TESIS - IS185401

Analisis Pengaruh Penggunaan *Workarounds* Pada Implementasi Sistem ERP di PT. XYZ

Sativandi Putra

NRP. 05211750012016

Dosen Pembimbing

Mahendrawathi ER., S.T., M.Sc., Ph.D

NIP. 197610112006042001

PROGRAM MAGISTER

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI ELEKTRO DAN INFORMATIKA CERDAS

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

2020

(Halaman sengaja dikosongkan)

TESIS - IS185401

The Impact Analysis of Using Workarounds on The ERP System Implementation in PT. XYZ

Sativandi Putra

NRP. 05211750012016

Dosen Pembimbing

Mahendrawathi ER., S.T., M.Sc., Ph.D

NIP. 197610112006042001

MAGISTER PROGRAM
DEPARTEMENT OF INFORMATION SYSTEMS
FACULTY OF INTELLIGENT ELECTRICAL AND INFORMATICS TECHNOLOGY
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

2020

(Halaman sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

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

oleh:
SATIVANDI PUTRA
NRP: 05211750012016

Tanggal Ujian: 6 Agustus 2020
Periode Wisuda: September 2020

Disetujui oleh:
Pembimbing:

Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D ……
NIP. 197610112006042001

Penguji:

Erma Suryani, S.T., M.T., Ph.D ……
NIP. 197004272005012001

Dr. Mudjahidin, S.T., M.T ……
NIP. 197010102003121001

Surabaya, 25 Agustus 2020
Kepala Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi dan Informaika Cerdas

B231018
Dr. Mudjahidin, S.T., M.T
NIP. 197010102003121001

(Halaman sengaja dikosongkan)

ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN *WORKAROUNDS* PADA IMPLEMENTASI SISTEM ERP DI PT. XYZ

Nama Mahasiswa : Sativandi Putra
NRP : 05211750012016
Dosen Pembimbing : Mahendrawathi ER., S.T., M.Sc., Ph.D

ABSTRAK

Workarounds merupakan suatu tindakan atau langkah untuk mencapai tujuan kerja dengan mengesampingkan beberapa aturan yang telah ditetapkan oleh Perusahaan dan proses bisnis yang telah diimplementasikan ke dalam sistem. Beberapa penelitian melihat dampak kondisi *Workarounds* bernilai positif atau negatif. Telah diketahui dampak kondisi *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP di Perusahaan, namun hanya sedikit penelitian yang mengkaitkan pengetahuan tentang dampak dari kondisi *Workarounds* dengan cara meminimalisirkan dampaknya untuk mendukung peningkatan kualitas implementasi ERP di Perusahaan. Tujuan dari penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui, menjelaskan, dan menghasilkan dokumen identifikasi kondisi *Workarounds* yang terjadi pada penggunaan sistem implementasi ERP, dampak dari kondisi *Workarounds* pada implementasi sistem ERP, dan memberikan rekomendasi untuk meminimalkan dampak *Workarounds* yang terjadi pada implementasi.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *single case study* yang dianalisis dengan menggunakan metode *Pattern Matching* dan hasilnya digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan. Penelitian dilakukan di Perusahaan yang sudah menerapkan sistem ERP dan berlokasi di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Data didapatkan berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan beberapa dokumen terkait yang kemudian ditranskripsi dan analisa kualitatif. Tahapan penelitian antara lain identifikasi masalah, kajian pustaka, merancang penelitian, pengumpulan penelitian data dan analisa, pengecekan keabsahan data, pembahasan terhadap keseluruhan studi, serta penarikan kesimpulan dan saran.

Hasil dari penelitian ini secara keilmuan adalah berupa sumber informasi dan menambah referensi tentang kondisi *Workarounds* dapat timbul dan dampak yang ditimbulkan dari kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP di Perusahaan sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut di masa mendatang. Penelitian ini memberikan gambaran baru bahwa sistem implementasi ERP yang mempunyai nilai positif pada Perusahaan yang mempunyai proses bisnis perkebunan serta sumbangan pemikiran yang dapat digunakan sebagai referensi pengetahuan kepada pihak yang terkait dalam mengambil kebijakan alternatif dengan cara meminimalisir *Workarounds* yang bertujuan untuk peningkatan keselarasan implementasi sistem ERP di Perusahaan.

Kata Kunci: *Enterprise Resource Planning* (ERP), *Workarounds*, Proses Bisnis Perusahaan, Perkebunan

THE EFFECT ANALYSIS OF USING WORKAROUNDS ON THE ERP SYSTEM IMPLEMENTATION IN PT. XYZ

Nama Mahasiswa : Sativandi Putra
NRP : 05211750012016
Dosen Pembimbing : Mahendrawathi ER., S.T., M.Sc., Ph.D

ABSTRACT

Workarounds are actions or steps to achieve work goals by overriding some of the rules set by the Company and business processes that have been implemented into the system. Several studies have looked at the impact of the Workarounds condition as positive or negative. It is known the impact of Workarounds conditions that occur on the implementation of ERP systems in companies, but only a few studies link knowledge about the impact of the conditions of Workarounds by minimizing the impact to support the improvement of the quality of ERP implementation in the company. The purpose of this study in general is to find out, explain, and produce documents identifying the conditions of Workarounds that occur in the use of an ERP implementation system, the impact of the Workarounds condition on the implementation of the ERP system, and provide recommendations to minimize the impact of Workarounds that occur on implementation.

This study uses a single case study research method which is analyzed using the Pattern Matching method and the results are used as a basis for drawing conclusions. The research was conducted in companies that have implemented an ERP system and are located in East Java Province, Indonesia. The data were obtained based on the results of interviews, observations, and several related documents which were then transcribed and analyzed qualitatively. The research stages include problem identification, literature review, research design, data collection and analysis, checking data validity, discussing the entire study, and drawing conclusions and suggestions.

The results of this scientific research are in the form of sources of information and adding references about the conditions Workarounds can cause and the impact that Workarounds have on the implementation of the ERP system in the

company so that it can be further developed in the future. This study provides a new picture that the ERP implementation system has a positive value in companies that have plantation business processes as well as a contribution of thought that can be used as a reference for knowledge to related parties in taking alternative policies by minimizing workarounds which aim to improve the harmony of ERP system implementation in Company.

