologi yang ramah lingkungan. *Green IT technology* memiliki empat sub komponenn didalamnya yaitu: *IT technical infrastructure, air flow management, cooling system,* dan *power delivery.*

5. *Green IT Governance*

Tata kelola (*Governance*) mengacu pada infrastuktur manajemen untuk menerapkan *Green IT.* Bagaimana bisnis secara keseluruhan mengelola tanggung jawab lingkungan dan sosialnya mempengaruhi peran CIO dalam inisiatif Green IT.

Model ini mendefinisikan tata kelola yang ramah lingkungan. Sebuah *Green IT* membutuhkan infrastruktur yang baik untuk memahami

dampak, tindakan, dan pengelolaan perusahaan. *Green IT governance* terdiri dai dua sub komponen yaitu *strategic foresight* dan *resource and metric.*

2.2.2 *Green ICT Readiness Model for Developing Economies : Case of Kenya*

Franklin Wabwoba et al. (2013) dalam penelitiannya (dengan judul yang tersebut di atas) telah mengembangkan model Green Readiness yang sebelumnya telah dihasilkan oleh penelitian Molla, Cooper & Pittayachawan (2009).

Green IT Readiness adalah sejauh mana kemampuan organisasi untuk menanamkan keberlanjutan dalam kepercayaan dan sikap dalam pengembangan, penyebaran dan pembuangan aset teknis TIK dan dalam proses, praktik, dan kebijakan TIK mereka dan dalam sistem tata kelola untuk memastikan kepatuhan terhadap internal dan eksternal Harapan keberlanjutan. Oleh karena itu Green IT Readiness atau G-Readiness ditunjukkan melalui kombinasi antara sikap, kebijakan, praktik, teknologi dan tata kelola dalam menerapkan kriteria lingkungan terhadap infrastruktur teknis TIK-nya di bidang utama pengadaan, operasi dan pembuangan TIK untuk menyelesaikan masalah TIK dan non- TIK dengan menggunakan masalah keberlanjutan terkait TI. Namun hal ini tidak dapat dicapai tanpa kontribusi berharga dari para personil ICT. Oleh karena itu peneliti menambahkan faktor personel ICT dalam penilaian kesiapan G-Readiness.

Peneliti mengusulkan sebuah versi baru dari Green IT Readiness, peneliti mengusulkan bahwa kesiapan ICT Personel memberikan kontribusi langsung terhadap bagaimana sebuah organisasi siap dalam hal kesiapan Green IT dan personel ICT memiliki pengaruh pada kelima dimensi lainya. Dalam studi penelitianya peneliti mempertimbangkan empat aspek penting dalam personel ICT yaitu mempertimbangkan aspek pelatihan gender, pengalaman (usia), pelatihan akademis dan pelatihan TIK (pembelajaran TIK).

Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa ada hubungan lemah atau moderat yang signifikan pada tingkat signifikansi 0,01 atau 0,05 antara Green ICT, pembelian/pengadaan yang ramah lingkungan, tanggung jawab sosial perusahaan, perusahaan lebih menyukai pemasok TIK yang memiliki rekam jejak hijau (ramah lingkungan) , memperpendek pembaharuan peralatan TIK untuk mendapatkan akses ke peralatan energi yang lebih efisien, praktik operasi TIK, menerapkan manajemen daya komputer pribadi, menerapkan proyek TIK untuk memantau jejak karbon, *end life management*, dan penggunaan peralatan TIK dengan cara yang ramah lingkungan dan membuang peralatan TIK dalam elemen ramah lingkungan dalam dimensi kebijakan dan praktik TIK.

Berdasarkan fakta bahwa tingkat kesiapan "G-readiness" negara berkembang lebih rendah daripada negara-negara menengah dan negara maju bila diukur pada model kesiapan G-Molla dan hubungan unsur-unsur antara variabel personil TIK dengan dimensi model G-Readiness dibuat seperti yang ditentukan pada Gambar 2.

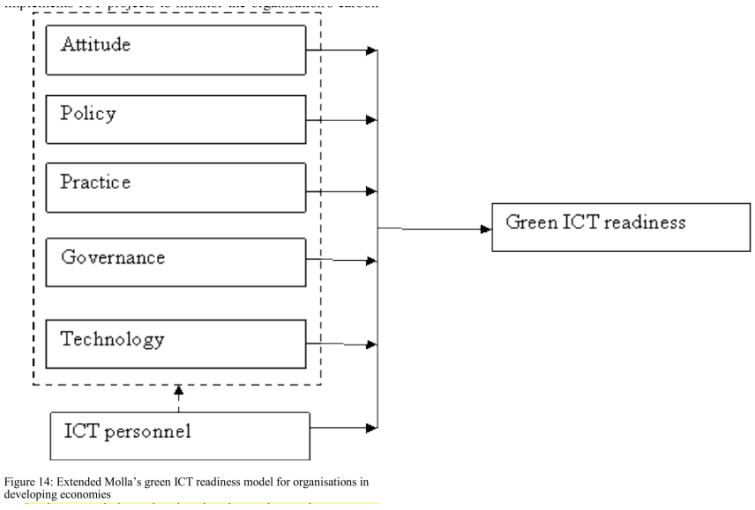


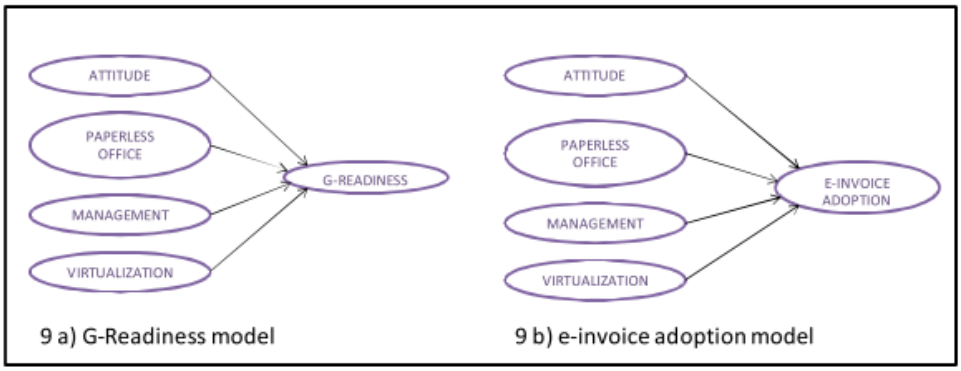
Figure 14: Extended Molla's green ICT readiness model for organisations in developing economies

Gambar 2.7. Pengembagan Molla's Green ICT readiness model untuk organisasi di ekonomi berkembang.

2.2.3 *Conceptualizing and Measuring Green IT Readiness in Finnish Companies. Application Area: Electronic Ivoice.*

Maija Tenhunen (2011) meneliti mengenai konsep *Green IT Readiness* pada perusahaan di Finlandia. Tujuan penelitian ini ada dua. Pertama, tujuannya adalah untuk menentukan tingkat *Green IT Readiness* pada perusahaan bisnis di Finladia. Ini berarti kedewasaan perusahaan dalam mengintegrasikan sudut pandang lingkungan ke aktivitas terkait TI sepanjang siklus hidupnya. Kerangka kerja *G-Readiness* juga digunakan untuk menguji peran eko-keberlanjutan dalam adopsi e-faktur. Bagian kedua dari penelitian ini adalah tentang peran yang memungkinkan TI dalam mengurangi jejak karbon faktur karena faktur dipindah dari kertas ke format elektronik.

Penelitian ini menghasilkan sebuah *Green IT Readiness* modifikasi dari teori *G-Readiness* oleh Molla et al. yang telah disesuaikan dengan kondisi di Finlandia. G-Readiness Finlandia terdiri dari empat komponen yaitu Attitude, Mangement, Paperlessoffice dan Virtualization.



Gambar 2.8 Model Penelitian Maija Tenhunen. (2011)

Modifikasi G-Readiness disesuaikan dengan pasar Finlandia berdasarkan studi kasus Negara sebelumnya. Model baru melitputi Green IT melalui perspektif yang lebih sempit. Fokus Finlandia adalah efesiensi energy dan efisisensi penggunaan peralatan, sehingga aspek-aspek ini lah yang menyebabkan pengembangan teori G-Readiness. Pengembangan juga memperhitungkan focus pada proses administrasi keuangan, khususnya

faktur. Hasil survey di Finlandia dari 143 responden, dan di uji coba menggunakan analisis Parsial Least Squares (PLS) nilai *Attitude* memperoleh skor 5.1, *Paperless* office 4.7, *Virtualization* 4.2 dan *Management* memperoleh skor terendah yaitu dibawah angka empat, hal ini menunjukkan bahwa *Green IT* tidak dikelola dengan baik dan terstruktur.

Temuan ini mengangkat poin penting tentang kaitan antara eko-keberlanjutan dan produktivitas. Adopsi e-faktur meningkatkan produktivitas dan mengurangi emisi, namun perusahaan-perusahaan belum benar-benar memperhitungkan tautan ini. Hal ini mengindikasikan bahwa banyak perbaikan proses TI dapat dengan mudah dipertanggungjawabkan dalam pelaporan berkelanjutan. Untuk mencapai pengurangan emisi tertinggi, perusahaan harus mengintegrasikan link eko-sustainability dan produktivitas ke pemikiran rantai nilai daripada berfokus pada proses tunggal saja.

2.2.4 *A Cross-cultural Survey of the Impact of Organizational Culture on Adoption of GreenIT*

Akano et al (2014) dalam penelitianya (dengan judul yang tersebut diatas) mengeksplorasi dampak tipe budaya organisasi terhadap adopsi *green IT* dan pengaruh dari budaya nasiona di dua negara yaitu Nigeria dan UK. Dalam kajian tinjauan literaturnya, menunjukkan adanya budaya organisasi sebagai faktor penting untuk efektivitas dan keberhasilan organisasi dalam inisiatif keberlanjutan. Hal ini juga menggambarkan pentingnya green IT bagi sebuah organisasi dengan mengidentifikasi dan menjelaskan penghematan energy dan manfaatnya bagi manusia dan lingkungan.

Peneliti mencoba menentukan tipe budaya organisasi sebagai prediksi dalam menjalankan Green IT. Teori tipe budaya organisasi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teori Cameron and Quin.

Penelitian ini menggunakan instrument kuisioner Cameron and Quinn's Organizational culture Assessment Instrument (OCAI) dan Green IT Maturity Assessment untuk mengumpulkan data tentang budaya

perusahaan dan tingkat adopsi Green IT. Hasil Penelitian ini diperoleh melalui survei quantitative secara online dari 8 organisasi di Nigeria dan 5 organisasi di UK. Analisis Pearson-Product Correlation Coefficient and Regression digunakan untuk menguji hubungan antara variable. Berdasarkan hasil penelitian ini memperlihatkan budaya perusahaan memiliki keterkaitan dengan adopsi Green IT. Tipe budaya organisasi "Clan Culture" menunjukan adanya hubungan yang erat antara pelaksanaan Green IT dari pada tipe budaya organisasi lain.

Keterbatasan dari penelitian ini yaitu jumlah responden hanya 51 responden dari target 105 responden. Selain itu survey hanya menggunakan media online untuk mendapatkan data responden. Sebaiknya dimasa depan penelitian menggunakan media online dan kertas dalam menyalurkan kuesioner agar responden lebih terdorong untuk berpartisipasi.

Selain itu keterbatasan penelitian ini adalah penelitian ini hanya melihat budaya organisasi yang kuat di dalam sebuah organisasi. Dimana budaya organisasi yang kuat dalam organisasi tersebut kemudian dihubungkan dengan pelaksanaan Green IT. Penelitian ini belum meneliti sejauh mana dimensi-dimensi budaya organisasi berpengaruh pada komponen-komponen faktor kunci penentu kesiapan Green IT.

2.2.5 *The Impact of Culture Differences on Cloud Computing Adoption.*

Zhao F (2014) meneliti tentang efek transformasi dimensi budaya nasional pada penerimaan komputasi awan (cloud computing) dalam organisasi. Cloud computing meerupakan slaah satu teknologi yang mengusung Green IT.

Penelitian tersebut mencoba menjelaskan hubungan antara komputasi awan dan budaya nasional antar negara, dengan melakukan survei pada 547 UKM di tiga kota di Amerika Serikat (AS), dan 783 UKM di tiga kota di Cina. Sebanyak 246 survei selesai dan 235 (141 dari AS dan 94 dari China) digunakan dalam analisis. Item survei yang digunakan mengadopsi dati budaya nasional Hofstede IBM, dan China quisioner.

Dari hasil analisi penelitian, studi empiris tersebut mendukung hipotesa mereka bahwa budaya nasional mempengaruhi adopsi cloud computing suatu negara. Dimensi-dimensi yang mempengaruhi yaitu Power Distance Index (PDI), Uncertainty Avoidance Index (UAI), Inividualism and collectivism (IDV), dan Long Term and Orientiation Index (LTO). Sedangkan dimensi Masculinity tidak berpengaruh pada penerimaan komputasi awan. Studi mereka memberikan kesimpulan subtantif tentang dampak dimensi-dimensi budaya nasional pada penerimaan cloud computing dalam organisasi. Tingkat individualisme yang lebih tinggi secara positif mempengaruhi penerimaan komputasi awan, sedangkan PDI, UAI, LTO memilik pengaruh negatif yang signifikan terhadap pengambilan keputusan adopsi komputasi awan.

Penelitian tersebut merupakan studi pertama yang membedakan penerimaan komputasi awan antara budaya nasional yang berbeda dengan mengadopsi dimensi budaya Hofstede. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perhatian harus diberikan pada perbedaan antara kedua daerah yang berbeda, seperti China dan AS. Menurut budaya dan peraturan yang berbeda, Perusahaan China dan AS memiliki gaya manajemen dan pengambilan keputusan yang berbeda strategi. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat membantu organisasi untuk menyesuaikan strategi mereka mengenai kebijakan penerimaan sistem informasi sesuai dengan ciri budaya masing-masing negara.

BAB 3
KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Konstruk Umum Konseptual Model

Dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah model yang pada bagian ini dijelaskan sebagai kerangka konseptual. Kerangka konseptual merupakan penjelasan yang menyeluruh tentang teori yang menjadi acuan dasar yang dipadukan dengan hasil penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya sehingga memunculkan sebuah gagasan atas suatu permasalahan untuk dapat dikaji lebih lanjut.

Penelitian ini berfokus pada konsep *Green IT* yang penelitianya terbilang masih baru dan menjadi topik yang sangat menarik untuk dikaji. Kemajuan bidang penelitian Green IT seperti bidang penelitian lainnya, memerlukan teorema, konstruksi model, dan pengembangan pengukuran.

Model yang digunakan pada penelitian ini adalah sebuah model yang mengukur kesiapan Green IT (disebut juga sebagai G-Readiness) oleh Molla. G-Readiness dikonsep sebagai suatu kemampuan organisasi untuk mengimplementasikan Green IT yang holistic, seperti yang telah didefinisikan sebelumnya, prinsip-prinsip dan praktek-prakteknya. Terdapat minimal lima dimensi penting dalam kesuksessan dalam proses green IT, yaitu sikap (*attitude*), kebijakan (*policy*), praktek (*practice*), teknologi (*technology*) dan tata kelola (*governance*), dimana semuanya menghasilkan kualitas kritis yang dinamakan g-readines (Molla E. et al, 2009). Namun di dalam penelitian G-readiness tersebut tidak menyinggung budaya organisasi sebagai salah satu faktor organisasi yang akan mepengaruhi kesiapan adopsi Green IT. Sedangkan pada kenyataanya faktor budaya mempunya pengaruh besar terhadap individu-individu.

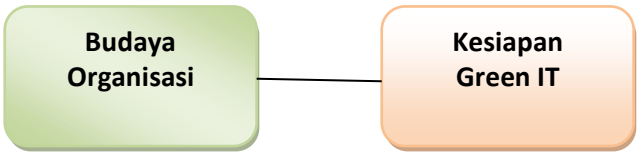
Budaya merupakan faktor yang melekat pada suatu individu, lingkungan yang mendukung adanya budaya memperkuat nilai budaya tersebut. Sejak kemunculanya beberapa dekade yang lalu, konsep budaya organisasi telah menjadi salah satu hal yang paling berpengaruh, sekaligus controversial dalam

penelitian dan praktik organisasi. Dalam bidang IT, para peneliti telah mempelajari dampak budaya (di berbagai tingkatan (*level*), seperti Nasional, Organisasi dan Subunit) mengenai masalah TI untuk waktu yang lama.

Dampak budaya organisasi memiliki pengaruh besar pada penerapan TI Hijau (Deng dan Ji 2015). Penelitian terdahulu yang berfokus pada hubungan budaya organisasi dan adopsi Green IT yaitu, Akano et. All (2014), Campbell et. All (2013) menunjukan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara Budaya Organisasi dengan adopsi Green IT . Namun penelitian pengaruh budaya organisasi tersebut tidak secara spesifik menghubungkan dengan model kesiapan Green IT. Oleh karena itu penelitian ini, mengusulkan sebuah versi baru dari Green IT Readiness.

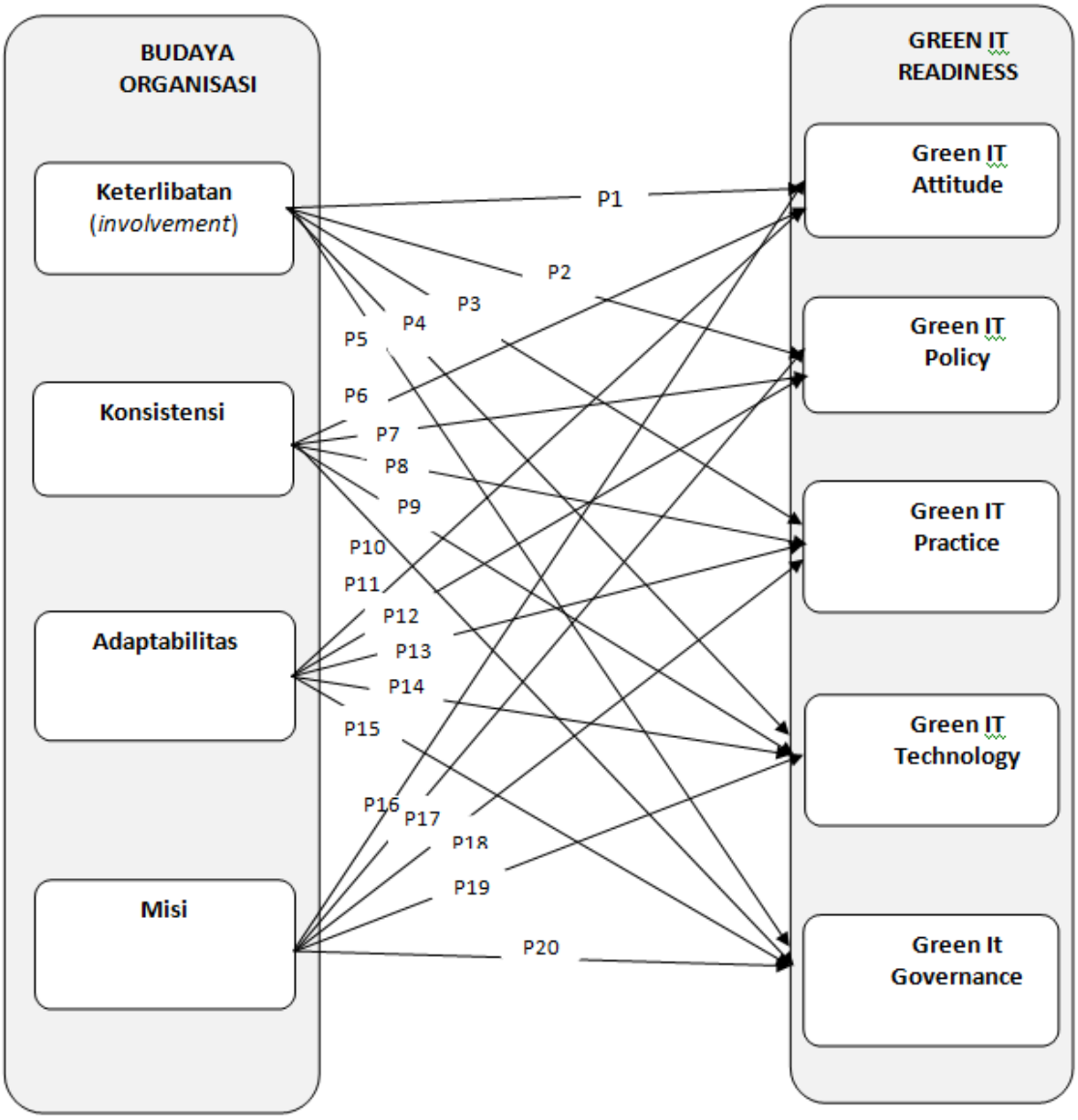
Peneliti mengusulkan bahwa kesiapan Budaya Organisasi memberikan kontribusi langsung terhadap bagaimana sebuah organisasi siap dalam hal kesiapan Green IT dan Budaya Organisasi memiliki pengaruh pada kelima dimensi lainya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model Budaya Organisasi dengan dimensi Involvement (keterlibatan), Konsistensi, Adaptabilitas, dan Misi (Delone, 1990)

Secara umum kerangka konseptual yang dibangun pada penelitian ini yaitu tentang hubungan faktor Budaya Organisasi dan *Green IT Readiness.* Budaya organisasi (Denison, 1990) dan Green IT Readiness (Molla, 2011) merupakan konstruk utama dari penelitian ini.



Gambar 3.1 Konstruk umum model

Berdasarkan penjelasan sebelumnya mengenai bagaimana konstruk model berdasar pada teori dan penelitian terdahulu, maka dengan **Gambar 3.2** berikut ini ditunjukkan kerangka konseptual yang akan dikembangkan dalam penelitian.Kerangka konseptual penelitian yang dikembangkan ini menggunakan variabel faktor budaya organisasi yang mempengaruhi vaariabel faktor Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance variabel kesiapan Green IT.



Gambar 3.3 Konseptual model yang dikembangkan dalam penelitian

Tabel 3.1. Definisi Domain Penelitian

No	Dimensi	Deskripsi	Sumber
1	**Budaya Organisasi**	Mengukur budaya organisasi, melalui empat unsur penting yang ada dalam organisasi. Keempat unsure tersebut merupakan prinsi integrative mengenai hubungan timbale balik antara budaya organisasi dan efektivitas kinerja perusahaan.	Delone Model (2003)
	a. Misi.	Mengukur sejauh mana organisasi mengetahui arah tujuanya.	Denison Model (2003)
	b. Adaptasi.	Mengukur sejauh mana organisasi telah melakukan analisis terhadap lingkungan organisasi baik internal maupun eksternal.	Denison Model (2003)
	c. Keterlibatan.	Mengukur sejauh mana anggota organisasi memiliki komitmen pada organisasi	Denison Model (2003)
	d. Konsistensi.	Mengukur sejauh mana organisasi telah memiliki pola yang tetap dalam melakukan proses, kegiatan organisasi.	Denison Model (2003)
2.	**Green IT Readiness**	Mengukur kesiapan implementasi Green IT di perusahaan/organisasi	Molla, and Cooper (2011)
	a. Green IT Attitude	Mengukur sejauh mana organisasi sadar dan tertarik dengan masalah ekonomi, strategi, peraturan, lingkungan dan sosial terkait dengan penggunaan TI. Green IT Attitude berkaitan dengan Pengguna IT dan menejemen sadar dan prihatin dengan perubahan iklim dan dampak penggunaan IT.	Molla, and Cooper (2011)
	b. Green IT Policy	Mengukur sejauh mana kebijakan hijau dan keberlanjutan dikembangkan di seluruh organisasi dan menembus rantai nilai. Tiga area rantai nilai dapat dipertimbangkan untuk menilai tingkat kesiapan kebijakan TI Hijau - sumber TI, operasi / layanan TI dan *end-of-life management IT*. Menilai adanya beberapa pertimbangan kebijakan operasi dan layanan termasuk pengelolaan daya komputer, kebijakan penggunaan	Molla, and Cooper (2011)

No	Dimensi	Deskripsi	Sumber
		komputer untuk staf.	
	c. Green IT Practice	Praktik TI adalah aplikasi aktual dan realisasi pertimbangan ekologis dalam pengadaan, operasi dan pembuangan infrastruktur TI. Praktik TIK Hijau mengacu pada sejauh mana sebuah organisasi TI telah menerjemahkan masalah dan kebijakan Green ICT ke dalam tindakan di sepanjang rantai nilai aktivitas TI	Molla, and Cooper (2009);Molla, and Cooper (2011)
	d. Green IT Technologies	Mengukur bagaimana sebuah organisasi memiliki lebih banyak teknologi yang ramah lingkungan. Kesiapan teknologi Green IT dapat diukur dengan menilai sejauh mana sebuah organisasi memiliki infrastruktur bisnis hijau dan sumber daya hijau, pengembangan standar TIK hijau di seluruh perusahaan, konsolidasi server dan virtualisasi, sejauh mana aplikasi dan teknologi dipensiunkan untuk teknologi yang lebih hijau dan jangkauan pengembangan solusi untuk mendukung inisiatif hijau perusahaan yang luas.	Molla, and Cooper (2011)
	e. Green IT Governance	Green IT Governance mengacu pada infrastruktur manajemen untuk menerapkan Green IT. Ini adalah model operasi yang mendefinisikan administrasi inisiatif Green IT. Hal ini diperlukan untuk menetapkan peran, tanggung jawab, akuntabilitas dan kontrol yang jelas terhadap inisiatif Green IT. Kesiapan Green IT Governance mengacu pada kemampuan manajemen TI untuk menerapkan kriteria dan kerangka kerja ramah lingkungan untuk memandu sumber, penggunaan, dan pembuangan infrastruktur teknis TIK dan kegiatan personil TIK .	Molla, (2009)

3.2 Proposisi Penelitian

Menurut KBBI (2015) proposisi adalah rancangan usulan; ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar-tidaknya. Dalam penelitian ini, terdapat dua proposisi yaitu proposisi minor dan proposisi mayor. Proposisi minor merupakan pernyataan bermakna dari setiap kategori utama yang digunakan pada penelitian berdasarkan informasi yang ada. Sedangkan proposisi mayor merupakan pernyataan simpulan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor. Pada tahap ini dibuat kesimpulan secara umum berdasarkan proposisi minor yang telah ditemukan dalam penelitian.

Berdasarkan model di atas sehingga dapat dirumuskan proposisi sebagai berikut :

3.2.1 Budaya Organisasi Mempengaruhi *Green IT Attitude*

Green IT Attitude meliputi sikap manajerial serta sikap karyawan terhadap pemanfaatan energi IT (Molla et al., 2011). Penerapan inisiatif Green IT bergantung pada sejauh mana para pemimpin perusahaan sadar dan tertarik dengan ekonomi, strategis, peraturan, lingkungan dan sosial, serta penggunaan IT (Minsani Mariani, 2012). Menurut Sanyal, et al (2017), terdapat hubungan antara sikap dan perilaku akan peduli lingkungan hidup dengan budaya organisasi. Budaya organisasi merupakan kerangka kerja kognitif yang mencakup sikap, nilai-nilai, norma-norma dan harapan yang dimiliki oleh anggota organisasi (Greenberg & Baronm, 2000). Budaya organisasi mempengaruhi sikap perilaku anggota organisasi yang kemudian menentukan kinerja anggota dan organisasi (Schwart dan Davis).

Budaya yang kuat memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan yang inovatif. Penelitian Lindner (2008) juga menunjukkan pengaruh budaya organisasi terhadap perubahan incremental pada pendidikan tinggi.

Menurut Cushway dan Lodge (2000) bahwa budaya organisasi merupakan system nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan

dilakukan dan cara karyawan berprilaku, sehingga bila kita ingin melihat seberapa besar suatu budaya berkembang dalam organisasi maka kita dapat melihat perilaku yang ada di dalam organisasi tersebut. Schein (1992) mendefinisikan budaya organisasi sebagai suatu pola dari asumsi-asumsi dasar yang ditemukan, diciptakan atau dikembangkan oleh suatu kelompok tertentu dengan maksud agar organisasi belajar mengatasi atau menanggulangi masalah-masalah yang timbul sebagai akibat adaptasi eksternal dan integrasi internal yang sudah berjalan cukup baik. Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut dapat dipahami jika budaya organisasi sebagai dasar perilaku dapat mempengaruhi sikap dan perilaku individu dalam menjalankan Green IT.

Sedangkan Alix G. Kashdan (2013) melalui penelitianya menyatakan bahwa Budaya mempengaruhi sikap dan perilaku peduli lingkungan. Melihat keterkaitan antara budaya dengan *attitude* maka diajukan sebuah proposisi (P):

P1 : Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi *Attitude* (sikap).

P6 **:** Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Attitude (sikap).

P11 : Budaya Organisasi Adaptabilitas mempengaruhi Attitude (sikap).

P16 : Budaya Organisasi Misi mempengaruhi Attitude (sikap).

3.2.2 Green IT Policy

Menurut Murugesan dan Gangadharan (2012) organisasi harus mengembangkan Green IT Policy yang selaras dengan kebijakan lingkungan secara keseluruhan. Green IT Policy meliputi kerangka organisasi yang ditempatkan untuk menerapkan kriteria lingkungan dalam kegiatan TI yang berhubungan. Hal ini mendefinisikan sejauh mana green issues yang dikemas dalam prosedur organisasi membimbing penggunaan, sumber dan pembuangan infrastruktur teknis TI, kegiatan infrastruktur TI, dan penggunaan TI di perusahaan yang lebih luas (Gartner, 2008; Olson, 2008). Kebijakan (policy) membuat organisasi untuk melakukan Green IT (Murugesan, 2012). Suatu kebijakan pengurangan energi ICT harus holistik, koheren dan dikelola dan dipantau secara baik.

Pada penelitian terdahulu Van De Wurff (2009), Van Den Pol (2010) menelaah latar belakang budaya di tiga negara maju, yakni Inggris, Jerman dan

Amerika Serikat. Kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa budaya mempengaruhi kebijakan perubahan iklim suatu negara. Atzenhoffer (2012) mengemukakan bahwa norma formal dan informal yang membentuk perilaku manusia mempengaruhi pengaturan kelembagaan yang nantinya berdampak langsung pada kualitas lingkungan negara melalui penerapan dan perancangan kebijakan lingkungan mereka. Sehingga dapat diajukan proposisi:

P2 : Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi *Policy* (kebijakan).

P7 **:** Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi *Policy* (kebijakan).

P12 : Budaya Organisasi Adaptabilitas mempengaruhi *Policy* (kebijakan).

P17 : Budaya Organisasi Misi mempengaruhi *Policy* (kebijakan).

3.2.3 Praktik Green IT

Praktik Green IT mengacu pada sejauh mana sebuah organisasi TI telah menerjemahkan masalah dan kebijakan Green IT ke dalam tindakan di sepanjang rantai nilai aktivitas TI (Molla,2009). Praktik (practice) mengacu pada teknik dan perilaku pada saat kita melakukan sesuatu. Terdapat berbagai macam praktik yang dapat diadopsi oleh para individu dan organisasi yang dapat membantu menghijaukan fungsi TInya. Manfaat yang didapatkan adalah, praktik tersebut bisa didapatkan secara cuma-cuma tidak berkaitan dengan pembelian hardware ataupun software, tetapi cenderung kearah perubahan kebiasaan dan mindset. Misalnya saja seperti mematikan komputer pada saat tidak digunakan dan mendaur ulang kertas hasil print.

Menurut Mondy dan Noe (1996), Budaya organisasi merupakan suatu sistem dari shared value, keyakinan dan kebiasaan-kebiasaan dalam suatu organisasi yang saling berinteraksi dengan struktur formalnya untuk menciptakan norma-norma perilaku. Menurut Wood, Wallace, Zeffane, Schermerhorn, Hunt, dan Osborn (2001), budaya organisasi adalah sistem yang dipercayai dan nilai yang dikembangkan oleh organisasi dimana hal itu menuntun perilaku dari anggota organisasi itu sendiri. Menurut Cushway dan Lodge (2000), budaya organisasi merupakan sistem nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berperilaku.

Menurut Denison, Budaya Keterlibatan yang tinggi akan menjadikan organisasi lebih produktif karena mereka lebih berkomitmen dan bertanggung jawab terhadap kepentingan organisasi. Namun ketika organisasi mengalami keterlibatan karyawan/anggota organisasi yang minim, maka organisasi akan sulit untuk maneggapi perubahan lingkungan yang kritis. Dalam penelitian ini penulis mengacu pada keterlibatan karyawan, dosen dan mahasiswa. Keterlibatan mereka ditunjukkan dalam konteks keinginan mereka untuk berpartisipasi, membangun kemitraan, memperbaiki komitmen dan mengambil tanggung jawab maksimal dalam adopsi dan implementasi inisiatif *Green IT*. Keterlibatan semua karyawan akan mempengaruhi keberhasilan adopsi *Green IT*. Selain itu, keterlibatan yang rendah dapat mengakibatkan kurangnya pastisipasi, komitmen dan tanggung jawab pengguna. Seperti yang terlihat pada sebuah penelitian pengaruh budaya terhadap *Green IT* oleh Abbas (Akano, 014).

Penelitian Abbas (Akano,2014) menunjukan adanya pengaruh budaya organisasi terhadap Green IT, dimana budaya clan merupakan budaya yang dominan dalam mendukung praktek Green IT. Budaya clan menurut Cameron merupakan suatu kultur yang sangat menekankan keakraban dan ikatan emosi untuk saling berbagi, sehingga nilai yang lebih di utamakan yaitu kerja tim (teamwork), partisipasi dan konsensus. Ouchi, dalam buku Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan, menyatakan bahwa organisasi dengan keterlibatan (*involvement*) tinggi memiliki karakteristik dari sebuah kelompok (*clan*).

Sehingga dapat diajukan sebuah proposisi:

P3 : Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi Praktik Green IT

P8 **:** Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Praktik Green IT

P13 : Budaya Organisasi Adaptabilitas mempengaruhi Praktik Green IT

P18 : Budaya Organisasi Misi mempengaruhi Praktik Green IT

3.2.4 Teknologi Green IT

Menurut Webber dan Wallace (2009) green technologies adalah pengurangan dampak lingkungan departemen TI. Kuncinya adalah menemukan peralatan tepat yang mudah dioperasikan serta mudah diolah sewaktu tidak dapat digunakan lagi. Green hanya istilah lain untuk efisiensi penggunaan teknologi (dalam hal ini, mengacu terutama untuk peralatan elektronik). Efisien bertepatan dengan biaya terendah dan paling ramah lingkungan. Indikator kesiapan . Dimensi Green IT Technologies mengukur bagaimana sebuah organisasi memiliki banyak teknologi yang ramah lingkungan(Molla,2011). Tingkat adopsi teknologi ramah lingkungan yang dimiliki sebuah perusahaan atau organisasi, dipengaruhi oleh faktor budaya. Budaya organisasi memainkan peran langsung yang mempengaruhi perilaku dengan menggunakan indikator manajerial yang umum, seperti keputusan strategis, arah tujuan, tugas, teknologi, struktur komunikasi, pengambilan keputusan, kerjasama dan interpersonal hubungan dan sebagainya (Martin & Terblanche,2003;Shun, 2008). Menurut Waarts dan Van Evaerdingen (2005), budaya merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi inovasi IS adopsi didirikan oleh sebuah studi empiris perusahaan di seluruh Eropa.

P4 : Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi Teknologi.
P9 : Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Teknologi .
P14 : Budaya Organisasi Adaptabilitas mempengaruhi Teknologi
P19 : Budaya Organisasi Misi mempengaruhi Teknologi

3.2.5 Tata Kelola Green IT

Menurut Molla dkk. (2009b) "Tata kelola *Green IT* mengacu pada infrastruktur manajemen untuk menerapkan *Green IT*. Ini adalah model operasi yang mendefinisikan administrasi inisiatif *Green IT* untuk memahami dampak, memprioritaskan tindakan dan mengelola tanggapan perusahaan ". Green IT Governance adalah model operasi yang mendefinisikan administrasi inisiatif

Green IT dan terkait erat dengan pembuatan kebijakan. Peran, tanggung jawab, akuntabilitas dan kontrol untuk inisiatif Green IT perlu ditetapkan secara jelas. Bisnis harus menentukan apakah tanggung jawab untuk inisiatif Green IT harus diberikan kepada manajer CIO atau manajer lingkungan (CFO 2009; Gartner 2008). Tata kelola juga mencakup alokasi anggaran dan sumber daya lainnya untuk inisiatif Green IT. Dalam membangun tata kelola yang baik diperlukan analisis aspek budaya sebagai masukan dalam membangun tata kelola.

Li dan Horisson (2008) dalam penelitiannya, menemukan bahwa budaya nasional memiliki pengaruh yang dominan terhadap struktur tata kelola perusahaan. Kemudian Chan dan Cheung (2012) menemukan dimensi budaya berpengaruh secara signifikan pada praktek tata kelola perusahaan. Dalam organisasi perguruan tinggi, Beytekin et al . (2010:2) berpendapat, budaya dapat diperlakukan sebagai salah satu subjek utama yang membentuk hubungan, proses kerja, pengambilan keputusan, dan proses pemecahan masalah dalam sebuah universitas. Sedangkan Satidularn (2011) melalui penelitianya, menyatakan bahwa budaya (budaya nasional dan budaya organisasi) merupakan faktor yang mempengaruhi Tata Kelola TI. Budaya merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi bagaimana sebaiknya tata kelola TI diterapkan pada suatu organisasi (Pareira & da Silva 2012).

P5 : Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi *Governance* (tata kelola)

P10 : Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Governance (tata kelola).

P15 : Budaya Organisasi Adaptabilitas mempengaruhi Governance (tata kelola).

P20 : Budaya Organisasi Misi mempengaruhi *Governance* (tata kelola).

3.3 Proposisi Minor

Proposisi minor merupakan pernyataan / dugaan yang didasarkan pada setiap domain yang digunakan pada penelitian ini. Proposisi minor pada penelitian ini diantaranya adalah:

1. Budaya Organisasi yang ada pada organisasi
2. Kesiapan Green IT (Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Teknology, Green IT Governance) pada organisasi

3.4 Proposisi Mayor

Proposisi mayor merupakan pernyataan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor. Proposisi mayor pada penelitian ini adalah pengaruh budaya terhadap kesiapan Green IT pada organisasi.

3.5 Domain Peneitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga domain, yaitu:

1. Domain Budaya Organisasi

   Domain ini digunakan untuk mengetahui budaya organisasi yang ada atau yang dominan pada suatu perusahaan
2. Domain Green IT Readiness

   Domain ini digunkana untuk mengetahui sejauh mana kesiapan Green IT perusahaan, atau sejauh mana perusahaan menerapkan Green IT.
3. Domain Hubungan Budaya Organisasi dengan Green IT Readines.

   Domain ini digunkana untuk mengetahui sifat-sifat budaya organisasi dan kaitanya dengan tiap komponen Green IT Readiness (Attitude, Policy, Practice, Teknologi, Governance) dalam perusahaan.

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
1	**Budaya Organisasi**	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai Budaya Organisasi di dalam perusahaan	
		Adanya budaya yang mendominasi di dalam organisasi.	Pertanyaan mengenai budaya organisasi yang paling dominan dan kuat dalam organisasi/perusahaan.
		Pendapat mengenai budaya organisasi yang ada pada organisasi	Pertanyaan mengenai budaya organisasi yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Adaptasi	Adanya budaya organisasi Adaptasi	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Adaptasi yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Keterlibatan	Adanya budaya organisasi Keterlibatan.	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Keterlibatan yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Konsistensi	Adanya budaya organisasi Konsistensi.	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Konsistensi yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Misi	Adanya budaya organisasi Misi	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Misi yang ada pada organisasi.
2	**Green IT Readiness**	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai Green IT di dalam perusahaan	
	Green IT Attitude	Adanya sikap peduli terhadap kelestarian lingkungan.	Pertanyaan mengenai adanya sikap pedulian terhadap kelestarian lingkungan.
	Green IT Policy	Adanya Kebijakan tentang Green IT	Pertanyaan mengenai adanya Kebijakan tentang Green IT
	Green IT Practice	Implementasi Green IT	Pertanyaan mengenai implementasi Green IT
	Green IT Technologies	Adanya teknologi yang mengusung Green IT	Pertanyaan mengenai adanya teknologi yang mengusung Green IT
	Green IT Governance	Adanya tatakelola yang mengacu pada infrastruktur manajemen untuk menerapkan Green IT	Pertanyaan mengenai adanya tatakelola yang mengacu pada infrastruktur manajemen untuk menerapkan Green IT
3	**Pengaruh Budaya terhadap kesiapan**	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai pengaruh budaya terhadap kesiapan Green IT	
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
	Green IT	yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.	yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi teknologi Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi teknologi Green IT.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi teknologi Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi teknologi Green IT.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi teknologi Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi teknologi Green IT.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi kebijakan (policy) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi praktik (*practice*) Green IT.
		Adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi teknologi Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi teknologi Green IT.
		Adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) Green IT.

halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 4
METODOLOGI PENELITIAN

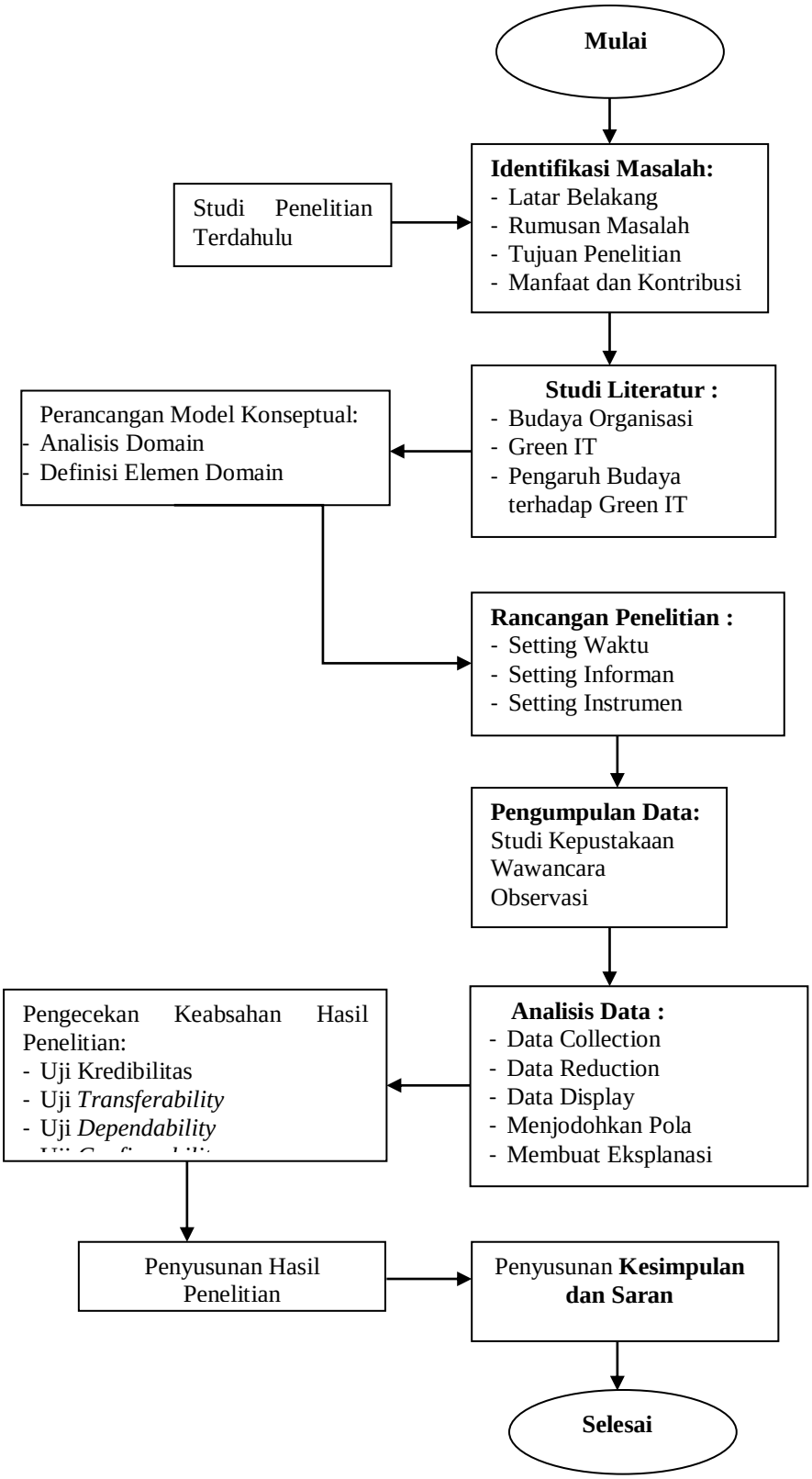
Bab ini menjelaskan metodologi, ada beberapa tahapan untuk menyelesaikan permasalahannya, secara garis besar tahapan penelitian yang dilakukan adalah identifikasi masalah, studi literatur, penetapan perumusan masalah, penetapan tujuan, batasan dan kontribusi penelitian sudah dijelaskan pada bab 1 dan 2, pada bab 4 ini berfokus untuk menguraikan metodologi penelitian, merumuskan model konseptual, rancangan penelitian kualitatif, pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan, hasil penelitian dan penyusunan kesimpulan dan saran.

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode eksploratif dengan pendekat induktif. Arikunto (2006:7) menjelaskam ”penelitian eskploratif merupankan penelitian yang bertujuan untuk menggali secara luas tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu”

Metode penelitian eksploratif adalah penelitian yang bertujuan untuk mematakan suatu objek secara relatif mendalam atau dengan kata lain penelitian eksploratif adalah penelitian yang dilakukan untuk mencari sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu dan dipakai manakala kita belum mengetahui secara persis dan specifik mengenai objek penelitian kita. Peneliti mengungkapkan penelitian eksploratif ini secara kualitatif. Sugiyono (2007:49) menyatakan “dalam penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi tetapi oleh spradley dalam Sugiyono (2007:49) dinamakan social situation atau situasi soaial yang terdiri dari tiga elemen yaitu: tempat, pelaku dan aktifitas. Pada situasi sosial atau obyek penelitian ini penelitian dapat mengamati secara mendalam aktivitas orang-orang yang ada pada tempat tertentu”

Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan yang digambarkan melalui gambar berikut ini :



Gambar 4.1 Tahapan Penelitian

4.1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah suatu tahap permulaan dari penguasaan sebuah masalah dimana suatu objek tertentu dan dalam situasi tertentu dapat kita kenali sebagai suatu masalah. Identifikasi masalah bertujuan menggambarkan apa yang dialami oleh pengambil keputusan TI berdasarkan pengalama-pengalaman yang dimiliki (Creswell, 2013). Suatu riset dimulai dengan mengangkat sebuah isu, hal ini menjawab pertanyaan apa yang akan diteliti. Isu dari riset sebaiknya berawal dari fenomena yang terjadi dimasyarakat. Isu dari riset tidak terjadi dengan sendirinya. Isu dari riset sebagai permasalahan riset terjadi karena adanya gejala dari masalahnya. Gejala dari masalah ini disebut juga dengan latar belakang masalah. Agar hasil riset menarik untuk dibaca, latar belakang masalah sebaiknya ditulis dengan bentuk suatu cerita konteks. Pada tahapan ini dilakukan identifikasi isu untuk mendapatkan informasi mengenai topik penelitian yang sudah dipilih yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana budaya organisasi dapat mempengaruhi Green IT Readiness.

4.1.2 Studi Literatur

Studi Literatur Studi literatur dilakukan dengan cara pengumpulan data penunjang mengenai teori-teori yang mendukung penelitian, penelitian terkait, serta metode yang banyak digunakan untuk dijadikan acuan dalam penelitian ini. Studi literatur dilakukan dengan penelaan buku, literatur, catatan dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dipecahkan. Pemahaman terhadap literatur bertujuan untuk menyusun dasar teori terkait dalam melakukan penelitian mengenai bagaimana budaya organisasi mempengaruhi Green IT Readiness. Studi literartur dan kajian pustaka sudah dibahas di dalam bab 2.

4.1.3 Perancangan Konseptual Model

Berdasarkan studi literatur yang telah dikaji, dibuatlah model konseptual mengenai pengaruh budaya terhadap Green IT Readiness. Pada bagian ini dijelaskan pula definisi elemen dalam domain. Konseptual model yang

dikembangkan dalam penelitian ini telah digambarkan konstruknya dan telah dibahas lebih detil beserta usulan proposisi yakni pada Bab 3.

4.1.4 Rancangan Penelitian Kualitatif

Penelitian ini dilakukan secara kualitatif untuk menjawab pertanyaan Bagaimana budaya Organisasi mempengaruhi Green IT Readiness, dengan perspektif kajian sistem informasi. Alasan menggunakan pendekatan kualitatif karena peneliti bermaksud memahami situasi sosial secara mendalam, menemukan pola, dan menggali lebih luas dari fenomena yang terjadi di lapangan. Pada pendekatan ini, peneliti membuat suatu gambaran kompleks, meneliti katakata, laporan terinci dari pandangan responden, dan melakukan studi pada situasi yang alami. Rancangan penelitian kualitatif ini merujuk pada acuan teoritis yang ditulis John W. Creswell (2015) dalam bukunya berjudul " Penelitian Kualitatif dan Desain Riset " dan buku Sugiyono (2014) dengan judul " Memahami Penelitian Kualitatif ". Pendekatan kualitatif menekankan pada makna dan pemahaman dari dalam (Verstehen), penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat. Pendekatan kualitatif, lebih lanjut, mementingkan pada proses dibandingkan dengan hasil akhir, oleh karena itu urut-urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung pada kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan. Tujuan penelitian biasanya berkaitan dengan hal-hal yang bersifat praktis. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang teramati).

4.1.4.1 Setting Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian Penelitian dilakukan pada perguruan tinggi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS) didasarkan dengan beberapa alas an diantaranya:

- Badan Lingkungan Hidup (BLH) Surabaya mengeluarkan keputusan untuk penerapan eco campus pada seluruh institusi pendidikan yang ada di Surabaya. Sehingga semenjak tahun 2011 Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya sebagai salah satu institusi pendidikan di Surabaya juga menerapkan program eco campus tersebut. salah

satu program ITS yang memperhatikan pengembangan lingkungan adalah ITS Smart Eco Campus. Program tersebut, menjadi branding bahwa ITS peduli terhadap kegiatan berbasis lingkungan. Program *smart eco-campus* tidak hanya mengupayakan kampus yang bersih dan hijau. Akan tetapi juga memperhatikan aspek pengelolaan sumberdaya supaya dapat berkelanjutan.

- ITS sudah mengusung konsep *Green IT*. Tujuan dari konsep ini yakni untuk menghemat energi, khususnya upaya penghematan energi listrik dari lampu dan komputer. Teknologi yang digunakan berupa *N-Computing*, sebuah alat yang bisa mereduksi penggunaan energi lisrik pada komputer.
- Pada tahun 2016, berdasarkan UI Green Metric World University Ranking, Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) Surabaya berhasil masuk jajaran kampus hijau terbaik dari 516 perguruan tinggi di 74 negara. ITS berada pada posisi 43 dengan skor 6.370,50.

b. Waktu Penelitian Penelitian dilakukan kurang lebih selama 2 bulan yaitu akhir bulan November-Desember 2017. Untuk lebih jelasnya, mengenai waktu penelitian beserta aktivitasnya, dapat dilihat pada Tabel Jadwal Penelitian.

4.1.4.2Setting Informan Penelitian

Peneliti mengambil sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling yaitu purposive sampling. Purposive sampling dipilih karena peneliti memilih sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang didasarkan pada topik penelitian ini. l

Sampel yang dipilih harus mengetahui tentang obyek penelitian ini yaitu terkait Budaya Organisasi, Green IT dalam perusahaan. Informan pada penelitian ini dibedakan menjadi dua kelompok yaitu kelompok informan yang dimintai informasi mengenai budaya organisasi dan kelompok informan dari internal perusahaan yang mengetahui mengenai Green IT di dalam perusahaan/organisasi. Pemilihan informan pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Kelompok informan yang dimintai informasi mengenai budaya organisasi CEO atau IT manajer/CIO, atau Ketua Jurusan - Informasi yang ingin didapatkan : budaya organisasi yang ada pada perusahaan yang dipimpinnya - Alasan pemilihan informan: secara kapasitas informan tersebut dianggap lebih menguasai data dan informasi yang ingin didapatkan oleh peneliti karena memliki peran sebagai pemimpin dalam penyediaan informasi bagi kelangsungan hidup organisasi dalam mencapai tujuannya.

b. Kelompok internal perusahaan yang mengetahui mengenai kesiapan Green IT dalam perusahaan.

1. Informasi mengenai Green IT Attitude, Policy, Practice, Governance, Perusahaan/Perguruan Tinggi : CEO/CIO - Informasi yang ingin didapatkan yaitu mengenai kepedulian akan lingkungan yang ada pada perusahaan dari segi penggunaan Teknologi Informasi. Alasan pemilihan informan: karena CEO/CIO merupakan pimpinan perusahaan yang berhubungan langsung dengan organisasinya, yang membagi fungsi dan peran dalam perusahaan. Alasan pemilihan informan: Karena pimpinan peerusahaan berhubungan langsung dengan penerapan Green IT.
2. Informasi mengenai Green TI Technology perusahaan: IT Manager - Informasi yang ingin didapatkan: mengenai infrastruktur teknologi yang ada pada perusahaan, dalam hal ini Teknologi Green IT adalah infrastruktur teknologi yang ramah lingkungan.

   Alasan pemilihan informan: karena IT Manager merupakan pengelola Teknologi Informasi (TI) dalam operasional sehari-hari dalam lingkungan perusahaan, yang memberikan solusi dan konsultansi teknologi untuk mencapai tujuan dan strategi bisnis perusahaan.

4.1.4.3 Setting Instrumen Penelitian

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian kualitatif, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan

data. Oleh karena itu, instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya.

Instrumen dalam penelitian kualitatif , yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu, peneliti sebagai instrumen juga harus "divalidasi" seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki objek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya.

Dalam penilitian ini instrumen menggunakan kuesioner untuk tahap pengumpulan data awal, pada penelitian ini penggunaan kuesioner dibagi menjadi dua bagian yaitu kuesioner yang pertama digunakan untuk mengetahui budaya Organisasi yang ada pada perusahaan/organisasi, kuesioner yang kedua digunakan untuk mengetahui tingkat kesiapan Green IT pada perusahaan/organisasi. Jenis instrumen yang digunakan dalam tahap yang berikutnya adalah pedoman wawancara, alat perekam, alat tulis dan sebagainya. Pedoman wawancara ini dituangkan dalam bentuk daftar pertanyaan terbuka yang telah disusun sebelumnya berdasarkan definisi domain pada bab 3 sebelumnya yang digunakan untuk mengetahui pengaruh budaya terhadap Green IT.

4.1.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai Setting, berbagai sumber, dan berbagai cara (sugiyono,2014). Bila dilihat dari segi settingnya, data dikumpulkan pada setting alamiah, pada sebuah eksperimen atau diskusi dan sebagainya. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data dan data sekunder yang merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, atau dapat dikatakan data sekunder dapat diperoleh melalui orang lain atau dokumen.selanjutnya bila dilihat dari segi

cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan literatur review (studi kepustakaan), observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungannya. Pada penelitian ini data dikumpulkan dari studi literatur dan studi empiris, studi literatur untuk mengumpulkan data penunjang berupa teori-teori yang mendukung,penelitian sebelumnya, dan data penunjang lainnya, sedangkan pengumpulan data dari responden atau informan yang berupa riset lapangan disebut dengan studi empiris. Riset di lapangan ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada informan yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

4.1.5.1 Studi Kepustakaan

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan. Dalam penelitian ini, penulis akan mengumpulkan data-data dan informasi untuk mendukung isu fenomena yang terjadi, dan sebagai bahan penyusun latar belakang masalah, teori-teori yang berkaitan dengan pembahasan permasalahan yang ada, khususny teori tentang perilaku serta data-data penunjang lainnya. Data-data ini diperoleh dari buku-buku, artikel di internet, jurnal penelitian, serta sumber pustaka lain yang mendukung penelitian ini.

4.1.5.2 Wawancara

Pendekatan komunikasi artinya adalah pendekatan yang berhubungan langsung dengan sumber data dan terjadi proses komunikasi untuk mendapatkan datanya. Yang termasuk dalam pendekatan komunikasi adalah teknik wawancara(interview) dan teknik survei, wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini teknik wawancara berupa wawancara personal(personal interview), wawancara personal dilakukan dengan melakukan tatap muka langsung dengan responden. Sesorang dapat melihat wawancara sebagai rangkaian langkah dalm

suatu prosedur. Tahapan wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Kvale & Brinkmann, 2009);

1. Menentukan pertanyaan riset yang akan dijawab dalam wawancara tersebut.
2. Mengidentifikasi informan yang akan diwawancarai, yang dapat menjawab dengan baik pertanyaan-pertanyaan riset berdasarkan prosedur *sampling purposeful* yang disebutkan pada pembahasan sebelumnya.
3. Menentukan tipe wawancara yang praktis dan dapat menghasilkan informasi yang paling berguna untuk menjawab pertanyaan riset.
4. Menggunakan prosedur perekaman yang memadai ketika melaksanakan wawancara.
5. Merancang dan menggunakan panduan wawancara.
6. Menentukan lokasi wawancara yang tepat.
7. Setelah sampai pada tempat wawancara, menjelaskan kembali maksud dan tujuan dan meminta informan mengisi formulir persetujuan.
8. Selama wawancara, menggunakan prosedur wawancara yang baik.

4.1.5.3 Observasi (Pengamatan)

Pengamatan adalah dalah satu alat penting untuk mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif. Mengamati berarti memperhatikan fenomena di lapangan melalui kelima indra peneliti, sering kali dengan instrumen atau perangkat, dan merekamnya untuk tujuan ilmiah. Pengamatan tersebut didasarkan pada tujuan riset dan pertanyaan riset (Creswell,2015).

4.1.6 Pengumpulan Data Awal

Pengumpulan data awal dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengetahui informasi awal yaitu mengenai budaya organisasi/nasional yang ada pada perusahaan dan informasi mengenai kesiapan Green IT pada perusahaan, informasi yang sudah didapatkan selanjutnya akan dianalisis dan dijadikan sebagai bahan penyusunan instrumen pertanyaan untuk wawancara untuk mengetahui pengaruh budaya terhadap kesiapan Green IT pada Perusahaan/Organisasi.

4.1.7 Analisis Data Awal

Analisis data awal dilakukan untuk mengetahui budaya yang ada pada Perusahaan/Organisasi, setelah budaya organisasi diketahui maka selanjutnya dijadikan bahan untuk membuat instrumen pertanyaan wawancara. Kemudian analisis data awal juga dilakukan untuk mengetahui tingkat kesiapan Green IT pada Perusahaan/Organisasi, setelah diketahui tingkat kesiapan maka informasi tersebut akan dijadikan bahan untuk pembuatan instrumen pertanyaan wawancara mengenai pengaruh budaya terhadap Green IT pada Perusahaan/Organisasi.

4.1.8 Analisis Data

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan 3 tahap analisis data yaitu terdiri dari analisis saat pengumpulan data, analisis setelah pengumpulan data, dan terakhir adalah analisis data studi kasus.

a. Analisis Saat Pengumpulan Data

Terkait dengan analisis data pada saat di lapangan, peneliti menggunakan beberapa saran dari Bogdan dan Biken (1998), Glesne dan Peshkin (1992) dan Mantja (2007) seperti yang dimuat pada Ulfatin (2015) sebagai berikut

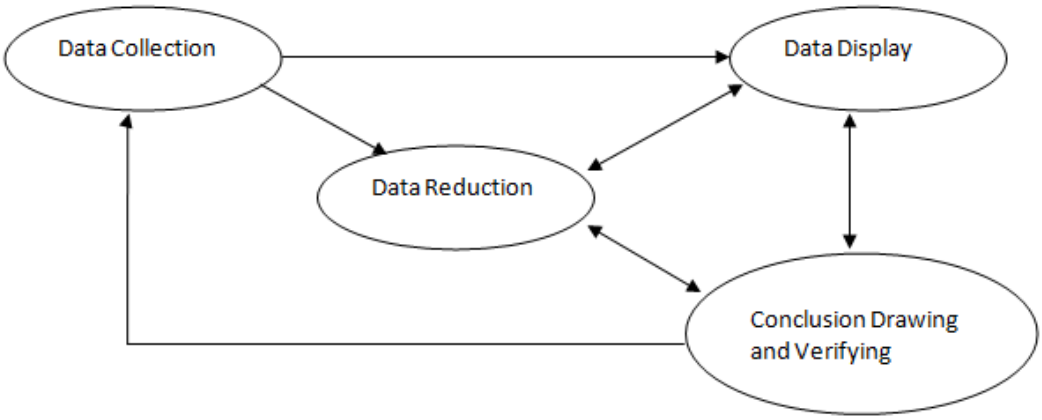
1. Mengupayakan untuk mempersempit bidang kajian.
2. Membuat ringkasan data sementara dan merencanakan pengumpulan data berikutnya
3. Menulis sebanyak-banyaknya deskripsi / informasi dari lapangan
4. Menulis “memo” untuk diri sendiri tentang sesuatu yang harus dipelajari atau apa yang segera dilakukan oleh peneliti.
5. Mencoba mengungkap gagasan-gagasan dan tema-tema dalam pokok persoalan.
6. Mengkaji sumber kepustakaan sementara peneliti di lapangan penelitian.
7. Bermain kata dengan menggunakan analogi.
8. Menggunakan alat-alat perlengkapan visual

b. Analisis Setelah Pengumpulan Data

Miles dan Huberman menegaskan, bahwa dalam penelitian kualitatif data yang terkumpul melalui berbagai teknik pengumpulan data yang berbeda-beda,

seperti interview, observasi, kutipan, dan saari dari dokumen, catatan-catatan melalui tape; terlihat lebih banyak berupa kata-kata dari pada angka. Oleh karena itu, data tersebut harus "diproses" dan dianalisis sebelum dapat digunakan.

Dalam tahapan analisis data setelah pengumpulan data, peneliti merujuk pada siklus interaktif proses analisis data penelitian kualitatif menurut Miles & Huberman (1994) seperti pada gambar gambar 4.2 dibawah ini.



Gambar 2.2 Siklus Interaktif Proses Analisis Data Penelitian Kualitatif

(Sumber: Miles & Huberman, 1994)

Pada gambar 4.2 diatas merupakan proses analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pengumpulan data ditempatkan sebagai komponen yang merupakan bagian dari kegiatan analisis data. Pada pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara, pengamatan dokumen, dan pengamatan aktivitas langsung untuk mendapatkan konsep, kategori bahkan teori.

Hasil dari pengumpulan data (data collection) perlu direduksi (data reduction) yaitu dengan cara diedit, diberi kode, dan dibuatkan tabel. Reduksi data menunjukkan kepada proses pemilihan, pemokusa, penyederhanaan, pemisahan, dan pentrransformasian data "mentah" yang terlihat dalam catatan tertulis di lapangan. Dengan mereduksi data, peneliti membuat ikhtisar hasil pengumpulan data selengkap mungkin, dan kemudian memilah-milah ke dalam satuan konsep, kategori, dan tema tertentu.

Hasil reduksi data selanjutnya diorganisir ke dalam bentuk sajian tertentu (data display) sehingga akan terlihat secara utuh. *Display* dalam konteks ini adalah kumpulan informaasi yang telah tersusun yang mebolehkan penarikan

kesimpulan dan pengambilan tindakan. Cara penyajian data dapat berbentuk diagram, alur, matriks atau bentuk-bentuk lain. Dengan sajian data yang sedemikian rupa maka akan memudahkan dalam pemaparan dan penegasan simpulan (conclusion drawing and verifying).

Sesuai dengan gambar siklusnya, proses analisis tidak langsung sekali jadi, melainkan dilakukan berulang-ulang hingga dirasa cukup menghasilkan kesimpulan yang akurat. Misalnya, selain dari mengumpulkan data kemudian mereduksi data, dapat juga dari mengumpulkan data kemudian memaparkan data baru kemudian mereduksi data. Setelah mereduksi data kembali memaparkan data, dari pemaparan data baru membuat simpulan namun tidak langsung jadi. Proses dapat kembali ke pemaparan data bahkan pengumpulan data kembali untuk menambah perbendaharaan informasi yang mungkin dirasa kurang cukup kuat.

c. Analisis Data Studi Kasus

Pada penelitian ini, peneliti juga menggunakan teknik analisis data studi kasus. Teknik analisis data studi kasus dilakukan setelah pengumpulan data dilakukan, disamping melakukan analisis data mengacu pada Miles dan Huberman (1994), peneliti juga melakukan analisis data studi kasus mengacu pada Yin (2003). Tiga (3) teknik analisis studi kasus menurut Yin (2003) antara lain:

1. Menjodohkan Pola

   Penjodohan pola dilakukan dengan membandingkan pola yang didasarkan atas data di lapangan dan pola yang didasarkan atas kajian teori sebelum pengumpulan data. Jika keduana terjadi kesamaan, maka hasilnya akan menguatkan validitas internal studi kasus.

2. Membuat Eksplanasi

   Tujuan pembuatan eksplanasi yaitu untuk membuat kejelasan kasus yang sedang diteliti. Pembuatan eksplanasi dilakukan dengan cara:

   a. Membuat penjelsan naratif secara berurutan dari pertama sampai dengan akhir.
   b. Serangkaian pengulangan eksplanasi yang dilakukan dengan:
      1. Membuat suatu pernyataan teoritis atau proposisi awal

2. Membandingkan temuan kasus awal dengan pernyataan prososisi awal
3. Memperbaiki pernyataan teoritis atau proposisi
4. Membandingkan temuan kasus lebih lanjut untuk memperbaiki proposisi
5. Memperbaiki kembali proposisi
6. Begitu seterusnya hingga temuan-temuan telah ditemukan secara lengkap dan dirasa cukup oleh peneliti.

3. Analisis Deret Waktu

Analisis deret waktu ini dilakukan dengan mengikuti pola prosedural suatu tindakan. Deret waktu dapat terjadi dengan berpasangan antara kecenderungan butir-butir dibandingkan dengan kecenderungan teoritis.

4.1.9 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian

Dalam pengujian keabsahan data, metode penelitian kualitatif menggunakan istilah yang berbeda dengan penelitian kuantitatif. Untuk menjamin validitas internal, peneliti meningkatkan ketekunan yaitu melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut, maka kepstian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Meningkatkan ketekunan dapat dilakukan dengan melakukan pengecekan kembali apakah data yang ditemukan itu salah atau tidak. Selain itu, dilakukan triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini, dengan kata lain dilakukan pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Triangulasi sumber dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui berbagai sumber. Triangulasi teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara cek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Sedangkan triangulasi waktu yaitu mengumpulkan data pada saat emosional narasumber normal (Sugiyono, 2014). Selanjutnya pengecekan keabsahan yang dilakukan adalah mengadakan *member checking* dengan tujuan mengetahui kesesuaian data yang diperoleh antara peneliti dan informan.

Pada penelitian kualitatif *transferability* dapat dilakukan dengan cara validitas eksternal. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sampel diambil. Nilai transfer ini berkenaan dengan pertanyaan, hingga mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain (Sugiyono, 2014). Oleh karena itu, supaya orang lain dapat memahami hasil penelitian ini, peneliti memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis dalam membuat laporan ini.

Pengujian *Depenability* dalam penelitian kualitatif disebut reabilitas. Dalam penelitian kualitatif, uji *depenability* dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Maka pada penelitian ini dapat dilakukan pengujian oleh dewan penguji dengan menunjukkan "jejak aktivitas lapangan" pada lampiran laporan.

Pengujian *Konfirmability* dalam penelitian kualitatif disebut dengan uji obyektivitas penelitian. Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Pada penelitian ini, hasil penelitian yang dijelaskan sesuai dengan proses pengumpulan data. Peneliti juga mengkonfirmasi kembali jawaban instrumen dengan merangkum hasil wawancara dan memutar rekaman yang telah dilakukan.

4.1.10 Hasil Penelitian

Pada tahap penyusunan hasil atau pembahasan, hasil dari analisis data yang telah divalidasi kemudian diambil untuk menjawab pertanyaan penelitian**.**

4.1.10 Penyusunan Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan ini disimpulkan mengenai jawaban-jawaban terhadap perumusan masalah diawal dan memberikan saran-saran berasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan. Kesimpulan merupakan tahap akhir dalam penelitian ini, dimana dalam tahap ini disajikan secara keseluruhan hasil pembahasan dan pengolahan data yang telah dilakukan. Kesimpulan juga mendiskusikan terkait terjawab atau tidaknya permasalahan yang diajukan, atau muncul sebuah permasalahan baru yang dapat digunakan sebagai saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB 5
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas proses penelitian dan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Bab ini menguraikan gambaran umum studi kasus meliputi kualifikasi studi kasus, karakteristik studi kasus, kualifikasi informan, profil informan, karakteristik informan, tahap pengumpulan data proses analisis data hingga menghasilkan sebuah hasil dari analisis penelitian.

5.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus tunggal. Studi kasus yang digunakan pada penelitian ini yaitu Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).

ITS merupakan perguruan tinggi negeri yang berkedudukan di Surabaya, yang sebelumnya merupakan perguruan tinggi yang didirikan oleh Yayasan Perguruan Tinggi Teknik 10 Nopember dengan nama "Perguruan Tinggi Teknik 10 Nopember" yang diresmikan oleh Presiden Pertama Republik Indonesia pada tanggal 10 Nopember 1957. ITS ditetapkan sebagai perguruan tinggi negeri berlaku mulai tanggal 03 Nopember 1960 sesuai dengan ketentuan.

ITS memiliki lambang dan logo. Lambang berbentuk roda teknik berwarna biru tua dan biru muda yang di dalamnya terdapat tugu pahlawan Surabaya berwarna putih perak dan bunga wijayakusuma berwarna kuning emas. Roda teknik berwarna biru tua dan biru muda mengandung makna perjuangan kepahlawanan bangsa yang suci menjamin harapan kepada kader bangsa yang berbudi pekerti luhur di dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Tugu Pahlawan Surabaya berwarna putih perak mengandung makna semangat kepahlawanan Sepuluh Nopember; dan bunga wijayakusuma berwarna kuning emas mengandung makna lambang kehidupan.

Gambar 5.1 Lambang Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Logo lambang ITS berwarna putih di dalam perisai, tulisan ITS berwarna biru berbentuk tegas, artistik dan sederhana, serta tulisan Institut Teknologi Sepuluh Nopember berwarna biru. Logo ITS memiliki makna sebagai berikut:

a. lambang ITS berwarna putih di dalam perisai, mengandung makna semangat membangun kompetensi generasi muda dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni agar selalu tertanam dan terbingkai di dalam hati seluruh sivitas akademika dan tenaga kependidikan;
b. tulisan "ITS" berwarna biru mengandung makna visi ITS seluas dan setinggi langit lazuardi dan selalu dapat beradaptasi dengan perubahan; dan
c. tulisan "ITS" berbentuk tegas, artistik dan sederhana, dan mengandung makna pengalaman dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, kekuatan sejarah, dan senioritas ITS semakin mempunyai daya saing. Berikut merupakan logo ITS:

Gambar 5.2 Logo Institut Teknologi Sepuluh Nopember

ITS memiliki program ITS *Smart Eco Campus* yang telah diluncurkan pada tahun 2011. ITS *Smart Eco Campus* merupakan inisiatif ITS dalam memanfaatkan pengembangan teknologi dan ilmu pengetahuan terapan untuk menciptakan

pembangunan berkelanjutan di lingkungan kampus. Program insiatif ini merupakan komitmen pihak perguruan tinggi untuk berperan aktif dalam pengembangan ilmu dan teknologi serta penerapan gaya hidup yang berwawasan lingkungan. ITS Smart Eco Campus memanfaatkan setiap elemen kampus untuk gotong royong menciptakan pembangunan yang ramah lingkungan. ITS percaya apabila perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mampu berjalan selaras dengan alam.

Program ITS Smart Eco Campus berhasil membawa Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya mencapai peringkat 57 dalam UI Green Metric World University Ranking. Aspek yang menjadi parameter dalam pemeringkatan UI Green Metic University 2017 ini yaitu kualitas infrastruktur kampus (15%), pengelolaan sampah (18%), penggunaan air (10%), transportasi (18%), dan pendidikan (18%).

5.1.1 Kualifikasi Informan

Peneliti mengambil sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling yaitu purposive sampling. Purposive sampling dipilih karena peneliti memilih sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang didasarkan pada topik penelitian ini.

Sampel yang dipilih harus mengetahui tentang obyek penelitian ini yaitu terkait Budaya Organisasi, *Green IT* dalam ITS. Informan pada penelitian ini dibedakan menjadi dua kelompok yaitu kelompok informan yang dimintai informasi mengenai budaya organisasi dan kelompok informan dari internal perusahaan yang mengetahui mengenai *Green IT* di dalam ITS. Pemilihan informan pada penelitian ini sebagai berikut:

c. Kelompok informan yang dimintai informasi mengenai budaya organisasi Kepada Departemen Unit Pendidikan ITS - Informasi yang ingin didapatkan : budaya organisasi yang ada pada perusahaan yang dipimpinnya - Alasan pemilihan informan: secara kapasitas informan tersebut dianggap lebih menguasai data dan informasi yang ingin didapatkan oleh peneliti karena memliki peran sebagai pemimpin dalam penyediaan informasi bagi kelangsungan hidup organisasi dalam mencapai tujuannya.

d. Kelompok internal perusahaan yang mengetahui mengenai kesiapan *Green IT* dalam perusahaan.

1. Informasi mengenai *Green IT* Attitude, Policy, Practice, Governance, Perusahaan/Perguruan Tinggi : Kepala Departemen DPTSI - Informasi yang ingin didapatkan yaitu mengenai kepedulian akan lingkungan yang ada pada perusahaan dari segi penggunaan Teknologi Informasi. Alasan pemilihan informan: Karena pimpinan DPTSI berhubungan langsung dengan penerapan *Green IT*.
2. Informasi mengenai Green TI Technology perusahaan: IT Manager / Tenaga Teknis pad tiap Departemen unit pendidikan - Informasi yang ingin didapatkan: mengenai infrastruktur teknologi yang ada pada perusahaan, dalam hal ini Teknologi *Green IT* adalah infrastruktur teknologi yang ramah lingkungan.

Alasan pemilihan informan: karena IT Manager merupakan pengelola Teknologi Informasi (TI) dalam operasional sehari-hari dalam lingkungan perusahaan, yang memberikan solusi dan konsultansi teknologi untuk mencapai tujuan dan strategi bisnis perusahaan.

5.1.2 Karakteristik Informan

Berdasarkan setting informan penelitian yang telah dijelaskan pada tahapan penelitian, pemilihan karakteristik menggunakan teknik purposive sampling dimana memilih infoman dengan menggunakan pertimbangan atau kriteria-kriteria. Teknik purposeful dimaksudkan bahwa sampel bukan mewakili populasi, namun mewakili informasi. Pada penelitian ini peneliti memilih informan yang sesuai dengan kualifikasi informan seperti yang dijelaskan pada bagian 5.13 di atas. Berikut adalah profil informan dalm penelitian ini:

Berdasarkan tabel kelayakan informan diatas, berikut ini merupakan nama informan yang dipilih untuk berpartisipasi dalam penelitian ini:

Tabel 5 .1Profil Informan Penelitian

INFORMAN 1	
	ARDYONO PRIYADI, S.T., M.ENG., DR.ENG Jabaatan : **Kepala Departemen Teknik Elektro ITS** Lulusan Institut Teknologi Sepuluh Nopember 1997 Lulusan master dan doktor Hiroshima University di tahun 2011
INFORMAN 2	
	Moh. Ariadi, SE. Jabatan : **Ketua Sub Bagian Teknik Elektro ITS**
INFORMAN 3	
	Erdian Windutomo NIP : 220010001 Jabatan : **Teknisi Komputer Departemen Teknik Elektro ITS**
INFORMAN 4	
	Dr. I KETUT EDDY PURNAMA, ST.,M.T Jabatan : **Kepala Departemen Teknik Komputer** Lulusan ITS Surabaya 1994 Melanjutkan master di ITB lulus tahun 1999 Dan kemudian lulus doctor tahun 2008 di University of Groningen Belanda Keahliandibidang Ultrasound Imaging analysis Menciptakan beberapa alat untuk mendeteksi TB
INFORMAN 5	
	Nama : IRA WAHYUNI, SE NIP : 197704182005012002 Jabatan : Ketua Sub Bagian Teknik Elektro ITS
INFORMAN 6	
	Nama : BUCHARI NIP : 198006042007101001 Jabatan : Teknisi IT Departemen Teknik Industri

INFORMAN 7

Nama : **Nurhadi Siswanto, S.T., MSIE., Ph.D**
Jabatan : Kepala Depatemen Teknik Industri ITS

INFORMAN 8

Nama : **DARLIS HERUMURTI S.Kom, M.Kom**
Jabatan :Kepala Departemen Informatika

Komputasi Cerdas dan Visualisasi
Mengambil S1 dan S2 di Teknik Informatika ITS Surabaya

INFORMAN 9

Nama : **Dony Kusuma Hadi**

NIP : **510005001**

Jabatan : Administrator Lab di Data Centeer Departemen Teknologi Informasi

INFORMAN 10

Nama : HANIM MARIA S.Kom, M.Sc

Jabatan : Dosen Sistem Informasi ITS menjabat sebagai koordinator Subdirektorat Layanan Teknologi **dan Sistem Informasi DPTSI-I**

INFORMAN 11

Nama : RADITYO PRASETIANTO WIBOWO, S.Kom, M.Kom

Jabatan : Dosen Sistem Informasi ITS menjabat sebagai koordinator Subdirektorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI-ITS

Tabel 5.1 Inisial Informan

Informan	Nama Asli	Nama Inisial
Tipe X1 – Budaya Organisasi		
Informan 1	Ardyono Priyadi, S.T., M.ENG., DR.ENG	**Inf1**
Informan 2	Moh. Ariadi, SE	**Inf2**
Informan 4	Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T	**Inf4**
Informan 5	Ira Wahyuni, SE	**Inf5**
Informan 7	Nurhadi Siswanto, S.T., MSIE., Ph.D	**Inf7**
Informan 8	Darlis Herumurti S.Kom, M.Kom	**Inf8**
X2- Green Technology Information		
Informan 3	Erdian Windutomo	**Inf3**
Informan 4	Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T	**Inf4**
Informan 6	BUCHARI	**Inf6**
Informan 9	Dony Kusuma Hadi	**Inf9**
Informan 10	Hanim Maria S.Kom, M.Sc	**Inf10**
Informan 11	Radityo Prasetianto Wibowo, S.Kom, M.Kom	**Inf11**

5.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian ini dilakukan untuk menggali informasi terkait budaya organisasi yang ada dan dominan di perusahaan sehingga mempengaruhi Kesiapan *Green IT*. Objek penelitiannya adalah Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan memberikan questioner mengenai budaya dan Kesiapan *Green IT* kepada 11, wawancara dilakukan dengan mendatangi langsung informan dikantor. Informan penelitian ini adalah Ardyono Priyadi, S.T., M.ENG., DR.ENG ; Moh. Ariadi, SE ;Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T ; Nurhadi Siswanto, S.T., MSIE., Ph.D; Ira Wahyuni, SE; Darlis Herumurti S.Kom, M.Kom ; Erdian Windutomo ;Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T ; BUCHARI ;Dony Kusuma Hadi ;Radityo Prasetianto ;Wibowo, S.Kom, M.Kom ;Hanim Maria S.Kom, M.Sc.

Wawancara dilakukan dengan mendatangi informan di kantor masing-masing unit kerja informan ataupun di lokasi yang sudah ditentukan antara peneliti dan informan. Waktu interview untuk informan dilakukan pada saat jam kerja 08.00-

16.30, sedangkan untuk informan pengguna sistem informasi waktu lebih fleksibel dengan perjanjian terlebih dahulu. Wawancara direkam dengan menggunakan recording ponsel. Selain wawancara, pengumpulan data juga dilakukan dengan pengumpulan data-data pendukung dokumen, Website resmi.

Peneliti melakukan dua kali wawancara kepada beberapa informan yang terlibat. Wawancara pertama dilakukan dengan tujuan mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Sementara wawancara kedua dilakukan untuk mengkonfirmasi hasil temuan yang didapat pada wawancara pertama dan menanyakan kembali hal-hal yang ingin diketahui secara lebih mendalam. Wawancara direkam dengan menggunakan media perekam pada Android LG G5 dengan format file *mp3. Data rekaman yang terkumpul dikelompokkan berdasarkan folder kategori informan. Sedangkan kuisioner diberikan dan diisikan langsung saat melakukan wawancara

5.3 Analisis Data menggunakan Spiral Analisis Data

Spiral analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan melalui empat tahap yaitu : (1) mengorganisasikan data; (2) membaca dan membuat memo; (3) mendeskripsikan, mengklasifikasikan, dan menafsirkan data menjadi kode dan tema; serta (4) menafsirkan data.

Berikut ini adalah penjelasan rinci dari setiap tahapan analisis data dengan menggunakan spiral analisis data :

5.3.1 Mengorganisasikan Data

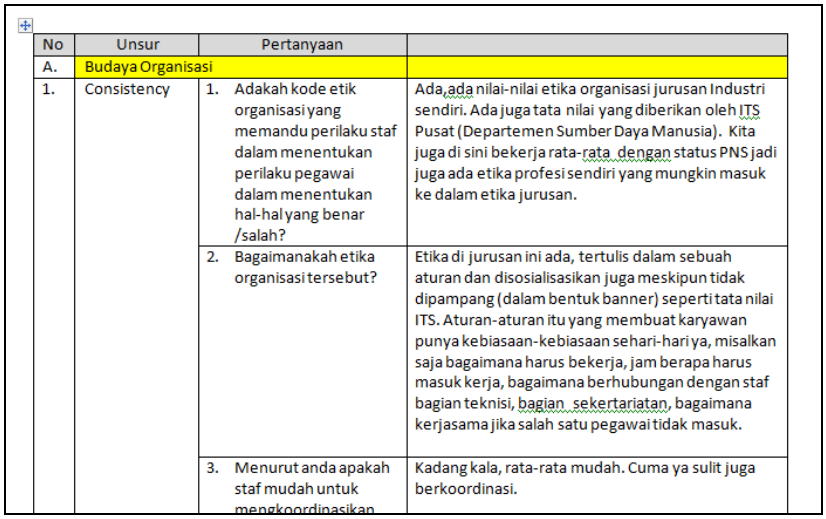
Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Untuk mengawali proses analisis data, tahap awal yang harus dilakukan pada proses Spiral Analisis adalah manajemen data. Proses mengorganisasikan data dilakukan dengan mengelompokan hasil rekaman kedalam beberapa bagian. Berikut adalah langkah-langkah mengorganisasikan data :

1. Membuat folder pada komputer dengan nama folder "**Hasil Wawancara**".
2. Membuat subfolder di dalam folder "**Hasil Wawancara**" sesuai dengan kategori informan. Contoh nama folder: "**Inf1**".

3. Menyalin file rekaman pada media perekam (dalam penelitian ini menggunakan pemutar music Android dengan generasi LG G5 SE melalui aplikasi Recorder dengan format *.mp3) sesuai folder yang telah dibuat.
4. Memberikan nama file sesuai dengan ketentuan sebagai berikut: [Kategori Informan] [Tanggal Wawancara]

5.3.2 Membaca dan Membuat Memo

Setelah melakukan tahap organisasi data, tahap selanjutnya adalah proses analisis dengan memaknai database tersebut secara keseluruhan, mencoba memaknai wawancara sebagai sebuah kesatuan. Untuk memudahkan proses mendeskripsikan, mengklasifikasikan dan menafsirkan data naskah hasil wawancara, maka dilakukan pencatatan (memoing) hasil wawancara ke dalam dokumen. Pada penelitian ini dokumen hasil memoing ada pada bagian lampiran.



No	Unsur	Pertanyaan	
A.	Budaya Organisasi		
1.	Consistency	1. Adakah kode etik organisasi yang memandu perilaku staf dalam menentukan perilaku pegawai dalam menentukan hal-hal yang benar /salah?	Ada,ada nilai-nilai etika organisasi jurusan Industri sendiri. Ada juga tata nilai yang diberikan oleh ITS Pusat (Departemen Sumber Daya Manusia). Kita juga di sini bekerja rata-rata dengan status PNS jadi juga ada etika profesi sendiri yang mungkin masuk ke dalam etika jurusan.
		2. Bagaimanakah etika organisasi tersebut?	Etika di jurusan ini ada, tertulis dalam sebuah aturan dan disosialisasikan juga meskipun tidak dipampang (dalam bentuk banner) seperti tata nilai ITS. Aturan-aturan itu yang membuat karyawan punya kebiasaan-kebiasaan sehari-hari ya, misalkan saja bagaimana harus bekerja, jam berapa harus masuk kerja, bagaimana berhubungan dengan staf bagian teknisi, bagian sekertariatan, bagaimana kerjasama jika salah satu pegawai tidak masuk.
		3. Menurut anda apakah staf mudah untuk mengkoordinasikan	Kadang kala, rata-rata mudah. Cuma ya sulit juga berkoordinasi.

Gambar 5.3 **Pencatatan Hasil Wawancara**

5.3.3 Mendeskripsikan, Mengklasifikasikan, dan Menafsirkan Data menjadi Kode dan Tema

Pembentukan kode atau kategori merupakan inti penting dari analisis data kualitatif. Proses dilakukan dengan membuat deskripsi secara mendetail. Pada tahap ini, peneliti dilakukan dengan cara identifikasi kategori penelitian dari hasil pengumpulan data serta informasi. Pertanyaan dikelompokkan dan dijadikan sebagai unit pernyataan bermakna.

5.3.3.1 Identifikasi Kategori

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terkait kategori penelitian dari hasil pengumpulan data dan informasi. Kategori yang teridentifikasi adalah keuntungan relatif, kesesuaian, *trialability*, kontrol perilaku, kepercayaan, individuaisme/kolektifisme, penghindaran ketidakpastian, jarak kekuatan, pemikiran jangka panjang / pendek, feminim / maskulin, frekuensi dan jumlah. Identifikasi kategori dijabarkan pada tabel 5.4 sebagai berikut:

Tabel 5.2 Identifikasi Kategori

No	Kategori	Penjabaran	Sumber
1	Adaptasi	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 5 sampai 98	(Denison, 2005; Hofstede, 1980)
	Keterlibatan	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 14 sampai 17.	
	Konsistensi	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 1 sampai 4.	
	Misi	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 9 sampai 13.	
3	Attitude	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 18 sampai 21.	(Molla, 2011)
	Policy	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 21 sampai 25.	
	Practice	Kategori ini diambil dari hasil	

No	Kategori	Penjabaran	Sumber
		wawancara informan pada pertanyaan nomor 26 sampai 31.	
	Technologies	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 32 sampai 34.	
	Governance	Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 35 sampai 38.	