Keywords: Enterprise Resource Planning (ERP), Workarounds, Company Business Processes, Plantation

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang berkat rahmat dan anugerahnya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "Analisis Pengaruh Penggunaan *Workarounds* Pada Implementasi Sistem ERP di PT. XYZ". Penulisan tesis ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Pascasarjana Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Penyelesaian tesis ini merupakan hasil bantuan, arahan, masukan, doa dan harapan dari banyak pihak. Karenanya penulis mengucapkan banyak terima kasih, serta teriring doa agar Allah SWT membalas kebaikan-kebaikan yang telah diberikan dengan sesuatu yang lebih baik, kepada:

1. Ibu Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc, Ph.D selaku dosen pembimbing tesis yang telah meluangkan banyak waktu, memberikan masukan, saran dan senantiasa mendorong penulis untuk selalu menjadi lebih baik.
2. Orangtua penulis, Prof. Dr. Ir. H. Henny Pramoedyo MSt. dan Dra. Zaenaf Nurlailie yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis dalam segala hal.
3. Istri penulis Yuniarini Arlitasari SIP yang selalu menjadi penyemangat, dan kedua anak penulis, Kin Zuria Alma dan Rallyne Clemira Eshal yang senantiasa menghibur dan memberikan motivasi.
4. Ibu Erma Suryani, S.T., M.T., PhD, selaku dosen penguji I atas masukannya yang sangat bermanfaat dalam peningkatan kualitas tesis yang dihasilkan.
5. Dr. Mudjahidin, S.T., M.T., selaku dosen penguji II atas masukannya yang sangat bermanfaat dalam peningkatan kualitas tesis yang dihasilkan
6. Ibu AN, Staff Programmer Divisi Departemen Teknologi Informasi PT. XYZ selaku Narasumber Penelitian.
7. Achmad Wildan Nabila S.Pd., M.Kom., Andriyan Rizky Jatmiko S.Si., M.Kom., Fizar Syafaat S.Kom., M.Kom., dan Teman – teman Laboratorium SE yang sudah seperti keluarga dan telah banyak membantu dalam penulisan tesis, terima kasih untuk pertemanan dan bantuannya.

8. Teman-teman keluarga besar S2 Sistem Informasi, khususnya Angkatan 2017-Genap yang senantiasa saling mendukung dan memiliki sifat kekeluargaan.
9. Seluruh Dosen dan karyawan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
10. Seluruh pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Surabaya, 27 Agustus 2020

Sativandi Putra

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TESIS v
ABSTRAK vii
ABSTRACT ix
KATA PENGANTAR xi
DAFTAR ISI xiii
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR TABEL xvii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian 4
1.4 Kontribusi Penelitian 4
1.5 Batasan Permasalahan 5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA 7
2.1 ERP (*Enterprise Resource Planning*) 7
2.2 SAP (*System Application and Product*) 11
2.3 *Workarounds* 12
2.4 Penelitian Sebelumnya 13
2.5 Metode Penelitian Kualitatif 16
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 27
3.1 Diagram Penelitian 28
3.2 Uraian Metodologi 29
3.2.1 Identifikasi Permasalahan 29
3.2.2 Studi Literatur 29
3.2.3 Konstruk Penelitian 29
3.2.4 Rancang Penelitian 33
3.2.5 Pengumpulan Data: Wawancara, Observasi, Dokumen 35
3.2.6 Analisis Hasil *Workarounds* 37
3.2.7 Analisis Dampak *Workarounds* 37
3.2.8 Pengujian Keabsahan Data 37
3.2.9 Analisis *Pattern Matching* 39

3.2.10 Hasil Penelitian 39
3.2.11 Penyusunan Kesimpulan dan Saran 39
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 41
4.1 Hasil Penelitian 41
4.1.1 Profil Perusahan PT. XYZ 42
4.1.2 Bisnis Utama Perusahaan 44
4.1.3 Timbulnya *Workarounds* pada Implementasi Sistem ERP di PT. XYZ 45
4.1.4 *Workarounds Data Adjustment* 48
4.1.5 *Workarounds Procedural Adjustment* 49
4.1.6 *Workarounds Parallel Adjustment* 50
4.1.7 Dampak *Workarounds* pada Implementasi Sistem ERP PT. XYZ 53
4.1.8 Pengujian Keabsahan Data 54
4.2 Analisis Hasil Keseluruhaan 57
BAB 5 PENUTUP 67
5.1 Kesimpulan 67
5.2 Saran 68
DAFTAR PUSTAKA 69
LAMPIRAN 73
BIODATA PENULIS 85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Triangulasi Sumber (Sugiyono, 2014) 23
Gambar 2. 2 Triangulasi Teknik (Sugiyono, 2014) 23
Gambar 2. 3 Triangulasi Waktu (Sugiyono, 2014) 23
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian ……28
Gambar 4. 1 Perbedaan Prosedur Kerja Perusahaan dengan Sistem ERP SAP….50
Gambar 4. 2 Tahapan Metode Analisa *Pattern Matching* 58

(Halaman sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fungsi dan Perbedaan Modul dari Vendor ERP 8
Tabel 2. 2 Kajian Pustaka Dampak *Workarounds* 1 14
Tabel 2. 3 Kajian Pustaka Dampak *Workarounds* 2 14
Tabel 2. 4 Kajian Pustaka Dampak *Workarounds* 3 15
Tabel 2. 5 Perbedaan Penelitian Kualitatif dengan Kuantitatif 17
Tabel 2. 6 Perbedaan Pengecekan Keabsahan Data 21
Tabel 3. 1 Rancangan Pertanyaan Penelitian ……32
Tabel 4. 1 Profil Narasumber 41
Tabel 4. 2 Visi dan Misi Perusahaan PT. XYZ 43
Tabel 4. 3 Pengujian Keabsahan Data 55
Tabel 4. 4 hasil Wawancara Kondisi *Workarounds* 59
Tabel 4. 5 Hasil Analisa *Pattern Matching* Kondisi *Workarounds* 63

(Halaman sengaja dikosongkan)

BAB 1
PENDAHULUAN

Pada pendahuluan ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian ini, perumusan masalah yang diteliti, tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian, kontribusi dari penelitian, dan batasan penelitian.

1.1 Latar Belakang

Sistem ERP menjadi salah satu teknologi informasi yang banyak digunakan oleh Perusahaan dewasa ini. Sistem ERP melakukan integrasi data secara komprehensif untuk dapat membantu seluruh fungsi utama di dalam sebuah organisasi Perusahaan (Singh, et al., 2015). Tujuan utama dari sistem ERP adalah untuk membuat informasi yang ada di dalam organisasi dapat mengalir secara dinamis dan pada akhirnya dapat meningkatkan nilai dan kegunaan dari informasi tersebut (Matende & Ogao , 2013) Selain itu sistem ERP juga menghilangkan kemungkinan terjadinya duplikasi data informasi yang digunakan dan meningkatkan fleksibilitas. Tujuan lainnya adalah untuk mengintegrasikan keseluruhan departemen dan fungsi di dalam organisasi ke dalam sebuah infrastruktur utama yang dapat melayani seluruh kebutuhan dari setiap departemen (Candra, 2012). Dalam implementasinya organisasi atau Perusahaan tidak menginginkan kerugian dan selalu menginginkan banyak manfaat dari investasi yang dilakukan. Sistem ERP membutuhkan investasi substansial dari Perusahaan dalam bentuk dana, waktu, dan juga sumber daya manusia yang terlibat di dalam suatu Perusahaan. Manajemen di dalam organisasi yang melakukan implementasi sistem ERP diharuskan dapat menghitung manfaat dan kekurangan dari sistem ERP yang telah diterapkan dari berbagai sudut pandang dan fokus pada bagaimana sistem yang ada dapat menyeimbangkan investasi besar yang telah dikeluarkan dengan stakeholder yang ada di dalam organisasi (Motiwalla & Thompson, 2012).