5.3.3.2 Deskripsi Kategori

Pada tahap ini kategori yang ada pada penelitian dijelaskan secara lebih detail terkait dengan makna dan temuan dari setiap kategori. Hal ini dilakukan dengan mengembangkan penyataan penting dari setiap kategori. Deskripsi masing-masing kategori dijabarkan pada tabel 5.3 sebagai berikut

Halaman ini sengaja dikosongkan

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
	Budaya Organisasi	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai Budaya Organisasi di dalam perusahaan	
		Adanya budaya yang mendominasi di dalam organisasi.	Pertanyaan mengenai budaya organisasi yang paling dominan dan kuat dalam organisasi/perusahaan.
		Pendapat mengenai budaya organisasi yang ada pada organisasi	Pertanyaan mengenai budaya organisasi yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Adaptasi	Adanya budaya organisasi Adaptasi	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Adaptasi yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Keterlibatan	Adanya budaya organisasi Keterlibatan.	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Keterlibatan yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Konsistensi	Adanya budaya organisasi Konsistensi.	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Konsistensi yang ada pada organisasi.
	Budaya Organisasi Misi	Adanya budaya organisasi Misi	Pertanyaan mengenai budaya organisasi Misi yang ada pada organisasi.
	***Green IT* Readiness**	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai *Green IT* di dalam perusahaan	

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
	Green IT Attitude	Adanya sikap peduli terhadap kelestarian lingkungan.	Pertanyaan mengenai adanya sikap pedulian terhadap kelestarian lingkungan.
	Green IT Policy	Adanya Kebijakan tentang *Green IT*	Pertanyaan mengenai adanya Kebijakan tentang *Green IT*
	Green IT Practice	Implementasi *Green IT*	Pertanyaan mengenai implementasi *Green IT*
	Green IT Technologies	Adanya teknologi yang mengusung *Green IT*	Pertanyaan mengenai adanya teknologi yang mengusung *Green IT*
	Green IT Governance	Adanya tatakelola yang mengacu pada infrastruktur manajemen untuk menerapkan *Green IT*	Pertanyaan mengenai adanya tatakelola yang mengacu pada infrastruktur manajemen untuk menerapkan *Green IT*
	Pengaruh Budaya terhadap kesiapan *Green IT*	Keseluruhan instrument pertanyaan mengenai pengaruh budaya terhadap kesiapan *Green IT*	
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi kebijakan (policy) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi kebijakan (policy) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
		yang mempengaruhi praktik (*practice*) *Green IT*.	yang mempengaruhi praktik (*practice*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi teknologi *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi teknologi *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Keterlibatan yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi kebijakan (policy) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi kebijakan (policy) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi praktik (*practice*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi praktik (*practice*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi teknologi *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi yang mempengaruhi teknologi *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Konsistensi	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Konsistensi

No	Domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
		yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) *Green IT*.	yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi kebijakan (policy) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi kebijakan (policy) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi praktik (*practice*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi praktik (*practice*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi teknologi *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi teknologi *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Adaptabilitas yang mempengaruhi tata kelola (*governance*) *Green IT*.
		Adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.	Pertanyaan mengenai adanya budaya organisasi Misi yang mempengaruhi sikap (*attitude*) *Green IT*.

5.3.3.3 Menafsirkan Data

Menafsirkan data adalah sebuah aktivitas pemaknaan terhadap data yang telah diperoleh. Tahap ini dilakukan dengan menghubungkan hasil wawancara terhadap penafsirannya dengan literatur penelitian yang ada.

5.3.3.4 Pengukuran Budaya Organisasi

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengukur Budaya Organisasi ITS dengan menggunakan model Budaya ORganisasi Denisson (2003). Berikut merupakan hasil dari pengukuran budaya organisasi melalui kuisioner dengan metode pembobotan.

Tabel 5.3 Analisa Hasil Kuisioner Budaya Organisasi ITS

	Budaya Organisasi			
	Keterlibatan	**Konsistensi**	**Adaptabilitas**	**Misi**
Nilai /Level	4.38 (level 4 dari 5 level)	4.1 (level 4 dari 5 level)	4.3 (level 4 dari 5 level)	4.4 (level 4 dari 5 level)

5.3.3.4.1 Keterlibatan/ *Involvement.*

Pada organisasi yang memiliki *Involevement* yang kuat maka anggota organisasi tersebut akan memiliki komitmen terhadap pekerjaannya dan merasakan rasa memiliki yang kuat terhadap organisasi (Denisson, 2003). Penelitian tentang keterlibatan organisasi yang tinggi oleh Walton maupun Lawler ;1986 mengemukakan bahwa keterlibatan merupakan strategi manajemen bagi kinerja perusahaan yang efektif dan strategi karyawan untuk lingkungan kerja yang baik. Orang-orang pada semua level merasa bahwa mereka memiliki input terhadap pengambilan keputusan yang mana akan mempengaruhi pekerjaan mereka dan merassa bahwa pekerjaannya secara langsung berhubungan dengan tujuan organisasi. Hal ini membuat organisasi yang anggotanya memiliki keterlibatan *(involvement*) yang tinggi terhadap organisasi lebih mengandalkan informal, voluntary, sistem kontrol yang

implisit daripada formal, explisit, system kontrol yang birokratis. *Involvement* diukur dengan 3 (tiga) indeks , yaitu:

Tabel 5.4 Indeks pengukur Budaya Organisasi Involvement , (Sumber: Denison 2006)

Trait	Indeks	Penjelasan
Involvement	*Empowerment*	Individu memiliki otoritas, inisiatif, kemampuan mengelola pekerjaannya. Hal ini menciptakan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap organisasi.
	Team Orientation.	Bekerja secara kooperatif untuk mencapai tujuan bersama dimana setiap karyawan merasa sama-sama bertanggung jawab satu dengan lainnya. Organisasi mengutamakan usaha tim untuk menyelesaikan pekerjaan
	Capability Development.	Organisasi secara terus-menerus berinvestasi pada pengembangan keterampilan karyawan guna keunggulan dayasaing dan menjawab kebutuhan bisnis

Berikut merupakan kutipan dari hasil wawancara dengan item Budaya organisasi *Involvement:*

> **Wcr_Inf7_stat.14** Ya, karena mereka sudah punya tugas pokok masing-masing. Jadi **meskipun tidak sedang diawasi, mereka mampu menjalankan pekerjaan mereka** ,

ya Alhamdulillah tidak ada masalah selama ini.

Wcr_inf4_stat.14 Ya, karena karyawan kan dan dosen punya target. Jadi meskipun saya tinggal, pekerjaan tetap dilakukan.

Wcr_inf5_stat.14 "Oh ya kalo saya lihat semua taman-teman (karyawan) bekerja sesuai aturan meskipun tanpa ada pengawas."

Wcr_inf5_stat.15 "Oh iya kami kalau ada kegiatan apapun kami tetap saling membantu, tidak bisa bekerja sendiri. Terus terang waktu itu ada karyawan yang tidak masuk karena cuti sakit, tapi kami bisa bekerjasama dengan baik. Dan bisa menyelesaikan tujuan secara kerja tim dengan semangat dan dengan baik. Misal ada kedatangan tamu dari luar negri, kami bisa membagikan tugas dengan baik."

Wcr_Inf7_stat.16 "Ya setiap karyawan memiliki kesempatan yang sama dalam mendapatkan kesempatan pelatihan dan kesempatan meningkatkan skill"

Wcr_inf4_stat.16 Ya diberikan kesempatan yang sama, namun terkadang dosen malah tidak mau, dikasihkan ke karyawan kalau ada pelatihan."

Wcr_inf5_stat.16 "Ya seperti tadi saya katakana bahwa kami diberi cukup banyak kesempatan untuk mendapat pelatihan dari ITS dan lain-lain".

Wcr_Inf7_stat.17" Ya biasa kita ada semacam ada rapat rutin bulanan, kita Tanya ada kendala-kendala yang dihadapi atau tidak. Selain secara formal kalau ada keluhan, atau kendala segala sesuatu bisa disampaikan ke saya ataupun kasubag."

Wcr_inf4_stat.17 Ya saat rapat diskusi.

Kata-kata kunci seperti: "**meskipun tidak sedang diawasi, mereka mampu menjalankan pekerjaan mereka ", "meskipun saya tinggal, pekerjaan tetap dilakukan.", "diberikan kesempatan yang sama", "pasti mudah berkoordinasi", "memiliki kesempatan yang sama dalam mendapatkan kesempatan pelatihan dan kesempatan meningkatkan skill"," menyelesaikan tujuan secara kerja tim " ," rapat rutin bulanan",** menunjukkan bahwa Dimensi Budaya Keterlibatan yang dimiliki ITS dinilai kuat.

Seluruh Departemen yang diteliti menunjukan bahwa anggota organisasi memiliki rasa tanggung jawab terhadap organisasi dalam artian organsasi memiliki indeks Empowerement yang kuat. Selain itu kerjasama tim untuk meneyelesaikan pekerjaan bukanlah semata-mata sebagai hierarki, terlihat dari inf5 (informan 5), menyatakan bahwa dalam melaksanakan pekerjaan mereka dapat bekerja sama dengan baik, bahkan membantu mengerjakan pekerjaan karyawan lain yang tidak masuk kerja. Hal tersebut menunjukan bahwa ITS merupakan organisasi yang dimana indeks budaya Team Oriented-nya tinggi.

Fakta tersebut sesuai dengan teori Budaya Involvement (Denisson, 2003) dan (Sobirin,2007) yang menyatakan bahwa ketelibatan/involvement adalah dimensi budaya organisasi yang menunjukkan tingkat partisipasi anggota organisasi, rasa kepemilikan dan rasa tanggung jawab karyawan terhadap organisasi.

5.3.3.4.2 Konsisten /*Consistency*

Pada kasus ini peneliti ingin mengetahui bagaimana budaya Konsisten pada ITS. Organisasi cenderung memiliki budaya konsisten yang kuat, adalah organisasi yang terkoordinasi dan terintegrasi secara baik. Norma-norma perilaku didasarkan pada nilai-nilai inti. Para pemimpin beserta bawahan mencapai kesepakatan meskipun memiliki sudut pandang yang berbeda (Kusumawati, 2008). Perilaku didasarkan pada nilai-nilai inti organisasi, pemimpin dan semua orang di organisasi diajarkan untuk mampu memperoleh kesepakatan dan menyatukan perbedaan sudut pandang, kegiatan-kegiatan di organisasi diintegrasikan dengan baik (Block, 1991; Lencioni, 2002). Trait Konsistensi dapat diukur dengan 3 (tiga) indeks, yaitu:

Tabel 5.5 Indeks pengukur Budaya Organisasi Consistency (Sumber: Denison 2006)

Trait	Indeks	Penjelasan
Konsistensi	*Core Values*	Anggota organisasi berbagi suatu set nilai-nilai yang menciptakan perasaan identitas dan

Trait	Indeks	Penjelasan
		ekspektasi yang jelas.
	Agreement.	organisasi mampu memperoleh kesepakatan dalam isu-isu kritikal. Dalam hal ini termasuk tingkat kesepakatan dan kemampuan mendamaikan perbedaan.
	Coordination and Integration	Berbagai fungsi dan unit dalam organisasi mampu bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama

Berikut ini adalah kutipan dari hasil wawancara dengan item budaya Konsisten:

Wcr_Inf7_stat.1 "Ada. Kita ikut ITS, dari ITS kan sudah ada panduan terkait dengan kode etik. Di panduan peraturanya itulah. Kan peraturan dari Rektor, ada aturan kepegawaian. Kita ngikut dari ITS. Untuk khusus dari jurusan sendiri tidak ada. "

Wcr_inf2_stat.1 "Tentunya di setiap jurusan itu ada (etika organisasi), dan kita mengikuti aturan yang ada di ITS pusat, dan tidak bisa meninggalkan itu."

Wcr_Inf7_stat.3 "Gampang lah untuk melakukan koordinasi."

Wcr_inf2_stat.3 "Kita berupaya untuk **berkoordinasi**, keperluanya apa kita berupaya untuk bekerja sama. Kita koordinasi diupayakan satu kali setiap bulan. Koordinasi kesulitanya apa keluhanya apa."

Wcr_Inf7_stat.4 Mestinya sesuai dengan tujuanya, yang jelas bukan pribadi, tapi **lebih mengutamakan pekerjaanya** lah.

Wcr_inf2_stat.4 "Selalu bekerja sama dalam bekerja. Kita Akademik ada 3 unit bagian, TA, KP, dan Pengajaran, kita selalu berupaya berkoordinasi. Jadi kita **berorientasi pada organisasi**."

Wcr_inf5_stat.1 "Ada,ada nilai-nilai etika organisasi jurusan Industri sendiri. **Ada juga tata nilai yang diberikan oleh ITS Pusat** (Departemen Sumber Daya Manusia). Kita juga di sini bekerja rata-rata dengan status PNS jadi juga ada etika profesi sendiri yang mungkin masuk ke dalam etika jurusan."

Wcr_inf5_stat.2 "Etika di jurusan ini ada, **tertulis dalam sebuah aturan dan disosialisasikan juga meskipun tidak dipampang** (dalam bentuk banner) seperti tata nilai ITS. Aturan-aturan itu yang membuat karyawan punya kebiasaan-kebiasaan sehari-hari ya, misalkan saja bagaimana harus bekerja, jam berapa harus masuk kerja, bagaimana berhubungan dengan staf bagian teknisi, bagian sekertariatan, bagaimana kerjasama jika salah satu pegawai tidak masuk."

Wcr_inf5_stat.3 "Kadang kala, **rata-rata mudah**. Cuma **terkadang ya sulit juga berkoordinasi**."

Wcr_inf5_stat.4 "Ada ya **mungkin beberapa saja yang memiliki orientasi pada kepentingan individu, tapi hanya sedikit saja**. Ya beberapa ada dosen yang jarang masuk, yang memiliki kepentingan individu. **Tapi secara umum memikirkan kepentingan organisasi."**

Wcr_inf4_stat.1 "Etika ada tapi idak tertulis. **Etika Karyawan, dosen diatur ITS pusat**. **Dari ITS diatur Etika untuk civitas akademika"**

Wcr_inf4_stat.3 "Ya **mudah** dalam **berkoordinasi"**

Wcr_inf4_stat.4 "Tentunya orientasi Organisasi ya, namun mereka juga makluk social punya keluarga. Tidaak akan mencurahkan 100 % untuk organisasi. Saya juga menekankan bahwa jangan 100% tercurahkan untuk organisasi, tapi keluarga juga penting.

Kata-kata kunci seperti: **"ada nilai-nilai etika", "Etika ada tapi idak tertulis", "pasti mudah berkoordinasi", "Tentunya orientasi Organisasi"," berupaya untuk berkoordinasi " ," Gampang lah untuk**

melakukan koordinasi“, menunjukkan bahwa Dimensi Budaya Konsistensi yang dimiliki ITS dinilai kuat.

Berdasarkan hasil wawancara dari keseluruhan informan mengenai bagaiman budaya organisasi di ITS menunjukan bahwa terdapat Etika organisasi tertulis maupun tidak tertulis. Berikut merupakan tata nilai ITS yang tercantum pada peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia nomor 49 tahun 2011 :

Tata nilai ITS:

a. **etika dan integritas**: dalam kehidupan bermasyarakat, bernegara, maupun menjalankan profesinya, selalu berpegang teguh pada norma-norma dan peraturan-peraturan yang berlaku di masyarakat, negara, dan agama;
b. **kreativitas dan inovasi**: selalu mencari ide-ide baru untuk menghasilkan inovasi dalam menjalankan tugas/perannya dengan lebih baik;
c. **ekselensi**: berusaha secara maksimum untuk mencapai hasil yang sempurna;
d. **kepemimpinan yang kuat**: menunjukkan perilaku yang visioner, kreatif, inovatif, pekerja keras, berani melakukan perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik, dan bertanggung jawab;
e. **sinergi**: bekerja sama untuk dapat memanfaatkan semaksimum mungkin potensi yang dimiliki; dan
f. **kebersamaan sosial dan tanggung jawab sosial**: menjaga kerukunan dan peduli terhadap masyarakat sekitar.

Rencana arah pengembangan ITS sesuai sasaran strategis:

a. ITS diakui secara internasional yang diukur dari ranking ITS di kalangan perguruan tinggi Asia atau perguruan tinggi dunia; dan
b. b. ITS mampu memberikan kontribusi nyata dalam penyelesaian problem-problem yang dihadapi masyarakat.

Gambar : Tata Nilai Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Peraturan ITS terdiri atas peraturan tertulis dan tidak tertulis. Peraturan tertulis adalah peraturan yang dibuat sesuai dengan kebutuhan tiap departemen seperti larangan atau himbauan, jam masuk dan pulang kerja, absen, cuti dan peraturan-peraturan umum lainnya. Sedangkan peraturan tidak tertulis adalah peraturan yang biasanya hanya dikomunikasikan secara verbal oleh para pihak dari level manajemen yang lebih tinggi ke para pihak dari level manajemen yang lebih rendah dan untuk urusan yang lebih kecil. Peraturan ITS memiliki fungsi untuk mengatur batasan-batasan mengenai hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam organisasi sehingga memperjelas mengenai ruang lingkup dan wewenang kerja bagi setiap individu/karyawan di dalam organisasi.

Budaya konsistensi yang kuat ini ditunjukan dengan adanya etika tertulis maupun tidak tertulis, serta kesepahaman nilai-nilai inti Institut Teknologi Sepuluh Nopember telah dijadikan patokan dalam melaksanakan pekerjaan dan

tugas-tugas karyawan dan dosen. Kuatnya kesepahaman akan nilai-nilai ITS telah menunjukan kerjasama antar unit dengan koordinasi yang baik. Kondisi internal di ITS berhubungan dengan kondisi stabil (adanya peraturan, standar, kegiatan rutin, formalitas). Dapat diartikan bahwa kondisi dosen dan staf dalam melaksanakan segala kegiatan harian berdasar tata nilai, kode etik, kebersamaan, kesepakatan dalam rangka memenuhi tujuan organisasi sudah cukup baik.

Hampir sebagian besar informan menyatakan bahwa anggota organisasi berorientasi pada organisasi, namun menariknya **Inf5** menyatakan bahwa ada beberapa anggota organisasi yang memiliki kepentingan individu meskipun hanya sedikit saja.

Sesuia dengan penelitian Denison (1990) dan Weick (1985,187) dalam buku Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan (2014) , mengemukakan bahwa teori konsistensi menekankan adanyanya dampak positif budaya kuat pada evektifitas organisasi dan bahwa sisteem keyakinan, nilai dan symbol yang dihayati serta dipahami secara luas oleh para anggota organisasi memiliki dampak positif pada kemampuan mereka dalam mencapai konsesus dan melakukan tindakan-tindakan yang terkoordinasi.

5.3.3.4.3 Adaptability.

Meskipun beberapa keuntungan dimiliki oleh organisasi yang terintegrasi dengan baik, mereka juga dapat paling tidak adaptif dan paling sulit untuk berubah. Integrasi internal dan adaptasi eksternal menjadi lebih tepat. (Lawrence & Lorsch, 1967). Organisasi yang mampu beradaptasi menerjemahkan tuntutan organisasi ke dalam tindakan (action), mereka berani mengambil risiko, belajar dari kesalahan, dan memiliki kapabilitas serta pengalaman menciptakan perubahan. (Katz & Kahn, 1978;Kotter, 1996; Senge, 1990). Mereka secara terus menerus meningkatkan kemampuan organisasi untuk dapat memberikan nilai bagi customer-nya dengan membuat sistem norma dan keyakinan yang mampu mendukung kapasitas organisasi untuk menerima, menginterpretasikan, dan menerjemahkan sinyal-sinyal dari lingkungan ke dalam sistem internal yang meningkatkan kesempatan organisasi untuk bertahandan berkembang.

Tabel 5.6 Indeks pengukur Budaya Organisasi Adaptability, (Sumber: Denison 2006)

Trait	Indeks	Penjelasan
Adaptability	Creating Change	Organisasi mampu menciptakan cara untuk beradaptasi untuk memenuhi perubahan kebutuhan. Dalam hal ini organisasi mampu membaca lingkungan bisnis, bereaksi secara cepat terhadap trend saat ini, dan mengantisipasi perubahan di masa yang akan datang.
	Customer Focus	Organisasi memahami dan bereaksi kepada customer dan mengantisipasi kebutuhan customer di masa depan. Hal ini merefleksikan sejauhmana organisasi digerakkan oleh kepedulian untuk memuaskan customer-nya.
	Organizational Learning.	Organisasi menerima, menerjemahkan, dan Menginterpretasikan sinyal-sinyal dari lingkungan menjadi peluang berinovasi, memperoleh pengetahuan, mengembangkan kemampuan

Berikut merupakan petikan hasil wawancara mengenai budaya *adaptability.*

Wcr_Inf7_stat.5 Sangat terbuka akan informasi. Ada worksop dan selain itu secara informal lebih banyak. Kita sesama teknisi secara langsung, jadi kalau mereka update apa, mereka biasanya langsung memberitahukan ke saya tentang informasi baru. Jadi **lebih banyak update ilmu secara informal**.

Wcr_inf2_stat.5 Sangat terbuka, kebetulan ITS ini kan perguruan tinggi teknik jadi sering ada informasi, pengetahuan baru.

Kalau **ITS mengadakan pelatihan kita selalu ikut**, missal contoh kemarin ada pelatihan Microsoft, untuk pekerjaan sehari-hari. Apalagi IT itu harus mengikuti pelatihan-pelatihan.

Wcr_Inf7_stat.6 Ya, **karyawan merespon dengan baik setiap perubahan** yang terjadi di dalam organisasi.

Wcr_Inf7_stat.7 Kalau ada **terobosan-terobosan baru, gampang untuk dijalankan.**

Ya, biasanya kayak kemarin absensi online, ya banyak sih, wirelessnya kecepatanya ditambahi, system informasi juag beberapa banyak minta perbaikan upgrade

Wcr_Inf7_stat.8 Untuk keputusan-keputusan yang terkait langsung dengan mahasiswa biasanya kita juga diskusi juga dengan himpunan mahasiswa. Biasanya **kita minta masukanya**, tapi itu untuk kebijakan-kebijakan yang terkait dengan mahasiswa. Kalau tidak terkait dengan mahasiswa ya ngga.

Wcr_inf4_stat.5 Iya, kalau ada tawaran **pelatihan dari ITS kita manfaatkan**. Dan juga karena kita punya target untuk akreditasi BANPT, jadi ada usaha untuk mengupgrade karyawan dan dosen, cuman ya tergantung alokasi dananya.

Wcr_inf4_stat.6 Ya, tentu harus (merespon dengan dengan baik setiap perubahan)

Wcr_inf4_stat.7 Kalo untuk **Dosen iya terbiasa mengembangkan terobosan baru**, karena dosen memiliku tugas untuk meneliti (penelitian).

Wcr_inf4_stat.8 Mahasiswa kan costumer, sebagai objek dari kebijakan, jadi kebijakan buat mereka kan, jadi mereka tidak terlalu mempengaruhi. Cuma kebijakan itu juga mempertimbangkan masukan dari mahasiswa, mempertimbangkan kebutuhan-kebutuhan mahasiswa. Kebutuhan-kebutuhan mahasiswa seperti wifi, dan kebutuhan-kebutuhan lain.

Wcr_inf5_stat.5 Iya, **ITS juga beberapa kali mengadakan workshop**. Baru-baru ini ada workshop tentang Ms. Office. Kami terbuka, kami menerima dan berusaha ikut serta untuk mendapatkan informasi-informasi dan pelatihan.

Wcr_inf5_stat.6 Cukup baik, namun butuh waktu untuk menerima perubahan atau inovasi baru. Seperti menggunakan e-perkantoran pada saat ini masih belum maksimal, meskipun dengan e-perkantoran ini disposisi surat dan lain-lain dapat terlihat, dan dipermudah, namun pada saat ini dimana-mana (dijurusan, atau departermen manapun) masih menggunakan system manual, termasuk jurusan industry sendiri.

Wcr_inf5_stat.7 Kami sering melakukan inovasi-inovasi terobosan-terobosan baru. Contohnya kemarin para karyawan membuat program booking ruangan, program yang terintegrasi untuk memesan ruangan. Jadi sekertaritan dan tata usaha berada di lantai berbeda, sekertariatan berada di lantai 1 dan tata usaha di lantai 2. Sekertariatan focus pada bidang akademik, kalau di tata usaha fokus pada bidang kemahasiswaan, alumni,kepegawaian. Jadi butuh program terintegrasi antara2 unit bidang tersebut khusunya dalam pemesanan ruangan (ruang kelas, ruang sidang dl).Selain itu juga ada rencana untuk program yang membantu proses pencatatan data Kerja Praktek Mahasiswa, data kegiatan Himpunan, kuliah tamu secara uptodate. Selain itu kami **aktif dalam staf competition.**

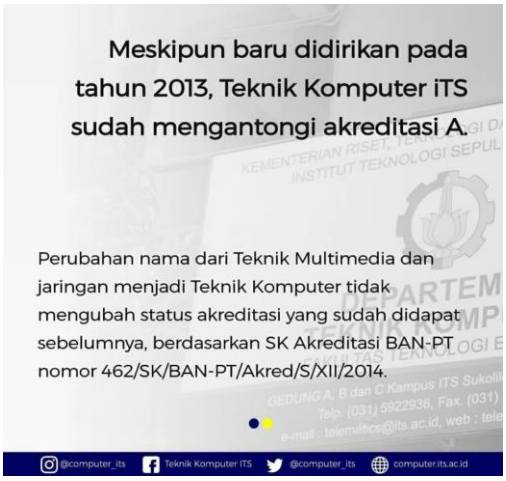
Wcr_inf5_stat.8 Rata-rata **sedikit mempengaruhi**. Mahasiswa disini sebagai objek jadi tidak terlalu mempengaruhi. Dulu sempat ada kotak kritik dan saran yang diperuntukan pada mahasiswa, namun sampai saat ini surat kotak saran itu tidak dibaca semuanya.

Kata-kata kunci seperti: "**Sangat terbuka akan informasi ", "ITS mengadakan pelatihan kita selalu ikut.", "ITS juga beberapa kali**

mengadakan workshop", "Cukup baik, namun butuh waktu untuk menerima perubahan atau inovasi baru", "Kami sering melakukan inovasi-inovasi terobosan-terobosan baru"," Dosen iya ,terbiasa mengembangkan terobosan baru " ," aktif dalam staf competition ", menunjukkan bahwa Dimensi Budaya Adaptability yang dimiliki ITS dinilai kuat

Dimensi adaptasi di ITS dinilai kuat, karena dlihat sudah tanggap pada kebutuhan masyarakat secara eksternal maupun terhadap kebutuhan secara internal. Baik itu pimpinan maupun karyawan dan dosen senantiasa berusaha meningkatkan mutu ITS. Unit pendidikan ITS (departemen/jurusan) memiliki target untuk akreditasi BAN-PT, sehingga terdapat usaha untuk mengupgrade karyawan dan dosen. Terhadap pembelajaran organisasi dinilai kuat dengan adanya pengetahuan yang diberikan oleh pihak ITS kepada anggota organisasi, selain itu karyawan dan dosen sendiri mudah untuk berbagi pengetahuan.

Fakta tersebut sesuai karena organisasi yang memiliki kemampuan adaptasi yang kuat umumnya merasakan peningkatan kinerja organisasi, sehingga organisasi semakin maju, salah satu kesuksesan dalam unit pendidikan artinya nilai akreditasi semakin meningkat (Denison & Mishra, 1995). Dan hal tersebut dapat dilihat bagaiman Depatermen unit pendidikan di ITS mengalami peningkatan akreditasi.



Gambar : Fenomena Pencapaian Tujuan Akreditasi Teknik Komputer

5.3.3.4.4 Misi /Mission

Denisson (1990) mengemukakan bahwa penghayatan misi memberi pengaruh besar pada fungsi perusahaan, misi adalah dimensi organisasi yang memberikan tujuan dan makna bagi organisasi dan juga memberikan arah dan mengidentifikasi tujuan yang memungkinkan organisasi untuk bertindak dengan cara yang tepat. Misi memungkinkan bagi suatu organisasi untuk membentuk perilaku saat ini dengan cara memberikan gambaran mengenai masa depan yang diinginkan. Mampu menginternalisasikan dan mengindentifikasi misi akan memberikan kontribusi pada komitmen jangka pendek dan jangka panjang kepada organisasi. Misi dapat diukur dengan 3 (tiga) indeks, yaitu:

Tabel 5.7 Indeks pengukur Budaya Organisasi Mission, (Sumber: Denison 2006)

Trait	Indeks	Penjelasan
Mission	Strategic Direction and Intent.	Arahan stategik yang jelas menentukantujuan organisasi dan memperjelas bagaimana setiap orang dapat berkontribusi pada organisasi..
	Goals and Objectives	Tujuan yang jelas yang berkaitan dengan misi, visi,dan strategi dan memberikan arahan yang jelas bagi setiap orang dalam organisasi pada saat bekerja.
	Vision.	Organisasi memiliki pandangan bersama mengenai masa depan yang diinginkan. Visi mencerminkan nilai-nilai utama organisasi dan menggambarkan pikiran dan perasaan orang-orang dalam organisasi. Visi juga memberikan panduan dan arah bagi organisasi.

Trait	Indeks	Penjelasan

Berikut ini merupakan kutipan dari hasil wawancara mengenai Dimensi budaya Misi:

Wcr_Inf7_stat.9	Ya **tentu ada Visi Misi**
Wcr_Inf7_stat.10	Ya itu semuanya. Kita juga tentu **optimis namun realistis.** Dan itu sudah ditetapkan sudah lama, mulai beberapa tahun lalu. Kan kita ada beberapa tahap ya, tahap perbaikan internal, dst. Prinsipnya kita berada di tahap menjalankan yang sudah ditetapkan sebelumnya, apakah itu visi, misi, tujuan
Wcr_Inf7_stat.11	Kita kan hampir **tiap tahun** ada akreditasi. Dan **tiap kali akreditasi, kita selalu ulangi tentang visi misi**. Mestinya kita karyawan dan dosen sudah **memahami betul apa yang menjadi tujuan kita**, **apa yang menjadi visi misi kita.**
Wcr_Inf7_stat.12	Ya seperti yang saya bilang tadi **mestinya kita karyawan dan dosen sudah memahami betul apa yang menjadi tujuan kita**, **apa yang menjadi visi misi kita.**
Wcr_Inf7_stat.13	Ya tentu saja **visi misi dapat menciptakan semangat** bagi karyawan.
Wcr_inf4_stat.9	**Ada Misi Visi**
Wcr_inf4_stat.10	Harus **ambisus realistis**, jurusan kan juga menarget untuk akreditasi. Di ITS, tiap-tiap jurusan ditarget, kalo jurusan juga punya target-target untuk laboraturium dan lain-lain. Kita harus memenuhi itu.
Wcr_inf4_stat.11	Ada, dalam **rapat kerja dijelaskan tujuan dan juga evaluasi.**
Wcr_inf4_stat.12	Ya, dan **tujuan, visi, misi diingatkan terus.**
Wcr_inf4_stat.13	**Ya mempengaruhi motivasi karyawan**.

Wcr_inf5_stat.9	Tentu ada.
Wcr_inf5_stat.10	**Tujuan yang ditetapkan Kadep bersikap secara ambius, dan secara realistis** karna berdasarkan pengalaman. Belaiau berharap data lebih terkoordinasi, sehingga beliau bisa dikatakan ambisius dalam mencapai target-target organisasi.
Wcr_inf5_stat.11	Ada, **dalam rapat pertemuan dijelaskan tujuan dan juga evaluasi**. Rapat tahunan misalnya.
Wcr_inf5_stat.12	Belum sepenuhnya, tapi dalam proses. tidak semua paham namun setidaknya ada beberapa karyawan
Wcr_inf5_stat.13	Kayaknya kalo **memahami visi misi masih kurang**. Karena memiliki latar belakang pendidikan berbeda-beda sehingga karyawan berbeda-beda juga dalam memahami visi-misi. tidak semua paham namun setidaknya ada beberapa karyawan yang memahami. Mereka yang bekerja dengan latar belakang masing-masing tidak semua punya pandangan yang sama tentang visi dan misi, tapi rata-rata bisa memahami misi visi ITS.

Berdasarkan kata kunci: **"tentu ada Visi Misi", "optimis namun realistis", "tiap tahun** ", **"dalam rapat pertemuan dijelaskan tujuan dan juga evaluasi ", "memahami visi misi masih kurang", "mestinya kita karyawan dan dosen sudah memahami betul apa yang menjadi tujuan kita**, **apa yang menjadi visi misi kita."** menunjukkan **bahwa tujuan organisasi selalu diciptakan secara optimis, ambisius namun realistis, serta visi dan misi organisasi telah terus menerus disampaikan, namun tidak bisa memastikan seluruh anggota organisasi bisa memahami visi misi organisasi karena mereka berasal dari latar belakang pendidikan yang berbeda, tapi secara keseluruhan rata-rata memahami"** menunjukkan bahwa Dimensi Budaya Misi yang dimiliki ITS dinilai kuat, meskipun tidak sekuat dimensi budaya lainya.

Organisasi yang sukses memiliki tujuan dan arah yang jelas, hal ini mendefinisikan tujuan organisasi dan tujuan strategis serta mengekspresikan visi

tentang bagaimana organisasi akan menjadi seperti apa di masa depan (Hamel & Prahalad, 1994)..Dimensi Budaya Misi menekankan pada pentingnya kejelasan misi dan tujuan dari suatu organisasi bagi para anggotanya.

Visi adalah pandangan jauh tentang suatu perusahaan ataupun lembaga dan lain-lain, visi juga dapat di artikan sebagai tujuan perusahaan atau lembaga dan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuannya tersebut pada masa yang akan datang atau masa depan. Sebagai Perguruan Tinggi tentu ITS memiliki Visi Misi. Menurut **Inf7** karyawan dan Dosen di ITS memahami betul visi misi ITS dan visi misi dapat menciptakan semangat anggota organisasi. Namun uniknya **informan 5** menyatakan bahwa tidak semua karyawan memahami visi misi, hal tersebut dikarenakan karyawan memiliki latar belakang pendidikan dan pekerjaan berbeda-beda sehingga karyawan berbeda-beda juga dalam memahami visi-misi, menurutnya tidak semua paham namun setidaknya sebagian besar karyawan memahami.

Dapat disimpulkan bahwa anggota organisasi (karyawan, dosen) ITS mengerti arah yang dituju organisasi, serta mengerti strategi atau upaya yang dilakukan organisasi untuk mencapai tujuan. Kesepahaman antar unit di ITS sudah terjalin lebih baik sehingga target pencapaian dapat memacu prestasi pegawai. Berikut merupakan visi, misi dan tujuan ITS (peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia nomor 49 tahun 2011):

VISI ITS

Menjadi perguruan tinggi dengan reputasi internasional dalam ilmu pengetahuan dan teknologi terutama yang menunjang industri dan kelautan yang berwawasan lingkungan.

MISI ITS

Memberikan kontribusi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan manajemen yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Misi Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Bidang Pendidikan

1. **Menyelenggarakan pendidikan tinggi berbasis teknologi informasi dan komunikasi** dengan kurikulum, dosen dan metode pembelajaran berkualitas internasional.
2. Menghasilkan lulusan yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta memiliki moral dan budi pekerti yang luhur; dan
3. Membekali lulusan dengan pengetahuan kewirausahaan berbasis teknologi.

Bidang Penelitian

Berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama di bidang kelautan, lingkungan dan permukiman, energi, serta **teknologi informasi dan komunikasi yang berwawasan lingkungan** melalui kegiatan penelitian internasional.

Bidang Pengabdian kepada Masyarakat

Memanfaatkan segala sumber daya yang dimiliki untuk ikut serta dalam menyelesaikan problem yang dihadapi oleh masyarakat, industri, pemerintah pusat, dan pemerintah daerah dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Bidang Manajemen

1. Pengelolaan ITS dilakukan dengan memperhatikan prinsip tata pamong yang baik yang didukung dengan teknologi informasi dan komunikasi;
2. Menciptakan suasana yang kondusif dan memberikan dukungan sepenuhnya kepada mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan untuk dapat mengembangkan diri dan memberikan kontribusi maksimum pada masyarakat, industri, ilmu pengetahuan dan teknologi; dan
3. Mengembangkan jejaring untuk dapat bersinergi dengan perguruan tinggi lain, industri, masyarakat, dan pemerintah pusat, serta pemerintah daerah dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
4. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam melakukan pengelolaan sistem instansi.

Tujuan ITS:

1. mencerdaskan kehidupan bangsa, menumbuhkan dan merekatkan rasa kesatuan dan persatuan bangsa dengan dilandasi nilai, etika akademis, moral,iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
2. mendidik, mengembangkan kemampuan mahasiswa, dan menghasilkan lulusan yang berbudi pekerti luhur, unggul dalam pengetahuan dan ketrampilan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, berkepribadian luhur dan mandiri, mempunyai kemampuan profesional dan etika profesi, memiliki integritas dan tanggung jawab yang tinggi, mempunyai kemampuan untuk mengembangkan diri dan bersaing di tingkat nasional maupun internasional;
3. memberikan kontribusi yang relevan dan berkualitas tinggi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni bagi kebutuhan pembangunan nasional, regional, dan internasional;
4. mengembangkan sistem jejaring dengan perguruan tinggi lain, masyarakat, industri, lembaga pemerintah dan lembaga lain baik tingkat nasional maupun internasional yang dilandasi etika akademik, manfaat dan saling menguntungkan;
5. menumbuhkan iklim akademik yang kondusif, yang dapat menumbuhkan sikap apresiatif, partisipatif dan kontributif dari sivitas akademika, serta menjunjung tinggi tata nilai dan moral akademik dalam usaha membentuk masyarakat kampus yang dinamis dan harmonis; dan
6. menjadikan ITS sebagai perguruan tinggi yang merupakan sumber pertumbuhan dan pendidikan di bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam menunjang industrialisasi, serta pembangunan kelautan yang berwawasan lingkungan.

5.3.3.5 Pengukuran Kesiapan *Green IT*

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengukur *Green IT Readiness* ITS dengan menggunakan model *Green IT Readiness* (Molla, 2011). Selain menggunakan metode wawancara, peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan kuisioner dan observasi. Berikut merupakan hasil dari pengukuran *green IT readiness* melalui kuisioner dengan metode pembobotan.

Tabel 5.8 Tabel Analisa Hasil Kuisioner *Green IT Readiness* ITS

	***Green IT* Readiness**				
	***Green IT* Attitude**	***Green IT* Policy**	***Green IT* Practice**	***Green IT* Technology**	***Green IT* Governance**
Nilai	3.61 (level 4 dari 5 level)	3.03 (level 3 dari 5 level)	3 (level 3 dari 5 level)	3.7 (level 4 dari 5 level)	2.5 (level 2 dari 5 level)

5.3.3.5.1 Attitude

Pada kasus ini peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat kematangan atau maturity level pada Attitude *Green IT* di Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan sumber yang diambil dari wawancara dan juga dokumen serta website dari ITS.

Berdasarkan kesiapan *attitude green IT* adalah tinggi yaitu level 4 dari 5. Hal ini memperkuat hasil wawancara serta dari dokumen-dokumen yang dimiliki ITS, website resmi, serta pengamatan langsung pada lingkungn ITS. Berikut merupakan kutipan hasil wawancara mengenai *Attitude Green IT*:

> **Wcr_Inf10_stat.18** ITS itu **Green campus** jadi **kepedulian akan penghijauan jelas ada.** *Sophisticated green* saat ini dicanangkan di DPTSI, canggih tapi green sebenarnya itu bisa membantu mempercepat atau mengurangi penggunaan *resource*, juga penggunaan kertas, dan dari sisi waktu, dari sisi penggunaan seperti bensin/transportasi. Dengan e-perkantoran dapat mengurangi *resource* itu.
>
> **Wcr_inf3_stat.18** Oh ya ITS kan **Green kampus, jadi kepedulian mereka akan *Green IT* seharusnya ada**

> **Wcr_Inf10_stat.19 "selanjutnya Komputer yang rusak kalau masih bisa dipakai komponennya dirakit kembali, jadi ini assemble ulang. Jadi komponen-komponen yang masih bisa dipakai diupayakan untuk dipakai kembali. Kalau rusak/tidak dapat dipakai lagi itu kita kembalikan ke ITS pusat. Kalau dikembalikan ke ITS tidak tahu proses. "**
>
> **Wcr_inf3_stat.19 Sampah elektronik** itu harus disimpan di gudang, sampai

waktu penghapusan nomor.

Wcr_Inf7_stat.20 Ya, kita berupaya dengan memilih AC dan **PC (computer) yang hemat daya** misalnya.

Wcr_inf4_stat.18 Ya, peduli akan penggunaan energy listrik dengan **memilih** AC **yang hemat energy.** Dan ada **kegiatan mahasiswa, cocok tanam** tiap jumat.

Wcr_inf4_stat.19 Secara khusus (tindakan) tidak ada, tapi secara garis besar mereka tau.

Wcr_inf4_stat.20 Ya **peduli, semua ini kan low watt** (hemat energy), seperti AC, lampu, penggunaan komputer, memilih computer yang hemat energy.

Wcr_inf6_stat.18 Kita **menyadari dengan penghematan daya.** Salah satunya AC terkontrol terrpusat, jadinya AC akan otomatis mati pada jam 7 malam.

Wcr_inf6_stat.19 Sementara ini alat-alat elektronik yang tidak terpaiakai masih ditampung di gudang. Menunggu penghapusan nomor SK dari ITS pusat. Setelah penghapusan, saya kurang tahu bagaimana proses selanjutnya.

Wcr_inf6_stat.20 Ada, misalnya untuk saat ini **penggunaan komputer kita menggunakan software auto Shut Down**

Wcr_Inf10_stat.20 Peduli tapi **belum seluruhnya peduli**. **Awarenes kita tentang dampak penggunaan IT ke lingkungan masih rendah.** Sudah dihimbau hemat energy tetapi masih tetap ada kebiasaan tidak hemat energy. Memang kebiasaan itu agak berubah, kadang saya menemukan AC pada waktu pagi sudah nyala dingin, jadi masalah orang/people, awareness orang itu masih kurang.

Kata-kata kunci seperti: **"Green campus", "kepedulian akan penghijauan jelas ada" "penggunaan komputer kita menggunakan software auto Shut Down**", "**Komputer yang rusak kalau masih bisa dipakai komponennya dirakit kembali", "Awarenes kita tentang dampak penggunaan IT ke lingkungan masih rendah"** menunjukkan bahwa dimensi *Green IT* Attitude ITS menunjukkan tingkat yang tinggi.

Tingkat kesadaran akan pentingnya *Green IT* ditentukan oleh kematangan pengetahuan akan dampak teknologi terhadap lingkungan. Semakin banyak pengetahuan tentang *green IT* semakin baik tingkat kesadaran akan *green IT.* Saat

ini kesadaran ITS terhadap kelestarian lingkungan sudah tinggi karena ITS sudah memuali konsep *green campus* semenjak tahun 2011.

5.3.3.5.2 *Policy* / Kebijakan

Pada kasus ini peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat kematangan atau maturity level pada Policy *Green IT* di Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan sumber yang diambil dari wawancara dan juga dokumen serta website dari ITS.

Berdasarkan hasil quisioner, hasil kesiapan *policy green IT* adalah tinggi yaitu level 3 dari 5. Hal ini memperkuat hasil wawancara serta dari dokumen-dokumen yang dimiliki ITS, website resmi, serta pengamatan langsung pada lingkungn ITS. Berikut merupakan kutipan hasil wawancara mengenai *policy green IT*:

Wcr_Inf7_stat.21	Kalau **kebijakan secara khusus tidak**, **kebijakan saat ini secara umum tentang kelestarian lingkungan**
Wcr_Inf7_stat.22	Biasanya **kita sampaikan pada saat rapat-rapat**, **selalu kita ingatkan untuk mematikan computer AC setelah tidak digunakan.** Juga pintu-pintu, masalah kemanan kita selalu ingatkan. Kita budayakan seperti itu, itu sudah lama seperti itu, mungkin sekarang sudah berjalan dengan baik.
Wcr_Inf7_stat.23	Di **ITS sendiri sudah ada panduan**, jadi beberapa merek yang disarankan apa saja, dan tidak boleh rakitan. Dan di ITS itu sudah ada standard yang istilahnya sudah bagus ya dari konsumsi listriknya dan kualitasnya. Selain dari itu kita melihat kebutuhan nanti akan dipakai untuk apa. Beberapa lab (laboratorium) yang membutuhkan spek yang agak tinggi, komprosesor yang cukup tinggi. Ya itu perhatikan semuanya, **tidak hanya membatasi harus hemat energy tapi akhirnya performanya jatuh,** tidak bisa untuk mengerjakan ya. Tapi itu tidak semua lab, hanya beberapa la. **Komputer-komputer yang digunakan** juga seperti Lenovo itu

	juga **hemat daya.**
Wcr_inf4_stat.21	Ada tridarma perguruan tinggi, tapi **tidak terlalu dikhususkan ke ramah lingkungan.**
Wcr_inf4_stat.22	Kalau **teknologi energy terbarukan tergantung biaya**.
Wcr_inf4_stat.23	**Tidak ada, tergantung pemasok barangnya** punya barang apa.
Wcr_inf4_stat.24	Ada himbauan-himbauan
Wcr_inf4_stat.25	**Tidak ada kebijakan** untuk memilih barang infrastruktur IT yang ramah lingkungan.
Wcr_inf6_stat.23	Kalau pengadaan melihat kebutuhan dikelas, kira-kira yang mau rusak yang mana, ada jadwal maintenance. **Kalau kebijakan pengadaaan barang yang khusu hemat energy, belum ada.**
Wcr_inf6_stat.24	Kalau di gedung lama ada sticker-sticker untuk mematikan komputer atau AC jika tidak digunakan, kalau sekarang belum ada.
Wcr_inf6_stat.25	Belum ada.
Wcr_Inf10_stat.21	Kalau CSR,tridharma perguruan tinggi, kalau di DPTSI ya projek pembuatan SIM Kampus di Univ. Padang, IPB itu tapi tetap bayar. Kalau **CSR IT pada lingkungan itu belum ada.**
Wcr_Inf10_stat.22	Kalau **kebijakan IT ramah Lingkungan** belum ada. Kebijakan IT juga masih belum, itu PR untuk tahun ini, harus selesai tahun ini 2018.
Wcr_Inf10_stat.23	Kalau **pengadaan barang tidak ada ketentuan harus Green**, kita mengejar speknya, kebutuhannya, teknologinya, karena sebenarnya kalau **sudah menggunakan teknologi zaman sekarang mereka sudah konsen pada efesiensi energy**. Seperti Intel, itu kan sudah mengurangi konsumsi energy atau alat elektronik yang label *Energy Star.*
Wcr_Inf10_stat.24	Dari Rektor **ada dihimbau untuk menggunakan energy listrik secara efisien** karena ITS membayar bea listrik 1 M lebih tiap tahunnya. Supaya bisa menekan biaya pengeluaran itu, jadi butuh efesiensi energy. Kita **berusaha menekan biaya tersebut dengan inovasi-inovasi salah satunya adalah *smartclass ,smartmeter*** inovasi yang bisa mematikan lampu sendiri kalau tidak ada orang, jadi masalah listrik di ITS masih menjadi kendala, sudah dihimbau tetapi masih

tetap ada kebiasaan tidak hemat energy. Memang kebiasaan itu agak berubah.

Wcr_Inf10_stat.25 Untuk beralih ke sumber daya energy yang ramah lingkungan ***solar panel*** **sudah ada**, sudah ada beberapa tapi **kebijakan untuk mengganti belum ada**.

Kebijakan memegang peran penting untuk menentukan arah pengembangan *Green IT*. Kebijakan tentang *green IT* dapat terbentukan apabila ada kesadaran *green IT* dan disertai dengan anggaran yang cukup untuk membangun *green IT*. Kematangan kebijakan Green mengukur sejauh mana kebijakan hijau dan keberlanjutan dikembangkan di seluruh organisasi dan menembus rantai nilai.

Kata-kata kunci seperti: **" ada dihimbau untuk menggunakan energy listrik secara efisien", "kebijakan secara khusus *green IT* tidak ada", kebijakan saat ini secara umum tentang kelestarian lingkungan", "kita sampaikan pada saat rapat-rapat**, **selalu kita ingatkan untuk mematikan computer AC setelah tidak digunakan", "ada dihimbau untuk menggunakan energy listrik secara efisien ", "pengadaan barang tidak ada ketentuan harus Green namun teknologi zaman sekarang mereka sudah konsen pada efesiensi energy", "*solar panel* sudah ada kebijakan untuk mengganti belum ada",** menunjukkan bahwa dimensi *Green IT* Attitude ITS menunjukkan tingkat yang sedang.

Green IT Attitude ITS dinilai sedang karena kebijakan-kebijakan ramah lingkungan (*green)* di ITS saat ini sudah ada,namun masih kearah *urban farming* dan pengurangan Co2 melalui alat transportasi. Sedangkan kebijakan penggunaan IT yang ramah lingkungan masih belum ada.

Hasil dari penelitian menunjukkan kekurangan dalam memiliki kebijakan *green IT* di ITS, meskipun kebijakan *green campus* sudah diterapkan namun kebijakan belum dikhususkan ke arah *green IT* . Hal tersebut dikarenakan kebijakan tentang *green IT* dapat terbentukan apabila ada kesadaran *green IT* dan disertai dengan anggaran yang cukup untuk membangun *green IT*. Mekipun kesadaran akan dampak teknologi terhadap lingkungan tinggi, namun tidak diikuti dengan anggaran yang memadai maka kebijakan *green IT* akan sulit dibangun.

5.3.3.5.3 *Practice* /Praktik

Pada kasus ini peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat kematangan atau maturity level pada *Practice Green IT* di Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan sumber yang diambil dari wawancara dan juga dokumen serta website dari ITS.

Berdasarkan hasil quisioner, hasil kesiapan *Practice Green IT* adalah tinggi yaitu level 3 dari 5. Hal ini memperkuat hasil wawancara serta dari dokumen-dokumen yang dimiliki ITS, website resmi, serta pengamatan langsung pada lingkungn ITS. Berikut merupakan kutipan hasil wawancara mengenai *Practice Green IT:*

Wcr_Inf1_stat.28	Paling kita **menggunakan sistem informasi untuk menghemat kertas** ya, kalau **energy kita mengupayakan memakai komputer yang hemat energy**. Ada juga kita **menggunakan timer untuk menghidupkan dan mematikan lampu secara otomatis**.
Wcr_inf3_stat.26	**Kita memilih mengutamakan teknologi tapi kalau bisa yang ramah lingkungan juga.** Jadai kalau ada yang Green, ya green aja. Tapi **selama ini mendapatkan yang Green, karena komputer-komputer sekarang sudah Energy Star.**
Wcr_inf3_stat.27	**Integra, SHARE ITS** untuk pembelajaran. Kalo di dalam departemen itu untuk Tugas Akhir **SIMTA**, Kalo pasca untuk administrasi s2 dan s3 **TERAS**. Kita sudah berupaya untuk mengurangi penggunaan kertas dengan menggunakan **SIM (Sistem Informasi Mahasiswa)**
Wcr_Inf7_stat.28	Belum ada
Wcr_inf3_stat.29	Tergantung individu ya. Tapi **kita setting setiap computer untuk stanby ketika tidak dipakai.**

Wcr_inf3_stat.30	**Kita sudah berupaya mengurangi penggunaan kertas, dengan mengubah dokumen-dokumen kertas menjadi dokumen digital.** Seperti Buku TA diruang baca. Buku TA juga **menggunakan kertas secara bolak balik** kan.
Wcr_Inf7_stat.31	Barang-barang elektronik itu kan barang-barang inventaris, jadi harus melalui proses yang harus disetuji dengan ITS.
Wcr_inf4_stat.26	**Praktek pengadaan TI yang dikhususkan ramah lingkungan masih belum**, kita masih mengejar teknologi. Jadi yang terpenting teknologi dahulu.
Wcr_inf4_stat.27	**SIM TA yang dipakai jurusan sendiri, sedang dari ITS yaitu e-perkantoran, siakad**, dll.
Wcr_inf4_stat.28	Tidak ada, kalau urusan audit mengaudit itu dari ITS.
Wcr_inf4_stat.29	Harusnya iya, namun terkadang kan lupa.
Wcr_inf4_stat.30	Melihat kepentinganya, **kalau tidak resmi ya bisa pakai kertas bekas pakai.** Dan kita punya mesin printer terpusat yang bisa print bolak-balik.
Wcr_inf4_stat.31	Tidak tau.
Wcr_inf6_stat.26	Praktek pengadaan TI yang dikhususkan ramah lingkungan masih belum. Tapi kebanyakan **sekarang sudah menggunakan laptop, laptopkan hemat energy.**
Wcr_inf6_stat.27	e-perkantoran, siakad, rata-rata sama seperti yang diberikan dari pusat. Ada juga system informasi pasca, booking ruangan.
Wcr_inf6_stat.28	Belum
Wcr_inf6_stat.29	Ya.
Wcr_inf6_stat.30	Melihat kepentinganya, kalau **tidak resmi ya bisa pakai kertas bekas pakai.** Dan kita punya mesin printer terpusat yang bisa print bolak-balik.

Wcr_inf6_stat.31 Tidak tau.

Wcr_Inf10_stat.26 Kalau **insfrastruktur IT sudah ada pakemnya paling lama 5 tahun harus diganti.** Kalau live time lebih dari 5 tahun itu kemungkinan sudah mulai bolak balik rusak, kalau bolak-balik rusak sudah tidak maksimal itukan jadi pemborosan. Kayaknya garansi alat-alat TI itu rata-rata ya sama, fokus kita pada saat pengadaan ya bukan pada live timenya, tidak harus yang punya garansi lima tahun. DPTSI gedungnya dirancang dengan green, listriknya kalau tidak diapakai lampunya mati sendiri, AC central,ada mekanismenya seperti itu.

Wcr_Inf10_stat.27 **System informasi di ITS ada banyak** ya, di ITS pusat aja ada puluhan, beda lagi dengan system informasi atau aplikasi yang ada di tiap-tiap departemen ya.

Wcr_Inf10_stat.28 **Audit khusus *Green IT* belum**.

Wcr_Inf10_stat.29 Masih kurang saya rasa, seperti saya bilang tadi **kesadaranya masih kurang**. Karena merasa listrik tidak ikut bayar.

Wcr_Inf10_stat.30 Kalau pencetakan dokumen, sudah **diminimilasir penggunaan kertasnya dengan sistem informasi**. Seperti e-perkantoran, mungkin pada saat pertama saja surat dalam bentuk kertas, selanjutnya surat diteruskan tidak menggunakan kertas, tapi cukup menggunakan e-perkantoran. Jadi kalau dulu, pembuatan surat itu diteruskan secara berulang-ulang dalam bentuk kertas.

Wcr_Inf10_stat.31 **Komputer yang rusak kalau masih bisa dipakai komponennya dirakit kembali**, jadi ini assemble ulang. Jadi komponen-komponen yang masih bisa dipakai diupayakan untuk dipakai kembali. Kalau rusak/tidak dapat dipakai lagi itu kita kembalikan ke ITS pusat. Kalau dikembalikan ke ITS tidak tahu proses selanjutnya.

Kata-kata kunci seperti: "**menggunakan sistem informasi untuk menghemat kertas", "kita mengupayakan memakai komputer yang hemat energy","menggunakan timer untuk menghidupkan dan mematikan lampu secara otomatis.", "Sementara ini alat-alat elektronik yang tidak terpakai masih ditampung di gudang", "karena komputer-komputer sekarang sudah Energy Star", "kita setting setiap computer untuk stanby ketika tidak dipakai", "Audit khusus *Green IT* belum ", "menggunakan kertas secara bolak balik", "Kita sudah berupaya mengurangi penggunaan kertas, dengan mengubah dokumen-dokumen kertas menjadi dokumen digital", "**sudah **diminimilasir penggunaan kertasnya dengan sistem informasi" , "Komputer yang rusak kalau masih bisa dipakai komponennya dirakit kembali" , "System informasi di ITS ada banyak" ,**menunjukkan bahwa Dimensi *Practice Green IT* tergolong tinggi.

Uniknya meskipun dari kebijakan-kebijakan *green IT*S kurang begitu fokus kearah *green IT,* namun *Practice Green IT* di ITS tergolong tinggi. Saat ini **ITS sudah menerapkan green computing untuk mengurangi penggunaan kertas** atau papperless yaitu menerapkan sistem berbasis IT dari mulai absensi karyawan, system perkantoran, system persuratan, serta sistem informasi akademik yang berbasis website dll. Menurut Vithoba, dkk (2010) memaparkan beberapa solusi dalan penerapan green computing, salah satunya adalah Reducing Paper Waste. Penggunaan komputer akan mengurangi penggunaan kertas sehingga dapat mengurangi limbah kertas. Mengurangi limbah kertas salah satunya dapat dilakukan dengan menerapkan sistem berbasis IT seperti penerapan Sistem Informasi Akademik, e-learning, e-lettering, e-mail, e-surat mampu mengurangi banyak penggunaan kertas. Sistem Informasi atau aplikasi selain dapat menghemat penggunaan kertas /*paperless*, dapat juga menghemat energi yang digunakan transportasi pengiriman file/surat.

ITS saat ini menggunakan listrik dari PLN sebagai pemasok listrik utama. Selain itu ITS saat ini mulai menggunakan sumber tenaga listrik terbaharukan yaitu berupa *solar panel*. Beberapa cctv di ITS menggunakan solar panel sebagai

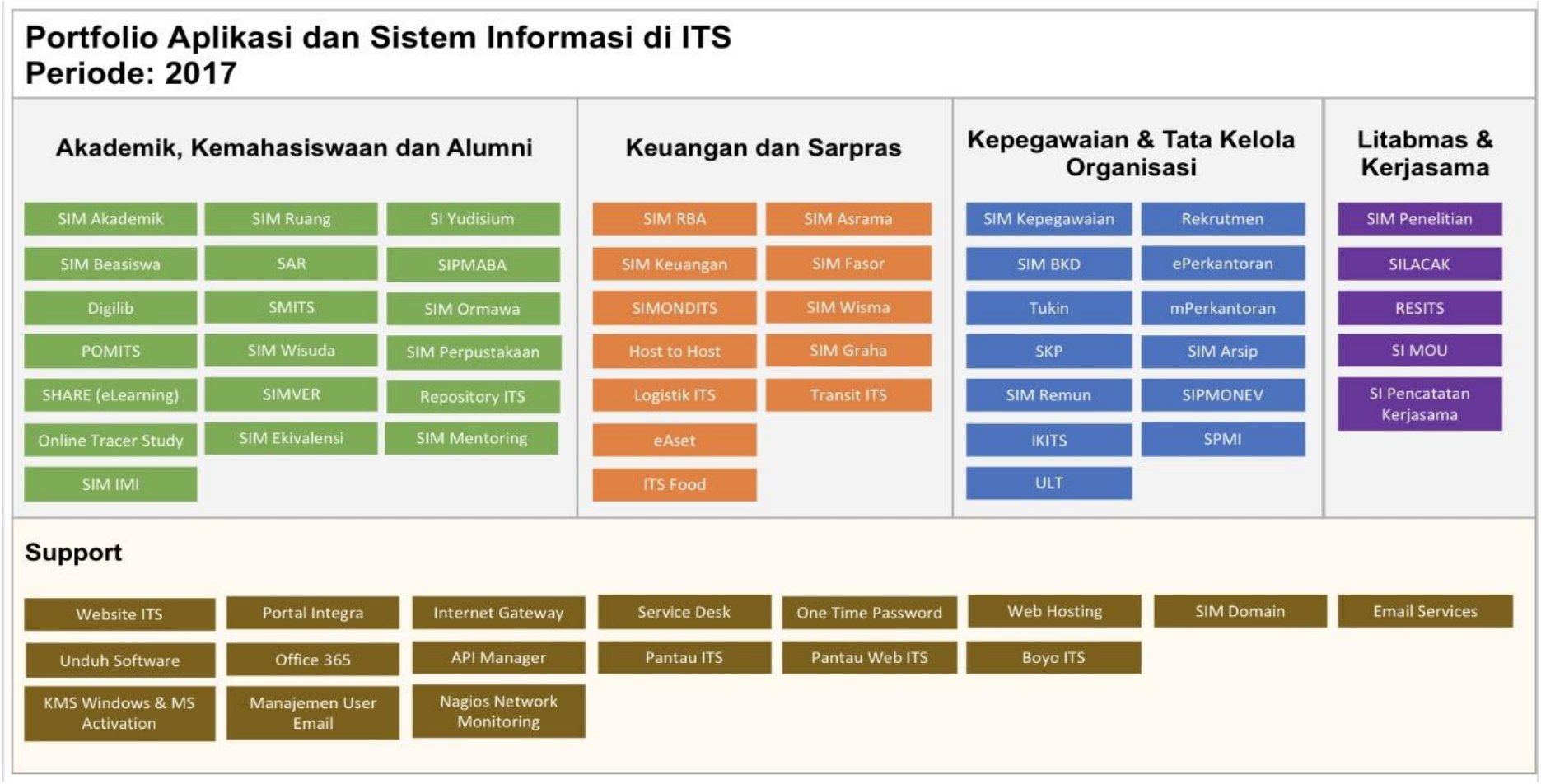
sumber energy listriknya . Dibawah ini merupakan gambar salah satu penggunaan solar panel di ITS.

Gambar : Penggunaan CCTV Solar Panel

Sistem Informasi atau Aplikasi yang digunakan di ITS saat ini sudah ada puluhan bahkan ratusan aplikasi. Berikut merupakan portofolia daftar system informasi yang digunakan di ITS pada periode 2017.

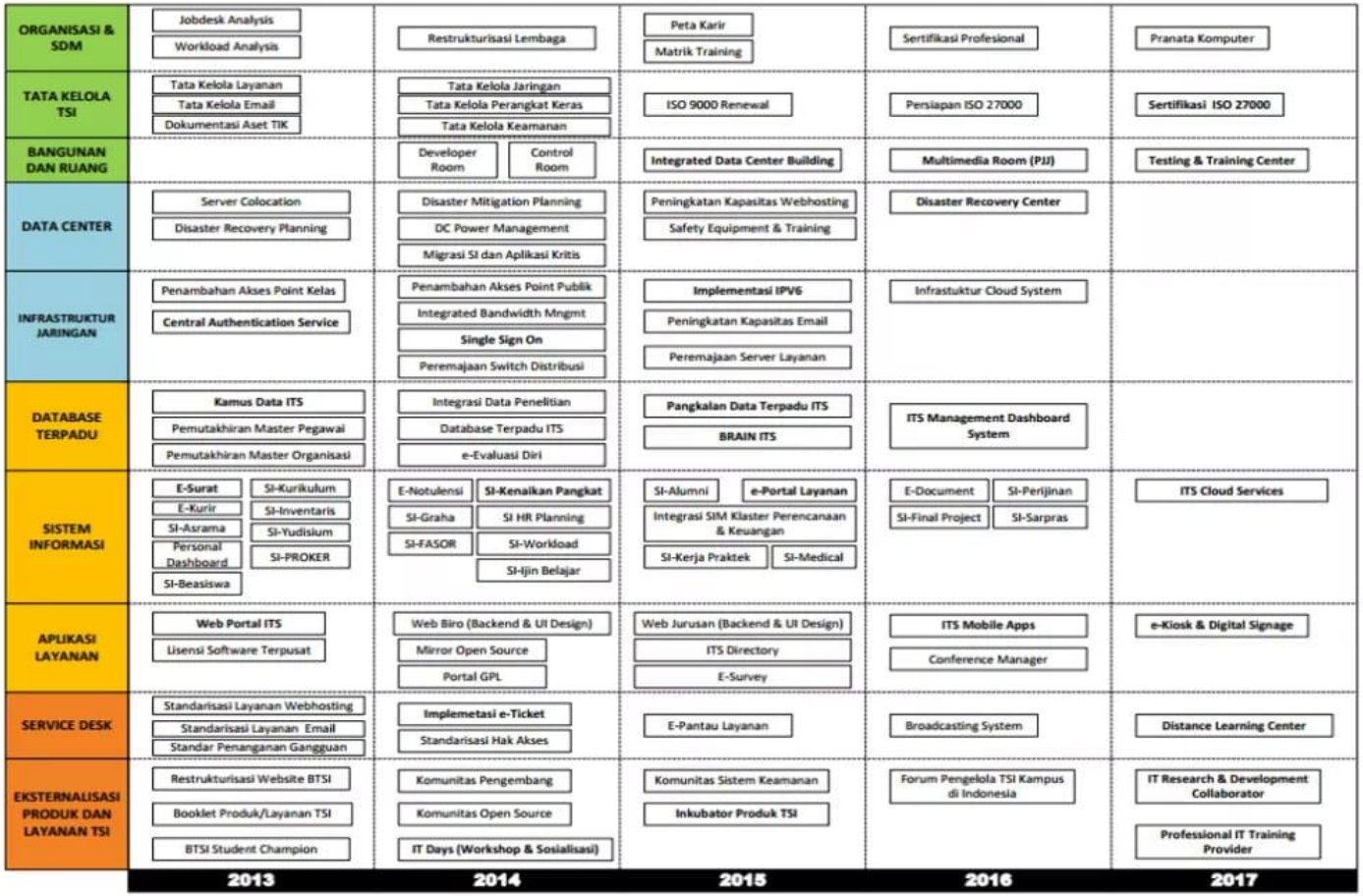
Di ITS pengadaan alat teknologi informasi didorong untuk membeli produk elektronik yang memiliki label hijau atau energi (*energy* star), namun tidak diharuskan karena pengadaan alat-alat tersebut harus disesuaikan dengan dana. Namun Informan mengatakan bahwa "**alat-alat elektronik, IT saat ini kebanyakan sudah hemat energy"**, sehingga tanpa di sadari ITS sudah menggunakan alat-alat elektronik dan IT yang *green.* Misalkan AC yang hemat energy, komputer yang berlaber *energy star*.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

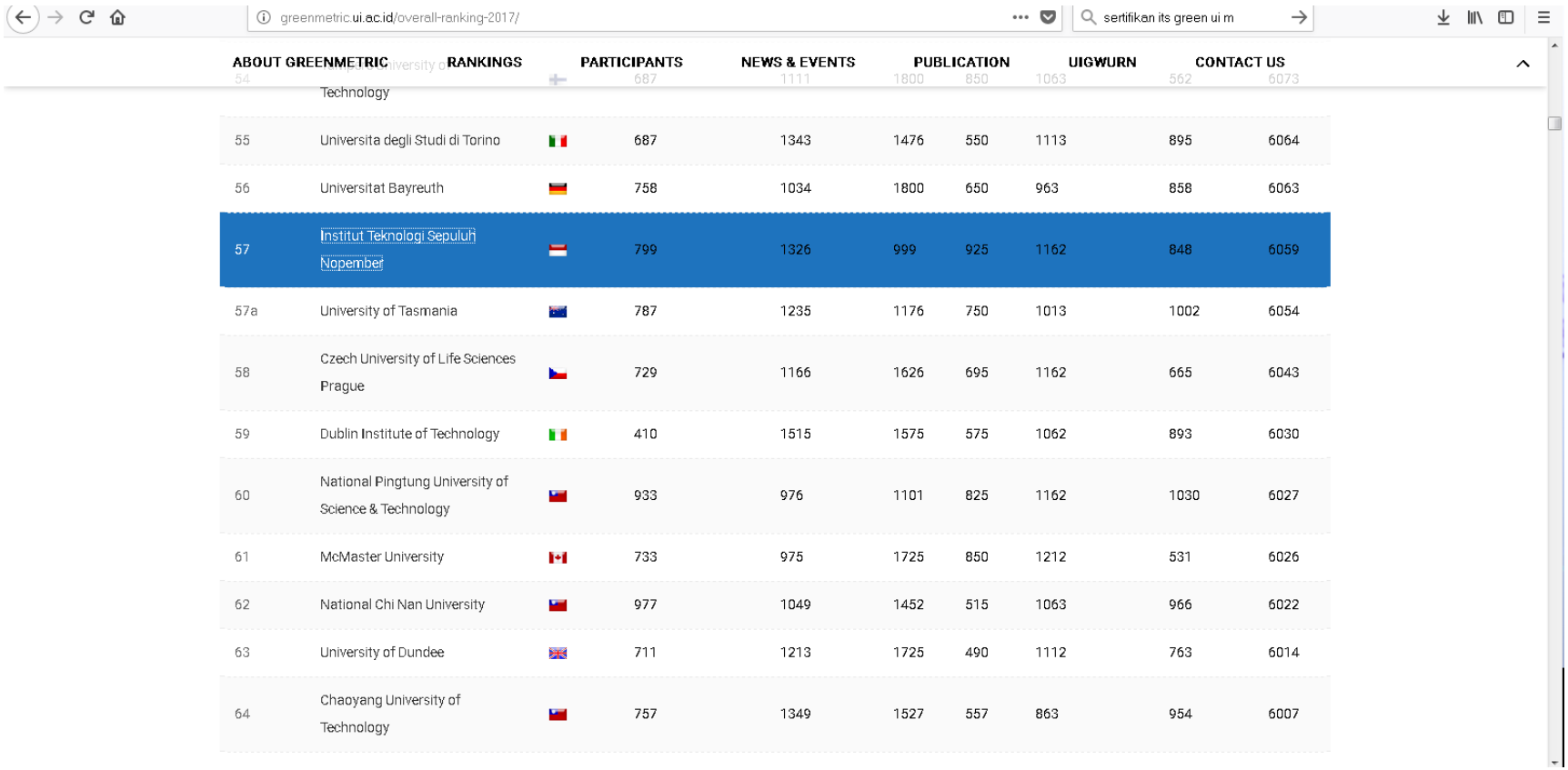


Gambar Portofolio Aplikasi dan Sistem Informasi di ITS; Periode 2017

Tahapan Implementasi Masterplan TSI 2013-2017



Bagan Tahap Implementasi Masterplan TSI 2013-2017



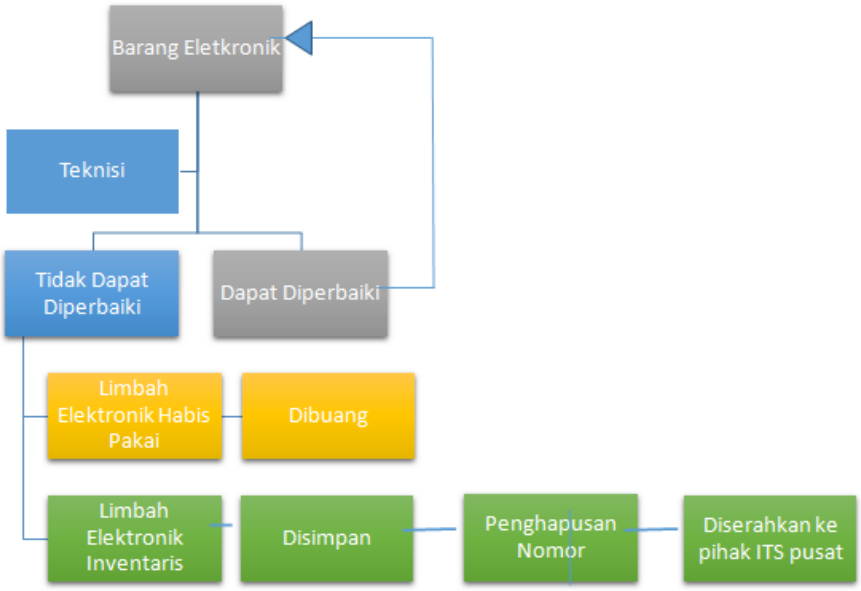
54	Technology		687	1111	1800	850	1063	562	6073
55	Universita degli Studi di Torino		687	1343	1476	550	1113	895	6064
56	Universitat Bayreuth		758	1034	1800	650	963	858	6063
57	Institut Teknologi Sepuluh Nopember		799	1326	999	925	1162	848	6059
57a	University of Tasmania		787	1235	1176	750	1013	1002	6054
58	Czech University of Life Sciences Prague		729	1166	1626	695	1162	665	6043
59	Dublin Institute of Technology		410	1515	1575	575	1062	893	6030
60	National Pingtung University of Science & Technology		933	976	1101	825	1162	1030	6027
61	McMaster University		733	975	1725	850	1212	531	6026
62	National Chi Nan University		977	1049	1452	515	1063	966	6022
63	University of Dundee		711	1213	1725	490	1112	763	6014
64	Chaoyang University of Technology		757	1349	1527	557	863	954	6007

Gambar 5. 3 Pencapaian *green campus* Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Halaman ini sengaja dikosongkan

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa praktik daur ulang di ITS, kurang diterapkan dengan baik. ITS telah melakukan *Refurbish*, merenovasi dan menggunakan kembali komputer lama. Fase ini menyediakan audit yang sederhana, fleksibel dan dikelola secara alternatif untuk perakitan dan pengolahan ulang dari infrastruktur komputasi yang telah habis masa pakainya.

Saat ini ITS belum secara **penuh mendaur ulang komputer yang tidak dipakai dan peralatan listrik lainnya**, ITS hanya melakukan daur ulang sebatas limbah sampah organik dan non organik (plastik). Limbah elektronik habis pakai (limbah lampu, baterai, dan perlengkapan laboratorium) dari tiap-tiap departemen tidak wajib disimpan, dan secara langsung dapat dibuang. Limbah elektronik habis pakai yang dibuang akan dikumpulkan di Tempat Penampungan Sementara (TPS) ITS. TPS yang dimiliki ITS bukan merupakan TPS B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun), sehingga seharusnya limbah elektronik tidak boleh masuk ke TPS tersebut. Limbah elektronik yang merupakan barang milik negara (BMN) harus disimpan digudang tiap departemen terlebih dahulu hingga melalui proses penghapusan nomor dan dapat dipindah ke gudang milik ITS pusat.



Bagan 5. 2 Prosedur Barang Elektronik yang Tidak Terpakai

Saat ini belum terdapat kebijakan khusus yang dibuat oleh ITS tentang pengelolaan limbah elektronik. Barang elektronik milik negara yang telah menjadi limbah tidak diperbolehkan untuk dibuang ataupun diperjualbelikan.

Limbah elektronik tersebut harus disimpan hingga dilakukannya penghapusan nomor oleh pihak ITS. Barang elektronik tersebut tidak diperbolehkan untuk dibuang karena merupakan aset milik negara, sehingga ketika sudah tidak digunakan maka harus dikembalikan kepada negara. Mekanisme penghapusan nomor barang milik negara di ITS belum berjalan dengan optimal, sehingga limbah elektronik dapat disimpan di gudang hingga puluhan tahun apabila proses penghapusan tidak dilakukan.

5.3.3.5.4 *Technology/* Teknologi

Pada kasus ini peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat kematangan atau maturity level pada *Technology Green IT* di Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan sumber yang diambil dari wawancara dan juga dokumen serta website dari ITS.

Berdasarkan hasil quisioner, hasil kesiapan *Technology Green IT* adalah tinggi yaitu level 4 dari 5. Hal ini memperkuat hasil wawancara serta dari dokumen-dokumen yang dimiliki ITS, website resmi, serta pengamatan langsung pada lingkungn ITS. Berikut merupakan kutipan hasil wawancara mengenai *Technology Green IT:*

Wcr_inf6_stat.32	Ada beberapa.
Wcr_inf6_stat.33	**Tidak pakek UPS**, karena sama saja UPS lama-lama dia ngedrop.
Wcr_inf6_stat.34	Belum
Wcr_inf3_stat.32	**Ada data center diruangan tersendiri, ada 2 pendingin menyala 24 jam, nyala bergantian**. Kita **menggunakan AC yang Eco.**
Wcr_inf3_stat.33	Kita **menggunakan UPS tapi tidak semua**. UPS hanya di Server local, network, dan CCTV karena CCTV perlu backup karrena perangkatnya perangkat yang riskan terhadap tegangan listrik. Karena kita menggunakan CCTV ITCAN, daripada analog.

Wcr_inf3_stat.34	Masih belum terlaksana dengan sempurna, **virtual desktop sudah program dari tahun** berapa saya lupa. Saya sudah berusaha, **tapi SDMnya yang kurang bisa menerima.**
Wcr_inf4_stat.32	**Ada virtualisasi serverya**, hanya saja tujuanya untuk pembelajaran bukan untuk hemat energy. Jadi fokusnya
Wcr_inf4_stat.33	**Tidak pakek UPS, UPS mahal.**
Wcr_inf4_stat.34	**Belum virtualisai desktop**
Wcr_inf4_stat.35	Belum, kita fokus ke teknologi saja.
Wcr_Inf9_stat.32	Untuk penyimpanan data file server ada, jadi data departemen dijadikan satu tempat kalau ada akriditasi S 1, S 2, dan S 3 mengambilnya satu tempat
Wcr_Inf9_stat.33	**UPS setiap lab punya diserver** ada di lab punya PC di karyawan juga ada.
Wcr_Inf9_stat.34	**Virtual Dekstop**, Kita pernah menggunakan Proxmox, VMware sekarang semua masih jalan juga. Kontrol WIFI saya taruh disitu, visualiasasi tinggi.
Wcr_Inf9_stat.24	hemat enegy, lampu yang paling terasa, **sekarang sudah mengguakan LED, dulu menggunakan TL**. LED lebih lama masa hidupnya dan hemat energy

Teknologi mempengaruhi perkembangan organisasi dalam penggunaan IT sebagai pendukung untuk mencapai visi, misi ITS sebagai perguruan tinggi. Pengadaan dan pemilihan produk IT yang tepat akan membentuk infrastruktur pendukung *green IT* yang memadai. Infrastruktur TI menyediakan pondasi untuk delivery aplikasi dan layanan bisnis organisasi.

Kata-kata kunci seperti: **“Ada virtualisasi serverya “,”virtual desktop sudah program dari tahun lalu”, “Belum virtualisai desktop “, “menggunakan UPS tapi tidak semua”,” Ada data center diruangan tersendiri, ada 2 pendingin menyala 24 jam, nyala bergantian**. Kita **menggunakan AC yang Eco.”, “Virtualisasi desktop ada**”, “**Virtualisasi data, ada**. **Suhu data center**, **kita control**,”, “**Virtualisasi data, ada**”,”**Suhu data**

center, **kita control**, **AC 25 C paling hemat",** menunjukkan bahwa dimensi *Green IT* Teknologi ITS berada pada tingkat kedewasaan yang lebih baik di ***Green IT* Readiness** dibandingkan dengan dimensi lainya yaitu tergolong **tinggi** . Dimensi Teknologi dalam perbandingan dimensi lain dari tingkat kematangan *Green IT* bisa menjadi pendorong utama.

Beberapa teknologi hijau yang umum diadopsi yaitu virtualisasi server, daur ulang TI, optimisasi energi pusat data dan peralatan IT perampingan (Info ~ Tech, 2007). Di ITS teknologi *Green IT* yang sudah jelas diadopsi saat ini adalah **virtualisasi server**, penghematan penggunaan kertas dengan cara menggunakan aplikasi, system informasi, dan email. Sedangkan daur ulang alat-alat elektronik masih belum terlaksana, namun komponen/part dari alat elektronik apabila masih bisa digunakan maka akan digunakan kembali.

Beberapa teknologi *green* yang diusung ITS sudah cukup banyak seperti virtual server, virtual data, optimasi print, AC hemat energy, serta ITS telah melaksanakan penghematan listrik dengan mengganti lampu dengan lampu LED yang lebih hemat energy. ITS juga menggunakan inovasi *smart class*, *smart metter* untuk menghemat penggunaan listrik dalam kelas. Namun sebagian besar dari beberapa teknologi yang dimiliki ITS tersebut diadopsi dengan tujaun utama untuk memenuhi kebutuhan teknologi, kebutuhan proses bisnis, efesiensi waktu, dan pengurangan biaya listrik, bukan bertujuan untuk ramah lingkungan. Menurut Informan menyatakan bahwa " **ada banyak teknologi, vitual server juga, hanya saja tujuanya untuk pembelajaran bukan untuk hemat energy**.", "**Belum, kita fokus ke teknologi saja.", "virtualisasi ada, dan itu menghemat energy dan biaya".**Hasil ini juga menunjukkan bahwa pendorong utama penyebaran teknologi yang ramah lingkungan lebih dipengaruhi oleh pengurangan biaya, dan untuk memenuhi proses bisnis ITS sebagai perguruan tinggi teknik.

5.3.3.5.5 *Governance*

Pada kasus ini peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat kematangan atau maturity level pada *Governance Green IT* di Institut Teknologi Sepuluh

Nopember dengan sumber yang diambil dari wawancara dan juga dokumen serta website dari ITS.

Berdasarkan hasil quisioner, hasil kesiapan *Governance Green IT* adalah rendah yaitu level 2 dari 5. Hal ini memperkuat hasil wawancara serta dari dokumen-dokumen yang dimiliki ITS, website resmi, serta pengamatan langsung pada lingkungn ITS. Berikut merupakan kutipan hasil wawancara mengenai *Governance Green IT:*

> **Wcr_Inf7_stat.35** Kita kalo untuk visi misi. Kalau untuk misi terkait dengan tridarma perguruan tinggi, tidak sampai teknis sekali. Jadi itu tuh **teknis pelaksaanan penghematan energy saja**, tapi kalau sampai visi misi kita lebih global tidak sampai detil seperti itu.
>
> **Wcr_Inf7_stat.36** Kalau **isu utama belum ya, tapi mungkin secara tidak sadar menjalankan *Green IT*.** Meskipun belum maksimal.
>
> **Wcr_inf3_stat.37 Kayaknya tidak ada alokasi dana khusus** ya, Cuma kalo danya cukup ya kita pilih yang hemat daya ramah lingkungan.
>
> **Wcr_inf3_stat.38 Listrik itu terpusat di ITS**
>
> **Wcr_inf4_stat.36 *Green IT* sebagai isu utama, tidak. Bergantung** dengan alokasi dananya, Karena *Green IT* itu mahal ya.
>
> **Wcr_inf4_stat.37 Khusus bertujuan untuk ramah lingkungan, tidak**.
>
> **Wcr_inf4_stat.38** Tidak, **pengelolaan biaya penggunaan listrik terpusat di ITS.**
>
> **Wcr_Inf9_stat.35** Belum ada tujuan khusus kearah green.
>
> **Wcr_Inf9_stat.36** Isu *green IT*, itu hanya sebatas himbauan kesadaran teman-teman karyawan dan mahasiswa untuk menggunakan alat TI dengan hemat. Dari sistem infosrmasinya dari dulu sudah diarahkan untuk paperless. Sarana prasana itu lebih hemat. Kalau komputernya melalui power menejemen
>
> **Wcr_Inf8_stat.36** Kalau isu utama belum ya, tapi mungkin secara tidak sadar menjalankan *Green IT*. Meskipun belum maksimal.

Wcr_Inf9_stat.37 Alokasi dana khusus tidak, tapi ada alokasi dana untuk data center tadi. Hanya saja tidak fokus ke penghematan energy.

Wcr_Inf9_stat.38 Lisrtik itu terpusat, dulu sempat mau dipecah tiap jurusan tapi belum terlaksana sepertinya.

Wcr_Inf10_stat.37 Anggaran secara khusus untuk *green IT* itu belum ada. Kami mengusulkan **Sophisticated green, masih ditolak** sama ITS. Jadi belum ada. Jadi setiap kita mengajukan permohonan dana itu harus nyantol dengan program kerja. Program kerja kita (DPTSI) harus nyantol juga dengan program kerjanya ITS. Nah program kerjanya ITS itu belum ada yang ke arah green. Kayaknya masih kea rah efesiensi listrik, efesiensi proses. Jadi prosesnya itu kita mengajukan anggaran sesuai dengan program kerja unit, dan program kerja ITS. Lalu dari situ nanti ada yang mengevaluasi unit lain yaitu perencanaan anggaran dan logistic. Nanti mereka yang akan mereview, apakah dana ini di approve atau tidak di approve. Kalau kemarin banyak yang tidak di-*approve,* termasuk ada alat yang harus diganti, tapi karena alatnya IT kan itu mahal. Karena keterbatasan dana, sehingga dipertimbangkan mana yang kira-kira urgent dan mana yang kira-kira yang belum *urgent.* Jadi kita ya ga bisa ngganti meskipun live timenya sudah habis. Kalau **saat ini kita itu yang penting system informasinya jalan,** masih belum kepikiran yang lain-lain. Kita masih di sisi **operasional**, sisi improvement itu masih terkendala.

Wcr_Inf10_stat.38 Listrik, terpusat di ITS pusat.

Tata kelola mengacu pada infrastruktur manajemen untuk mengimplementasikan inisiatif TI Hijau. mendefinisikan administrasi inisiatif TI Hijau (Molla, 2009). Diperlukan untuk menetapkan peran, tanggung jawab, akuntabilitas dan pengendalian inisiatif TI Hijau.

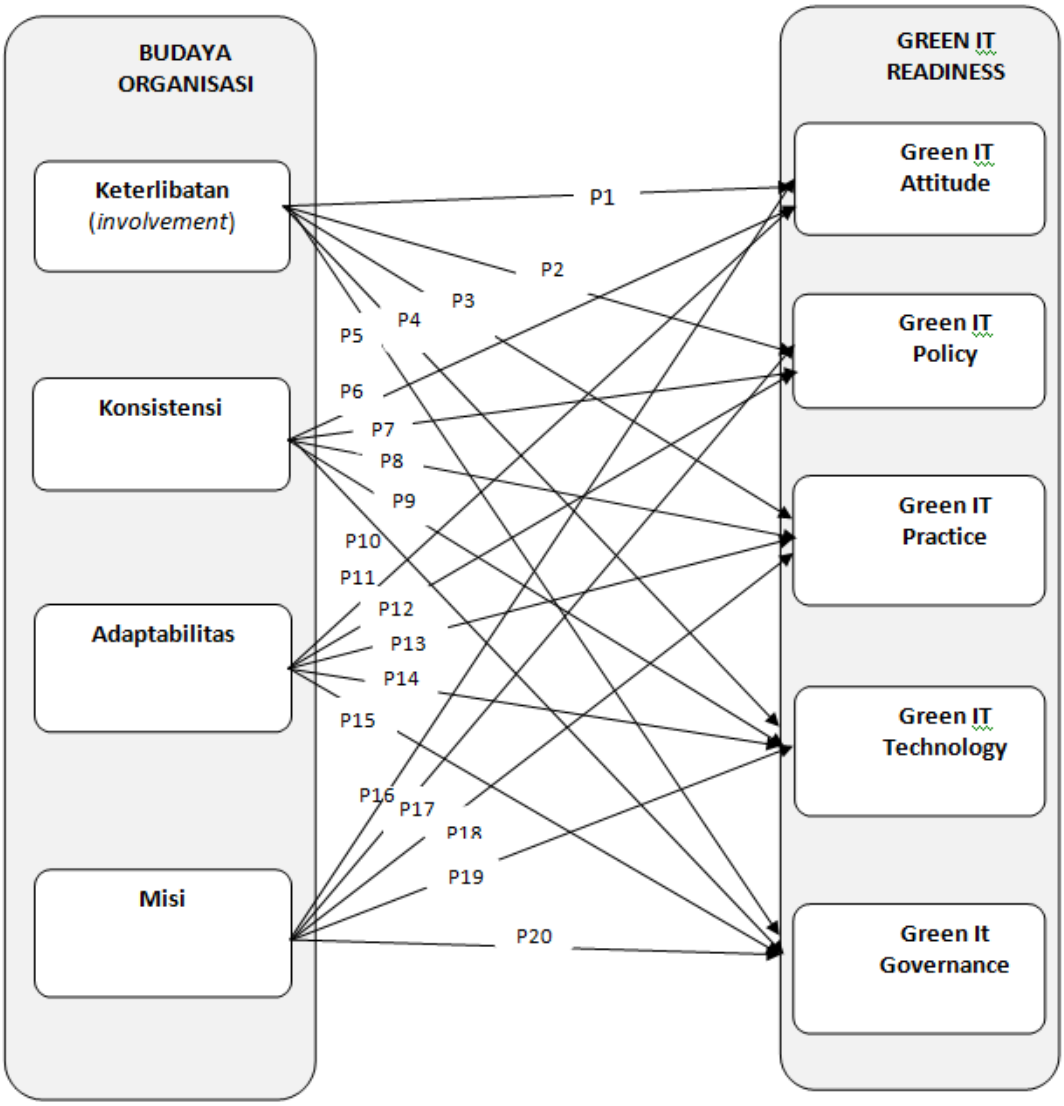
Kata-kata kunci seperti: "**Anggaran secara khusus untuk *green IT* itu belum ada"** , "***Green IT* belum sebagai issu utama", "Listrik itu terpusat di ITS", Visi misi khusus *green IT* masih belum ada", " sekarang sudah mengguakan LED, dulu menggunakan TL", "pengelolaan biaya penggunaan listrik terpusat di ITS. "** menunjukkan bahwa dimensi *Green IT governance* ITS berada pada tingkat yang rendah.