Berbagai penelitian telah dilakukan terkait dengan implementasi ERP di Perusahaan antara lain terkait faktor kesuksesan maupun tantangan implementasi ERP. Salah satu hal yang seringkali disebutkan sebagai sumber kegagalan implementasi ERP adalah ketidaksesuaian antara *best-practice* ERP dengan proses

bisnis Perusahaan. Oleh karena itu, Salah satu keputusan paling penting sebelum menerapkan sistem ERP di Perusahaan adalah menentukan apakah proses bisnis di dalam Perusahaan harus disesuaikan dengan sistem ERP atau perangkat lunak sistem ERP yang menyesuaikan dengan proses bisnis Perusahaan tersebut (Motiwalla & Thompson, 2012). Penerapan sistem ERP di Perusahaan membutuhkan komitmen kuat dari seluruh manajemen Perusahaan. Tidaklah mudah ketika sistem ERP telah diterapkan namun terjadi ketidaksesuain dengan proses bisnis perusaahan tersebut. Penanganan masalah tersebut dapat dilakukan dengan cara kustomisasi sitem ERP atau merubah proses bisnis Perusahaan namun dengan biaya dan usaha yang beresiko merugikan Perusahaan. Oleh karena itu banyak Perusahaan yang menerapkan sistem ERP tidak melakukan kustomisasi maupun perubahan proses bisnis melainkan mengantisipasinya dengan menggunakan *Workarounds*. *Workarounds* merupakan suatu cara atau metode yang digunakan untuk mengatasi dan menyelesaikan kemungkinan ketidaksesuaian baik hal bahasa, keuangan, maupun prosedural (Avison & Malaurent, 2015).

PT. XYZ telah menerapkan sistem ERP SAP sejak bulan Februari 2017. Pada kondisi aktual XYZ masih menggunakan sistem atau proses secara manual untuk mendukung kinerja sistem ERP dan masih terdapat masalah mengenai informasi yang sifatnya belum *real-time*. Hal ini disebabkan karena beberapa fitur atau aktivitas sistem ERP belum sepenuhnya bisa mengintegrasikan proses bisnis di XYZ. Penelitian sebelumnya menemukan masih banyak ketidaksesuaian penginputan data, prosedural, maupun *database* yang diberikan oleh fitur sistem ERP pada modul *Sales and Distribution* (Ilmy, 2019) dan modul *Material Management* (Ananto, 2019) belum dapat mengintegrasikan proses bisnis secara penuh dari XYZ. Masih terdapat pemrosesan informasi secara manual maupun database tambahan yang dibuat untuk menunjang sistem ERP yang disebut dengan kondisi *Workarounds*. *Workarounds* merupakan tindakan atau langkah kerja untuk mencapai tujuan kerja dengan mengesampingkan aturan atau kebijakan yang telah ditetapkan oleh Perusahaan terhadap proses bisnis yang telah di implementasikan ke dalam sistem dan menghasilkan dampak postif maupun negatif (Alter, 2014). *Workarounds* dilakukan sebagai solusi atau improvisasi untuk mengatasi ketidakcocokan antara kemampuan sistem perangkat lunak dengan situasi aktual

proses bisnis Perusahaan (Azad & King, 2008). Solusi yang dilakukan dapat memberikan ketidakakuratan informasi atau memberikan dampak yang negatif bagi Perusahaan terhadap proses bisnis yang telah di impelementasikan ke sistem ((Boudreau & Seligman, 2005), (Ferneley & Sobreperez, 2006), dan (Ignatiadis & Nandhakumar, 2009). Dapat disimpulkan bahwa *Workarounds* dapat membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaan mereka yang berhubungan dengan segala ketidakcocokan sistem ERP yang telah diimplementasikan di perusahaan dan menjadikannya sebagai langkah-langkah terbaik pada saat tertentu agar mendapatkan hasil yang diinginkan oleh perusahaan.

Penelitian ini akan berfokus pada analisis tentang mengapa kondisi *Workarounds* dapat timbul dan bagimana meminimalkan dampak *Workarounds* pada implementasi ERP di Perusahaan PT. XYZ serta memberikan gambaran baru bahwa implementasi sistem ERP mempunyai nilai yang positif pada Perusahaan yang mempunyai proses bisnis perkebunan. Penelitian terkait terdahulu banyak ditemukan berbagai dampak dari *Workarounds* terhadap Perusahaan yang bernilai negatif atau dengan kata lain memberikan ketidakakuratan informasi dan sedikit pembahasan tentang bagaimana cara untuk meminimalkan dampak *Workarounds* yang terjadi pada implementasi ERP di Perusahaan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan Perusahaan PT. XYZ untuk melakukan perbaikan dan peningkatan keselarasan sistem ERP dengan proses bisnis yang diharapkan Perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Topik penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti berkaitan dengan kondisi *Workarounds* yang merupakan cara untuk mengatasi ketidakcocokan sistem ERP dengan sistem terdahulu terkait dengan proses bisnis perusahaan dalam jangka waktu singkat. Terdapat dua rumusan masalah yang akan diteliti, yaitu:

a Mengapa kondisi *Workarounds* dapat timbul pada penggunaan implementasi sistem ERP di PT. XYZ?

b Bagaimana dampak yang ditimbulkan dari kondisi *Workarounds* pada implementasi sistem ERP di PT. XYZ?

c Bagaimana meminimalkan kondisi *Workarounds* terhadap implementasi ERP di PT. XYZ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui, menjelaskan, dan menghasilkan dokumen identifikasi kondisi *Workarounds* yang terjadi pada penggunaan sistem implementasi ERP, dampak dari kondisi *Workarounds* pada implementasi sistem ERP, dan memberikan rekomendasi untuk meminimalkan dampak *Workarounds* yang terjadi pada implementasi ERP sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan keselarasan penggunaan sistem ERP dengan proses bisnis perusahaan PT. XYZ.

Berikut manfaat yang diperoleh, dengan melihat dari dua sisi sudut pandang, yaitu sudut pandang teoritis dan praktis:

a. Manfaat Teoritis
    1. Memahami mengapa Perusahaan memilih untuk menerapkan *Workarounds*.
    2. Memberikan analisis dampak penerapan *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP di Perusahaan.
b. Manfaat Praktis
    1. Memberikan gambaran tentang sejauh mana kondisi *Workarounds* yang ada di Perusahaan pengguna sistem ERP.
    2. Memberikan gambaran tentang sejauh mana kondisi *Workarounds* mempengaruhi keselarasan penggunaan sistem ERP di Perusahaan.
    3. Rekomendasi untuk perbaikan dan peningkatan keselarasan implementasi sistem ERP di Perusahaan.

1.4 Kontribusi Penelitian

Kontribusi penelitian secara umum yaitu memberikan gambaran baru bahwa implementasi sistem ERP mempunyai nilai yang positif pada Perusahaan yang mempunyai proses bisnis perkebunan. Terdapat beberapa kontribusi yang akan diberikan dari penelitian ini baik di bidang keilmuan maupun di bidang praktis, yaitu:

a. Kontribusi di Bidang Keilmuan

   Berdasarkan dari analisis penelitian ini diharapkan dapat menambahkan referensi dan sumber informasi tentang bagaimana kondisi *Workarounds* dapat timbul, jenis atau tipe *Workarounds* yang timbul, dampak dari *Workarounds*, dan bagaimana meminimalisir dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP di Perusahaan yang mempunyai proses bisnis di bidang perkebunan dan dapat dikembangkan lebih lanjut secara lebih detail pada masa yang akan datang.

b. Kontribusi di Bidang Praktis

   Hasil dari penelitian ini akan memberikan sumbangan pemikiran yang dapat digunakan sebagai referensi bagi pihak terkait dalam mengambil alternatif kebijakan yaitu melakukan kustomisasi tambahan sistem ERP terhadap proses bisnis Perusahaan dan mengkonfigurasi ulang SAP *Best Practice*, dengan tujuan peningkatan kualitas kesuksesan implementasi ERP dan memberikan gambaran baru tentang kondisi *Workarounds* yang terjadi pada perusahaan yang mempunyai proses bisnis di bidang selain manufaktur.

1.5 Batasan Permasalahan

Sesuai dengan deskripsi permasalahan yang telah dijelaskan di atas, adapun batasan permasalahan dari penyelesaian proposal tesis ini adalah sebagai berikut:

a. Objek penelitian yang digunakan pada proposal tesis ini adalah Perusahaan yang telah menerapkan *Enterprise Resource Planning* (ERP).
b. Perusahaan yang menjadi objek penelitian berada di Provinsi Jawa Timur.
c. Penelitian dilakukan untuk mengetahui cara meminimalkan dampak *Workarounds* pada implementasi sistem ERP bagi Perusahaan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 2
KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tinjauan pustaka yang akan digunakan dalam penelitian, yang mencakup penelitian-penelitian sebelumnya dan teori-teori yang dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian.

2.1 ERP (*Enterprise Resource Planning*)

Berbagai definisi tentang ERP telah dikemukakan oleh ahli dan peneliti-peneliti dari berbagai bidang yang terkait. ERP merupakan model holistik yang mana seluruh organisasi digerakkan atau dikontrol oleh satu sistem (Hall, 2011). Program ERP adalah perangkat lunak inti yang digunakan Perusahaan untuk mengintegrasi dan mengkoordinasi informasi pada setiap area bisnis (Monk, et al., 2011). Program ERP membantu organisasi untuk mengelola proses bisnis Perusahaan secara luas menggunakan satu database dan satu sistem pelaporan manajemen.

Secara garis besar ERP didefinisikan sebagai dasar dari e-bisnis, keseluruhan transaksi Perusahaan dibuat terhubung, proses jual pesan, manajemen dan kontrol peralatan, perencanaan produksi dan distribusi, serta keuangan (O'Brien & Marakas, 2011). ERP adalah sistem multifungsi Perusahaan yang digerakkan oleh modul aplikasi terintegrasi yang membantu proses bisnis internal Perusahaan.

Dari definisi ahli diatas, ERP secara umum merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak dengan modul-modul yang menyatukan proses bisnis di seluruh Perusahaan secara otomatis sehingga saling terintegrasi di seluruh aspek yakni keuangan, SDM, produksi maupun distribusi di Perusahaan bersangkutan. Tabel 2.1 menggambarkan perbandingan modul-modul pada perangkat lunak milik beberapa vendor yang dianggap sebagai pengembang terbesar ERP dan dipisahkan berdasarkan fungsi yang ada.

Tabel 2. 1 Fungsi dan Perbedaan Modul dari Vendor ERP

Fungsi	SAP	Oracle / PeopleSoft
Penjualan (*Sales*)	Sales and Distribution, Sales Opportunity	Marketing and Sales, Supply Chain Management
Pembelian (*Procurement*)	Purchasing, Supplier Relationship Management	Procurement and Supplier Relationship Management
Produksi (*Production*)	MRP, Product Life Cycle Management	Manufacturing
Akuntasi (*Accounting*)	Financial Accounting	Financial Management

Adapun fungsi dasar tiap modul tersebut (Motiwalla & Thompson, 2012) adalah sebagai berikut:

1) Produksi: Membantu dalam perencanaan dan optimalisasi dari kapasitas produksi, bagian dan komponen produksi, dan sumber daya material menggunakan data riwayat produksi dan perkiraan penjualan.
2) Pembelian: Mempersingkat proses pembelian bahan baku dan suplai yang lain. Mengotomatisasi proses untuk mengidentifikasi pemasok yang potensial, harga yang negosiatif, melakukan order pembelian kepada supplier, dan pembiayaan proses.
3) Pengelola Inventaris: Memfasilitasi proses pemeliharaan jumlah stok yang sesuai di gudang.
4) Penjualan: Mengimplementasikan fungsi penempatan pemesanan, penjadwalan pemesanan, pengiriman, dan *invoice.*
5) Keuangan: Dapat mengumpulkan data keuangan dari berbagai macam fungsi departemen dan mengeluarkan laporan keuangan yang berharga.
6) Sumber Daya Manusia: Mempersingkat pengelolaan sumber daya dan modal manusia. Modul SDM memelihara database keseluruhan pegawai termasuk informasi kontak, detail gaji, kehadiran, evaluasi kinerja dan promosi.

Implementasi ERP membutuhkan banyak tahapan yang dikenal dengan siklus hidup ERP untuk menjamin kesuksesan implementasi tersebut dengan cermat

dan teliti dan biasanya memakan banyak waktu dan biaya. Siklus hidup trandisional ERP terdisi dari lima fase yaitu: Lingkup dan perencanaan, Analisis dan Desain, Perolehan dan Pengembangan, Implementasi, dan Operasi.