ITS saat ini belum menempatkan *green IT* sebagai issu utama. ITS juga belum memiliki tujuan khusus menerapkan *green IT* dan pengolahan limbah elektronik. Namun uniknya pada DPTSI memiliki inisiatif untuk menggunakan teknologi yang hemat energy, hal ini ditandai dengan usulan *Sophisticated Green* yaitu "canggih yang ramah lingkungan". Pada Departemen Teknik Elektro memilik tujuan untuk menjadi terbaik dalam bidang energy, termasuk green energy. Sedangkan pada departemen lain yang diteliti disini, belum menunjukan inisiatif atau tujuan *green IT* dalam departemenya.

Hasil penelitian menunjukkan ITS saat ini kurang dalam menetapkan kejelasan manajemen infrastruktur terkait dengan implementasi inisiatif *green IT*. Pemahaman dan adopsi *Green IT* di ITS masih memiliki banyak ruang untuk perbaikan. Lacity et al (2009) menemukan bahwa keterlibatan manajemen senior TI dan non-IT memainkan peran yang efektif dan positif dalam pengambilan keputusan tentang penghematan biaya. Lacity et al. (2009) menyiratkan bahwa, pada tingkat organisasi, dukungan manajemen puncak dalam TI inisiatif outsourcing dapat mempengaruhi keberhasilan proyek secara keseluruhan. Dalam hal ini, dukungan manajemen puncak terhadap issu *green IT* dirasa masih kurang. Menurut informan 10, "Jadi setiap kita mengajukan permohonan dana itu harus sesuai dengan program kerja. Program kerja DPTSI harus sesuai juga dengan program kerjanya ITS. Nah program kerjanya ITS itu belum ada yang ke arah green".

5.3.4 Temuan Penelitian

Analisis Hasil Pengaruh budaya organisasi terhadap *Green IT* Readiness.



Gambar diatas merupakan konseptual model yang diusulkan, berikut adalh analisa untuk membuktikan apakah konseptual model yang diusulkan benar-benar terjadi pada perguruan tinggi yang diteliti yaitu Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Tabel 5.9 Analisa Budaya Organisasi dan *Green IT* Readiness dari Hasil Kuisioner

Nilai /Level	**Budaya Organisasi**				
	Keterlibatan	**Konsistensi**	**Adaptabilitas**	**Misi**	
	4.38 (level 4 dari 5 level)	4.1 (level 4 dari 5 level)	4.3 (level 4 dari 5 level)	4.4 (level 4 dari 5 level)	
	***Green IT* Readiness**				
	***Green IT* Attitude**	***Green IT* Policy**	***Green IT* Practice**	**Green IT Technology**	***Green IT* Governance**
	3.61 (level 4 dari 5 level)	3.03 (level 3 dari 5 level)	3 (level 3 dari 5 level)	**3.7 (level 4 dari 5 level)**	2.5 (level 2 dari 5 level)

Berikut ini adalah temuan dan esensi dari hasil penelitian yang telah dilakukan:

5.3.5 Budaya Organisasi Keterlibatan mempengarui *Attitude*

Alix G. Kashdan (2013) melalui penelitianya menyatakan bahwa Budaya mempengaruhi sikap dan perilaku peduli lingkungan. Menurut Cushway dan Lodge (2000) bahwa budaya organisasi merupakan system nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berprilaku, sehingga bila kita ingin melihat seberapa besar suatu budaya berkembang dalam organisasi maka kita dapat melihat perilaku yang ada di dalam organisasi tersebut. Menurut Sanyal, et al (2017), terdapat hubungan antara sikap dan perilaku akan peduli lingkungan hidup dengan budaya organisasi.

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4) , menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya** keterlibatan yang tinggi**,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT attitude* berada di level tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya keterlibatan yang berkembang di ITS dapat mempengaruhi sikap sadar akan dampak penggunaan IT pada lingkungan , meskipun belum diterapkan program *Green IT* di ITS.

Sebagai contoh, informan merasa tingkat partisipasi karyawan akan mempengaruhi kepedulian dampak TI pada lingkungan. Apabila karyawan yang berada dilingkungan seseorang menggunakan alat elektronik secara bijak, maka

orang tersebut memiliki peluang besar untuk ikut peduli akan kelestarian lingkungan dan dampak IT pada lingkungan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.39 Ya. Karyawan sebagian besar bisa **mematuhi aturan penggunaan IT dengan bijak tanpa dipantau**. Apalagi kalau **karyawan bisa bekerja secara tim, sikap peduli akan lingkungan akan menular** saya rasa.

Wcr_Inf7_stat.39 Karyawan mahasiswa disini dengan **penggunaan listrik juga begitu selalu dimatikan sadar diri membuang sampah dengan memilah sampah organic dan non organic,jika tidak digunakan.**

Wcr_inf4_stat.39 Bisa jadi **keterlibatan mempengaruhi sikap *green***, mereka sudah tau pentingnya hemat energy, jadi saya hanya mengingatkan kembali.

Wcr_Inf1_stat.39 Ya. **Karyawan bisa mematuhi aturan hemat energy tanpa dipantau. Sebagian karyawan merasa bahwa sikap hemat energy dapat member dampak positif pada ITS**

Kata kunci seperti "**Karyawan bisa mematuhi aturan hemat energy tanpa dipantau", "keterlibatan mempengaruhi sikap *green*", "karyawan bisa bekerja secara tim, sikap peduli akan lingkungan akan menular"** menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *attitude green IT*. Budaya Keterlibatan terbukti mempengaruhi sikap sadar akan dampak penggunaan TI pada lingkungan.Temuan ini merupakan pola aktual yang dihasilkan dari analisis penelitian untuk menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian ini.

Hubungan antara budaya Keterlibata/Involvement terhadap a *attitude green IT* dapat dibuktikan dengan antara lain: Karyawan bisa mematuhi aturan hemat energy tanpa dipantau, karyawan merasa bahwa sikap hemat energy dapat member dampak positif pada ITS, karyawan bisa bekerja secara tim, sikap peduli akan lingkungan akan menular, kesadaran membuang sampah dengan memilah sampah organic dan non organic.

5.3.6 Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi *Policy*/kebijakan

Pada penelitian terdahulu Van De Wurff (2009), Van Den Pol (2010) menelaah latar belakang budaya di tiga negara maju, yakni Inggris, Jerman dan Amerika Serikat. Kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa budaya mempengaruhi kebijakan perubahan iklim suatu negara. Atzenhoffer (2012) mengemukakan bahwa norma formal dan informal yang membentuk perilaku manusia mempengaruhi pengaturan kelembagaan yang nantinya berdampak langsung pada kualitas lingkungan negara melalui penerapan dan perancangan kebijakan lingkungan mereka.

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki budaya keterlibatan yang tinggi, dan hasil pengukuran kesiapan *green IT policy* berada di level sedang. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya keterlibatan yang berkembang di ITS berpengaruh pada kebijakan *green IT*.

Hasil dari penelitian menunjukkan ITS kurang dalam memiliki kebijakan *green IT* di ITS, meskipun kebijakan *green campus* sudah diterapkan namun kebijakan belum dikhususkan ke arah *green IT* . Hal tersebut dikarenakan kebijakan tentang *green IT* dapat terbentukan apabila ada kesadaran *green IT* dan disertai dengan anggaran yang cukup untuk membangun *green IT*. Mekipun kesadaran akan dampak teknologi terhadap lingkungan tinggi, namun tidak diikuti dengan anggaran yang memadai maka kebijakan *green IT* akan sulit dibangun.

Sebagai contoh, informan merasa tingkat partisipasi karyawan akan mempengaruhi kepedulian dampak TI pada lingkungan, kebersamaan dan anggota organisasi yang berorientasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan *Green IT*. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.42 Ya kita yang jelas untuk **membuat kebijakan IT ramah lingkungan butuh masukan-masukan dari karyawan, keterlibatan karyawan**, untuk itu kita

	libatkan orang-orang yang akan menggunakananya. Kita melihat bagaimana cara koordinasi karyawan, keterlibatan karyawan di jurusan itu mempengaruhi pembuatan kebijakan.
Wcr_inf4_stat.42	Yang penting mereka sudah **komitmen**, dijalankan atau tidak seharusnya tidak mempengaruhi merobohkan kebijakan yang ada, namun **sebagai pertimbangan pembuatan kebijakan. Kebersamaan dan anggota organisasi yang berorientasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan *Green IT*.**
Wcr_Inf1_stat.42	Ya pasti **komitmen mempengaruhi kebijakan**. Tanggung jawab karyawan, kemampuan karyawan dan keterlibatan atau partisipasi karyawan pada departemen pasti mempengaruhi dibuatnya kebijakan penggunaan IT yang ramah linkungan. Kebijakan *Green IT* harus dibentuk untuk memastikan *Green IT* menjadi program yang mendukung program kerja, ini harus memperhitungkan peran dan tanggung jawab yang diperlukan, keterampilan, komitmen.

Kata kunci yang muncul seperti "**Kebersamaan", "anggota organisasi yang berorientasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan *Green IT*.**", "**komitmen mempengaruhi kebijakan**"," **membuat kebijakan IT ramah lingkungan butuh masukan-masukan dari karyawan, keterlibatan karyawan", "komitmen sebagai pertimbangan pembuatan kebijakan**" menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *attitude green IT*. **Budaya Organisasi keterlibatan terbukti berpengaruh terhadap dimensi kebijakan *Green IT***. Partisipasi karyawan akan, kebersamaan anggota organisasi dan orientasi anggota organisasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi dibuatnya kebijakan yang berkaitan dengan *Green IT*

Hubungan antara budaya Keterlibata/Involvement terhadap a *Policy/*kebijakan *green IT* dapat dibuktikan dengan antara lain: Kebijakan *green IT* dibuat dengan memperhitungkan peran, tanggung jawab, keterampilan, partisipasi, dan cara koordinasi karyawan.

5.3.7 Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi Praktik *Green IT*.

Pada penelitian terdahulu Menurut Cushway dan Lodge (2000), budaya organisasi merupakan sistem nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berperilaku. Penelitian Abbas (Abbas Kolawole Akano,2014) menunjukan adanya pengaruh budaya organisasi terhadap *Green IT*, dimana budaya clan merupakan budaya yang dominan dalam mendukung praktek *Green IT*. Budaya clan menurut Cameron merupakan suatu kultur yang sangat menekankan keakraban dan ikatan emosi untuk saling berbagi, sehingga nilai yang lebih di utamakan yaitu kerja tim (teamwork), partisipasi dan konsensus. Ouchi, dalam buku Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan, menyatakan bahwa organisasi dengan keterlibatan (*involvement*) tinggi memiliki karakteristik dari sebuah kelompok (*clan*).

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya keterlibatan yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan Praktik *Green IT* berada di level sedang. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya keterlibatan yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan **Praktik *Green IT* berada di level sedang**.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya keterlibatan yang berkembang di ITS mempengaruhi praktik *green IT*. Sebagai contoh, informan merasa tingkat partisipasi dan koordinasi karyawan akan mempengaruhi karyawan lain untuk ikut menggunakan alat elektronik secara bijak dan hemat energi. Kemudian, Informan menyatakan “sebelum di launching harus ada sosialisi sampai ke pengguna terakhir”, hal ini memperlihatkan adanya hubungan informasi yang diberikan secara luas kepada karyawan mempengaruhi pelaksanaan penggunaan teknologi Informasi yang ramah lingkungan. .Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_inf4_stat.40 Ya komitmen mempengaruhi, jadi karena **adanya kerja tim, *sharing knowledge*, mempengaruhi perubahan kebiasaan dan pola pikir juga mempengaruhi praktek penggunaan system informasi, dan juga praktek hemat energi.**

Wcr_Inf1_stat.40 Ya, komitmen mempengaruhi praktek ramah lingkungan. Misalnya laboraturium harus melaporkan KPI nya, jadi kalau dulu dia harus melaporkan manual lewat excel, sekarang lewat integra atau SIM. Dan saya harus mensosialisasikan itu, dan memberi contoh cara ngisinya seperti ini dan seterusnya. Pertama kali ya berat tapi karena komitmen yang kuat mereka jadi bisa mengikuti. Dan **memang perubahan itu butuh komitmen yang kuat, sehingga tujuan bisa tercapai**, **termasuk perubahan *green IT*.** Kelemahanya di ITS itu sekarang, setiap pembuatan system informasi yang baru itu tidak pernah ada sosialisasi yang pas, sehingga terpaksa kita mensosialisasikan sendiri bagaimana caranya dll. Kalau tidak begitu tidak jalan. Apalagi orang-orang jaman old itu susah. Pernah pada tahun berapa itu laporan kinerja sangat buruk, padahal tidak seburuk itu, karena mereka tidak terlalu mengerti cara input data. Menurut saya kalau ada system yang baru SOP-nya harus disosialisasikan dengan baik terlebih dahulu. **Sebelum di launching harus ada sosialisi sampai ke pengguna terakhir.** Bahkan di ITS itu trial and errornya itu saat sedang dipakai.

Wcr_Inf8_stat.40 Ya, **komitmen karyawan terrhadap jurusan mempengaruhi praktek ramah lingkungan.**

Kata kunci seperti "**kerja tim, *sharing knowledge*, mempengaruhi perubahan kebiasaan dan pola pikir juga mempengaruhi praktek**

penggunaan system informasi, dan juga praktek hemat energi", "memang perubahan itu butuh komitmen yang kuat, sehingga tujuan bisa tercapai, **termasuk perubahan *green IT*"**, "**komitmen karyawan terrhadap jurusan mempengaruhi praktek ramah lingkungan.",** menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *attitude green IT*.

Hubungan antara budaya Keterlibata/Involvement terhadap a *Policy/*kebijakan *green IT* dapat dibuktikan dengan antara lain: kerja tim, *sharing knowledge*, mempengaruhi perubahan kebiasaan dan pola pikir juga mempengaruhi praktek penggunaan system informasi, dan juga praktek hemat energi.

5.3.8 Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi Teknologi.

Menurut Waarts dan Van Evaerdingen (2005), budaya merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi inovasi IS adopsi didirikan oleh sebuah studi empiris perusahaan di seluruh Eropa. Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya keterlibatan yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT technology* berada di level tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya keterlibatan yang berkembang di ITS mempengaruhi *green IT technology* di ITS.

Beberapa teknologi *green* yang diusung ITS sudah cukup banyak,ITS juga mengusung inovasi *smart class, smart metter* untuk menghemat penggunaan listrik dalam kelas. Banyaknya jumlah teknologi dan system informasi yang diusung oleh ITS ini dikarenakan keterlibatan karyawan dan dosen yang tinggi, karyawan bersedia meningkatkan kemampuan/keterampilan mereka.

Sebagai contoh, informan merasa tingkat partisipasi karyawan akan mempengaruhi adopsi teknologi informasi yang ramah lingkungan, partisipasi karyawan akan mempengaruhi penggunaan system informasi yang bertujuan untuk menggurangi pemakaian kertas

Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.41	Ya tentu saja **kalo mereka tidak punya komitmen kuat untuk melaksanakan pekerjaan tentu saja mempengaruhi adopsi**. Tapi selama ini mereka melaksanakan apa yang kita minta, sehingga teknologi yang kita adopsi saat ini dapat dipergunakan dengan baik. Kedepanya ketika ada inisiatif adopsi teknologi baru kita tidak perlu khawatir adopsi teknologi akan gagal mencapai tujuan dikarena faktor pengguna. Seperti yang saya bilang tadi, ***knowlade sharing*** **membantu penggunaan teknologi ramah lingkungan dan system informasi yang baik.**
Wcr_Inf1_stat.41	betul, kalau **tanpa adanya komitmen mereka nanti pasti apapaun yang akan kita adopsi nanti tidak akan berjalan dengn baik.**
Wcr_inf4_stat.47	Ya mempengaruhi, **karena pegawai yang muda-muda cukup bisa menjalankan system informasi**, yang senior-senior juga **mau belajar** meskipun agak lambat. Mereka **mau ikut kursus untuk menjalankan system informasi**. Semuanya kita kursuskan, semuanya harus bias minimal mengoperasikan word, excel.

Kata kunci seperti "**kalo mereka tidak punya komitmen kuat untuk melaksanakan pekerjaan tentu saja mempengaruhi adopsi**", "***knowlade sharing*** **membantu penggunaan teknologi ramah lingkungan dan system informasi yang baik" ," tanpa adanya komitmen mereka nanti pasti apapaun yang akan kita adopsi nanti tidak akan berjalan dengn baik. ", "karena pegawai yang muda-muda cukup bisa menjalankan system informasi","mau belajar**", "**mau ikut kursus untuk menjalankan system informasi**", menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *attitude green IT.*

5.3.9 Budaya Organisasi Keterlibatan mempengaruhi *Green IT Governance.*

Satidularn (2011) melalui penelitianya, menyatakan bahwa budaya (budaya nasional dan budaya organisasi) merupakan faktor yang mempengaruhi Tata

Kelola TI. Budaya merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi bagaimana sebaiknya tata kelola TI diterapkan pada suatu organisasi (Pareira & da Silva 2012).

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya keterlibatan yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *Green IT Governance* berada di level rendah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya keterlibatan yang berkembang di ITS mempengaruhi *green IT governance*. Budaya keterlibatan mempengaruhi pengambil keputusan untuk membuat strategi *green IT* governance dari aspek pembagian peran dan tanggung jawab pengelolaan program *green IT* Budaya keterlibatan mempengaruhi *green IT governance* dari aspek pemberian tanggung jawab pengelolaan program *green IT.*

Sebagai contoh, informan merasa tingkat partisipasi karyawan akan mempengaruh pembuatan strategi penerapan *green IT*. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_inf4_stat.48	Keterlibatan mempengaruhi strategi penerapan *green IT*,. Dalam menyusun **strategi penerapan *green IT* memerlukan pertimbangan untuk menentukan actor yang bertanggung jawab.**
Wcr_Inf1_stat.43	Ya **pengelolaan IT disini ada yang khusus diberikan tanggung jawab, dan dipilih karena melihat komitmen tanggung jawabnya, melihat kemampuan bekerja secara tim juga.**
Wcr_Inf8_stat.43	Ya **involvement dalam hal partisipasi, komitmen karyawan dalam menjalankan pekerjaan akan mempengaruhi pemberian tanggung jawab manajemen IT**. Pasti kita memilih orang-orang yang punya tanggung jawab besar ya..

. Kata kunci seperti "**komitmen, tanggung jawabnya, melihat kemampuan bekerja secara tim"** menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *governance green IT.*

5.3.10 Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Attitude (sikap).

Alix G. Kashdan (2013) melalui penelitianya menyatakan bahwa Budaya mempengaruhi sikap dan perilaku peduli lingkungan. Menurut Cushway dan Lodge (2000) bahwa budaya organisasi merupakan system nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berprilaku, sehingga bila kita ingin melihat seberapa besar suatu budaya berkembang dalam organisasi maka kita dapat melihat perilaku yang ada di dalam organisasi tersebut. Menurut Sanyal, et al (2017), terdapat hubungan antara sikap dan perilaku akan peduli lingkungan hidup dengan budaya organisasi.

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya konsistensi yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT attitude* berada di level tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya konsistensi yang berkembang di ITS dapat mempengaruhi sikap sadar akan lingkungan yang berkelanjutan. Himbauan, etika tertulis dan tidak tertulis akan mempengaruhi sikap peduli akan dampak IT terhadap lingkungan.

Sebagai contoh, informan merasa etika tertulis dan tidak tertulis akan mempengaruhi sikap peduli akan dampak IT terhadap lingkungan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.44	Ya konsistensi mempengaruhi sikap ramah lingkungan. Misalkan saja kalau **ditanamkan etika-etika ramah lingkungan akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan**. Dan apabila terdapat **aturan yang jelas bagaimana cara berperilaku hemat energy dalam penggunaan IT dan non IT itu akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan.**
Wcr_inf4_stat.44	Ya **konsistensi mempengaruhi perilaku *Green IT*.**

	Karyawan mematikan lampu pulang kantor, mematikan komputer dan laptop, sudah menjadi kebiasaan yang konsisten.
Wcr_Inf1_stat.44	Ya, yang pasti karena kebetulan jurusan kami elektro jadi ada salah satu tujuan kami untuk efesiensi energi. Jadi kami merencanakan untuk membuat solar panel yang lebih besar kapasitasnya, disamping kita mendapatkan ilmunya, kita bisa mendapatkan energi terbaharukan dari situ. Itu sejalan dengan ilmu kami, tujuan kami, jadi **konsistensi kami untuk terus berinovasi diharapkan dapat mencapai tujuan kami yaitu energi terbaharukan**. **Saat ini solar panel sudah ada**, namun itu baru 1kw, rencananya kita ingin yang lebih besar, nanti keinginannya rooftop akan ditutupi dengan solar panel, sehingga setidaknya bisa mencukupi kebutuhan elektro.

Kata kunci seperti "**konsistensi ",ditanamkan etika-etika ramah lingkungan akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan"**, "**aturan yang jelas bagaimana cara berperilaku hemat energy dalam penggunaan IT dan non IT itu akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan** ", **"terus berinovasi"**, "**konsistensi mempengaruhi perilaku *Green IT*","** **mematikan lampu pulang kantor, mematikan komputer dan laptop", " kebiasaan yang konsisten."**menunjukkan pengaruh budaya konsistensi terhadap *attitude green IT*. Temuan ini merupakan pola aktual yang dihasilkan dari analisis penelitian untuk menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian ini.

5.3.11 Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi *Policy*/kebijakan *green IT*.

Pada penelitian terdahulu Van De Wurff (2009), Van Den Pol (2010) menelaah latar belakang budaya di tiga negara maju, yakni Inggris, Jerman dan Amerika Serikat. Kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa budaya mempengaruhi kebijakan perubahan iklim suatu negara. Atzenhoffer (2012) mengemukakan

bahwa norma formal dan informal yang membentuk perilaku manusia mempengaruhi pengaturan kelembagaan yang nantinya berdampak langsung pada kualitas lingkungan negara melalui penerapan dan perancangan kebijakan lingkungan mereka.

Dari hasil pengukuran budaya organisasi dan kesiapan *green IT* di ITS, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya Konsistensi yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT policy* berada di level sedang. ITS yang memiliki budaya konsisten yang kuat, adalah organisasi yang terkoordinasi dan terintegrasi secara baik . Norma-norma perilaku didasarkan pada nilai-nilai inti. Namun hasil dari penelitian menunjukkan ITS kurang memiliki kebijakan *green IT*, meskipun kebijakan *green campus* sudah ada namun kebijakan belum dikhususkan kearah *green IT* . Hal tersebut dikarenakan kebijakan tentang *green IT* dapat terbentukan apabila ada kesadaran *green IT* dan disertai dengan anggaran yang cukup untuk membangun *green IT*.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya Konsistensi yang berkembang di ITS berpengaruh pada kebijakan *green IT*. Tingkat kemampuaan koordinasi dan integrasi antar karyawan akan berpengaruh terhadap pembuatan keputusan-keputusan penting organisasi untuk membuat sebuah kebijakan *green IT*. Selain itu etika-etika penggunaan IT dengan hemat energi akan mempengaruhi kebijakan *green IT*.

Sebagai contoh, informan merasa tingkat koordinasi dan integrasi karyawan akan berpengaruh terhadap pembuatan keputusan-keputusan penting organisasi. Selain itu etika-etika penggunaan IT dengan hemat energi akan mempengaruhi kebijakan *green IT*. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.45	ya pasti **konsistensi mempengaruhi** seperti begitu kita **tidak ada kerjasama koordinasi antara satu karyawan dengan yang lainnya maka sisi itu tidak akan berjalan**. Contohnya seperti TKD, BKD itu kalau tidak ada kerjasama, tidak adanya koordinasi antara karyawan dan dosen, karyawan

dengan manajemen. Maka dengan itu sistemnya tidak akan berjalan sama sekali. Sehingga **jika partisipasi karyawan kurang maka system tidak akan berjalan, mereka akan lambat bahkan gagal menjalankan system aplikasi**.

Jadi dalam **mencapai tujuan hemat energy saya sebagai pimpinan harus memberikan contoh**, bukan perintah. Kalau saya memberikan contoh nanti mereka akan segan/sungkan. Setiap ada program baru, system baru saya member contoh dan membantu karyawan saya. Jadi **ketika ada kebijakan *green IT*, ya saya memberi contoh untuk menggunakan IT dengan ramah lingkungan.** .

Wcr_inf4_stat.45 Ya adanya **kode etik, himbauan-himbauan untuk hemat menggunakan listrik, mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan *Green IT***, dan akan mempermudah pelaksanaan kebijakan.

Wcr_Inf8_stat.45 ya kan memang kalau sudah diintruksikan untuk ramah lingkungan seperti itu **ada etika peraturan untuk ramah lingkungan,** mau ngga mau kan harus dilaksanakan. Jadi kalau kita sudah punya tujuan *green* dan **kalau konsisten karyawan tinggi tidak perlu diberikan aturan tertulis cukup ditanamkan himbauan hemat energy.**

Kata kunci seperti "**himbauan-himbauan untuk hemat menggunakan listrik, mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan *Green IT***", "**etika peraturan untuk ramah lingkungan"**, **tidak ada kerjasama koordinasi antara satu karyawan dengan yang lainnya maka sisi *green IT*tidak akan berjalan** ", "**mencapai tujuan hemat energy saya sebagai pimpinan harus memberikan**

contoh " menunjukkan pengaruh budaya Konsistensi terhadap *Policy*/kebijakan *green IT.*

5.3.12 Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Praktik *Green IT*.

Pada penelitian terdahulu Menurut Cushway dan Lodge (2000), budaya organisasi merupakan sistem nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berperilaku. Penelitian Abbas (Abbas Kolawole Akano,2014) menunjukan adanya pengaruh budaya organisasi terhadap *Green IT*, dimana budaya clan merupakan budaya yang dominan dalam mendukung praktek *Green IT*. Budaya clan menurut Cameron merupakan suatu kultur yang sangat menekankan keakraban dan ikatan emosi untuk saling berbagi, sehingga nilai yang lebih di utamakan yaitu kerja tim (teamwork), partisipasi dan konsensus. Ouchi, dalam buku Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan, menyatakan bahwa organisasi dengan Konsistensi (*involvement*) tinggi memiliki karakteristik dari sebuah kelompok (*clan*).

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya Konsistensi yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan Praktik *Green IT* berada di level sedang yaitu skala 3 dari 5. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya Konsistensi yang berkembang di ITS mempengaruhi praktik *green IT*. Adanya himbauan, etika-etika penggunaan IT dengan hemat energi akan mempengaruhi kebijakan *green IT*

Sebagai contoh, informan merasa tingkat perilaku karyawan menggunakan peralatan IT dengan bijak akan mempengaruhi karyawan lain untuk berperilaku yang sama. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.46	ya **konsistensi karyawan dalam melaksanakan tugasnya akan mempengaruhi praktik-praktik *Green IT***
Wcr_inf4_stat.46	Unit devisi di departemen kami mampu untuk saling berkoordinasi, misalnya karyawan akademik mampu berkoordinasi dengan dosen dengan baik. Dari **koordinasi yang baik itu mempengaruhi penggunaan**

	system informasi akademik. Jadi koordinasi ini tentu mempengaruhi praktik penggunaan system informasi.
Wcr_Inf8_stat.46	Tentu **konsisten karyawan dalam menjalankan pekerjaan sehari-harinya akan mempengaruhi praktik-praktik *Green IT*.** Selain itu sebagai **pimpinan ikut memberikan contoh praktik-praktik hemat energy, akan mempengaruhi karyawan dalam praktik-praktik hemat energy**

5.3.13 Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi Teknologi.

Menurut Waarts dan Van Evaerdingen (2005), budaya merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi inovasi IS adopsi didirikan oleh sebuah studi empiris perusahaan di seluruh Eropa..

Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya Konsistensi yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT technology* berada di level tinggi. Kondisi internal di ITS berhubungan dengan kondisi stabil (adanya peraturan, standar, kegiatan rutin, formalitas). Dapat diartikan bahwa kondisi dosen dan staf dalam melaksanakan segala kegiatan harian berdasar tata nilai, kode etik, kebersamaan, kesepakatan dalam rangka memenuhi tujuan organisasi sudah cukup baik.

Namun meskipun budaya organisasi Konsistensi yang tinggi dan Teknologi *Green IT* yang tinggi, ternyata budaya organisasi konsistensi tidak terlalu berpengaruh terhadap teknologi *Green IT*. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya Konsistensi yang berkembang di ITS mempengaruhi secara tidak langsung terhadap *green IT technology* di ITS. Budaya konsistensi hanya sebagai faktor kecil sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan adopsi Teknologi-*green IT*.

Sebagai contoh, informan merasa tingkat dosen dan staf dalam melaksanakan segala kegiatan harian berdasar tata nilai, kode etik, aturan dalam rangka memenuhi tujuan organisasi mempengaruhi secara tidak langsung teknologi *green IT* yang diadopsi. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.45 ya pasti **konsistensi mempengaruhi** seperti begitu kita **tidak ada kerjasama koordinasi antara satu karyawan dengan yang lainnya maka sisi itu tidak akan berjalan**. Contohnya seperti TKD, BKD itu kalau tidak ada kerjasama, tidak adanya koordinasi antara karyawan dan dosen, karyawan dengan manajemen. Maka dengan itu sistemnya tidak akan berjalan sama sekali. Sehingga **jika partisipasi karyawan kurang maka system tidak akan berjalan, mereka akan lambat bahkan gagal menjalankan system aplikasi**.

Wcr_Inf8_stat.47 Iya koordinasi yang baik antara karyawan akan mempengaruhi keputusan untuk adopsi *Green IT*. Kalau mempengaruhi banyaknya teknologi, itu hanya faktor kecil ya, paling mempengaruhi anggaran.

Wcr_Inf1_stat.47 sebenarnya **korelasi konsistensi itu tidak secara langsung bersambung ya,** tapi tanggung jawab, konsistesi itu berhubungan dengan seluruh aspek. Karena dengan tanggung jawab maka setiap orang akan menggunakan system informasi hingga bisa. Jadi teman-teman yang konsisten dan bertanggung jawab ini akan mudah untuk menghadapi perubahan, system informasi yang baru. Secara langsung mungkin tidak kelihatan tapi ada korelasinya.

Kata kunci seperti “ menunjukkan pengaruh budaya Konsistensi terhadap *attitude green IT.*

5.3.14 Budaya Organisasi Konsistensi mempengaruhi *Green IT* Governance.

Satidularn (2011) melalui penelitianya, menyatakan bahwa budaya (budaya nasional dan budaya organisasi) merupakan faktor yang mempengaruhi Tata Kelola TI. Budaya merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi

bagaimana sebaiknya tata kelola TI diterapkan pada suatu organisasi (Pareira & da Silva 2012).

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya konsistensi yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *Green IT Governance* berada di level rendah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya konsisten yang berkembang di ITS mempengaruhi *green IT governance*. Budaya konsisten mempengaruhi *green IT governance* dari aspek pemberian tanggung jawab pengelolaan program *green IT*, strategi penerapan *green IT.*

Lebih lanjut, peneliti menemukan dukungan regulasi melalui perundang-undangan dan peraturan yang relevan serta insentif untuk *Green IT* (misalnya, hukum, dukungan teknologi, dan anggaran) dapat membantu organisasi dalam mengelola proses TI yang sadar lingkungan. Hal ini sejalan dengan Zhu dan Kraemer (2005) dan Zhu et al. (2006) bahwa dukungan regulasi dapat mempengaruhi difusi inovasi.

Tingkat partisipasi karyawan akan, mempercepat terkumpulnya analisis informasi relevan yang berguna dalam pembuatan keputusan yang cepat dan berkualitas sebelum melakukan investasi *green TI.* Sebagai contoh, informan merasa tingkat partisipasi karyawan akan mempengaruh pembuatan strategi penerapan *green IT*,. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.48	Ya kita memberi tanggung jawab kepada karyawan, dipilih karena melihat kemampuan berkoordinasinya juga, betul kalau **karywan bekerja berorientasi pada organisasi itu akan menjadi pertimbangan untuk diberikan tanggung jawab pengelolaan IT yang *green***
Wcr_inf4_stat.48	Mempengaruhi strategi penerapan *green IT*, dan itu dibahas tiap awal tahun pada program kerja. **Dalam menyusun strategi penerapan *green IT* memerlukan pertimbangan untuk menentukan actor yang bertanggung jawab**.
Wcr_Inf8_stat.48	Ya itu tadi jika karyawan punya rasa tanggung jawab yang

berorientasi pada organisasi, maka tentu akan mempengaruhi pemberian tanggung jawab manajemen IT termasuk IT yang green.

. Kata kunci seperti "**komitmen, tanggung jawabnya, melihat kemampuan bekerja secara tim"," Dalam menyusun strategi penerapan *green IT* memerlukan pertimbangan untuk menentukan actor yang bertanggung jawab"** menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *governance green IT*.

5.3.15 Budaya Organisasi Adaptability mempengaruhi Attitude (sikap).

Alix G. Kashdan (2013) melalui penelitianya menyatakan bahwa Budaya mempengaruhi sikap dan perilaku peduli lingkungan. Menurut Cushway dan Lodge (2000) bahwa budaya organisasi merupakan system nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berprilaku, sehingga bila kita ingin melihat seberapa besar suatu budaya berkembang dalam organisasi maka kita dapat melihat perilaku yang ada di dalam organisasi tersebut. Menurut Sanyal, et al (2017), terdapat hubungan antara sikap dan perilaku akan peduli lingkungan hidup dengan budaya organisasi.

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya adaptability yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT attitude* berada di level tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya adaptability yang berkembang di ITS dapat mempengaruhi sikap sadar akan lingkungan yang berkelanjutan.

Sebagai contoh, informan merasa kemampuan karyawan untuk beradaptasi ya, termasuk terbuka terhadap informasi, akan mempengaruhi sikap peduli akan dampak IT terhadap lingkungan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.49 Adaptability **kemampuan karyawan untuk beradaptasi ya, termasuk terbuka terhadap informasi**, kalau karyawan terbuka tentang informasi-

	informasi baru khususnya informasi menganai *green campus* maka lambat laun akan muncul sikap sadar lingkungan
Wcr_Inf1_stat.49	**Pasti adaptasi mempengaruhi sikap *green* .**Kalau SDM tidak mudah beradaptasi maka diberikan ilmu ramah pada lingkungan, atau sudah diberikan himbauan hemat energy maka tidak akan berpengaruh.
Wcr_inf4_stat.49	Ya **Adaptability berkaitan dengan *Green IT***, misalkan di departemen kami selalu **update informasi-informasi** baru, selalu mendapatkan informasi mengenai kebijakan-kebijan *green* baik dari pemerintah maupun ITS sendiri, dan kami terbuka akan informasi-informasi tersebut sehingga akan mempengaruhi sikap *green.* Isu *Green IT* itu sudah lama, jadi karena lama mungkin sudah menjalankan IT yang ramah lingkungan tapi tidak dalam rangka *Green IT*.

Kata kunci seperti "**adaptability ",update informasi-informasi "**, "**adaptasi mempengaruhi sikap *green* ", "terbuka pada informasi"**, menunjukkan pengaruh budaya adaptability terhadap *attitude green IT.* Temuan ini merupakan pola aktual yang dihasilkan dari analisis penelitian untuk menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian ini.

5.3.16 Budaya Organisasi Adaptability mempengaruhi Policy/kebijakan *green IT*.

Pada penelitian terdahulu Van De Wurff (2009), Van Den Pol (2010) menelaah latar belakang budaya di tiga negara maju, yakni Inggris, Jerman dan Amerika Serikat. Kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa budaya mempengaruhi kebijakan perubahan iklim suatu negara. Atzenhoffer (2012) mengemukakan bahwa norma formal dan informal yang membentuk perilaku manusia mempengaruhi pengaturan kelembagaan yang nantinya berdampak langsung pada

kualitas lingkungan negara melalui penerapan dan perancangan kebijakan lingkungan mereka.

. Dari hasil pengukuran budaya organisasi dan kesiapan *green IT* di ITS, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya Adaptability yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT policy* berada di level sedang. ITS yang memiliki budaya adaptability yang kuat, adalah organisasi yang terkoordinasi dan terintegrasi secara baik . Norma-norma perilaku didasarkan pada nilai-nilai inti. Namun hasil dari penelitian menunjukkan ITS kurang memiliki kebijakan *green IT*, meskipun kebijakan *green campus* sudah ada namun kebijakan belum dikhususkan kearah *green IT* . Hal tersebut dikarenakan kebijakan tentang *green IT* dapat terbentukan apabila ada kesadaran *green IT* dan disertai dengan anggaran yang cukup untuk membangun *green IT.*

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya Adaptability yang berkembang di ITS berpengaruh pada kebijakan *green IT*. Sebagai contoh, informan merasa tingkat adaptasi, dan kemampuan berrinovasi dari karyawan akan berpengaruh banyak terhadap pembuatan keputusan-keputusan penting organisasi untuk membuat suatu kebijakan *green IT*. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_inf4_stat.50	Untuk kebijakan itu ditanggapi berhasil kalau karyawan itu mudah beradaptasi. K**aryawan di sini mudah beradaptasi, jadi kalau ada kebijakan baru akan mudah dijalankan, termasuk kebijakan penggunaan sistem informasi untuk mengurangi penggunaan kertas, hemat energy, penggunaan AC dll**.
Wcr_Inf8_stat.50	Ya mempengaruhi, kalo **adaptasinya bagus, mudah menerima informasi, mudah bekerjasama dalam menciptakan inovasi-inovasi, akan mempengaruhi kebijakan *green IT*, atura-aturan *green IT*.**
Wcr_Inf1_stat.50	Ya mempengaruhi, **adaptasinya yang baik akan mempengaruhi dibuatnya kebijakan-kebijakan baru**,

> kebijakan *green IT*. Misalkan saja kebijakan penggunaan sistem informasi e-perkantoran untuk mengurangi penggunaan kertas, efesiensi energy dan waktu, kalau adaptasi karyawan itu baik maka tidak aka nada kendala untuk menjalankan kebijakan itu hingga tercapai tujuan.

Kalimat –kalimat seperti "K**aryawan di sini mudah beradaptasi, jadi kalau ada kebijakan baru akan mudah dijalankan, termasuk kebijakan penggunaan sistem informasi untuk mengurangi penggunaan kertas, hemat energy, penggunaan AC**", "**adaptasinya yang baik akan mempengaruhi dibuatnya kebijakan-kebijakan baru** ", "**adaptasinya bagus, mudah menerima informasi, mudah bekerjasama dalam menciptakan inovasi-inovasi, akan mempengaruhi kebijakan *green IT*, atura-aturan *green IT*** " menunjukkan pengaruh budaya Adaptability terhadap *Policy*/kebijakan *green IT.*

5.3.17 Budaya Organisasi Adaptability mempengaruhi Praktik *Green IT*.

Pada penelitian terdahulu Menurut Cushway dan Lodge (2000), budaya organisasi merupakan sistem nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berperilaku. Penelitian Abbas (Abbas Kolawole Akano,2014) menunjukan adanya pengaruh budaya organisasi terhadap *Green IT*, dimana budaya clan merupakan budaya yang dominan dalam mendukung praktek *Green IT*. Budaya clan menurut Cameron merupakan suatu kultur yang sangat menekankan keakraban dan ikatan emosi untuk saling berbagi, sehingga nilai yang lebih di utamakan yaitu kerja tim (teamwork), partisipasi dan konsensus.

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4), menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya Adaptability yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan Praktik *Green IT* berada di level sedang yaitu skala 3 dari 5. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya Adaptability yang berkembang di ITS mempengaruhi praktik *green IT*.

Sebagai contoh, informan merasa tingkat kemampuan adapatasi karyawan memengaruhi perilaku karyawan menggunakan peralatan IT dengan bijak, serta

mampu mempengaruhi penggunaan sistem informasi guna mengurangi penggunaan kertas. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.51	Ya, **kemampuan adaptasi yang baik akan mempengaruhi perilaku ramah lingkungan**. Seperti kemampuan menggunakan system informasi
Wcr_inf4_stat.51	Ya. Di ITS selalu ada inovasi baru. Jadi kita harus mengikuti. Dan Alhamdulillah kita selalu bisa mengikuti karena **karyawan disini bisa saling bekerjasama untuk menghadapi perubahan sistem informasi dan teknologi,** bahkan melakukan inovasi teknologi sendiri misalkan membuat SIM-TA.
Wcr_Inf8_stat.51	Ya, kemampuan adaptasi, **berinovasi yang baik akan mempengaruhi perilaku ramah lingkungan,** mengoperasikanperangkat **teknologi informasi dengan kesadaran hemat energy**, hemat kertas.

5.3.18 Budaya Organisasi Adaptability mempengaruhi Teknologi *green IT*

Menurut Waarts dan Van Evaerdingen (2005), budaya merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi inovasi IS adopsi didirikan oleh sebuah studi empiris perusahaan di seluruh Eropa..

Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya Adaptability yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT technology* berada di level tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya Adaptability yang berkembang di ITS mempengaruhi terhadap *green IT technology* di ITS. Budaya adaptability hanya sebagai faktor kecil sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan adopsi Teknologi-*green IT.*

Sebagai contoh, informan merasa kemampuan karyawan untuk beradaptasi itu bisa menjadi faktor penting untuk adopsi teknologi Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.52	Iya, semestinya iya. Kalau mampu ber**adaptasi, berinovasi akan mempengaruhi keputusan adopsi IT**. Kalau secara langsung mungkin tidak tapi mempengaruhi pengambilan keputusan iya. Seperti misalnya ITS dengan perguruan tinggi lain mungkin jumlah teknologi yang di adopsi bisa berbeda, karena visi misi kami sebagai perguruan tinggi teknologi, dan kemampuan beradaptasi karyawan di sini.
Wcr_Inf1_stat.52	**Kemampuan teman-teman untuk beradaptasi itu bisa menjadi faktor penting untuk adopsi teknologi**, mempengaruhi pengambilan keputusan ya. Misalkan saja melihat history adopsi IT sebelumnya gagal, ternyata setelah ditelusuri karena sulitnya karyawan beradaptasi, mungkin itu akan menjadi pertimbangan untuk kami.
Wcr_inf4_stat.52	Ya, sangat. Seperti penjelasan tadi. Karena mudah beradaptasi jadi mudah untuk menjalankan, jadi kedepanya tidak terlalu khawatir jika mengadopsi Teknologi dan sistem informasi baru.

Kata kunci seperti "**Kemampuan teman-teman untuk beradaptasi itu bisa menjadi faktor penting untuk adopsi teknologi**, " menunjukkan pengaruh budaya Adaptability terhadap *attitude green IT*.

5.3.19 Budaya Organisasi Adaptability mempengaruhi *Green IT* Governance.

Satidularn (2011) melalui penelitianya, menyatakan bahwa budaya (budaya nasional dan budaya organisasi) merupakan faktor yang mempengaruhi Tata Kelola TI. Budaya merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi bagaimana sebaiknya tata kelola TI diterapkan pada suatu organisasi (Pareira & da Silva 2012).

Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya *adaptability* yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *Green IT Governance* berada di level rendah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah

dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya adaptability yang berkembang di ITS mempengaruhi *green IT governance*.

ITS merupakan organisasi yang dapat beradaptasi dengan perubahan, memiliki kemampuan untuk berinovasi, dan memilik kemampuan untuk belajar. Organisasi yang memiliki cirri-ciri tersebut adalah organisasi yang memiliki budaya adaptabilitas.Budaya adaptability mempengaruhi pengambilan keputusan dalam strategi *green IT governance.* Tingkat adaptasi, penerimaan informasi baru dan kemampuan berrinovasi dari karyawan akan, mempercepat terkumpulnya analisis informasi relevan yang berguna dalam pembuatan keputusan yang cepat dan berkualitas sebelum melakukan investasi *green TI.*

Sebagai contoh, informan merasa ingkat adaptasi, penerimaan informasi baru dan kemampuan berrinovasi dari karyawan akan, mempercepat terkumpulnya analisis informasi relevan yang berguna dalam pembuatan keputusan yang cepat dan berkualitas sebelum melakukan investasi *green TI.* Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.53	Pastilah,. **adaptabilitas, inovasi karyawan akan mempengaruhi manajemen IT yang ramah lingkungan**
Wcr_inf4_stat.53	Terkait dengan anggaran. Kita sih selama ini belum sampai ke sana. Kalau kita sudah berrbicara tentang itu (*Green IT)* berarti anggaran kita sudah berlebihan. Saat ini kita masih kekurangan, masih proses pembangunan . Isu IT ramah lingkungan disadari tapi butuh biaya. Dan kita belum kearah ke sana, jadi belum ada tatakelola *Green IT*
Wcr_Inf1_stat.53	Kontribusi staff, adaptabilitas karyawan mempengaruhi manajemen *Green IT*

.

Kata kunci seperti "**adaptabilitas, inovasi karyawan akan mempengaruhi manajemen IT yang ramah lingkungan"** menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *governance green IT.*

5.3.20 Budaya Organisasi *Mission* mempengaruhi Attitude (sikap).

Alix G. Kashdan (2013) melalui penelitianya menyatakan bahwa Budaya mempengaruhi sikap dan perilaku peduli lingkungan. Menurut Cushway dan Lodge (2000) bahwa budaya organisasi merupakan system nilai organisasi dan akan mempengaruhi cara pekerjaan dilakukan dan cara karyawan berprilaku, sehingga bila kita ingin melihat seberapa besar suatu budaya berkembang dalam organisasi maka kita dapat melihat perilaku yang ada di dalam organisasi tersebut. Menurut Sanyal, et al (2017), terdapat hubungan antara sikap dan perilaku akan peduli lingkungan hidup dengan budaya organisasi.

Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya *mission* yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT attitude* berada di level tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya *mission* yang berkembang di ITS dapat mempengaruhi sikap sadar akan lingkungan yang berkelanjutan. Budaya mission dapat mempengaruhi sikap sadar akan lingkungan yang berkelanjutan. Tujuan ITS menjadi green campus, mempengaruhi sikap peduli terhadap lingkungan baik, mempengaruhi sikap peduli dampak dari penggunaan IT dan non IT.

Sebagai contoh, informan merasa tujuan ITS menjadi *green campus,* mempengaruhi sikap peduli terhadap lingkungan baik, mempengaruhi sikap peduli dampak dari penggunaan IT dan non IT. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.54	Pasti **Mission mempengaruhi sikap sadar lingkungan**. Karena sikap dan perilaku sadar lingkungan bagian dari habit, sikap dan perilaku tidak dibentuk dalam jangka pendek. Sehingga kita membutuhkan satu step yang panjang. Dan juga disitu dibutuhkan tujuan rencana panjang. Jadi misi, visi, tujuan itu sangat mempengaruhi sekali terhadap perilaku-perilaku mereka.
Wcr_inf4_stat.54	Tujuan kita masih belum fokusnya ke sana (*Green IT*),

	tapi ITS sudah meluncurkan program *eco-campus*. Program itu mempengaruhi kesadaran karyawan akan ramah lingkungan, misalkan membuang sampah, mematikan lampu dan alat elektronik yang tidak digunakan termasuk AC. Dan kalau mengenai *Green IT* kemungkinan kita sudah termasuk organisasi yang menjalankan *Green IT*, tanpa disadari .
Wcr_Inf8_stat.54	**Ya tentu Misi akan memepengaruhi sikap** ramah l**ingkungan**, sejauh mana **karyawan memahami misi ITS untuk ramah pada lingkungan juga akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan.**

Kata kunci seperti "***mission* ",Mission mempengaruhi sikap sadar lingkungan "**, "**memahami misi ITS untuk ramah pada lingkungan** ", menunjukkan pengaruh budaya *mission* terhadap *attitude green IT.* Jadi kesadaran akan ramah lingkungan sudah baik di lingkungan ITS, dan hal tersebut dipengaruhi oleh tujuan ITS dalam menciptakan pembangunan berkelanjutan di lingkungan kampus dengan memanfaatkan teknologi dan ilmu pengetahuan yang dikembangkan dalam kampus.

5.3.21 Budaya Organisasi *Mission* mempengaruhi *Policy/*kebijakan *green IT*.

. Dari hasil pengukuran budaya organisasi dan kesiapan *green IT* di ITS, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya *Mission* yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT policy* berada di level sedang. ITS yang memiliki budaya *mission* yang kuat, adalah organisasi yang memiliki visi misi jangka panjang dan mampu memotivasi anggota organisasinya.

ITS saat ini tak hanya menata manajemen dan tata kelola kampus supaya dapat menjadi kampus yang ramah lingkungan, namun juga menanamkan konsep ITS Smart Eco-Campus dalam kehidupan seluruh elemen mahasiswa melalui berbagai kegiatan. Namun hasil dari penelitian menunjukkan ITS kurang memiliki kebijakan *green IT*, meskipun kebijakan *green campus* sudah ada namun kebijakan belum dikhususkan kearah *green IT* . Hal tersebut dikarenakan

kebijakan tentang *green IT* dapat terbentukan apabila ada kesadaran *green IT* dan disertai dengan anggaran yang cukup untuk membangun *green IT.*

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya *Mission* yang berkembang di ITS berpengaruh pada kebijakan *green IT*. Sebagai contoh, informan merasa tujuan *green IT* akan berpengaruh terhadap pembuatan keputusan-keputusan penting organisasi untuk membuat suatu kebijakan *green IT*. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.55	ya betul visi **misi pemikiran jangka panjang akan mempengaruhi pembuatan kebijakan *Green IT***
Wcr_Inf8_stat.55	Ya **misi mempengaruhi kebijakan *green IT***, karena untuk mecapai tujuan organisasi mungkin membutuhkan aturan dan kebijakan. Jadi kalau misi sudah ditetapkan maka akan dibuat kebijakan-kebijaka *green IT* sesuai tujuan ITS.
Wcr_inf4_stat.55	Ya tentu, misi mempengaruhi kebijakan *green IT.* Karena kalau kita sudah memiliki misi, tujuan makan bagaimanapun kita akan berusaha untuk mencapai tujuan itu, kalau kita sudah **memilik tujuan *green IT* maka kita akan berusaha membuat kebijakan-kebijakan *green IT*** sebagai pedoman. Namun saat ini tujuan kita belum focus kearah *green IT,* sehingga kebijakan-kebijakan *green IT* belum ada.

Kata kunci seperti "**misi pemikiran jangka panjang akan mempengaruhi pembuatan kebijakan *Green IT***", menunjukkan pengaruh budaya *Mission* terhadap *Policy/*kebijakan *green IT.*

5.3.22 Budaya Organisasi *Mission* mempengaruhi Praktik *Green IT*.

Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya *Mission* yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan Praktik *Green IT* berada di

level sedang yaitu skala 3 dari 5. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya *Mission* yang berkembang di ITS mempengaruhi praktik *green IT*.

Budaya *mission* dapat mempengaruhi sikap sadar akan lingkungan yang berkelanjutan. Sikap dan perilaku sadar lingkungan merupakan bagian dari kebiasaan, sikap dan perilaku tidak dibentuk dalam jangka pendek. Maka dari itu dibutuhkan tujuan ITS yang ramah lingkungan melalui penggunaan ICT guna meningkatkan ptaktik-praktik *green IT.*

Sebagai contoh, informan merasa sikap dan perilaku sadar lingkungan merupakan bagian dari habit, sikap dan perilaku tidak dibentuk dalam jangka pendek, Sehingga membutuhkan satu step yang panjang. Maka dari itu dibutuhkan tujuan ITS yang ramah lingkungan melalui penggunaan ICT.. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.54 Pasti **Budaya misi mempengaruhi sikap sadar lingkungan**. Karena sikap dan perilaku sadar lingkungan bagian dari habit, sikap dan perilaku tidak dibentuk dalam jangka pendek. Sehingga kita membutuhkan satu step yang panjang. Dan juga disitu dibutuhkan tujuan rencana panjang. Jadi misi, visi, tujuan itu sangat mempengaruhi sekali terhadap perilaku-perilaku mereka.

Wcr_Inf8_stat.56 Iya tujuan organisai akan mempengaruhi praktik-praktik *Green IT*.

Wcr_inf4_stat.56 Ya, karena **misi ITS untuk peduli lingkungan, maka ada kegiatan-kegiatan yang terkait dengan lingkungan**. Saat ini belum ada tujuan yang secara khusus *green IT* karena mungkin keterbatasan dana tadi, namun kita sudah berusaha mengurangi penggunaan energy listrik, melalui penggunaan AC, alat elektronik, lampu, komputer secara bijak, dan hemat energy.

Wcr_Inf1_stat.56 ya salah satu untuk mencapai visi misi itu ada indikator

sehingga dari indikator-indikator tersebut nanti secara *real* akan terlihat apakah visi misi kita akan tercapai, sehingga otomatis kalau kita terjemahkan disitu semua kegiatan akan mendukung visi misi. Jadi dari situ dangat mendukung sekali, karena indicator-indikator yang bisa kita nilai itu adalah base kegiatan tersebut.

Begitu juga sebaliknya **visi misi *green IT* akan mendorong adanya kegiatan-kegiatan ramah lingkungan melalui penggunaan ICT.**

.

5.3.23 Budaya Organisasi *Mission* mempengaruhi Teknologi *green IT*

Menurut Waarts dan Van Evaerdingen (2005), budaya merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi inovasi IS adopsi didirikan oleh sebuah studi empiris perusahaan di seluruh Eropa..

Tabel hasil penelitian di atas, menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya *Mission* yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *green IT technology* berada di level tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya *Mission* yang berkembang di ITS mempengaruhi terhadap *green IT technology* di ITS. Budaya *mission* sebagai faktor budaya utama yang menjadi pertimbangan dalam mengambil keputusan adopsi Teknologi-*green IT,* karena adopsi teknologi didasarkan pada program kerja ITS. Sedangkan program kerja ITS itu berdasarkan tujuan dari ITS. Sehingga tujuan, visi, dan misi ITS mempengaruhi adopsi *green IT.*

Sebagai contoh, informan merasa tujuan, visi, misi dari ITS berkenaan tentang *green IT* sangat mempengaruhi adopsi teknologi.Hal ini dikarenakan Adopsi teknologi akan disesuaikan dengan program ITS, dan program tersebut berdasarkan tujuan dari ITS. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf1_stat.57 Pasti **Teknologi dipengaruhi oleh Misi**, contoh misalkan kita ingin hemat energi, disitu pasti menjadi tujuan oganisasi, dan saya akan berusaha mencari cara untuk

	menghemat energy. Salah satunya yaitu dengan memasang solar sell, selain itu saya akan melakukan monitoring penggunaan alat elektronik (proyektor, AC) melalu CCTV tadi. Jadi selain untuk keamanan juga untuk control penggunaan alat elektronik. Namun jika tujuan kita tidak kearah sana, maka tidak aka ada program kearah sana.
Wcr_inf4_stat.57	Kita mungkin milih alat elektronik yang rendah energi, layar juga sudah pilih yang pc dan layar jadi satu (*All in One PC*).
Wcr_Inf8_stat.57	Kita memilik misi, salah satunya menjadi innovator teknologi. Menjadi innovator, artinya selalu menciptakan sesuatau yang baru. Jadi tujuan itu mempengaruhi teknologi-teknologi yang kita adopsi. Hanya saja kita belum memiliki tujuan khusus *green IT*, sehingga inovasi-inovasi teknologi kita lebih kerarah pemenuhan kebutuhan bukan kearah ramah lingkungan. Tapi bisa jadi kami sudah menjalankan konsep*green IT* tanpa kami sadari. Seandainya jurusan mempunyai **tujuan *green IT*, maka inovasi-inovaasi kami pasti akan mementingkan faktor teknologi ramah lingkungan.**

Kata kunci seperti "**tujuan *green IT*, maka inovasi-inovaasi kami pasti akan mementingkan faktor teknologi ramah lingkungan**", "**Teknologi dipengaruhi oleh Misi**, " , menunjukkan pengaruh budaya *Mission* terhadap dimensi teknologi *green IT*.

5.3.24 Budaya Organisasi Mission mempengaruhi *Green IT* Governance.

Satidularn (2011) melalui penelitianya, menyatakan bahwa budaya (budaya nasional dan budaya organisasi) merupakan faktor yang mempengaruhi Tata Kelola TI. Budaya merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi bagaimana sebaiknya tata kelola TI diterapkan pada suatu organisasi (Pareira & da Silva 2012).

Hasil kuisioner penelitian (tabel 5.4),menyatakan bahwa ITS memiliki **budaya *mission* yang tinggi,** dan hasil pengukuran kesiapan *Green IT Governance* berada di level rendah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada informan, diketahui bahwa budaya *mission* yang berkembang di ITS mempengaruhi *green IT governance*. Terdapatnya tujuan ITS berkaitan tentang *green IT* akan mempengaruh strategi investasi *green IT*. Diantaranya mempengaruhi mengenai alokasi anggaranya *green IT*, serta target untuk mengurangi energy listrik dari penggunaan IT.

Sebagai contoh, informan merasa apabila *green IT* sudah menjadi tujuan ITS , hal itu akan mempengaruh pembuatan strategi penerapan *green IT*, misalkan alokasi anggaranya *green IT*, mendiskusikan penerapan teknologi informasi yang ramah lingkungan, ada target untuk mengurangi energy listrik dari penggunaan IT.Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut :

Wcr_Inf8_stat.58	Ya tujuan akan mempengaruhi manajemen *Green IT*, apalagi kalau tujuan organisasi itu sendiri punya misi fokus untuk lebih *green IT*
Wcr_inf4_stat.58	Ya tujuan organisasi tentu mempengaruhi strategi manajemen TI Ramah lingkungan.
Wcr_Inf1_stat.58	sejauh ini kita memang ada untuk tujuan kearah *Green IT*, dan tentu **tujuan *green IT* itu akan mempengaruhi tata kelola *Green IT*,** misalkan **alokasi anggaranya**, mendiskusikan penerapan teknologi informasi yang ramah lingkungan, ada target untuk mengurangi penggunaan energy listrik.

. Kata kunci seperti "**tujuan *green IT* itu akan mempengaruhi tata kelola *Green IT*"** ," **alokasi anggaranya** ", **"target untuk mengurangi penggunaan energy listrik**."menunjukkan pengaruh budaya keterlibatan terhadap *governance green IT.*

5.4 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian

Tingkat keabsahan pada penelitian kualitatif ditekankan pada data-data yang telah diperoleh. Data hasil penelitian dinilai mempunyai pengaruh signifikan terhadap sebuah penelitian dapat dilihat dari pengecekan keabsahaan data penelitiannya. Peneliti dapat melakukan review penelitiannya kepada informan atau

Umpan balik dari informan serta menggunakan teknik triangulasi untuk memvalidkan data.

5.4.1 Triangulasi

Pada penelitian ini, peneliti melakukan tiga jenis triangulasi yaitu triangulasi sumber data, triangulasi teknik dan triangulasi waktu pengumpulan data.

1. Triangulasi Sumber Data

   Untuk triangulasi sumber data, peneliti melakukan penggalian informasi kepadainforman dengan latar belakang yang berbeda:

Tabel 5.10 Traingulasi Sumber Data

Informan	Nama Asli	Jabatan
Tipe X1 – Budaya Organisasi		
Informan 1	Ardyono Priyadi, S.T., M.ENG., DR.ENG	**Ketua Departemen Teknik Elektro**
Informan 2	Moh. Ariadi, SE	**Kasubbag Teknik Elektro**
Informan 4	Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T	**Ketua Departemen Teknik Komputer**
Informan 5	Ira Wahyuni, SE	**Kasubbag Teknik Industri**
Informan 7	Nurhadi Siswanto, S.T., MSIE., Ph.D	**Ketua Departemen Teknik Industri**
Informan 8	Darlis Herumurti S.Kom, M.Kom	**Ketua Departemen Teknik Informatika**

X2- Green Technology Information		
Informan 3	Erdian Windutomo	**Teknisi Komputer Departemen Teknik Elektro**
Informan 4	Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T	**Ketua Departemen Teknik Komputer**
Informan 6	Buchari	**Teknisi Komputer Departemen Teknik Industri**
Informan 9	Dony Kusuma Hadi	**Teknisi Komputer Departemen Teknik Informatika**
Informan 10	Hanim Maria S.Kom, M.Sc	**Koordinator Subdirektorat Layanan Teknologi dan Sistem Informasi DPTSI-ITS**
Informan 11	Radityo Prasetianto Wibowo, S.Kom, M.Kom	**DPTSI**

2. Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

   Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek kembali data kepada narasumber yang sama namun dengan teknik yang berbeda. Pada penelitian ini peneliti memberikan pertanyaan yang berbeda kepada narasumber :

   Pertanyaan awal : **"*Menurut anda, manakah yang lebih penting kepentingan individu atau organisasi ? Bagaimanakah contohnya*"**

   Pertanyaan triangulasi teknik :**"**

3. Triangulasi Waktu Pengumpulan Data

   Peneliti melakukan pengambilan data yang berbeda-beda pada setiap informan. Hal ini dikarenakan oleh kesibukan informan yang berbeda-beda sehinga peneliti harus menyesuaikan diri dalam melakukan pengumpulan data. Tempat pengumpulan data dilakukan di lingkungan ITS.

Tabel 5.11Traingulasi Waktu Pengumpulan Data

No	Nama Asli	Tanggal	Tempat
1	Ardyono Priyadi, S.T., M.ENG., DR.ENG	09-05-2018	Departemen Teknik Elektro
2	Moh. Ariadi, SE	09-05-2018	Departemen Teknik Elektro
3	Dr. I Ketut Eddy Purnama, ST.,M.T	10-04-2018	Departemen Teknik Komputer
4	Ira Wahyuni, SE	10-04-2018	Departemen Teknik Industri
5	Nurhadi Siswanto, S.T., MSIE., Ph.D	07-04- 2018	Departemen Teknik Industri
6	Darlis Herumurti S.Kom, M.Kom	15-05-2018	Departemen Teknik Informatika
8	Erdian Windutomo	09-05-2018	Departemen Teknik Elektro
10	Buchari	10-04-2018	Departemen Teknik Industri
11	Dony Kusuma Hadi	16-05-2018	Departemen Teknik Informatika
12	Hanim Maria S.Kom, M.Sc	07-03-2018	Departemen Sistem Informasi
13	Radityo Prasetianto Wibowo, S.Kom, M.Kom	06-03-2018	e-mail

5.4.1.1 Uji Transferability

Dalam penelitian kualitatif khususnya yang menggunakan pendekatan studi kasus tunggal, transferability berkenaan dengan sejauh manakah hasil penelitian dapat diterapkan atau diaplikasikan dalam kasus lain. Pada konteks penelitian ini, agar hasil penelitian dapat diterapkan pada daerah lain maka daerah tersebut harus memiliki kemiripan karakteristik dengan studi kasus dalam penelitian ini yaitu Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Pada lampiran akan dilampirkan karakteristik ITS. Supaya hasil dari penelitian ini dapat diterapkan pada daerah lain, maka daerah tersebut perlu memiliki

kemiripan karakteristik ITS seperti pada tabel terlampir sehingga akan memudahkan organisasi lain untuk mentransfer dan mengadopsi hasil penelitian ini untuk diterapkan. Karena hasil penelitian ini sangat bergantung pada karakteristik ITS.

5.4.1.2 Uji Dependability

Tahapan pengujian Dependability dalam penelitian kualitatif disebut reabilitas. Dalam penelitian kualitatif, uji depenability dilakukan dengan melakukan pemeriksaan terhadap keseluruhan proses penelitian. Maka pada penelitian ini dapat dilakukan pengujian dengan melampirkan hasil wawancara dan quisioner pada lampiran laporan.

5.4.1.3 Uji Konfirmability

Tahapan pengujian Konfirmability dalam penelitian kualitatif disebut dengan uji obyektivitas penelitian. Sebuah penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Pada penelitian ini, hasil penelitian yang dijelaskan sesuai dengan proses pengumpulan data. Peneliti juga mengkonfirmasi kembali jawaban instrumen dengan merangkum hasil wawancara dan melampirkannya di laporan.

5.5 Kontribusi Penelitian

Bagian ini menjelaskan mengenai kontribusi teoritis serta kontribusi praktis dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kontribusi teoritis bertujuan untuk menambah pengetahuan bagi keilmuan yang terkait dengan hasil penelitian. Kontribusi praktis bertujuan untuk menambah pengetahuan praktis yang dapat diaplikasikan atau diterapkan dalam bidang terkait.

5.5.1.1 Kontribusi Teoritis

Kontribusi teoritis yang dihasilkan dari penelitian ini antara lain adalah :

1. Kontribusi secara teori diperoleh dari pengembangan model konseptual, yang tidak hanya menyajikan pengetahuan secara parsial, namun juga

menawarkan konsep pengukuran kesiapan Green TI dengan memperhatikan pengaruh dari dimensi budaya organisasi.

2. Memberikan sebuah model penelitian untuk menjelaskan Pengaruh budaya organisasi pada kesiapan *Green IT*.
3. Implementasi desain riset kualitatif dengan menggunakan pendekatan studikasus yang dibahas secara mendalam.
4. Pengembangan model yang diusulkan dengan mengacu kepada teori-teori maupun penelitian terdahulu.

5.5.1.2 Kontribusi Praktis

Kontribusi praktis yang dihasilkan dari penelitian ini ditujukan kepada manajemen puncak atau kepala departemen DPTSI, agar hasil penelitian ini dapat membantu para pengambil keputusan tersebut untuk lebih cermat dan lebih siap dalam adopsi Green TI dengan mengukur kesiapan *Green IT* perusahaan terlebih dahulu, sehingga dapat memperoleh manfaat/keuntungan yang nyata dari adopsi *Green IT* dalam bisnisnya.

5.5.1.3 Keterbatasan Penelitian

Ada beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini studi kasus tunggal.
2. Institut Teknologi Sepuluh Nopember saat ini berada pada tahap inisiasi *green IT*

BAB 6
KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjabarkan kesimpulan serta saran yang dapat diambil berdasarkan keseluruhan proses penelitian yang sudah dilakukan untuk memastikan bahwa hasil penelitian telah menjawab rumusan serta tujuan dari penelitian.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil pengukuran budaya organisasi (*Involvement*, *Consistency*, *Adaptability*, *Mission*) di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) adalah tinggi. Sedangkan tingkat kesiapan *green IT* di ITS adalah sedang. Dari hasil penelitian, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan mengenai pengaruh budaya organisasi pada kesiapan *green IT* sebagai berikut:

1. Budaya *Involvement*, dipengaruhi oleh tingkat partisipasi karyawan, tanggung jawab karyawan terhadap organisasi, kebersamaan karyawan, komitmen anggota karyawan terhadap organisasi. Budaya *Involvement* mempengaruhi dimensi-dimensi kesiapan *green IT*, diantaranya adalah dimensi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance* .
2. Budaya *Consistency*, dipengaruhi oleh adanya nilai-nilai etika tertulis dan tidak tertulis, kemampuan unit organisasi untuk saling bekerja sama untuk mencapai tujuan organisasi, mampu memperoleh kesepakatan dalam isu-isu kritikal, memahami akan pentingnya tata nilai dan kode etik. Budaya *Consistency* mempengaruhi dimenasi-dimensi kesiapan *green IT*, diantaranya adalah dimensi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance*.
3. Budaya *Adaptability*, dipengaruhi oleh kemampuan anggota organisasi untuk menyesuaikan diri terhadap peraturan serta perubahan lingkungan internal dan eksternal organisasi, kemampuan untuk melakukan inovasi, kemampuan menerima informasi baru, serta kemampuan anggota organisasi

dalam berkoordinasi untuk melakukan perubahan. Budaya *Adaptability* mempengaruhi dimensi-dimensi kesiapan *green IT*, diantaranya adalah dimensi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance* .

4. Budaya *Mission*. Adanya tujuan ITS yang berkaitan tentang *green IT* , akan mempengaruhi dimensi-dimensi kesiapan *green IT.* Dimensi *green IT* yang dipengaruhi oleh Budaya *Mission* , diantaranya adalah dimensi *Green IT Attitude, Green IT Policy, Green IT Practice, Green IT Technology, Green IT Governance.*

6.2 Saran

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Tantangan yang ada pada penelitian kualitatif antara lain: peneliti harus memiliki kemampuan yang baik dalam mengimpresentasikan informasi yang diperoleh dari informan penelitian, peneliti juga harus mampu melakukan pemilihan kalimat yang tepat untuk menerjemahkan berbagai informasi yang dimiliki. Peneliti sudah mengantisipasi tantangan-tantangan yang ada pada penelitian kualitatif. Berikut merupakan beberapa saran yang dapat ditindaklanjuti untuk mengembangkan penelitian di masa yang akan datang:

1. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model akhir penelitian ini menjadi model kuantitatif serta dapat dilakukan pengujian menggunanakan pendekatan kuantitatif untuk mendapatkan perspektif yang berbeda.
2. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus tunggal, kedepannya perlu menggunakan multi kasus dengan menambahkan beberapa Perguruan Tinggi sebagai studi kasus.
3. Penelitian ini menggunakan Budaya Organisasi, *Involvement*, *Consistency*, *Adaptability*, Mission untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kesiapan *Green IT*, kedepannya dapat digunakan Budaya lainnya seperti Budaya Nasional atau Budaya Individu

DAFTAR PUSTAKA

Akano Abbas Kolawole, William Campbell, 2014, *A Cross-cultural Survey of the Impact of Organizational Culture on Adoption of Green IT,* IEEE *Eighth International Conference on Compex, Intelegent and Software Intensive System.*

Atzenhoffer JP, 2012, *Could free-riders promote cooperation in the commons? Environ Econ Policy Study*

Chen, A.J.W., M. Boudreau, and R.T. Watson (2008) ―Information Systems and Ecological Sustainability‖, *Journal of Systems and Information Technology, Sustainability and Information Systems* Deng, Q., and Ji, S. 2015. *"Organizational Green It Adoption: Concept and Evidence," American Conference on Information Systems*

D. E. Leidner and T. Kayworth, 2006, *A Review of Culture in Information Systems Research: Towards a Theory of IT-Culture Conflict, MIS Quarterly.*

Gartner (2008) *Going Green: The CIO's Role in Enterprise-wide Environmental Sustainability, Gartner EXP Premier, May*.

Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A., & Shook, C. L. (2009). *Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes.* Journal of Business Research

Green ICT Indonesia, 2009, The UNFCCC (*United Nations Framework Convention On Climate Change) Copenhagen,*

Kashdan Alix G. 2013. "*Environmental Attitudes and Behaviors: A Cross-Cultural Analysis in France and the United States",*

Leider,D. E., & Kayworth, T. (2006) *A review of culture in information systems research Toward a theory of information technology culture conflict, MIS Quartley*

li jiatao, Richard Harrison, (2008)*Corporate governance and national culture: A multi-country study, corporate governance international journal of business in society*

Lin, M., and Zhang Zhao, y. 2010. *"How Does Organizational Commitment Affect Organizational Innovation," E-Business and E-Government (ICEE), 2010 International Conference on.*

M. G. O'Neil, (2010). *Green IT for Sustainable Business Practice. 2nd ed. Swindon: BCS Learning & Development Limited.*

Martins, E.C. & Terblanche, F. (2003). Building organizational culture that stimulates creativity and innovation. European Journal of Innovation Management

Molla, A. 2008. "*Gitam: A Model for the Adoption of Green It," Australian Conference on Information Systems*

Molla, A. 2009a. "*Organizational Motivations for Green It: Exploring Green It Matrix and Motivation Models," Pacific Asia Conference on Information Systems,*

Molla, A. 2009b. "*The Reach and Richness of Green It: A Principal Component Analysis," Australian Conference on Information Systems (ACIS).*

Molla, A., and Abareshi, A. 2011. "Green It Adoption: A Motivational Perspective," Pacific Asia Conference on Information Systems p.

Molla, A., Abareshi, A., and Cooper, V. 2014. "*Green It Beliefs and Pro-Environmental It Practices among It Professionals," Information Technology & People*.

Molla, A., Cooper, V., and Pittayachawan, S. 2011. "*The Green It Readiness (G-Readiness) of Organizations: An Exploratory Analysis of a Construct and Instrument," Communications of the Association for Information Systems*.

Molla, A., Cooper, V. A., and Pittayachawan, S. 2009a. "*It and Eco-Sustainability: Developing and Validating a Green It Readiness Model," International Conference on Information Systems*

Molla, A., Pittayachawan, S., Corbitt, B., and Deng, H. 2009b. "*An International Comparison of Green It Diffusion," International Journal of e-Business Management.*

Mondy, R.W., Noe, R.M., Premeaux, S.R.,(1996) . Human Resource Management (5thed.). Massachusetts: Allyn and Bacon

Murugesan, S. 2008 "*Harnessing Green It: Principles and Practices," IT professional.*

Pereiraa and Silva., 2012. *A Literature Review: Guidelines And Contingency Factors For It Governance. EuropeanMediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems.*

Pratt Jamie, Phil Beaulieu, (1992) *Organizational culture in public accounting: Size, technology, rank, and functional area*

Sarkar, P., and Young, L. 2009. "*Managerial Attitudes Towards Green It: An Explorative Study of Policy Drivers," Pacific Asia Conference on Information Systems.*

Surat edaran Menkominfo No. 01/SE/M.KOMINFO/4/2012, "Pemanfaatan TIK ramah lingkungan (*Green ICT*) di Lingkungan Instansi Negara, tanggal 9 april 2012

Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Ujjal Sanyal, Dr. Durba Pal . 2017 *Effect of organizational culture in environmental awareness on pro-environmental behaviour at workplace: A new perspective on organizational sustainability IMS Business School Presents Doctoral Colloquium* –ISBN: 978-93-85895-57-9

Undang-Undang Republik Indonesia No.17 Tahun 2004, Tentang : Pengesahan *Kyoto Protokol To The United Nations Framework Convention On Climate Change* (Protokol Kyoto atas konvensi kerangka kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa).

Van den Pol,Bernadet. (tanpa tahun) "*The connection between culture and climate change*" (artikel di Internet). http://www.cultural diplomacy.org/pdf/case-studies/cs-bernadet-van-den-pol.pdf. diunduh tanggal 1 Juni 2017.

Wurff, R. van der. (2009) *Climate Change Policy of Germany, UK and USA. In: Principles of Environmental Sciences,* Springer Netherlands

Waats, E., Van Everdingen, Y. (2005), *The Influence of National Culture on the Adoption Status of Inovation: An Emperical Study of Firms Across Europe. Europe Management Journal*

Watson, R.T., Boudreau, M.-C., Chen, A.J., 2010. *Information systems and environmentally sustainable development: energy informatics and new directions for the IS community*. MIS Quarterly.

Wood, Wallace, Zeffane, Schermerhorn, Hunt, and Osborn. 2001. Organizational Behavior A Global Perspective. John Wiley &Sons. Australia.

Zehir, Ertosun,Zehir, & Müceldili, (2011)*The Effects of Leadership Styles and Organizational Culture over Firm Performance: Multi-National Companies in İstanbul*.

Zhao Fan, Hans J.S, Mark von Rosing (2014), *The Impact of Culture Differences on Cloud Computing Adoption.*

--

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. PEDOMAN WAWANCARA

Judul Penelitian : *"**Pengaruh Budaya Organisasi Pada Penilaian Kesiapan Organisasi dalam Mengadopsi Green IT"***

Nama Peneliti : Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari

NRP : 05211250010020/ 5112202020

Jurusan : S2 Sistem Informasi –ITS

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
A.	**Budaya Organisasi**	**Pertanyaan mengenai budaya yang berkembang di dalam organisasi.**	
1.	Consistency	Consistency	1. Adakah kode etik organisasi yang memandu perilaku staf dalam menentukan perilaku pegawai dalam menentukan hal-hal yang benar /salah?
			2. Bagaimanakah etika organisasi tersebut?
			3. Menurut anda apakah staf mudah untuk mengkoordinasikan proyek dengan unit/divisi yang berbeda di dalam organisasi?
			4. Menurut anda apakah staf dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab berorientasi pada kepentingan organisasi atau kelompok/individu?
2.	Adaptability	Adaptability	5. Apakah organisasi terbuka terhadap informasi atau pengetahuan baru?

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			6. Menurut anda apakah staf merespon dengan baik setiap perubahan yang terjadi dalam organisasi?
			7. Menurut anda apakah organisasi terbiasa mengembangkan terobosan-terobosan baru/ berinovasi untuk menghasilkan kinerja yang baik? Bagaimana contohnya?
			8. Apakah lingkungan sekitar (mahasiswa, masyarakat) mempengaruhi keputusan organisasi? Bagaimanakah contohnya?
3.	Mission	Mission	9. Apakah visi misi organisasi/jurusan anda?
			10. Bagaimana anda menetapkan tujuan organisasi? Apakah tujuan ditetapkan secara ambisius namun realistis?
			11. Bagaimanakah anda mengarahkan tujuan yang akan dicapai oleh organisasi? Apakah ada kegiatan khusus, pertemuan dsb?
			12. Dari penjelasan akan tujuan organisasi tersebut apakah staf berhasil memahami apa yang perlu dilakukan untuk berhasil dalam waktu jangka panjang?
			13. Menurut anda apakah visi organisasi mampu menciptkan gairah dan motivasi bagi staf?
	Involvement	Involvement	14. Apakah staf bertindak sesuai aturan

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			meskipun tidak diawasi? Bagaimanakah contohnya?
			15. Apakah staf tata usaha, staf akademik, dosen, dll mampu bekerja sama dalam tim serta senantiasa memberikan kontribusi yang baik? Bagaimanakah contohnya?
			16. Apakah setiap staf memiliki kesempatan yang sama dalam mendapatkan pelatihan untuk meningkatkan skill dibidang masing-masing?
			17. Apakah seluruh staf dilibatkan dalam mengidentifikasi resiko yang mungkin muncul dan menjalankan langkah pencegahan?
B	**Green IT Readines**		**Pertanyaan mengenai kesiapan Green IT di dalam organisasi.**
	Attitude	Attitude	18. Adakah kepedulian organisasi dalam penghijauan lingkungan organisasi (jurusan)?
			19. Bagaimanakah kepedulian organisasi terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan dari pembuangan limbah TI?
			20. Adakah kepedulian kepada konsumsi energy TI? Bagaimanakah contohnya?
	Policy	Policy	21. Adakah kebijakan Tri Darma Perguruan tinggi yang berhubungan dengan TI yang ramah lingkungan (missal pembuangan

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			limbah TI, dll)
			22. Adakah kebijakan yang berkaitan tentang ramah lingkungan? (data server, cooling system)
			23. Adakah kebijakan untuk membeli /pengadaan infrastruktur yang ramah lingkungan?
			24. Adakah kebijakan untuk menghimbau para pegawai menggunakan IT dengan hemat energy?
			25. Adakah kebijakan untuk beralih dari sumber energy yang ramah lingkungan? (missalkan tenaga surya dll)
	Practice	Practice	26. Bagaimana praktek pengadaan TI yang ramah lingkungan? Apakah perusahaan memilih infrastruktur TI yang memiliki masa hidup panjang, dan hemat energi? (missal memilih laptop dari pada desktop)
			27. Apasajakah system informasi yang dipakai oleh organisasi? (missal, siakad, e-kantor dll)
			28. Apakah organisasi mengaudit system TI dan teknologi yang hemat energy?
			29. Apakah staf dan mahasiswa mengoperasikan system TI dengan perilaku yang hemat energy? (misalkan mematikan computer jika tidak

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			digunakan?)
			30. Apakah mencetak dokumen pada dua sisi kertas (bola-balik)
			31. Bagaiman organisasi mendaur ulang limbah peralatan TI yang tidak terpakai?
	Teknologi	Teknologi	32. Apakah organisasi melakukan virtualisasi penyimpanan data, virtualisasi server, virtualisasi server?
			33. Apakah organisasi memiliki UPS yang berkapasitas besar?
			34. Apakah organisasi mengganti virtualisasi desktop?
	Governance	Governance	35. Adakah dalam misi visi organisasi terdapat tujuan untuk mengurangi penggunaan energy, dan limbah penggunaan TI?
			36. Apakah anda menganggap Green IT sebagai isu utama?
			37. Apakah organisasi mengaalokasikan anggaran dan sumber daya lainya untuk Green IT?
			38. Siapakah yang bertanggung jawab terhadap biaya listrik atas penggunaan perangkat IT?
C.	Hubungan Budaya Organisasi dengan Green	Pertanyaan mengenai pengaruh dimensi budaya-budaya organisasi terhadap Kesiapan Green IT.	

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
	IT		
	Involvement (Keterlibatan) mempengaruhi Green IT	Involvement atau keterlibatan merupakan mengukur sejauh mana anggota organisasi memiliki komitmen pada organisasi	
		Involevement mempengaruhi Attitude Green IT	39. Bagaimana pendapat bapak tentang, rasa tanggung jawab karyawan terhadap organisasi mampu mempengaruhi sikap anggota organisasi dalam penggunaan IT ramah lingkungan. Apakah staff mematuhi aturan penghematan energy, dan penggunaan system informasi, meskipun tidak dipantau?
		Involvement mempengaruhi Practice Green IT	40. Rasa tanggung jawab karyawan terhadap organisasi mampu mempengaruhi praktik/ perilaku penggunaan IT yang ramah lingkungan? (rasa tanggung jawab anggota organisasi mempengaruhi penggunaan system informasi (seperti siakad, e-kantror), mematikan alat elektronik saat tidak digunakan.
		Involvement mempengaruhi Teknologi Green IT	41. Menurut anda apakah komitmen dan rasa tanggung jawab karyawan pada organisasi mempengaruhi adopsi teknologi Green IT?
		Involvement mempengaruhi Policy Green	42. Bagaimana Menurut anda apakah tingkat rasa tanggung jawab dan partisipasi mempengaruhi

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
		IT	dibuatnya/revisi kebijakan yang berkaitan dengan penggunaan IT yang ramah lingkungan?
		Involvement mempengaruhi Governance Green IT	43. Menurut anda apakah rasa tanggung jawab dan partsipasi staff terhadap organisasi mempengaruhi manajemen teknologi informasi yang ramah lingkungan? (missal mempengaruhi strategi, anggara,pemberian tanggung jawab,dalam penerrapan Green IT dll)
	Konsistensi mempengaruhi kesiapan Green IT	Konsistensi mengukur sejauh mana organisasi telah memiliki pola yang tetap dalam melakukan proses, kegiatan organisasi. Konsistensi ditunjukan dengan adanya perilaku harian yang secara konsisten sesuai degan kode etik, nilai dan kebersamaan.	
		Konsistensi mempengaruhi Attitude	44. Menurut anda apakah konsistensi memepengaruhi sikap akan peduli pada dampak penggunaan it terhadap lingkungan? (misalkan saja kebersamaan dan organisasi oriented mempengaruhi tercapainya tujuan organisasi dalam efesiensi energy)
		Konsistensi mempengaruhi Policy	45. Menurut anda apakah kebersamaan dan anggota organisasi yang berorientasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan Green IT? (misalnya mudahnya koordinasi antara karyaean tata usaha, dosen, dengan

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			unit lain akan mempengaruhi kebijakan penggunaan system informasi e-kantor)
		Konsistensi mempengaruhi Practice	46. Menurut anda apakah kebersamaan dan anggota organisasi yang berorientasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi praktik dari kebijakan? (misalkan staf yang memiliki koordinasi yang baik mempengaruhi praktek penggunaan system informasi akademik, e-kantor dll)
		Konsistensi mempengaruhi Teknologi	47. Menurut anda apakah tanggung jawab staf serta koordinasi antar star yang baik mampu mempengaruhi adopsi Green IT?
		Konsistensi mempengaruhi Governance	48. Menurut anda apakah kebersamaan anggota organisasi mempengaruhi strategi menerapkan Green IT pada organisasi (meliputi sumber daya manusia, alokasi anggaran, kebijakan)?
	Adaptability mempengaruhi kesiapan Green IT.	Adaptability merupakan kemampuan organisasi dalam merespon perubahan-perubahan lingkungan eksternal dan melakukan perubahan internal organisasi. Perubahan lingkungan dapat berwujud perkembangan teknologi, perubahan kondisi ekonomi dan politik, dll.	
		Adaptability mempengaruhi Attitude	49. Menurut anda apakah kemampuan adaptasi/ kemampuan berinovasi mampu mendukung sikap peduli akan dampak penggunaan IT pada lingkungan? (misalkan saja anggota organisasi yang terbuka terhadap informasi atau

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			pengetahuan baru mengenai isu perubahan iklim akan mempengaruhi sika kepedulian akan pengaruh TI terhadap lingkungan)
		Adaptability mempengaruhi Policy	50. Menurut anda apakah kebijakan yang bersangkutan dengan Green IT mampu dipengaruhi oleh tingkat adaptasi anggota organisasi? (misalkan anggota organisasi yang berani mengemukakan gagasan pendapat akan mampu mempengaruhi kebijakan yang ada atau yang akan dibuat; anggota organisasi mampu menerima perubahan2 kebijakan baru yang berkaitan dengan penghematan energy atau penggunaan e-kantor)
		Adaptability mempengaruhi Practice	51. Kemampuan beradaptasi pada terobosan baru mampu mepengaruhi praktek pelaksanaan dari kebijakan (misalkan saja kemampuan beradaptasi mampu mempengaruhi penggunaan system informasi SIAKAD)
		Adaptability mempengaruhi Teknologi	52. Menurut anda apakah kemampuan anggota organisasi yang mudah beradaptasi, berinovasi dapat mempengaruhi adopsi teknologi?
		Adaptability mempengaruhi Governance	53. Menurut anda kontribusi staf, kemampuan berinovasi, mengembangkan terobosan-terobosan baru untuk

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			menghasilkan kinerja yang lebih baik mampu mempengaruhi management Green IT?
	Mission mempengaruhi kesiapan Green IT.	Mission adalah bagaimana setiap orang dalam organisasi mengeetahui memahami, dilibatkan untuk bersama-sama melaksanakan misi yang telah disepakati bersama-sama untuk memenuhitujuan organisasi.	
		Mission mempengaruhi Attitude	54. Menurut anda apakah organisasi yang memiliki pemikiran jangka panjang mengenai penggunaan IT yang ramah lingkungan mempengaruhi perilaku kesadaran akan ramah lingkungan pada staf?
		Mission mempengaruhi Policy	55. Menurut anda apakah organisasi yang memiliki pemikiran jangka panjang mengenai penggunaan IT yang ramah lingkungan mempengaruhi pembuatan kebijakan Green IT?
		Mission mempengaruhi Practice	56. Menurut anda apakah misi organisasi mempengaruhi praktik pelaksanaan Green IT?Misalkan visi perusahaana menciptakan semangat dan motivasi bagi staf, sehingga mempengaruhi praktikt-praktik peduli lingkungan.
		Mission mempengaruhi Teknologi	57. Menurut anda apakah misi organisasi mempengaruhi adopsi teknologi? Misalkan pemimpin organisasi yang menetapkan tujuan yang ambisius, namun

NO	DOMAIN DAN ELEMEN	UNSUR	PERTANYAAN
			realistis mampu mempengaruhi adopsi TI yang ramah lingkungan?
		Mission mempengaruhi Governance	58. Menurut anda tujuan organisasi mempengaruhi manajemen strategi Teknologi Informasi yang ramah lingkungan?