1. **Lingkup dan Perencanaan**. Tahap ini sama seperti tahap investigasi pada tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC) pada umumnya. Namun, pada tahap ini juga harus dilakukan studi kemungkinan yang terjadi dengan cara menentukan seberapa besar ruang lingkup ERP yang akan diimplementasikan. Pada tahap ini harus diperhatikan seberapa besar ERP akan menjangkau fungsional proses bisnis Perusahaan, komitmen apa yang harus dimiliki oleh managemen puncak, komposisi dan struktur tim implementasi, peran konsultan eksternal, dan peran pegawai internal. Langkah terakhir yang harus dilakukan adalah menentukan vendor ERP yang akan digunakan. Informasi vendor harus dikumpulkan serta diulas untuk mendapatkan ERP mana yang paling sesuai untuk Perusahaan.
2. **Analisis dan Desain.** Selain dilakukan analisis terhadap kebutuhan, tim ERP harus membuat keputusan akan perangkat lunak dan konsultan yang akan digunakan. Aktivitas penting lain yang harus dilakukan adalah memetakan proses bisnis yang ada di Perusahaan dan proses bisnis yang ada di perangkat ERP. Hal ini dilakukan untuk menentukan langkah selanjutnya dengan gap yang ada apakah proses bisnis Perusahaan harus diubah, atau harus dilakukan perubahan pada modul ERP. Untuk mendapatkan kesuksesan, tim harus membuat rencana detail mengenai manajemen perubahan, proses yang akan ditanam, tampilan antarmuka pengguna, dan laporan yang dihasilkan sistem ERP. Di akhir proses ini, biasanya tim akan memiliki *prototype* perangkat lunak ERP yang dapat diakses oleh tim implementasi, konsultan dan tim ahli.
3. **Perolehan dan Pengembangan.** Pada tahap ini organisasi harus membeli lisensi untuk versi produk yang akan digunakan. Seluruh *platform* produksi harus dikonfigurasikan dan dibuat sesuai kebutuhan perangkat keras, jaringan, keamanan, perangkat lunak, database dan data produksi asli. Semua Tugas yang diidentifikasi pada analisis gap dieksekusi pada tahap ini. Selama tim teknis mengerjakan instalasi, tim managemen perubahan bekerja dengan pengguna akhir untuk mengimplementasikan proses bisnis menggunakan

prototype yang ada. Tim data bekerja memindahkan data dari database yang lama ke database yang baru. Hal ini sangat sulit dan rumit apalagi jika database yang lama tidak menggunakan *Relational Dabatase*.

4. **Implementasi.** Fokus dari tahap ini adalah instalasi dan melepas sistem ke pengguna akhir ("*Go-Live*"). Platform produksi ini merupakan cermin atau duplikasi dari platform pada versi pengembangan. Kesalahan atau *error* yang terjadi di versi produksi harus melalui *help desk* atau staff pendukung. Segala macam perubahan yang dilakukan di versi pengembangan kemudian di test ulang dan dimigrasikan ke sistem produksi sebagai *update* rutin yang terjadwal. Konversi sistem dari sistem lama ke sistem baru merupakan aktivitas penting yang harus diperhatikan. Ada 4 pendekatan dasar terkait konversi ERP, yaitu *phased, pilot, paraller,* dan *Big Bang*. *Phased,* adalah perubahan secara bertahap dari sistem warisan menuju implementasi ERP. Pendekatan ini dapat memakan waktu yang banyak, akan tetapi paling tidak mengganggu terhadap jalannya organisasi. *Pilot,* adalah pendekatan dengan mengimplementasikan versi kecil dari sistem keseluruhan. Hal ini sama dengan melakukan uji coba terhadap area yang dipilih, dan dapat dilihat dampaknya pada area tersebut, apakah versi final ERP sudah pantas dijalankan. *Parallel,* adalah pendekatan konversi dengan cara menjalankan sistem yang lama dengan sistem yang baru secara bersamaan. Pendekatan ini sangat baik dilakukan untuk menghindari kegagalan ERP. *Big Bang* atau *Direct cut over* adalah yang paling beresiko tinggi namun tepat sasaran dan bersih. Perusahaan langsung berpindah dari sistem lama ke sistem baru.
5. **Operasi.** Biasanya tahap ini dikelola oleh tim operasi yang dibantu oleh tim implementasi. Pemindahan pengetahuan adalah aktivitas utama sebagai dukungan untuk *help desk* dan staff pendukung. Beberapa tim implementasi mungkin akan sering digunakan sebagai staff pendukung. Aktivitas penting lainnya adalah dilakukan pelatihan untuk pengguna baru dan memantau berjalannya strategi manajemen perubahan. Aktivitas lain yang tak kalah penting adalah mengelola *update* perangkat lunak, instalasi *patch,* dan mengelola kontrak dengan vendor ERP

Penelitian sebelumnya tentang kegagalan implementasi ERP karena ketidakcocokan antara proses bisnis Perusahaan dengan ERP. Kegagalan implementasi sistem ERP juga terjadi di Indonesia, (Dantes & Hasibuan, 2011) menemukan bahwa hampir 83,33% Perusahaan di Indonesia yang melakukan implementasi sistem ERP mengalami kegagalan. Kegagalan yang ada bukanlah disebabkan kesalahan dari sistem ataupun kesalahan dari sisi teknis dari software ERP namun kegagalan karena tidak adanya kecocokan antara kebutuhan Perusahaan yang sesungguhnya dengan spesifikasi yang dimiliki sistem untuk mengatasi permasalahan bisnis. Beberapa faktor kemungkinan juga dapat mempengaruhi kesuksesan implementasi sistem ERP.

2.2 SAP (*System Application and Product*)

SAP merupakan perangkat lunak platform ERP yang banyak digunakan untuk meninjau proses bisnis yang terintegrasi dan membantu untuk mengambil keputusan strategis (Jimenez & Munoz, 2006). SAP terdiri dari sejumlah modul aplikasi yang mempunyai kemampuan mendukung semua transaksi yang perlu dilakukan suatu Perusahaan dan tiap aplikasi bekerja secara berkaitan satu dengan yang lainnya. Semua modul aplikasi di SAP dapat bekerja secara terintegrasi atau terhubung yang satu dengan lainnya. SAP mendukung proses bisnis inti dari banyak sektor industri. SAP mencakup proses komersial (permintaan dan perencanaan produksi, pemrosesan pesanan penjualan), proses manufaktur (produksi dan pengadaan), proses administrasi (pengendalian pendapatan dan biaya), manajemen barang berbahaya, dan keamanan produk. SAP mencakup berbagai sektor industry sehingga tidak ada solusi industri generik, meskipun beberapa modul dapat digunakan kembali. Keuntungan dari SAP adalah bahwa mereka membantu memberikan informasi kepada Perusahaan tentang bidang terpenting mereka sedemikian rupa sehingga mereka dapat membuat lebih banyak informasi keputusan strategis.

Pemrosesan data pada *System Application and Product* (SAP) memiliki berbagai macam modul yang berkaitan dengan departemen terkait, antara lain adalah: (1) *Sales and Distribution*; (2) *Material management*; (3) *Production planning*; (4) *Quality management*; (5). *Financial*; (6) *Costing*; dan (7) *Business*

warehouse. Semua sistem itu terintegrasi ke dalam satu kesatuan yang saling mendukung. Memang untuk mengaplikasikan *System Application and Product in Data Processing* (SAP), sebuah Perusahaan harus menyediakan dana yang sangat besar, tergantung dari berapa lengkap modul yang akan digunakan.