LAMPIRAN 2. KUISIONER

KUISIONER BUDAYA ORGANISASI

PETUNJUK:

Berikan penilaian terhadap pernyataan-pernyataan berikut sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi di tempat kerja bapak/ibu.

Skala:

1 = Sangat Tidak Setuju **(STS)**
2 = Tidak Setuju **(TS)**
3 = Netral (**N**)
4 = Setuju **(S)**
5 = Sangat Setuju **(SS)**

No	Pernyataan	**Skala**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		STS	**TS**	**N**	**S**	**SS**
1	Sebagian besar Karyawan dan dosen memiliki keterlibatan yang tinggi di dalam pekerjaan mereka.					
2	Keputusan dalam perusahaan biasanya dibuat pada tahap dimana informasi yang benar telah tersedia.					
3	Informasi disebar secara luas sehingga setiap orang di dalam perusahaan dapat memperoleh informasi yang mereka perlukan pada saat diperlukan					
4	Setiap orang di dalam organisasi yakin bahwa mereka dapat memberikan dampak yang positif bagi organisasi.					

No	Pernyataan	Skala				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		STS	**TS**	**N**	**S**	**SS**
5	Rencana bisnis yang sedang berjalan, melibatkan setiap orang di organisasi.[					
6	Kerja tim digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan bukan semata-mata sebagai hierarki					
7	Tim adalah pondasi kami dalam bekerja.					
8	Pekerjaan diatur sehingga setiap orang dapat melihat hubungan antara pekerjaanya dengan tujuan organisasi.					
9	Kemampuan karyawan ditingkatkan secara terus menerus.					
10	Ada investasi yang terus menerus untuk meningkatkan keterampilan karyawan.					
11	Kemampuan karyawan dipandang sebagai sumber penting bagi keunggulan kompetitif perusahaan.					
12	Terdapat nilai-nilai /values yang jelas dan konsisten yang mengatur cara menjalankan bisnis.					
13	Terdapat kode etik yang membimbing perilaku karyawan dan memberitahu mana perilaku yang benar atau salah.					
14	Terdapat budaya yang kuat di dalam perusahaan.					
15	Sangat mudah untuk mencapai consensus, bahkan					

No	Pernyataan	Skala				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		STS	**TS**	**N**	**S**	**SS**
	pada masalah yang sulit.					
16	Terdapat kesepakatan yang jelas tentang cara yang benar dan cara yang salah dalam melakukan pekerjaan.					
17	Unit/Divisi/Direktorrat yang berbeda saling berbagi perspektif.					
18	Mudah untuk mengkoordinasikan proyek dengan bagian-bagian yang berbeda di dalam organisasi/perusahaan.					
19	Cara melakukan pekerjaan sangat fleksibel dan mudah untuk mengubahnya.					
20	Kami merespon dengan baik setiap perubahan yang terjadi dalam lingkungan bisnis.					
21	Cara-cara baru dan lebih baik dalam melakukan pekerjaan secara terus menerus diadopsi oleh perusahaan.					
22	Berbagai bagian dalam organisasi sering bekerja sama untuk menciptakan perubahan.					
23	Semua karyawan memiliki pemahaman yang mendalam atas keinginan dan kebutuhan pelanggan.					
24	Kami mendorong kontak langsung dengan pelanggan.					

No	Pernyataan	Skala				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
		STS	**TS**	**N**	**S**	**SS**
25	Inovasi dan keberanian dalam mengambil resiko didorong dan dihargai oleh perusahaan.					
26	Terdapat tujuan dan arah jangka panjang organisasi					
27	Terdapat misi yang jelas di organisasi yang memberikan makna dan arah dalam bekerja.					
28	Ada strategi yang jelas untuk masa depan.					
29	Pemimpin menetapkan tujuan yang ambisius, tetapi realistis.					
30	Manajemen telah menuangkan dengan jelas tujuan yang akan dicapai oleh perusahaan.					
31	Karyawan mengeerti apa yang perlu dilakukakan untuk berhasil dalam jangka panjang.					
32	Anggota organisasi memiliki visi bersama terhadap organisasi di masa depan					
33	Pemimpin memiliki sudut pandang jangka panjang.					
34	Visi perusahaan menciptakan kegairahan dan motivasi bagi karyawan.					

KUISIONER GREEN IT

PETUNJUK:

Berikan penilaian terhadap pernyataan-pernyataan berikut sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi di tempat kerja bapak/ibu.

Skala:

1 = Sangat Rendah (**SR**)
2 = Rendah (**R**)
3 = Sedang (**S**)
4 = Tinggi (**T**)
5 = Sangat Tinggi (**ST**)

No	Pernyataan	Skala				
		1	2	3	4	5
		SR	R	N	T	ST
Green IT Attitude						
1.	Adanya kepedulian terhadap gas emisi rumah kaca (CO2)					
2.	Adanya kepedulian terhadap konsumsi energy TI					
3.	Adanya kepedulian terhadap system pendinginan dan pencahayaan pada data center					
4.	Adanya kepedulian terhadap efisiensi penggunaan energy pada infrastruktur TI (storage, servers, network).					
5.	Adanya kepedulian terhadap kontribusi TI pada emisi gas rumah kaca (CO2)					
6.	Adanya kepedulian terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh organisasi/perusahaan.					
7	Adanya kepedulian terhadap dampak lingkungan yang					

No	Pernyataan	Skala				
		1	2	3	4	5
		SR	R	N	T	ST
	ditimbulkan dari pembuangan limbah elektronik. IT dan non IT.					
Green IT Policy						
1.	Adanya Kebijakan tentang Corporate social responsibility (CSR) terhadap lingkungan sekitar.					
2.	Adanya Kebijakan kelestarian lingkungan.					
3.	Adanya Kebijakan beralih sumber energi yang ramah lingkungan.					
4.	Adanya Kebijakan untuk membeli infrastruktur TI yang ramah lingkungan.					
5.	Adanya Kebijakan tentang data center yang ramah lingkungan.					
6.	Adanya Kebijakan untuk pengunaan IT untuk mengurangi limbah karbon					
7.	Adanya Kebijakan untuk menghimbau para pegawai menggunakan IT yang hemat energi.					
8.	Adanya Kenbijakan mengenai manajemen limbah TI					
9.	Adanya Kebijakan teknologi informasi yang ramah lingkungan					
Green IT Practice						
1.	Perusahaan menitik beratkan pada pengadaan IT yang ramah lingkungan.					
2.	Perusahaan mempersingkat periode pengantian peralatan IT untuk menuju peralatan yang lebih hemat energy.					

No	Pernyataan	Skala				
		1	2	3	4	5
		SR	R	N	T	ST
3.	Perusahaan mempertimbangkan faktor lingkungan yaitu desain infrastruktur tempat (pencahayaan, power delivery, cooling system) dan infrastruktur IT.					
4.	Perusahaan mengaudit sistem IT dan teknologi yang hemat energy					
3.	Mengoperasikan sistem IT dengan perilaku yang hemat energi. (contoh: Mematikan komputer jika tidak digunakan)					
4	Menekan konsumsi daya pada PC					
5.	Mencetak bolak-balik pada kertas					
6	Mendaur ulang alat-alat yang dapat dipakai kembali (catridge tinta, komponen komputeer, dan kertas)					
7	Membuang alat-alat IT dengan kesadaran ramah lingkungan.					
Green IT Technologies						
1.	Melakukan konsolidasi dan virtualisasi server					
2.	Melakukan virtualisasi penyimpanan data					
3.	Melakuakan penggandaaan data					
4.	Mengupgrade UPS yang lebih hemat energi .					
5	Memasang lampu yang lebih hemat energy					
6	Peralatan TI yang memiliki mode stand by yang hemat energy.					

No	Pernyataan	Skala				
		1	2	3	4	5
		SR	R	N	T	ST
7	Mengganti peralatan yang tidak hemat energy					
8	Menggunakan virtualisasi desktop.					
	Green IT Governance					
1.	Perusahaan memiliki tujuan untuk mengurang limbah karbon.					
2.	Bertanggung jawab terhadap penerapan teknologi informasi yang ramah lingkungan (*Green IT*)					
3.	Top management mendiskusikan Green IT sebagai isu utama.					
5.	CIO memainkan peran dalam inisiatif Green IT dan non IT.					
6.	Mengalokasikan anggaran dan sumber daya lainnya untuk Green IT.					
7	Memperkirakan dampak dari inisiatif Green IT.					
8	Perusahaan menunjukkan kesiapan yang memadai untuk Green IT					

LAMPIRAN 3. REKAP WAWANCARA

1. DEPATERMEN TEKNIK ELEKTRO

Informan 1: **Dr. Eng. Ardyono Priyadi, ST., M.Eng**. –Kepala Departemen Teknik Elektro

Informan 2: **Moh. Ariadi, SE.** -Kasubag T. Elektro

Informan 3: **Erdian Windutomo** -Teknisi Komputer

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
A.	**BUDAYA ORGANISASI**		
1.	**Consistency**	**Wcr_Inf1_stat.1**	Dari Job Description ada etika. Saling membantu antara satu dengan yang lainnya. Jadi kalau lagi sibuk seperti saat rame TA, itu semua karyawan saling membantu.
		Wcr_inf2_stat.1	Tentunya di setiap jurusan itu ada, dan kita mengikuti aturan yang ada di ITS pusat, dan tidak bisa meninggalkan itu.
		Wcr_Inf1_stat.3	Ya mudah melakukan koordinasi.
		Wcr_inf2_stat.3	Kita berupaya untuk berkoordinasi, keperluanya apa kita berupaya untuk bekerja sama. Kita koordinasi diupayakan satu kali setiap bulan. Koordinasi kesulitanya apa keluhanya apa.
		Wcr_Inf1_stat.4	ya berorientsi pada kepentingan organisasi

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
		Wcr_inf2_stat.4	Selalu bekerja sama dalam bekerja. Kita Akademik ada 3 unit bagian, TA, KP, dan Pengajaran, kita selalu berupaya berkoordinasi. Jadi kita berorientasi pada organisasi.
2.	**Adaptability**	**Wcr_Inf1_stat.5**	ya terbuka pada informasi baru
		Wcr_inf2_stat.5	Sangat terbuka, kebetulan ITS ini kan perguruan tinggi teknik jadi sering ada informasi, pengetahuan baru. Kalau ITS mengadakan pelatihan kita selalu ikut, missal contoh kemarin ada pelatihan Microsoft, untuk pekerjaan sehari-hari. Apalagi IT itu harus mengikuti pelatihan-pelatihan.
		Wcr_Inf6_stat.6	ya respon karyawan terhadap perubahan baik
		Wcr_Inf1_stat.7	Beberapa aplikasi kita buat SIM (system informasi mahasiswa) , SIM Praktikum, SIM TA, Thesis, KP kita juga akan terus mengembangkan yang lain-lain
3.	**Mission**	**Wcr_Inf1_stat.9**	Ya ada misi
		Wcr_Inf1_stat.10	Ya tentu optimis namun realistis dalam membuat tujuan-tujuan jurusan.
		Wcr_Inf1_stat.11	Ada kegiatan untuk mencapai kurikulum ada rapt-rapat koordinasi

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			ada workshop juga. Bahkan workshop kita adakan di luar kota biar lebih maksimal, dan mudah mencapai tujuan.
		Wcr_Inf1_stat.12	Harus memahami arah tujuan organisasi, kalau perlu kita ulangi lagi dampai berulang-ulang sampai paham dan bahkawan kita ingatkan lewat WhatsApp. Sampai tujuan tercapai. Dan pimpinan bahkan harus memberi contoh. Kalau ada system informasi atau aplikasi baru, terkadang diadakan workshop-workshop agar mereka tau tujuan dari system informasi.
		Wcr_Inf1_stat.13	ya bisa terutama disamping visi misi, pimpinannya atau manajemenya harus memberi contoh yang baik, itu nanti akan membuat mereka bersemangat. Contoh yang saya lakukan untuk mendorong publikasi di jurusan saya harus memberi contoh dengan melakukan publikasi yang banyak, sehingga mereka paling tidak merasa segan, begitu juga dengan penelitian. Penelitian Alhamdulillah banyak, saya sendiri melakukan penelitian untuk memberikan contoh, tidak memerintah.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	Involvement	**Wcr_Inf1_stat.14**	ya mematuhi aturan, seperti dating tepat waktu meskipun saya tidak datang di jam itu.
		Wcr_Inf1_stat.15	Ya ada kerjasama yang baik. seperti TKD, BKD itu kalau tidak ada kerjasama antara karyawan dan dosen, karyawan dengan manajemen. Maka dengan itu sistemnya tidak akan berjalan sama sekali.
		Wcr_Inf8_stat.16	Kesempatan yang sama untuk mendapatkan pelatihan malah kita dorong, malah kita tawarkan kita siapkan fasilitas-fasilitasnya. Dan seperti workshop-workshop itu kita anggarkan. Kita anggarkan juga untuk siapa yang mau sekolahsaya dorong, begitu pula untuk kursus bahasa inggris.
		Wcr_Inf8_stat.17	Ya biasa kita ada ada rapat rutin.
B	**GREEN IT READINESS**		
	Attitude	**Wcr_inf3_stat.18**	Oh ya ITS kan Green kampus
		Wcr_inf3_stat.19	Sampah elektronik itu harus disimpan di gudang, sampai waktu penghapusan nomor.
		Wcr_Inf8_stat.20	Ya, kita berupaya dengan memilih AC yang hemat daya misalnya.
	Policy	**Wcr_Inf8_stat.21**	Kalau kebijakan secara khusus tidak.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
		Wcr_Inf8_stat.22	Biasanya kita sampaikan pada saat rapat-rapat, selalu kita ingatkan untuk mematikan computer AC setelah tidak digunakan. Juga pintu-pintu, masalah kemanan kita selalu ingatkan. Kita budayakan seperti itu, itu sudah lama seperti itu, mungkin sekarang sudah berjalan dengan baik.
		Wcr_Inf8_stat.23	Di ITS sendiri sudah ada panduan, jadi beberapa merek yang disarankan apa saja, dan tidak boleh rakitan. Dan di ITS itu sudah ada standard yang istilahnya sudah bagus ya dari konsumsi listriknya dan kualitasnya. Selain dari itu kita melihat kebutuhan nanti akan dipakai untuk apa. Beberapa lab (laboratorium) yang membutuhkan spek yang agak tinggi, komprosesor yang cukup tinggi. Ya itu perhatikan semuanya, tidak hanya membatasi harus hemat energy tapi akhirnya performanya jatuh, tidak bisa untuk mengerjakan ya. Tapi itu tidak semua lab, hanya beberapa la. Komputer-komputer yang digunakan juga seperti Lenovo

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			itu juga hemat daya.
		Wcr_inf3_stat.23	Kalau kebijakan secara khusus belum.
		Wcr_inf3_stat.24	Himbauan ya ada, tp tergantung pada masing-masing individu.
		Wcr_inf3_stat.25	Kita mecoba, tapi belum terealisasi.
	Practice	**Wcr_inf3_stat.26**	Kita memilih mengutamakan teknologi tapi kalau bisa yang ramah lingkungan juga. Jadai kalau ada yang Green, ya green aja. Tapi selama ini mendapatkan yang Green, karena komputer-komputer sekarang sudah Energy Star.
		Wcr_inf3_stat.27	Integra, SHARE ITS untuk pembelajaran. Kalo di dalam departemen itu untuk Tugas Akhir SIMTA, Kalo pasca untuk administrasi s2 dan s3 TERAS. Kita sudah berupaya untuk mengurangi penggunaan kertas dengan menggunakan SIM (Sistem Informasi Mahasiswa)
		Wcr_Inf1_stat.28	Paling kita menggunakansistem informasi untuk menghemat kertas ya, kalau energy kita mengupayakan memakai komputer yang hemat energy. Ada juga kita menggunakan timer untuk menghidupkan dan mematikan lampu secara otomatis.
			Tergantung individu ya. Tapi kita

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
		Wcr_inf3_stat.29	setting setiap computer untuk stanby ketika tidak dipakai.
		Wcr_inf3_stat.30	Kita sudah berupaya mengurangi penggunaan kertas, dengan mengubah dokumen2 kertas menjadi dokumen digital. Seperti Buku TA diruang baca.
	Teknologi	**Wcr_inf3_stat.32**	Ada data center diruangan tersendiri, ada 2 pendingin menyala 24 jam, nyala bergantian. Kita menggunakan AC yang Eco.
		Wcr_inf3_stat.33	Kita menggunakan UPS tapi tidak semua. UPS hanya di Server local, network, dan CCTV karena CCTV perlu backup karrena perangkatnya perangkat yang riskan terhadap tegangan listrik. Karena kita menggunakan CCTV ITCAN, daripada analog.
		Wcr_inf3_stat.34	Masih belum terlaksana dengan sempurna, itu sudah program dari tahun berpa saya lupa. Saya sudah berusaha, tapi SDMnya yang kurang bisa menerima.
	Governance	**Wcr_Inf1_stat.35**	Kita kalo untuk visi misi yaitu menjadi jurusan yang dikenal dalam tingkat internasional dan menjadi pusat unggulan dalam bidang energi, elektronika, telekomunkasi dan control. Jadi kita ada fokus misi

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			untuk menjadi terbaik dalam bidang energy, termasuk green energy
		Wcr_Inf1_stat.36	Kalau isu utama di ITS mungkin belum ya, tapi kalau di jurusan elektro kita sudah kea rah sana.
		Wcr_inf3_stat.37	Kayaknya tidak ada alokasi dana khusus ya, Cuma kalo danya cukup ya kita pilih yang hemat daya ramah lingkungan.
		Wcr_inf3_stat.38	Itu terpusat di ITS
C.	**Pengaruh dimensi budaya-budaya organisasi terhadap Kesiapan Green IT.**		
	Involevement mempengaruhi Attitude Green IT	**Wcr_Inf1_stat.39**	Ya. Karyawan bisa mematuhi aturan tanpa dipantau. Aturan hemat energy ada tapi itu menjadi dilematis. Artinya begini seperti penggunaan AC, AC itu ada jarak waktu on/off, kalau dimatikan dihidupkan terus akan rusak. Tapi kita lakukan langkah agar AC itu bisa bekerja secara efesien, yaitu kita rawat secara rutin. Lampu kita pasang timer, jadi otomatis menyala sendiri, tapi masih belum sampai ke penggunaan sensor infrared. karyawan merasa bahwa sikap hemat energy itu dapat member dampak positif pada ITS, biaya listrik akan menurun dll.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	Involvement mempengaruhi Practice Green IT	**Wcr_Inf1_stat.40**	Ya, komitmen mempengaruhi praktek ramah lingkungan. Misalnya laboraturiumharus melaporkan KPI nya, jadi kalau dulu dia harus melaporkan manual lewat excel, sekarang lewat integra atau SIM. Dan saya harus mensosialisasikan itu, dan memberi contoh cara ngisinya seperti ini dan seterusnya. Pertama kali ya berat tapi karena komitmen yang kuat mereka jadi bisa mengikuti. Dan memang perubahan itu butuh komitmen yang kuat, sehingga tujuan bisa tercapai. Kelemahanya di ITS itu sekarang, setiap pembuatan system informasi yang baru itu tidak pernah ada sosialisasi yang pas, sehingga terpaksa kita mensosialisasikan sendiri bagaimana caranya dll. Kalau tidak begitu tidak jalan. Apalagi orang-orang jaman old itu susah. Pernah pada tahun berapa itu laporan kinerja sangat buruk, padahal tidak seburuk itu, karena mereka tidak terlalu mengerti cara input data. Menurut saya kalau ada system yang baru SOP-nya harus disosialisasikan dengan baik terlebih dahulu. Sebelum di launching harus ada

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			sosialisi sampai ke pengguna terakhir. Bahkan di ITS itu trial and errornya itu saat sedang dipakai.
	Involvement mempengaruhi Teknologi Green IT	**Wcr_Inf1_stat.41**	betul, kalau tanpa adanya komitmen mereka nanti pasti apapaun yang akan kita adopsi nanti tidak akan berjalan dengn baik.
	Involvement mempengaruhi Policy Green IT	**Wcr_Inf1_stat.42**	ya pasti komitmen mempengaruhi kebijakan. Tanggung jawab karyawan, kemampuan karyawan dan keterlibatan atau partisipasi karyawan pada departemen pasti mempengaruhi dibuatnya kebijakan penggunaan IT yang ramah linkungan. Kebijakan Green IT harus dibentuk untuk memastikan Green IT menjadi program yang mendukung program kerja, ini harus memperhitungkan peran dan tanggung jawab yang diperlukan, keterampilan set, komitmen**.**
	Involvement mempengaruhi Governance Green IT	**Wcr_Inf1_stat.43**	Ya IT disini ada yang khusus mengurusi itu, dan dipilih karena melihat komitmen tanggung jawabnya, melihat kemampuan bekerja secara tim juga.
	Konsistensi	**Wcr_Inf1_stat.44**	Ya, yang pasti karena kebetulan

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	mempengaruhi Attitude		jurusan kami elektro jadi ada salah satu tujuan kami untuk efesiensi energy. Jadi kami merencanakan untuk membuat solar panel, disamping kita mendapatkan ilmunya, kita bisa mendapatkan energy terbaharukan dari situ. Itu sejalan dengan ilmu kami, tujuan kami, jadi konsistensi kami diharapkan dapat mencapai tujuan kami yaitu energy terbaharukan. Saat ini solar panel sudah ada, namun itu baru 1kw, rencananya kita ingin yang lebih besar, nanti keinginannya rooftop akan ditutupi dengan solar panel, sehingga setidaknya bisa mencukupi kebutuhan elektro.
	Konsistensi mempengaruhi Policy	**Wcr_Inf1_stat.45**	ya pasti mempengaruhi seperti begitu kita tidak ada kerjasama antara satu karyawan dengan yang lainnya maka sisi itu tidak akan berjalan. Contohnya seperti TKD, BKD itu kalau tidak ada kerjasama antara karyawan dan dosen, karyawan dengan manajemen. Maka dengan itu sistemnya tidak akan berjalan sama sekali. Sehingga jika partisipasi karyawan kurang maka system tidak akan berjalan, mereka akan lambat menjalankan system aplikasi.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			Kelemahanya di ITS itu sekarang, setiap pembuatan system informasi yang baru itu tidak pernah ada sosialisasi yang pas, sehingga terpaksa kita mensosialisasikan sendiri bagaimana caranya dll. Kalau tidak begitu tidak jalan. Apalagi orang-orang jaman old itu susah. Pernah pada tahun berapa itu laporan kinerja sangat buruk, padahal tidak seburuk itu, karena mereka tidak terlalu mengerti cara input data. Menurut saya kalau ada system yang baru SOP-nya harus disosialisasikan dengan baik terlebih dahulu. Sebelum di launching harus ada sosialisi sampai ke pengguna terakhir. Bahkan di ITS itu trial and errornya itu saat sedang dipakai. Jadi dalam mencapai tujuan saya sebagai pimpinan harus memberikan contoh, bukan perintah. Kalau saya memberikan contoh nanti mereka akan segan/sungkan. Setiap ada program baru, system baru saya member contoh dan membantu karyawan saya. Misalnya dalam penggunaan system informasi pelaporan di laboraturium, saya bantu mereka. Karena kalau tidak ya

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			kinerja mereka dinilai jelek hanya karena tidak bisa memasukan data pelaporan.
	Konsistensi mempengaruhi Practice	**Wcr_Inf1_stat.46**	ya konsistensi karyawan dalam melaksanakan tugasnya akan mempengaruhi praktik-praktik Green IT
	Konsistensi mempengaruhi Teknologi	**Wcr_Inf1_stat.47**	sebenarnya korelasi konsistensi itu tidak secara langsung bersambung ya, tapi tanggung jawab, konsistesi itu berhubungan dengan seluruh aspek. Karena dengan tanggung jawab maka setiap orang akan menggunakan system informasi hingga bisa. Jadi teman-teman yang konsisten dan bertanggung jawab ini akan mudah untuk menghadapi perubahan, system informasi yang baru. Secara langsung mungkin tidak kelihatan tapi ada korelasinya.
	Konsistensi mempengaruhi Governance	**Wcr_Inf1_stat.48**	Ya kita member tanggung jawab kepada karyawan, dipilih karena melihat kemampuan berkoordinasinya juga, betul kalau karywan bekerja berorientasi pada organisasi itu akan menjadi pertimbangan untuk diberikan tanggung jawab pengelolaan IT yang *green*

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	Adaptability mempengaruhi Attitude	**Wcr_Inf1_stat.49**	Pasti adaptasi mempengaruhi sikap green .Kalau SDM tidak mudah beradaptasi maka diberikan ilmu ramah pada lingkungan, atau sudah diberikan himbauan hemat energy maka tidak akan berpengaruh..
	Adaptability mempengaruhi Policy	**Wcr_Inf1_stat.50**	Ya mempengaruhi, kalo adaptasinya bagus mungkin akan mempengaruhi dibuatnya kebijakan-kebijakan baru. Misalkan saja kebijakan penggunaan sistem informasi e-perkantoran untuk mengurangi penggunaan kertas, efesiensi energy dan waktu, kalau adaptasi karyawan itu baik maka tidak aka nada kendala untuk menjalankan kebijakan itu hingga tercapai tujuan.
	Adaptability mempengaruhi Practice	**Wcr_Inf1_stat.51**	Ya, kemampuan adaptasi yang baik akan mempengaruhi perilaku ramah lingkungan. Seperti kemampuan menggunakan system informasi
	Adaptability mempengaruhi Teknologi	**Wcr_Inf1_stat.52**	Kemampuan teman-teman untuk beradaptasi itu munkin bisa menjadi faktor penting untuk adopsi teknologi, mempengaruhi pengambilan keputusan ya. Misalkan saja melihat history adopsi IT sebelumnya gagal,

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			ternyata setelah ditelusuri karena sulitnya karyawan beradaptasi, mungkin itu akan menjadi pertimbangan untuk kami.
	Adaptability mempengaruhi Governance	**Wcr_Inf1_stat.53**	kontribusi staff mempengaruhi manajemen Green IT
	Mission mempengaruhi Attitude	**Wcr_Inf1_stat.54**	Pasti Mission mempengaruhi sikap sadar lingkungan. Karena sikap dan perilaku sadar lingkungan bagian dari habit, perilaku tidak dibentuk dalam jangka pendek. Sehingga kita membutuhkan satu step yang panjang. Dan juga disitu dibutuhkan tujuan rencana panjang. Jadi misi, visi, tujuan itu sangat mempengaruhi sekali terhadap perilaku-perilaku mereka..
	Mission mempengaruhi Policy	**Wcr_Inf1_stat.55**	ya betul visi misi pemikiran jangka panjang akan mempengaruhi pembuatan kebijakan Green IT
	Mission mempengaruhi Practice	**Wcr_Inf1_stat.56**	ya salah satu untuk mencapai visi misi itu ada indicator sehingga dari indicator-indikator tersebut nanti secara real akan terlihat apakah visi misi kita akan tercapai, sehingga otomatis kalau kita terjemahkan disitu semua

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			kegiatan akan mendukung visi misi. Jadi dari situ dangat mendukung sekali, karena indicator-indikator yang bisa kita nilai itu adalah base kegiatan tersebut.
	Mission mempengaruhi Teknologi	**Wcr_Inf1_stat.57**	pasti contoh misalkan kita ingin hemat energy, disitu pasti menjadi tujuan oganisasi, dan saya akan berusaha mencari cara untuk menghemat energy. Salah satunya yaitu dengan memasang solar sell, selain itu saya akan melakukan monitoring penggunaan alat elektronik (proyektor, AC) melalu CCTV tadi. Jadi selain untuk keamanan juga untuk control penggunaan alat elektronik. Namun jika tujuan kita tidak kea rah sana, maka tidak aka ada program kearah sana.
	Mission mempengaruhi Governance	**Wcr_Inf1_stat.58**	sejauh ini kita memang ada untuk tujuan kearah Green IT, dan tentu tujuan green it itu akan mempengaruhi tata kelola Green IT, misalkan anggaranya ya.

2. DEPATERMEN TEKNIK KOMPUTER

Informan 4 : **Dr I Ketut Eddy Purnama ST MT, -Kepala Depatermen Teknik Komputer**

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
A.			
1.	Consistency	**Wcr_inf4_stat.1**	Etika ada tapi idak tertulis. Etika Karyawan, dosen diatur ITS pusat. Dari ITS diatur Etika untuk civitas akademika
		Wcr_inf4_stat.3	Ya mudah
		Wcr_inf4_stat.4	Tentunya Organisasi ya, namun mereka juga makluk social punya keluarga. Tidaak akan mencurahkan 100 % untuk organisasi. Saya juga menekankan bahwa jangan 100% tercurahkan untuk organisasi, tapi keluarga juga penting.
2.	Adaptability	**Wcr_inf4_stat.5**	Iya, kalau ada tawaran pelatihan dari ITS kita manfaatkan. Dan juga karena kita punya target untuk akreditasi BANPT, jadi ada usaha untuk mengupgrade karyawan dan dosen, cuman ya tergantung alokasi dananya.
		Wcr_inf4_stat.6	Ya, tentu harus.
		Wcr_inf4_stat.7	Kalo untuk Dosen iya, karena dosen memiliku tugas untuk meneliti (penelitian).

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
		Wcr_inf4_stat.8	Mahasiswa kan costumer, sebagai objek dari kebijakan, jadi kebijakan buat mereka kan, jadi mereka tidak terlalu mempengaruhi. Cuma kebijakan itu juga mempertimbangkan masukan dari mahasiswa.
3.	Mission	**Wcr_inf4_stat.9**	Ada
		Wcr_inf4_stat.10	harus, jurusan kan juga menarget untuk akreditasi. Di ITS, tiap-tiap jurusan ditarget, kalo jurusan juga punya target-target untuk laboraturium dan lain-lain. Kita harus memenuhi itu.
		Wcr_inf4_stat.11	Ada, dalam rapat kerja dijelaskan tujuan dan juga evaluasi.
		Wcr_inf4_stat.12	Ya, dan diingatkan terus.
		Wcr_inf4_stat.13	Ya mempengaruhi motivasi karyawan.
	Involvement	**Wcr_inf4_stat.14**	Ya, karena karyawan kan dan dosen punya target. Jadi meskipun saya tinggal, pekerjaan tetap dilakukan.
		Wcr_inf4_stat.15	Ya, mereka berkontribusi dengan baik sekali.
		Wcr_inf4_stat.16	Ya diberikan kesempatan yang sama, namun terkadang dosen malah tidak mau, dikasihkan ke karyawan kalau ada pelatihan.
		Wcr_inf4_stat.17	Ya saat rapat diskusi.
B			

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
	Attitude	**Wcr_inf4_stat. 18**	Ya, peduli akan penggunaan energy listrik dengan memilih AC yang hemat energy. Dan ada kegiatan mahasiswa, cocok tanam tiap jumat.
		Wcr_inf4_stat. 19	Secara khusus (tindakan) tidak ada, tapi secara garis besar mereka tau.
		Wcr_inf4_stat. 20	Ya peduli, semua ini kan low watt (hemat energy), seperti AC, lampu, penggunaan computer, memilih computer yang hemat energy.
	Policy	**Wcr_inf4_stat. 21**	Ada tapi tidak terlalu dikhususkan ke ramah lingkungan.
		Wcr_inf4_stat. 22	Kalau energy terbarukan tergantung biaya. Kalau di gedung lama ada sticker-sticker untuk mematikan komputer atau AC jika tidak digunakan, kalau sekarang belu ada.
		Wcr_inf4_stat. 23	Tidak ada, tergantung pemasok barangnya punya barang apa.
		Wcr_inf4_stat. 24	Ada himbauan-himbauan
		Wcr_inf4_stat. 25	Tidak ada.
	Practice	**Wcr_inf4_stat. 26**	Praktek pengadaan TI yang dikhususkan ramah lingkungan masih belum, kita masih mengejar teknologi. Jadi yang terpenting teknologi dahulu.
		Wcr_inf4_stat. 27	SIM TA yang dipakai jurusan sendiri, sedang dari ITS yaitu e-perkantoran, siakad, dll.
		Wcr_inf4_stat. 28	Tidak ada, kalau urusan audit mengaudit itu dari ITS.

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
		Wcr_inf4_stat. 29	Harusnya iya, namun terkadang kan lupa.
		Wcr_inf4_stat. 30	Melihat kepentinganya, kalau tidak resmi ya bisa pakai kertas bekas pakai. Dan kita punya mesin printer terpusat yang bisa print bolak-balik.
		Wcr_inf4_stat. 31	Tidak tau.
	Teknologi	**Wcr_inf4_stat. 32**	Ada ya, hanya saja tujuanya untuk pembelajaran bukan untuk hemat energy.
		Wcr_inf4_stat. 33	Tidak pakek UPS, UPS mahal.
		Wcr_inf4_stat. 34	Belum
	Governance	**Wcr_inf4_stat. 35**	Belum, kita fokus ke teknologi saja.
		Wcr_inf4_stat. 36	Sebagai isu utama, tidak. Bergantung dengan alokasi dananya, Karena Green IT itu mahal ya.
		Wcr_inf4_stat. 37	Khusus bertujuan untuk ramah lingkungan, tidak.
		Wcr_inf4_stat. 38	Tidak, itu terpusat di ITS. Dan kita belum memakai tenaga surya panel.
C.			
	Involevement mempengaruhi Attitude Green IT	**Wcr_inf4_stat. 39**	Bisa jadi keterlibatan mempengaruhi sikap, mereka sudah tau pentingnya hemat energy, jadi saya hanya mengingatkan kembali.
	Involvement mempengaruhi	**Wcr_inf4_stat. 40**	Ya komitmen mempengaruhi, jadi karena adanya kerja tim, sharing knowledge,

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
	Practice Green IT		mempengaruhi perubahan kebiasaan dan pola pikir juga mempengaruhi praktek penggunaan system informasi, dan juga praktek hemat energi.
	Involvement mempengaruhi Teknologi Green IT	**Wcr_inf4_stat. 41**	Ya, mereka tau bahwa tujuan dari teknologi system informasi untuk mempercepat evesiensi pekerjaan mereka.
	Involvement mempengaruhi Policy Green IT	**Wcr_inf4_stat. 42**	Yang penting mereka sudah komitmen, dijalankan atau tidak seharusnya tidak mempengaruhi merobohkan kebijakan. namun sebagai pertimbangan pembuatan kebijakan. kebersamaan dan anggota organisasi yang berorientasi pada kepentingan organisasi mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan Green IT.
	Involvement mempengaruhi Governance Green IT	**Wcr_inf4_stat. 43**	Harus, tidak bisa sukses kalo tidak ada partisipasi dari karyawan
	Konsistensi mempengaruhi Attitude	**Wcr_inf4_stat. 44**	Ya konsistensi mempengaruhi perilaku Green IT. Mereka mematikan lampu pulang kantor, mematikan komputer dan laptop. Sudah menjadi kebiasaan yang konsisten.
	Konsistensi mempengaruhi Policy	**Wcr_inf4_stat. 45**	Ya terdapat kode etik, himbauan-himbauan untuk hemat menggunakan listrik, mempengaruhi kebijakan yang berkaitan dengan Green IT, dan akan mempermudah pelaksanaan kebijakan.

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
	Konsistensi mempengaruhi Practice	**Wcr_inf4_stat. 46**	Unit devisi di departemen kami mampu untuk saling berkoordinasi, misalnya karyawan akademik mampu berkoordinasi dengan dosen dengan baik. Dari koordinasi yang baik itu mempengaruhi penggunaan system informasi akademik. Jadi koordinasi ini tentu mempengaruhi praktik penggunaan system informasi.
	Konsistensi mempengaruhi Teknologi	**Wcr_inf4_stat. 47**	Ya mempengaruhi, karena pegawai muda-muda cukup bisa menjalankan system informasi, yang senior-senior juga mau belajar meskipun agak lambat. Mereka mau ikut kursus untuk menjalankan system informasi. Semuanya kita kursuskan, semuanya harus bias minimal mengoperasikan word, excel.
	Konsistensi mempengaruhi Governance	**Wcr_inf4_stat. 48**	Mempengaruhi strategi penerapan *green IT*, dan itu dibahas tiap awal tahun pada program kerja. Dalam menyusun strategi penerapan *green IT* memerlukan pertimbangan untuk menentukan actor yang bertanggung jawab.
	Adaptability mempengaruhi Attitude	**Wcr_inf4_stat. 49**	Tidak secara langsung terkait dengan Green IT. Isu Green IT itu sudah lama, jadi karena lama mungkin sudah menjalankan IT yang ramah lingkungan tapi tidak dalam rangka Green IT.
	Adaptability mempengaruhi Policy	**Wcr_inf4_stat. 50**	Untuk kebijakan itu ditanggapi berhasil kalau karyawan itu mudah beradaptasi. Karyawan di sini mudah beradaptasi, jadi kalau ada kebijakan baru akan mudah dijalankan, termasuk kebijakan

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
			penggunaan sistem informasi untuk mengurangi penggunaan kertas, hemat ener**gy, penggunaan AC dll**..
	Adaptability mempengaruhi Practice	**Wcr_inf4_stat. 51**	Ya. Di ITS selalu ada inovasi baru. Jadi kita harus mengikuti. Dan Alhamdulillah kita selalu bisa mengikuti karena karyawan disini bisa saling bekerjasama untuk menghadapi perubahan, bahkan melakukan inovasi teknologi sendiri misalkan membuat SIM-TA
	Adaptability mempengaruhi Teknologi	**Wcr_inf4_stat. 52**	Ya, sangat. Seperti penjelasan tadi. Karena mudah beradaptasi jadi mudah untuk menjalankan, mengadopsi.
	Adaptability mempengaruhi Governance	**Wcr_inf4_stat. 53**	Terkait dengan anggara. Kita sih selama ini belum sampai ke sana. Kalau kita sudah berrbicara tentang itu (Green IT) berarti anggaran kita sudah berlebihan. Saat ini kita masih kekurangan, masih proses pembangunan . isu IT disadari tapi butuh biaya. Dan kita belum kearah ke sana.
	Mission mempengaruhi Attitude	**Wcr_inf4_stat. 54**	Tujuan kita masih belum fokusnya ke sana (Green IT), tapi ITS sudah meluncurkan program eco-campus. Program itu mempengaruhi kesadaran karyawan akan ramah lingkungan, misalkan membuang sampah, mematikan lampu dan alat elektronik yang tidak digunakan termasuk AC. Dan kalau mengenai Green IT kemungkinan kita sudah termasuk organisasi yang menjalankan Green IT, tanpa disadari .

NO	UNSUR	KODE	PERNYATAAN
	Mission mempengaruhi Policy	**Wcr_inf4_stat. 55**	Ya tentu.
	Mission mempengaruhi Practice	**Wcr_inf4_stat. 56**	Ya, karena visi misi ITS terdapat Ya, karena misi ITS untuk peduli lingkungan, maka ada kegiatan-kegiatan yang terkait dengan lingkungan. Saat ini belum ada tujuan yang secara khusus *green IT* karena mungkin keterbatasan dana tadi, namun kita sudah berusaha mengurangi penggunaan energy listrik, melalui penggunaan AC, alat elektronik, lampu, komputer secara bijak, dan hemat energy
	Mission mempengaruhi Teknologi	**Wcr_inf4_stat. 57**	Itu tadi. Kita sudah menerapkan, tapi mungkin. Kita mungkin milih alat elektronik yang low watt, layar juga sudah pilih yang pc dan layar jadi satu (*All in One PC*)
	Mission mempengaruhi Governance	**Wcr_inf4_stat. 58**	Ya tujuan organisasi tentu mempengaruhi strategi manajemen TI Ramah lingkungan.

3. DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

Informan 5 : Irma

Informan 6: Buchari

No	Unsur	Kode	Pertanyaan
A.	Budaya Organisasi		
1.	Consistency	**Wcr_inf5_stat.1**	Ada,ada nilai-nilai etika organisasi jurusan Industri sendiri. Ada juga tata nilai yang diberikan oleh ITS Pusat (Departemen Sumber Daya Manusia). Kita juga di sini bekerja rata-rata dengan status PNS jadi juga ada etika profesi sendiri yang mungkin masuk ke dalam etika jurusan.
		Wcr_inf5_stat.2	Etika di jurusan ini ada, tertulis dalam sebuah aturan dan disosialisasikan juga meskipun tidak dipampang (dalam bentuk banner) seperti tata nilai ITS. Aturan-aturan itu yang membuat karyawan punya kebiasaan-kebiasaan sehari-hari ya, misalkan saja bagaimana harus bekerja, jam berapa harus masuk kerja, bagaimana berhubungan dengan staf bagian teknisi, bagian sekertariatan, bagaimana kerjasama jika salah satu pegawai tidak masuk.
		Wcr_inf5_stat.3	Kadang kala, rata-rata mudah. Cuma ya

No	Unsur	Kode	Pertanyaan
			sulit juga berkoordinasi.
		Wcr_inf5_stat.4	Ada ya mungkin beberapa saja yang memiliki orientasi pada kepentingan individu, tapi hanya sedikit saja. Ya beberapa ada dosen yang jarang masuk, yang memiliki kepentingan individu. Tapi secara umum memikirkan kepentingan organisasi.
2.	Adaptability	**Wcr_inf5_stat.5**	Iya, ITS juga beberapa kali mengadakan workshop. Baru-baru ini ada workshop tentang Ms. Office. Kami terbuka, kami menerima dan berusaha ikut serta untuk mendapatkan informasi-informasi dan pelatihan.
		Wcr_inf5_stat.6	Cukup baik, namun butuh waktu untuk menerima perubahan atau inovasi baru. Seperti menggunakan e-perkantoran pada saat ini masih belum maksimal, meskipun dengan e-perkantoran ini disposisi surat dan lain-lain dapat terlihat, dan dipermudah, namun pada saat ini dimana-mana (dijurusan, atau departermen manapun) masih menggunakan system manual, termasuk jurusan industry sendiri.
		Wcr_inf5_stat.7	Kami sering melakukan inovasi-inovasi terobosan-terobosan baru. Contohnya kemarin para karyawan membuat program booking ruangan, program yang terintegrasi untuk memesan ruangan. Jadi sekertaritan dan tata usaha berada di lantai

No	Unsur	Kode	Pertanyaan
			berbeda, sekertariatan berada di lantai 1 dan tata usaha di lantai 2. Sekertariatan focus pada bidang akademik, kalau di tata usaha fokus pada bidang kemahasiswaan, alumni,kepegawaian. Jadi butuh program terintegrasi antara2 unit bidang tersebut khusunya dalam pemesanan ruangan (ruang kelas, ruang sidang dl). Selain itu juga ada rencana untuk program yang membantu proses pencatatan data Kerja Praktek Mahasiswa, data kegiatan Himpunan, kuliah tamu secara uptodate. Selain itu kami aktif dalam staf competition.
		Wcr_inf5_stat.8	Rata-rata sedikit mempengaruhi. Mahasiswa disini sebagai objek jadi tidak terlalu mempengaruhi. Dulu sempat ada kota kritik dan saran yang diperuntukan pada mahasiswa, namun sampai saat ini surat kotak saran itu tidak dibaca semuanya.
3.	Mission	**Wcr_inf5_stat.9**	Tentu ada.
		Wcr_inf5_stat.10	Tujuan yang ditetapkan Kadep bersikap secara ambius, dan secara realistis karna berdasarkan pengalaman. Belaiau berharap data lebih terkoordinasi, sehingga beliau bisa dikatakan ambisius dalam mencapai target-target organisasi.
		Wcr_inf5_stat.11	Ada, dalam rapat pertemuan dijelaskan tujuan dan juga evaluasi. Rapat tahunan

No	Unsur	Kode	Pertanyaan
			misalnya.
		Wcr_inf5_stat.12	Belum sepenuhnya, tapi dalam proses. tidak semua paham namun setidaknya ada beberapa karyawan
		Wcr_inf5_stat.13	Kayaknya kalo visi misi masih kurang. Karena memiliki latar belakang pendidikan berbeda-beda sehingga karyawan berbeda-beda juga dalam memahami visi-misi. tidak semua paham namun setidaknya ada beberapa karyawan yang memahami. Mereka yang bekerja dengan latar belakang masing-masing tidak semua punya pandangan yang sama tentang visi dan misi.
	Involvement	**Wcr_inf5_stat.14**	Oh ya kalo saya lihat semua taman-teman (karyawan) bekerja sesuai aturan meskipun tanpa ada pengawas
		Wcr_inf5_stat.15	Oh iya kami kalau ada kegiatan apapun kami tetap saling membantu, tidak bisa bekerja sendiri. Terus terang waktu itu ada karyawan yang tidak masuk karena cuti sakit, tapi kami bisa bekerjasama dengan baik. Dan bisa menyelesaikan tujuan secara kerja tim dengan semangat dan dengan baik. Misal ada kedatangan tamu dari luar negri, kami bisa membagikan tugas dengan baik.
		Wcr_inf5_stat.16	Ya seperti tadi saya katakana bahwa kami diberi cukup banyak kesempatan untuk mendapat pelatihan dari ITS dan lain-lain.

No	Unsur	Kode	Pertanyaan
		Wcr_inf5_stat.17	Ya kami dilibatkan untuk berdiskusi.
	Green IT Readiness		
	Attitude	**Wcr_inf6_stat.18**	Kita menyadari dengan penghematan daya. Salah satunya AC terkontrol terrpusat, jadinya AC akan otomatis mati pada jam 7 malam.
		Wcr_inf6_stat.19	Sementara ini alat-alat elektronik yang tidak terpaiakai masih ditampung di gudang. Menunggu penghapusan nomor SK dari ITS pusat. Setelah penghapusan, saya kurang tahu bagaimana proses selanjutnya.
		Wcr_inf6_stat.20	Ada, misalnya untuk saat ini penggunaan komputer kita menggunakan software auto Shut Down
	Policy	**Wcr_inf6_stat.21**	
		Wcr_inf6_stat.22	Kalau di gedung lama ada sticker-sticker untuk mematikan komputer atau AC jika tidak digunakan, kalau sekarang belu ada.
		Wcr_inf6_stat.23	Kalau pengadaan melihat kebutuhan dikelas, kira-kira yang mau rusak yang mana, ada jadwal maintenance. Kalau kebijakan pengadaaan barang yang khusu hemat energy, belum ada.
		Wcr_inf6_stat.24	Kalau di gedung lama ada sticker-sticker untuk mematikan komputer atau AC jika tidak digunakan, kalau sekarang belu ada.
		Wcr_inf6_stat.25	Belum ada.
	Practice	**Wcr_inf6_stat.26**	Praktek pengadaan TI yang dikhususkan ramah lingkungan masih belum. Tapi

No	Unsur	Kode	Pertanyaan
			kebanyakan sekarang sudah menggunakan laptop, laptopkan hemat energy.
		Wcr_inf6_stat.27	e-perkantoran, siakad, rata-rata sama seperti yang diberikan dari pusat. Ada juga system informasi pasca, booking ruangan.
		Wcr_inf6_stat.28	Belum
		Wcr_inf6_stat.29	Ya.
		Wcr_inf6_stat.30	Melihat kepentinganya, kalau tidak resmi ya bisa pakai kertas bekas pakai. Dan kita punya mesin printer terpusat yang bisa print bolak-balik.
		Wcr_inf6_stat.31	Tidak tau.
	Teknologi	**Wcr_inf6_stat.32**	Ada beberapa.
		Wcr_inf6_stat.33	Tidak pakek UPS, karena sama saja UPS lama-lama dia ngedrop.
		Wcr_inf6_stat.34	Belum

4. DEPATTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Informan 1: Darlis

Informan 2: Doni

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
A.	**BUDAYA ORGANISASI**		
1.	**Consistency**	**Wcr_Inf8_stat.1**	Ada. Kita ikut ITS, dari **ITS kan sudah ada panduan terkait dengan kode etik.** Di panduan peraturanya itulah. Kan peraturan dari Rektor, ada aturan kepegawaian. Kita ngikut dari ITS. Untuk khusus dari jurusan sendiri tidak ada.
		Wcr_Inf8_stat.3	Gampang lah untuk melakukan koordinasi.
		Wcr_Inf8_stat.4	Mestinya sesuai dengan tujuanya, yang jelas bukan pribadi, tapi lebih mengutamakan pekerjaanya lah.
2.	**Adaptability**	**Wcr_Inf8_stat.5**	Sangat terbuka. Ada worksop dan selain itu secara informal lebih banyak. Kita sesama teknisi secara langsung, jadi kalau mereka update apa, mereka biasanya langsung memberitahukan ke saya tentang informasi baru. Jadi lebih banyak secara informal.
		Wcr_Inf8_stat.6	Ya, karyawan merespon dengan baik setiap perubahan yang terjadi di dalam organisasi.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
		Wcr_Inf8_stat.7	Kalau ada terobosan-terobosan baru, gampang untuk dijalankan. Ya, biasanya kayak kemarin absensi online, ya banyak sih, wirelessnya kecepatanya ditambahi, system informasi juag beberapa banyak minta perbaikan upgrade
		Wcr_Inf8_stat.8	Untuk keputusan-keputusan yang terkait langsung dengan mahasiswa biasanya kita juga diskusi juga dengan himpunan mahasiswa. Biasanya kita minta masukanya, tapi itu untuk kebijakan-kebijakan yang terkait dengan mahasiswa. Kalau tidak terkait dengan mahasiswa ya ngga.
3.	**Mission**	**Wcr_Inf8_stat.9**	Ya tentu ada visi misi baik itu jurusan ataupun ITS sendiri
		Wcr_Inf8_stat.10	Ya itu semuanya. Kita juga tentu optimis namun realistis. Dan itu sudah ditetapkan sudah lama, mulai beberapa tahun lalu. Kan kita ada beberapa tahap ya, tahap perbaikan internal, dst. Prinsipnya kita berada di tahap menjalankan yang sudah ditetapkan sebelumnya, apakah itu visi, misi, tujuan
		Wcr_Inf8_stat.11	Kita kan hampir tiap tahun ada

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			akreditasi. Dan tiap kali akreditasi, kita selalu ulangi tentang visi misi. Mestinya kita karyawan dan dosen sudah memahami betul apa yang menjadi tujuan kita, apa yang menjadi visi misi kita.
		Wcr_Inf8_stat.12	Ya seperti yang saya bilang tadi.
		Wcr_Inf8_stat.13	Ya tentu saja visi misi dapat menciptakan gairah, semangat bagi karyawan.
	Involvement	**Wcr_Inf8_stat.14**	Ya, karena mereka sudah punya tugas pokok masing-masing. Jadi meskipun tidak sedang diawasi, merka mampu menjalankan pekerjaan mereka , ya Alhamdulillah tidak ada masalah selama ini.
		Wcr_Inf8_stat.15	Ya kita selalu budayakan agar mereka bisa bekerja sama dengan baik. Yang jelas kita akan merasa kesulitan kalau kita terpecah-pecah. Ini beberapa kegiatan selalu kita libatkan termasuk dari dosen dan karyawan. Karena itu ujung tombak kita.
		Wcr_Inf8_stat.16	Ya
		Wcr_Inf8_stat.17	Ya biasa kita ada semacam ada rapat rutin bulanan, kita Tanya ada kendala-kendala yang dihadapi atau tidak. Selain secara formal kalau ada keluhan, atau kendala segala

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			sesuatu bias disampaikan ke saya ataupun kasubag.
B	**GREEN IT READINESS**		
	Attitude	**Wcr_Inf9_stat.18**	Secara elektronik jurusan sudah memberlakukan lampu LED. Memberlakukan lab tidak 24 jam 9 sudah ditutup, tidak semua lab karena lab bidang minat. Dibandingkan dengan jurusan yang lain, di SI sudah tutup labnya jam 10 di sini ada yang 24 jam
		Wcr_Inf9_stat.19	Pembuangan limbah elektronik dari Lab yang sudah rusah ringan, rusak sedang dan rusah berat dan tidak mungkin diperbaik lagi, ada masa perawatan sekitar 5 tahun dia mungkin sudah tidak mungkin diperbaiki lagi dikirim ke pusat kategori penghapusan sesuai SOP. Barang yang termasuk kategori penghapusan akan didaftarkan ke pihak aset dari jurusan, barang ini diusulkan/didaftarkan untuk dihapus. Untuk penghapusan di tingkat ITS pusat saya kurang tahu.
		Wcr_Inf9_stat.20	Keperdulian IT, konsumsi

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			komputer itu ada sleepnya sekitar 1 jam. Ketika ingin menggunakanlagi tinggal diklik saja.
		Wcr_Inf8_stat.20	Ya, kita berupaya dengan memilih AC yang hemat daya misalnya.
	Policy	**Wcr_Inf8_stat.21**	Kalau kebijakan secara khusus tidak.
		Wcr_Inf8_stat.22	Himbauan penggunaan IT dengan hemat energi, tidak ada aturan itu kesadaran dari karyawan sendiri. Tp server harus 24 jam. Data servernya ada di CS net, dengan cooling sitem 4 AC. Dan nyalanya AC bergantian. Pagi sampai sore AC nyala 2, sore sampai malem nyala 2 yang lain dengan sistem otomatis. AC yang digunakan sudah hemat energy.
		Wcr_Inf8_stat.22	Biasanya kita sampaikan pada saat rapat-rapat, selalu kita ingatkan untuk mematikan computer AC setelah tidak digunakan. Juga pintu-pintu, masalah kemanan kita selalu ingatkan. Kita budayakan seperti itu, itu sudah lama seperti itu, mungkin sekarang sudah berjalan

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			dengan baik.
		Wcr_Inf8_stat.23	Di ITS sendiri sudah ada panduan, jadi beberapa merek yang disarankan apa saja, dan tidak boleh rakitan. Dan di ITS itu sudah ada standard yang istilahnya sudah bagus ya dari konsumsi listriknya dan kualitasnya. Selain dari itu kita melihat kebutuhan nanti akan dipakai untuk apa. Beberapa lab (laboratorium) yang membutuhkan spek yang agak tinggi, komprosesor yang cukup tinggi. Ya itu perhatikan semuanya, tidak hanya membatasi harus hemat energy tapi akhirnya performanya jatuh, tidak bisa untuk mengerjakan ya. Tapi itu tidak semua lab, hanya beberapa la. Komputer-komputer yang digunakan juga seperti Lenovo itu juga hemat daya.
		Wcr_Inf9_stat.23	Untuk satu jalur 25 Amper, setiap pengadan barang tidak pernah menghitung beban, untuk menggannti misalnya ini kapasitasnya lab berapa. Misal kapasitasnya hanya 54 Amper

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			kita beli alat elektronik yang kapasitasnya tidak boleh lebih dari itu. Selebihnya dioper ke lab yang lain. Biar tidak over kapasitas. Kalau untuk intruksi beli yan low watt itu tidak instruksi. Tapi untuk barang elektonik yang baru saat ini sudah otomatis hemat enrgi.
		Wcr_Inf9_stat.24	Untuk kebijakan menggunakan alat elektronik yang hemat enegy, lampu yang paling terasa, sekerang sudah mengguakan LED, dulu menggunakan TL. LED lebih lama masa hidupnya dan hemat energy
		Wcr_Inf9_stat.25	Belum mengguanakan solar sistem, membutuhkan effort/upaya terlalu besar.
	Practice	**Wcr_Inf9_stat.26**	Sudah ditetapkan kalau VC itu masa hidupnya 5 tahun. Sudah berusia 5 tahun diusulkan untuk direplace/digantikan. Barang yang sudah diganti dipindahkan ke lab/unit lain. Selama barang itu masih bisa digunakan tidak akan dimasukan kegudang. Kalau sudah tidak bisa digunakan maka dimasukan ke gudang. Semua

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			barang itu termanfaatkan.
		Wcr_Inf9_stat.27	SI yang digunakan di TC, sistem informasi KP, monitoring TA, monitoring Yudisium. TA yang potensial dimasukan di materia ac. Id sendiri, untuk bisa dimafaatkan masyarakat luar atau hasilnya bisa diperjual belikan
		Wcr_Inf9_stat.28	Audit TI itu bisa dari Borang Akriditasi, atau mungkin AUN selalu kita diminta daftar aplikasi yang digunakan, inprastruktur yang digunakan. Tapi kalau audit khusus Green IT belum.
		Wcr_Inf8_stat.28	Belum ada
		Wcr_Inf9_stat.29	Hemat energy ya tapi tidak semua karyawan ya
		Wcr_Inf9_stat.30	Aplikasi sering update disesuaikan dengan kurikulum yang baru. Sekarang sudah mulai paperless, sudah ada e-perkantoran dari ITS, dokumen sebelum masuk ke jurusan itu sudah masuk dulu ke dalam sistem, jadi dokumen fisiknya menyusul. Buku TA skripsi dicetak bolak balik. Kalau untuk persuratan

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			dalam departemen itu biasanya menggunakan email atau WA, jadi dokumen surat sudah jarang sekali.Yang berurusan dengan printer itu untuk penelitian, akademiki untuk fisik.
		Wcr_Inf9_stat.31	Penggunaan kembali part elektronik yang masih bisa dipakai, tapi kalau daur ulang masih belum.
		Wcr_Inf8_stat.31	Barang-barang elektronik itu kan barang-barang inventaris, jadi harus melalui proses yang harus disetuji dengan ITS.
	Teknologi	**Wcr_Inf9_stat.32**	Untuk penyimpanan data file server ada, jadi data departemen dijadikan satu tempat kalau ada akriditasi S 1, S 2, dan S 3 mengambilnya satu tempat
		Wcr_Inf9_stat.33	UPS setiap lab punya diserver ada di lab punya PC di karyawan juga ada.
		Wcr_Inf9_stat.34	Virtual Dekstop, Kita pernah menggunakan proxmox, VMware sekarang semua masih jalan juga. Kontrol WIFI saya taruh disitu, visualiasasi tinggi.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	Governance	**Wcr_Inf8_stat.35**	Kita kalo untuk visi misi. Kalau untuk misi terkait dengan tridarma perguruan tinggi, tidak sampai teknis sekali. Jadi itu tuh teknis pelaksaanan penghematan energy saja, tapi kalau sampai visi misi kita lebih global tidak sampai detil seperti itu.
		Wcr_Inf9_stat.35	Belum ada tujuan khusus kearah green.
		Wcr_Inf9_stat.36	Isu green IT, itu hanya sebatas himbauan kesadaran teman-teman karyawan dan mahasiswa untuk menggunakan alat TI dengan hemat. Dari sistem infosrmasinya dari dulu sudah diarahkan untuk paperless. Sarana prasana itu lebih hemat. Kalau komputernya melalui power menejemen
		Wcr_Inf8_stat.36	Kalau isu utama belum ya, tapi mungkin secara tidak sadar menjalankan Green IT. Meskipun belum maksimal.
		Wcr_Inf9_stat.37	Alokasi dana khusus tidak, tapi ada alokasi dana untuk data center tadi. Hanya saja tidak fokus ke penghematan energy.

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
		Wcr_Inf9_stat.38	Pusat itu ya, dulu sempat mau dipecah tiap jurusan tapi belum terlaksana sepertinya.
C.	**Pengaruh dimensi budaya-budaya organisasi terhadap Kesiapan Green IT.**		
	Involevement mempengaruhi Attitude Green IT	**Wcr_Inf8_stat.39**	Ya. Karyawan sebagian besar bisa mematuhi aturan penggunaan it dengan bijak tanpa dipantau. Apalagi kalau karyawan bisa bekerja secara tim, sikap peduli akan lingkungan akan menular saya rasa.
	Involvement mempengaruhi Practice Green IT	**Wcr_Inf8_stat.40**	Ya, komitmen mempengaruhi praktek ramah lingkungan.
	Involvement mempengaruhi Teknologi Green IT	**Wcr_Inf8_stat.41**	Ya tentu saja kalo mereka tidak punya komitmen kuat untuk melaksanakan pekerjaan tentu saja mempengaruhi adopsi. Tapi selama ini mereka melaksanakan apa yang kita minta, sehingga teknologi yang kita adopsi saat ini dapat dipergunakan dengan baik. Kedepanya ketika ada inisiatif adopsi teknologi baru kita tidak perlu khawatir adopsi teknologi akan gagal mencapai tujuan dikarena faktor pengguna. Seperti yang saya bilang tadi, knowlade sharing membantu penggunaan teknologi ramah lingkungan dan system informasi

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
			yang baik.
	Involvement mempengaruhi Policy Green IT	**Wcr_Inf8_stat.42**	Ya kita yang jelas untuk itu (kebijakan IT ramah lingkungan) kan butuh masukan-masukan juga, untuk itu kita libatkan orang-orang yang akan menggunakananya. Kita melihat bagaimana cara koordinasi karyawan, keterlibatan karyawan di jurusan itu mempengaruhi pembuatan kebijakan.
	Involvement mempengaruhi Governance Green IT	**Wcr_Inf8_stat.43**	Ya involvement dalam hal partisipasi, komitmen karyawan dalam menjalankan pekerjaan akan mempengaruhi pemberian tanggung jawab manajemen IT. Pasti kita memilih orang-orang yang punya tanggung jawab besar ya..
	Konsistensi mempengaruhi Attitude	**Wcr_Inf8_stat.44**	Ya konsistensi mempengaruhi sikap ramah lingkungan. Misalkan saja kalau ditanamkan etika-etika ramah lingkungan akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan. Dan apabila terdapat aturan yang jelas bagaimana cara berperilaku hemat energy dalam penggunaan IT dan non IT itu akan mempengaruhi sikap ramah lingkungan
	Konsistensi mempengaruhi	**Wcr_Inf8_stat.45**	ya kan memang kalau sudah diintruksikan untuk ramah

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	Policy		lingkungan seperti itu ada etika peraturan untuk ramah lingkungan, mau ngga mau kan harus dilaksanakan. Jadi kalau kita sudah punya tujuan *green* dan kalau konsisten karyawan tinggi tidak perlu diberikan aturan tertulis cukup ditanamkan himbauan hemat energy.
	Konsistensi mempengaruhi Practice	**Wcr_Inf8_stat.46**	Tentu konsisten karyawan dalam menjalankan pekerjaan sehari-harinya akan mempengaruhi praktik-praktik Green IT. Selain itu sebagai pimpinan ikut memberikan contoh praktik-praktik hemat energy, akan mempengaruhi karyawan dalam praktik-praktik hemat energy
	Konsistensi mempengaruhi Teknologi	**Wcr_Inf8_stat.47**	Iya koordinasi yang baik antara karyawan akan mempengaruhi keputusan untuk adopsi Green IT. Kalau mempengaruhi banyaknya teknologi, itu hanya faktor kecil ya, paling mempengaruhi anggaran.
	Konsistensi mempengaruhi Governance	**Wcr_Inf8_stat.48**	Ya itu tadi jika karyawan punya rasa tanggung jawab yang berorientasi pada organisasi, maka tentu akan mempengaruhi pemberian tanggung jawab manajemen IT termasuk IT yang green.
	Adaptability mempengaruhi	**Wcr_Inf8_stat.49**	Adaptability kemampuan karyawan untuk beradaptasi ya, termasuk

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	Attitude		terbuka terhadap informasi, kalau karyawan terbuka tentang informasi-informasi baru khususnya informasi menganai green campus maka lambat laun akan muncul sikap sadar lingkungan
	Adaptability mempengaruhi Policy	**Wcr_Inf8_stat.50**	Ya mempengaruhi, kalo adaptasinya bagus, mudah menerima informasi, mudah bekerjasama dalam menciptakan inovasi-inovasi, akan mempengaruhi kebijakan green IT.
	Adaptability mempengaruhi Practice	**Wcr_Inf8_stat.51**	Ya, kemampuan adaptasi yang baik akan mempengaruhi perilaku ramah lingkungan. Seperti kemampuan menggunakan system informasi
	Adaptability mempengaruhi Teknologi	**Wcr_Inf8_stat.52**	Kayaknya iya, semestinya iya. Kalau mampu beradaptasi, berinovasi akan mempengaruhi keputusan adopsi IT. Kalau secara langsung mungkin tidak tapi mempengaruhi pengambilan keputusan iya.
	Adaptability mempengaruhi Governance	**Wcr_Inf8_stat.53**	Pastilah, adaptabilitas, inovasi karyawan akan mempengaruhi manajemen IT yang ramah linkungan.
	Mission mempengaruhi Attitude	**Wcr_Inf8_stat.54**	Ya tentu Misi akan memepengaruhi sikap, sejauh mana karyawan memahami misi ITS untuk green maka akan mempengaruhi sikap.
	Mission	**Wcr_Inf8_stat.55**	Sepertinya iya karena untuk mecapai

NO	UNSUR	KODE	STATEMEN/PERNYATAAN
	mempengaruhi Policy		tujuan organisasi mungkin membutuhkan aturan dan kebijakan. Jadi kalau misi sudah ditetapkan maka akan dibuat kebijakan-kebijaka green IT
	Mission mempengaruhi Practice	**Wcr_Inf8_stat.56**	Iya tujuan organisai akan mempengaruhi praktik-praktik Green IT.
	Mission mempengaruhi Teknologi	**Wcr_Inf8_stat.57**	Kita memilik visi misi, salah satunya menjadi innovator teknologi. Semestinya kalau menjadi innovator, selalu menciptakan sesuatau yang baru. Semestinya ya mempengaruhi.
	Mission mempengaruhi Governance	**Wcr_Inf8_stat.58**	Ya tujuan akan mempengaruhi manajemen Green IT, apalagi kalau tujuan organisasi itu sendiri punya misi fokus untuk lebih Green ya.

5. DPTSI - DIREKTORAT PENGEMBANGAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

Informan 10 : Hanim Maria

GREEN IT READINES	KODE	PERNYATAAN
Attitude	**Wcr_Inf10_stat.18**	ITS itu Green campus jadi kepedulian akan penghijauan jelas ada. Sophisticated green saat ini dicanangkan di DPTSI, canggih tapi green sebenarnya itu bisa membantu mempercepat atau mengurangi penggunaan resource, juga penggunaan kertas, dan dari sisi waktu, dari sisi penggunaan seperti bensin/transportasi. Dengan e-perkantoran dapat mengurangi resourche itu.
	Wcr_Inf10_stat.19	Komputer yang rusak kalau masih bisa dipakai komponennya dirakit kembali, jadi ini assemble ulang. Jadi komponen-komponen yang masih bisa dipakai diupayakan untuk dipakai kembali. Kalau rusak/tidak dapat dipakai lagi itu kita kembalikan ke ITS pusat. Kalau dikembalikan ke ITS tidak tahu proses selanjutnya.
	Wcr_Inf10_stat.20	Peduli tapi belum seluruhnya peduli.

GREEN IT READINES	KODE	PERNYATAAN
Policy	**Wcr_Inf10_stat.21**	Kalau CSR,tridharma PT, kalau di DPTSI ya projek pembuatan SIM Kampus di Univ. Padang, IPB itu tapi tetap bayar. Kalau CSR IT pada lingkungan itu belum ada.
	Wcr_Inf10_stat.22	Kalau kebijakan IT ramah Lingkungan belum ada. Kebijakan IT juga masih belum, itu PR untuk tahun ini, harus selesai tahun ini 2018.
	Wcr_Inf10_stat.23	Kalau pengadaan barang tidak ada ketentuan harus Green, kita mengejar speknya, kebutuhannya, teknologinya, karena sebenarnya kalau sudah menggunakan teknologi zaman sekarang mereka sudah konsen pada efesiensi energy. Seperti Intel, itu kan sudah mengurangi konsumsi energy atau alat elektronik yang label *Energy Star.*
	Wcr_Inf10_stat.24	Dari Rektor ada dihimbau untuk menggunakan energy listrik secara efisien krn ITS membayar bea listrik 1 M lebih tiap tahunnya. Supaya bisa menekan biaya pengeluaran itu, jadi butuh efesiensi energy. Kita berusaha menekan biaya tersebut dengan inovasi-inovasi salah satunya adalah *smartclass ,smartmeter* inovasi yang bisa mematikan lampu sendiri kalau tidak ada orang, jadi masalah listrik di ITS masih menjadi kendala, sudah dihimbau tetapi masih tetap ada kebiasaan tidak hemat energy. Memang kebiasaan itu agak berubah, kadang

GREEN IT READINES	KODE	PERNYATAAN
		saya menemukan AC pada waktu pagi sudah nyala dingin, jadi masalah orang/people, awareness orang itu masih kurang. Maka gedung harus gedung yang ramah lingkungan, *smart living*.
	Wcr_Inf10_stat.25	Untuk beralih ke sumber daya energy yang ramah lingkungan solar panel sudah ada, sudah ada beberapa tapi kebijakan untuk mengganti tidak ada.
Practice	**Wcr_Inf10_stat.26**	Kalau insfrastruktur IT sudah ada pakemnya paling lama 5 tahun harus diganti. Kalau live time lebih dari 5 tahun itu kemungkinan sudah mulai bolak balik rusak, kalau bolak-balik rusak sudah tidak maksimal itukan jadi pemborosan. Kayaknya garansi alat-alat TI itu rata-rata ya sama, fokus kita pada saat pengadaan ya bukan pada live timenya, tidak harus yang punya garansi lima tahun. DPTSI gedungnya dirancang dengan green, listriknya kalau tidak diapakai lampunya mati sendiri, AC central,ada mekanismenya seperti itu.
	Wcr_Inf10_stat.27	System informasi di ITS ada banyak ya, di ITS pusat aja ada puluhan, beda lagi dengan system informasi atau aplikasi yang ada di tiap-tiap departemen ya.

GREEN IT READINES	KODE	PERNYATAAN
	Wcr_Inf10_stat.28	Audit khusus Green IT belum.
	Wcr_Inf10_stat.29	Masih kurang saya rasa, seperti saya bilang tadi kesadaranya masih kurang. Karena merasa listrik tidak ikut bayar.
	Wcr_Inf10_stat.30	Kalau pencetakan dokumen, sudah diminimilasir penggunaan kertasnya dengan sistem informasi. Seperti e-perkantoran, mungkin pada saat pertama saja surat dalam bentuk kertas, selanjutnya surat diteruskan tidak menggunakan kertas, tapi cukup menggunakan e-perkantoran. Jadi kalau dulu, pembuatan surat itu diteruskan secara berulang-ulang dalam bentuk kertas.
	Wcr_Inf10_stat.31	Komputer yang rusak kalau masih bisa dipakai komponennya dirakit kembali, jadi ini assemble ulang. Jadi komponen-komponen yang masih bisa dipakai diupayakan untuk dipakai kembali. Kalau rusak/tidak dapat dipakai lagi itu kita kembalikan ke ITS pusat. Kalau dikembalikan ke ITS tidak tahu proses selanjutnya.
Teknologi	**Wcr_Inf10_stat.32**	Virtualisasi data, ada. Suhu data center, kita control, semakin tinggi rendahnya suhu mempengaruhi server. AC 25 C paling hemat dari sisi pengontrolan suhu itu ada.

GREEN IT READINES	KODE	PERNYATAAN
	Wcr_Inf10_stat.33	UPS yang digunakan bertahan sekitar 1-2,5 jam setelah itu pakai genset, bertahan sekitar 8jam. Tapi saya kurang tau itu ramah lingkungan atau tidak.
	Wcr_Inf10_stat.34	Virtualisasi desktop ada. Untuk virtualisasi desktop, kita vitualisasinya banyak disisi virtual server, penyimpanan data, untuk database, untuk aplikasi . Kalau penyimpanan yang dalam bentuk online, cloud kita pakai. Kita pakai office s365 ama google jadi semua pimpinan kita semua arahkan untuk menggunakan itu, biar ga ada data-data yang double. Kita juga punya arsip.its.ac.id, dimana setiap orang bisa berbagi dokumen peraturan dan lain-lainnya. Kalau dulu kan harus ngeprint kan.Kalau sekarang arsip.its.ac.id itu bisa dimanfaatkan sebaik-baiknya, kalau butuh dokumen ya tinggal share linknya saja, ga berkali-kali *copy*dan print.
Governance	**Wcr_Inf10_stat.35**	Visi misi khusus masih belum ada, tapi kita ada tujuan untuk efesiensi
	Wcr_Inf10_stat.36	Green IT belum sebagai issu utama
	Wcr_Inf10_stat.37	Anggaran secara khusus untuk green it itu belum ada. Kami mengusulkan Sophisticated green, masih ditolak sama ITS. Jadi belum ada. Jadi setiap kita mengajukan permohonan dana itu harus nyantol dengan program kerja. Program kerja kita (DPTSI) harus nyantol juga

GREEN IT READINES	KODE	PERNYATAAN
		dengan program kerjanya ITS. Nah program kerjanya ITS itu belum ada yang ke arah green. Kayaknya masih kea rah efesiensi listrik, efesiensi proses. Jadi prosesnya itu kita mengajukan anggaran sesuai dengan program kerja unit, dan program kerja ITS. Lalu dari situ nanti ada yang mengevaluasi unit lain yaitu perencanaan anggaran dan logistic. Nanti mereka yang akan mereview, apakah dana ini di approve atau tidak di approve. Kalau kemarin banyak yang tidak di approve, termasuk ada alat yang harus diganti tapi karena alatnya IT kan itu mahal. Karena keterbatasan dana, sehingga dipertimbangkan mana yang kira-kira urgent dan mana yang kira-kira yang belum urgent. Jadi kita ya ga bisa ngganti meskipun live timenya sudah habis.Kalau saat ini kita itu yang penting system informasinya jalan, masih belum kepikiran yang lain-lain. Kita masih di sisi operasional, sisi improvement itu masih terkendala.
	Wcr_Inf10_stat.38	itu terpusat di ITS

Table hasil pembobotan kuisioner *green IT*

		L E V E L GREEN IT READINESS																																	
	INF	**Inf 11**					**Inf 4**					**Inf7**					**Inf 10**					**Inf 6**					**Inf 3**					Total		
	NO	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**			
Attitude	1					5					5					5					5					5					5	30	**Total Nilai Sub**	151
	2			3						4				3				2						3						4		19	**jumlah pertanyaan**	7
	3					5			3				2					2						3					3			18	**Rata-rata sub**	3.595238
	4			3					3				2						3				2						3			16		
	5			3				2						3					3				2						3			16		
	6					5					5					5					5					5					5	30		
	7			3						4					4					4				3						4		22		
Policy	8				4						5					5					5					5					5	29	**Total Nilai Sub**	164
	9			3							5					5					5					5					5	28	**jumlah pertanyaan**	9
	10		2					2						3				2					2						3			14	**rata2 sub**	3.037037
	11			3						4				3				2					2						3			17		
	12			3				2					2					2					2					2					13		
	13		2					2					2						3				2							4		15		
	14				4					4					4				3						4					4		23		
	15		2					2					2					2					2					2					12		
	16		2					2					2					2						3				2				13		

Table hasil pembobotan kuisioner *green IT*

		L E V E L GREEN IT READINESS																																
	INF	**Inf 11**					**Inf 4**					**Inf7**					**Inf 10**					**Inf 6**					**Inf 3**					Total		
Practice	17		2					2					2					2					2					2				12	**total sub**	162
	18		2					2					2					2					2					2				12	**jumlah pertanyaan**	9
	19					5		2						3				2						3					3			18	**Rata-rata sub**	**3**
	20		2					2					2					2					2					2				12		
	21				4					4						5			3						4					4		24		
	22		2							4					4			2							4					4		20		
	23				4						5					5					5					5				4		28		
	24			3						4					4					4					4						5	24		
	25		2					2					2					2					2					2				12		
TECHNOLOGY	26				4						5				4				3					3						4		23	**total sub**	178
	27					5				4						5					5				4						5	28	**jumlah pertanyaan**	8
	28			3						4					4					4					4					4		23	**rata2 sub**	**3.708333**
	29			3					3					3					3					3					3			18		
	30			3							5					5					5					5					5	28		
	31				4					4						5				4						5				4		26		
	32			3					3				2					2					2					2				14		
	33				4				3					3					3					3				2				18		

Table hasil pembobotan kuisioner *green IT*

	INF	**L E V E L GREEN IT READINESS**																														Total		
		Inf 11					**Inf 4**					**Inf7**					**Inf 10**					**Inf 6**					**Inf 3**							
GOVERNANCE	34				4						5					5				4						5					5	28	**total sub**	121
	35		2					2					2					2					2					2				12	**jumlah pertanyaan**	8
	36			3				2					2					2					2					2				13	**rata2 sub**	**2.520833**
	37		2					2					2					2					2					2				12		
	38			3					3					3					3					3						4		19		
	39			3			1						2					2				1						2				11		
	40		2						3				2					2					2						3			14		
	41		2					2					2					2					2					2				12		
TOTAL KESELURUHAN																																**776**	**3.154472**	

Tabel Pembobotan Hasil Kuisioner Budaya Organisasi

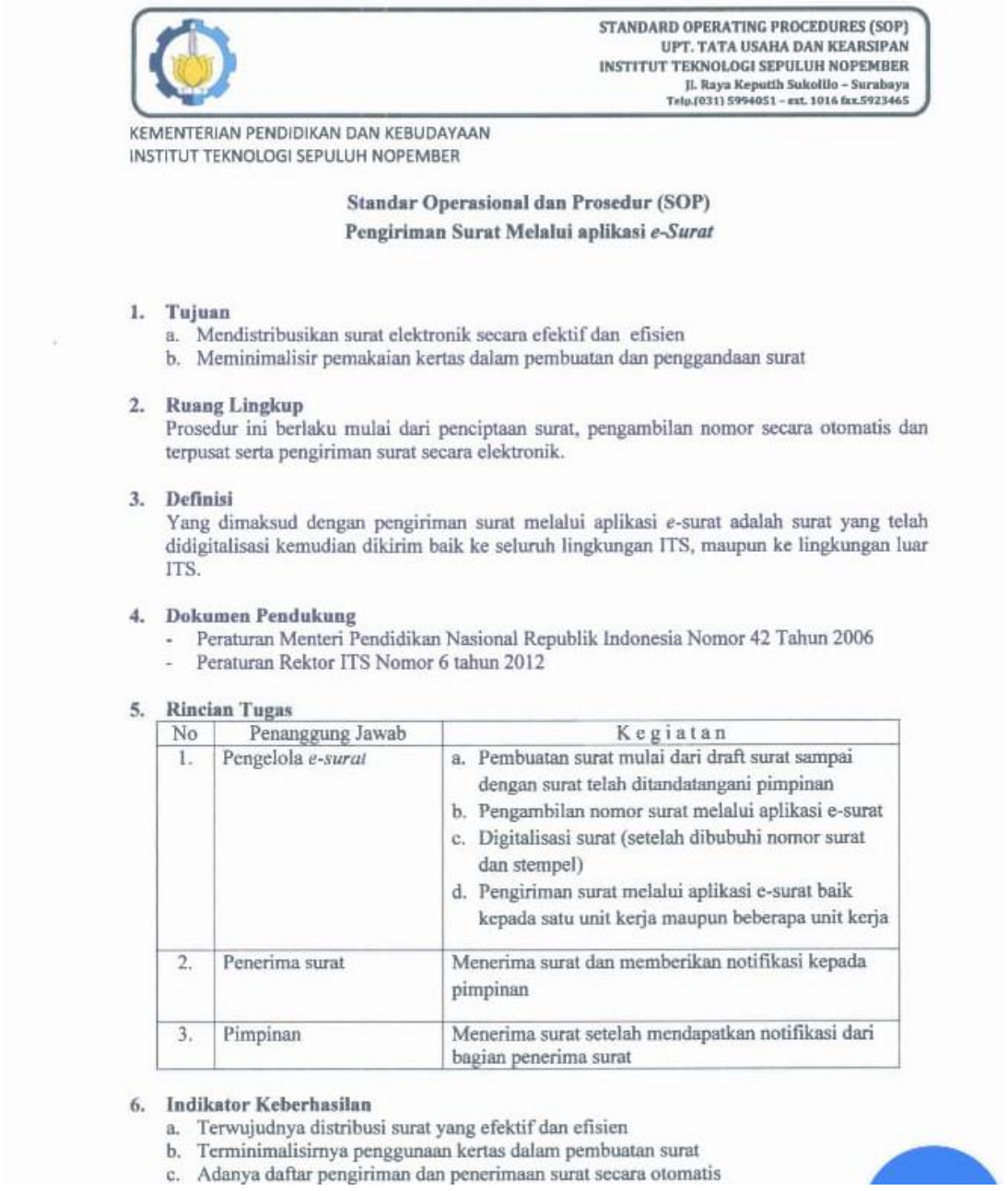
	NO	LEVEL BUDAYA ORGANISASI																					
		Inf 4					Inf 1					Inf 8					Inf 5					Total	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
involvement	1					5				4					4						5	18	**total sub** 193
	2					5				4					4					4		17	**jumlah pertanyaan** 11
	3					5				4					4					4		17	**rata2** 4.386364
	4					5					5				4				3			17	
	5					5					5				4					4		18	
	6					5				4					4					4		17	
	7					5				4					4					4		17	
	8				4					4					4					4		16	
	9				4						5					5					5	19	
	10				4						5				4					4		17	
	11					5					5					5					5	20	
consistency	12					5				4					4				3			16	total sub 114
	13				4					4					4					4		16	jumlah pertanyaan 7
	14				4					4					4					4		16	rata2 4.071429
	15				4						5				4				3			16	
	16				4						5				4				3			16	
	17					5					5				4					4		18	
	18				4						5					5		2				16	

	NO	LEVEL BUDAYA ORGANISASI																						
		Inf 4					Inf 1					Inf 8					Inf 5					Total		
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Adaptability	19				4						5				4			2				15	total sub	121
	20					5				4					4				3			16	jumlah pertanyaan	7
	21					5					5					5				4		19	rata2	4.321429
	22					5					5					5				4		19		
	23				4					4					4				3			15		
	24					5				4						5				4		18		
	25					5					5				4						5	19		
Mission	26					5					5					5				4		19	total sub	158
	27					5					5				4					4		18	jumlah pertanyaan	9
	28					5					5				4					4		18	rata2	4.388889
	29					5					5				4			2				16		
	30					5					5					5			3			18		
	31				4					4					4					4		16		
	32					5				4					4				3			16		
	33					5					5				4					4		18		
	34					5					5				4						5	19		

Halaman ini sengaja dikosongkan

Gambar Program Hemat Energi Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Gambar 7.1 Sistem Persuratan Elektronik ITS (salah satu sistem informasi di ITS)



STANDARD OPERATING PROCEDURES (SOP)
UPT. TATA USAHA DAN KEARSIPAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
Jl. Raya Keputih Sukolilo – Surabaya
Telp.(031) 5994051 – ext. 1016 fax.5923465

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

Standar Operasional dan Prosedur (SOP)
Pengiriman Surat Melalui aplikasi *e-Surat*

1. **Tujuan**
   a. Mendistribusikan surat elektronik secara efektif dan efisien
   b. Meminimalisir pemakaian kertas dalam pembuatan dan penggandaan surat

2. **Ruang Lingkup**
   Prosedur ini berlaku mulai dari penciptaan surat, pengambilan nomor secara otomatis dan terpusat serta pengiriman surat secara elektronik.

3. **Definisi**
   Yang dimaksud dengan pengiriman surat melalui aplikasi *e*-surat adalah surat yang telah didigitalisasi kemudian dikirim baik ke seluruh lingkungan ITS, maupun ke lingkungan luar ITS.

4. **Dokumen Pendukung**
   - Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2006
   - Peraturan Rektor ITS Nomor 6 tahun 2012

5. **Rincian Tugas**

No	Penanggung Jawab	Kegiatan
1.	Pengelola *e-surat*	a. Pembuatan surat mulai dari draft surat sampai dengan surat telah ditandatangani pimpinan b. Pengambilan nomor surat melalui aplikasi e-surat c. Digitalisasi surat (setelah dibubuhi nomor surat dan stempel) d. Pengiriman surat melalui aplikasi e-surat baik kepada satu unit kerja maupun beberapa unit kerja
2.	Penerima surat	Menerima surat dan memberikan notifikasi kepada pimpinan
3.	Pimpinan	Menerima surat setelah mendapatkan notifikasi dari bagian penerima surat

6. **Indikator Keberhasilan**
   a. Terwujudnya distribusi surat yang efektif dan efisien
   b. Terminimalisirnya penggunaan kertas dalam pembuatan surat
   c. Adanya daftar pengiriman dan penerimaan surat secara otomatis

Gambar 7.2. SOP *e-surat* (praktik meminimalisir penggunaan kertas

Gambar 7.3. Himbauan Hemat Energi

halaman ini sengaja dikosongkan

BIOGRAFI PENULIS

Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari, lahir di Jember pada tanggal 4 April 1988. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD Negeri Jember Lor 2, SMP Negeri 3 Jember, dan SMA Negeri 1 Jember. Pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan jenjang S1 di Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Pada tahun 2010 penulis berhasil menyelesaikan studi S1 dengan tugas akhir yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Negara Bukan Pajak pada Balai Riset dan Standarisasi Industri Surabaya dengan menggunakan *Framework* ASP.NET". Pada tahun 2012 penulis memperoleh Beasiswa Unggulan DIKTI untuk melanjutkan pendidikan jenjang S2 di Program Magister bidang keahlian Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Pada tahun 2016 penulis mengikuti Program Pembinaan Profesi Insinyur (PPPI) untuk mendalami profesi di bidang kejuruan Teknik Elektro, hingga mendapat Sebutan/Gelar Profesi "Insinyur".

Pada penelitian tesis ini, penulis mengambil konsentrasi Manajemen Sistem Informasi (MSI) dengan topik *Green Computing*. Kritik dan saran yang membangun dapat disampaikan melalui **ditha.shinta@gmail.com**.