2.3 *Workarounds*

Workarounds merupakan suatu cara yang dilakukan secara tidak resmi untuk menyelesaikan suatu masalah pada sistem ERP yang dirasa sangat kaku dan menyesuaikannya dengan kebutuhan (Alter, 2014) (Avison & Malaurent, 2015). Integrasi penuh adalah sebuah tugas yang tidak mudah, sehingga sistem ERP membutuhkan solusi-solusi diluar sistem sebagai sebuah tanggapan terhadap keterbatasannya (Dechow & Mouritsen, 2005).

Sebagai tambahan, *Workarounds* dapat terjadi karena pengguna-pengguna sistem tidak memahami bagaimana sistem bekerja, karena kebijakan-kebijakan yang telah ditentukan oleh organisasi, atau karena pengguna-pengguna sistem tidak memahami kebutuhan-kebutuhan pengguna selama pelaksanaan ERP (Ignatiadis & Nandhakumar, 2009). Sehingga, beberapa *Workarounds* direncanakan karena sistem ERP, seperti SAP, kekurangan fungsionalitas yang dibutuhkan untuk menjalankan bisnis, ketika yang lain tidak direncanakan dan didorong oleh pengguna-pengguna sistem (Drum, et al., 2015).

Workarounds dapat dibagi menajdi tiga tipe (Gasser, 1986), yaitu;

(1) *Data Adjustment*, terjadi karena proses dalam memasukkan data yang dianggap penting oleh Perusahaan tidak sama dengan fitur atau bahasa pemrograman yang diberikan oleh sistem ERP. Contoh kasus *Data Adjusment* terjadi pada anak Perusahaan multinasional Perancis yang ada di China (Avison & Malaurent, 2015). Sistem yang diberlakukan kantor pusat Perancis memberlakukan syarat pembayaran harus 30, 60 atau 90 hari setelah pengiriman sedangkan budaya adat untuk Perusahaan-Perusahaan ini di Cina adalah pembayaran setengah tahunan dari semua faktur dalam periode yang dibuat pada tanggal yang tetap. Pengguna percaya bahwa jika tidak mematuhi budaya Cina akan menyebabkan hilangnya pelanggan dan mereka mengatasi ketidakcocokan ini dengan menggunakan kode pembayaran alternatif yang dimasukkan dalam bidang yang tidak dimaksudkan untuk ini,

sehingga memanipulatif sistem. Kode itu bermakna dalam konteks China tetapi hanya untuk pengguna China.

(2) *Procedural Adjustment*, terjadi karena pekerja memodifikasi prosedur kerja dari sistem ERP yang memicu kontrol dari manajemen untuk memenuhi kebutuhan akhir mereka. Sebagai contoh yang terjadi pada restoran (Avison & Malaurent, 2015). Pada pengeluaran restoran dengan jumlah tertentu di mana sistem memicu prosedur pengendalian manajemen untuk monitoring proses tersebut. Untuk menghindari prosedur ini, staf penjualan akan meminta restoran untuk memberikan dua atau tiga kwitansi untuk menghindari prosedur monitoring dari manajemen restoran.

(3) *Parallel Adjustment*, terjadi karena adanya *database* atau aplikasi tambahan di luar sistem ERP yang dijalankan untuk memenuhi persayaratan Perusahaan. Akibatnya terjadi ketidakakuratan informasi timbul di dalam Perusahaan. Salah satu contoh *Parallel Adjusment* terjadi karena kompleksitas tambahan dari peraturan pajak pertambahan nilai di China sehingga perlu ada sistem spreadsheet yang terpisah untuk menangani aturan-aturan ini (Avison & Malaurent, 2015).

Workarounds sering dianggap sebagai praktik-praktik sementara yang diterapkan untuk berurusan dengan ketidakpastian dalam periode setelah pelaksanaan sistem, dengan pemahaman bahwa hal ini harus berkurang seiring waktu. Namun fakta menunjukkan bahwa praktik-praktik ini, dalam kenyataannya, semakin banyak dijumpai seiring waktu (Azad & King, 2008) dan mempunyai dampak bagi perusahaan baik bernilai positif maupun negatif (Alter, 2014).

2.4 Penelitian Sebelumnya

Banyak penelitian telah menunjukkan hasil yang bernilai tentang penyebab-penyebab dari penggunaan *Workarounds* seperti yang dijelaskan pada Tabel 2.2 (Boudreau & Seligman, 2005), Tabel 2.3 (Ferneley & Sobreperez, 2006), dan Tabel 2.4 (Ignatiadis & Nandhakumar, 2009). Penelitian tersebut banyak yang menekankan terhadap dampak dari penggunaan metode *Workarounds* itu sendiri.

Tabel 2. 2 Kajian Pustaka Dampak *Workarounds* 1 (Boudreau & Seligman, 2005)

Judul	Quality of Use of a Comlplex Technology: A Learning Based Model
Nama, Tahun	Marie Claude Boudreau & Larry Seligman, 2005
Dampak *Workarounds*	Pengguna sistem ERP merasa mampu untuk mengubah sistem untuk menyelesaikan tugas mereka dengan lebih baik ketika menghadapi kendala yang ada. Memungkinkan para pengguna untuk menggunakan sistem dengan cara yang berbeda dari aturan sistem ERP yang ada. Sehingga para pengguna dapat memproses sesuati dengan cara yang mereka inginkan. Hal tersebut mengakibatkan aturan atau prosedur kerja dari proses bisnis Perusahaan tidak sesuai dengan yang diinginkan dan mengakibatkan transparansi data yang tidak valid.

Tabel 2. 3 Kajian Pustaka Dampak *Workarounds* 2 *(Ferneley & Sobreperez, 2006)*

Judul	Resist, Comply or *Workarounds*? An Examination of Different Facts of User Engagement with Information Systems
Nama, Tahun	Elaine H. Ferneley & Polly Sobreperez, 2006
Dampak *Workarounds*	Dalam studi kasus **GartmentCo**: Para pekerja sering melakukan beberapa pesanan garmen berdasarkan pengalaman, bukan berdasarkan data pengeluaran garmen atau data target yang sudah ditentukan oleh pengawas. Hal tersebut mengakibatkan penimbunan stok di dalam gudang, target penjualan yang sudah ditentukan oleh pengawas tidak tercapai, dan menjadikan Perusahaan merugi. Dalam studi kasus **Fire Service**: Sering ditemukan pemasukan data aktual insiden kebakaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem

	ERP. Ketika sistem memvalidasi hasil laporan tersebut, maka sistem akan secara otomatis merekomendasikan kantor pusat untuk menambahkan beberapa peralatan penanganan kebakaran baru. Padahal kondisi aktual yang terjad tidak membutuhkan peralatan baru. Petugas juga melakukan pemasukan data waktu kedatangan mobil pemadam ke tempat kejadian, walapun kondisi aktualnya belum sampai dan mobil pemadam mempunyai mekanisme tersendiri untuk menyampaikan ke sistem bahwa mobil pemadam sudah sampai ke tempat kebakaran. Kondisi *Workarounds* ini berdampak pada penilaian kinerja para pemadam kebarakaran tidak konsisiten, mengakibatkan target "respon cepat" pemadam kebakaran sering tidak tercapai, dan pengadaan barang pemadam kebakaran tidak valid.

Tabel 2. 4 Kajian Pustaka Dampak *Workarounds* 3 *(Ignatiadis & Nandhakumar, 2009)*

Judul	The Effect of ERP System *Workarounds* on Organizational Control: An Interpretivist Case Study
Nama, Tahun	Ioannis Ignatiadis & Joe Nandhakumar, 2009
Dampak *Workarounds*	Dalam studi kasus **TransCom:** Perusahaan tidak memliki kontrol siapa yang menggunakan dan tidak menggunakan sistem, kehilanagan kontrol data penjualan, banyak kehilangan informasi atas harga bahan yang sebenarnya, tidak adanya keakuratan data pemasok yang membeli bahan, dan Perusahaan tidak dapat mengetahui secara langsung pekerjaan normal dan abnormal akibat dari parapengguna sistem ERP melakukan *Workarounds* terhadap sistem SAP pada Perusahaan. Banyak pengguna menggunakan aplikasi Excel untuk menginputkan data penjualan, pembelian, harga barang,

	dan pemasok barang yang mengakibatkan ketidak akuratan manajemen Perusahaan dalam mendapatkan informasi terkait proses bisnis Perusahaan.

Dampak-dampak tersebut sangat penting karena penggunaan *Workarounds* sering disembunyikan dari manajer, *designer*, dan penasehat (Morris, 2011). Oleh karena itu, Perusahaan mungkin harus berhati-hati karena pengerjaannya menjadi tidak terbuka daripada seharusnya, dan mengesampingkan proses untuk menggunakan sistem sebagaimana semestinya (Cao, et al., 2013).

Penelitian ini berfokus pada bagaimana kondisi *Workarounds* timbul dan bagaimana meminimalkan kondisi *Workarounds* yang terjadi pada implementasi ERP di Perusahaan. Penelitian terkait terdahulu, seperti yang telah disebutkan diatas, banyak ditemukan berbagai dampak dari kondisi *Workarounds* terhadap Perusahaan, namun sangat sedikit pembahasan tentang bagaimana cara untuk meminimalkan dampak *Workarounds* yang terjadi pada implementasi ERP di Perusahaan.

Dengan pengetahuan yang telah diperoleh tentang pemahaman dari sistem ERP dan kondisi *Workarounds*, terdapat tiga topik *Workarounds* yang akan menjadi fokus peneliti: mengapa kondisi *Workarounds* dapat timbul dalam pelaksanaan sistem ERP, bagaimana dampak yang ditimbulkan dari kondisi *Workarounds* pada sistem ERP, dan bagaimana cara meminimalkan kondisi *Workarounds* dalam pelaksanaan ERP di Perusahaan.

2.5 Metode Penelitian Kualitatif

Metode penelitian kualitatif merupakan sebuah cara untuk mengetahui atau menggambarkan kenyataan dari kejadian yang diteliti sehingga memudahkan peneliti untuk mendapatkan data yang objektif. Terdapat dua paradigma dalam mengembangkan metode penelitian yaitu paradigma postpositivisme yang memandang realitas sosial sebagai sesuatu yang holistik atau utuh, kompleks, dinamis, dan penuh makna. Paradigma tersebut memandang gejala lebih bersifat statis, tunggal dan konkrit. Paradigma postpositivisme mengembangkan metode

penelitian kualitatif, sedangkan paradigma positivisme mengembangkan metode penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2014).

Penelitian kualitatif merupakan penelitian interpretif, yang di dalamnya peneliti terlibat dalam pengalaman yang berkelanjutan dan terus menerus dengan para partisipan. Keterlibatan inilah yang nantinya akan memunculkan serangkaian isu-isu strategis, etis, dan personal dalam proses penelitian kualitatif (Yin, 2011). Pengertian lain dari penelitian kualitatif adalah penelitian yang mencoba memahami fenomena dalam setting dan konteks naturalnya yang bukan di dalam laboratorium, yakni peneliti tidak berusaha memanipulasi fenomena yang diamati (Sarosa, 2017). Terdapat perbedaan antara penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif yang disarikan ke dalam Tabel 2.5.

Tabel 2. 5 Perbedaan Penelitian Kualitatif dengan Kuantitatif *(Sarosa, 2017)*

	Kualitatif	**Kuantitatif**
Asumsi	Realitas merupakan bentukan komunitas sosial	Realitas merupakan suatu hal yang objektif
	Variabel realitas sulit diukur, kompleks dan saling terkait	Variabel realitas akan diidentifikasi dan diukur
	Peneliti berinteraksi dekat dengan objek yang diamati	Peneliti terlepas dari objek pengamatan
Tujuan	Menjelaskan konteks fenomena	Generalisasi hasil
	Interpretatif	Prediktif
	Memahami perspektif partisipan	Penjelasan
Proses	Diakhiri dengan hipotesis/teori	Dimulai dengan teori dan hipotesis
	Mengikuti data dan hasil temuan	Manipulasi dan pengendalian variabel
	Peneliti sebagai instrumen utama	Menggunakan instrumen pengukuran formal
	Induktif	Deduktif
	Mencari pola dan keterkaitan dalam data	Analisis terhadap komponen temuan

	Mengungkap kompleksitas fenomena	Mencari konsensus/generalisasi
	Data numerik/statistik sebagai pelengkap untuk melengkapi gambaran kompleksitas fenomena	Mereduksi data ke dalam angka
Peran Peneliti	Keterlibatan personal	Lepas dan imparsial
	Pemahaman empatik	Pengungkapan objektif

Objek dalam penelitian kualitatif adalah objek yang alamiah atau *natural setting*, sehingga metode penelitian ini sering disebut sebagai naturalistik. Objek yang alamiah adalah objek yang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti sehingga kondisi pada saat peneliti memasuki objek, setelah berada di objek, dan setelah keluar dari objek relatif tidak berubah. Kriteria data dalam penelitian kulitatif adalah data yang pasti. Data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna di balik yang terlihat dan terucap tersebut (Sugiyono, 2014). Karakteristik penelitian kualitatif (Creswell, 2014) adalah:

a. Penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*), dimana para peneliti kualitatif mengumpulkan data lapangan di lokasi dimana para partisipan mengalami isu atau masalah yang akan diteliti.
b. Peneliti sebagai instrumen kunci (*researcher as key instrument*), peneliti mengumpulkan sendiri data melalui dokumentasi, observasi perilaku, atau wawancara dengan para partisipan.
c. Penelitian kualitatif bersumber dari beragam sumber data (*multiple sources of data*), seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi, daripada hanya bertumpu pada satu sumber data saja.
d. Data dianalisis secara induktif (*inductive data analysis*), proses induktif mengilustrasikan usaha peneliti dalam mengolah secara berulang-ulang tema-tema dan *database* penelitian hingga peneliti berhasil membangun serangkaian tema yang utuh.

e. Penelitian kualitatif membuat gambaran kompleks (*holistic account*) dari suatu masalah atau isu yang diteliti, oleh sebab itu peniliti kualitatif diharapkan dapat membuat suatu model visual dari berbagai aspek mengenai proses atau fenomena utama yang diteliti.

Terdapat lima tipe pendekatan yang digunakan dalam metode kualitatif (Creswell, 2014) yaitu Studi fenomenologi (*phenomenology study*), Studi etnografis (*ethnography study*), Studi *grounded theory* (*grounded theory study*), Studi kasus (*case study*), dan Studi naratif (*narrative study*).

a. Studi fenomenologi (*phenomenology study*)

   Studi berfokus terhadap pengalaman individu dan persepsi. Implikasi pengumpulan data dengan pertanyaan dan observasi yang bertujuan untuk menggali persepsi dan pengalaman individu serta wawancara yang mendalam dan *focus group* adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data fenomologis.

b. Studi etnografis (*ethnography study*)

   Studi etnografis cenderung kepada permaslahan budaya atau sejarah. Implikasi pengumpulan data dengan menggunakan pertanyaan dan observasi umumnya terkait dengan proses social dan budaya serta pengamatan partisipan adalah metode yang cocok untuk pendekan ethnografi.

c. Studi *grounded theory* (*grounded theory study*)

   Studi *grounded theory* memiliki metode pengumpulan data bersifat induktif dan metode analisis serta membangun teori dari analisis data yang dilakukan secara sistematis dan lengkap. Implikasi pengumpulan data dengan cara wawancara yang mendalam dan *focus group* adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data *Grounded Theory* serta ukuran sampel lebih sedikit, karena proses analisis lebih intens dan memakan waktu.

d. Studi kasus (*case study*)

   Studi kasus didefinisikan sebagai Analisis dari satu atau beberapa kasus yang sesuai dengan topik penelitian serta Analisis terutama fokus untuk mengeksplor studi kasus. Implikasi pengumpulan data dengan cara memilih

objek atau kasus yang berkualitas serta pertanyaan dan pengamatan fokus pada penggalian informasi secara mendalam terkait topik

e. Studi naratif (*narrative study*)

Studi naratif menggunakan sebuah narasi (*story telling*) sebagai sumber data serta narasi dapat diperoleh dari beberapa sumber (wawancara, literatur, surat, dan buku harian). Implikasi pengumpulan data 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

Proses penelitian dengan pendekatan studi kasus terbagi dua jenis yaitu proses penelitian studi kasus tunggal *(single case study)* dan studi kasus jamak *(multiple case study).* Perbedaannya terletak pada jumlah studi kasus yang dijadikan bahan dalam penelitian. Pada studi kasus jamak jumlah studi kasus yang diteliti lebih dari satu, yang artinya membutuhkan replikatif proses yang lebih panjang untuk mengintegrasi hasil-hasil kajian dari tiap-tiap kasus. Studi kasus jamak pada umumnya dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih detail, sehingga deskripsi hasil penelitian menjadi semakin jelas dan terperinci yang dimaksudkkan untuk menutupi kelemahan yang terdapat pada studi kasus tunggal yang dianggap tidak dapat digeneralisasi.

2.5.1 Pengujian Kualitas Desain Penelitian

Desain penelitian mewakili seperangkat pernyataan logis, sehingga perlu dilakukan penilaian kualitas desain yang sesuai dengan logika pengujian tertentu. Konsep pengujian ini meliputi empat pengujian yaitu kepercayaan, kredibilitas, konfirmabilitas, dan ketergantungan data. Keempat pengujian tersebut telah umum digunakan untuk menetapkan kualitas setiap penelitian sosial empiris. Penelitian studi kasus juga merupakan bentuk penelitian, sehingga keempat pengujijan tersebut relevan untuk digunakan. Jenis-jenis pengujian kualitas desain penelitian (Yin , 2009) telah merangkum pengujian kualitas desain tesebut. Keempat pengujian tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. *Construct Validity;* mengidentifikasi tindakan operasional yang benar untuk konsep yang sedang dipelajari.
2. *Internal Validity;* hanya untuk studi penjelasan atau kausal dan tidak untuk deskriptif atau studi eksplorasi. Pegujian ini berusaha untuk membangun hubungan sebab akibat, yang pasti kondisi diyakini menyebabkan kondisi lain, yang dibedakan dari hubungan palsu.
3. *External Validity;* mendefinisikan domain tempat temuan-temuan penelitian dapat digeneralisasi.
4. *Reliability;* menunjukkan bahwa operasi penelitian, seperti prosedur pengumpulan data, dapat diulangi, dengan hasil yang sama.

2.5.2 Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif

Uji keabsahan data dalam penelitian sering ditekankan pada uji validitas dan reliabilitas (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian kuantitatif, kriteria utama terhadap data hasil penelitian adalah valid, reliabel, dan objektif. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data 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 objek penelitian. Dalam pengujian keabsahan data, metode penelitian kualitatif menggunakan istilah yang berbeda dengan penelitian kuantitatif. Perbedaan tersebut dijelaskan pada Tabel 2.6 sebagai berikut.

Tabel 2. 6 Perbedaan Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif dengan Kuantitatif

Aspek	Metode Kualitatif	Metode Kuantitatif
Nilai Kebenaran	Validitas Internal	Kredibilitas
Penerapan	Validitas Eksternal (generalisasi)	*Transferability*
Konsistensi	Reliabilitas	*Auditability* *Dependability*
Netralitas	Objektivitas	*Confirmability*

Pengujian keabsahan data dalam penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2014), meliputi uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (kredibilitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (objektivitas) (Sugiyono, 2014).

1. Uji Kredibilitas

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

   a. Perpanjangan Pengamatan

      Perpanjangan pengamatan dilakukan untuk melakukan pengamatan wawancara dengan informan atau narasumber. Dengan perpanjangan pengamatan, maka hubungan antara peneliti dengan informan atau narasumber akan semakin akrab (tidak ada jarak, tidak ada kecanggungan lagi), semakin terbuka sehingga tujuan akhirnya adalah tidak ada informasi yang disembunyikan lagi. Untuk pengujian kredibilitas dalam perpanjangan pengamatan ini, peneliti fokus pada pengujian kebenaran dan kesesuaian antara data yang diperoleh saat awal bertemu dengan data setelah perpanjangan apakah berubah atau tidak.

   b. Meningkatkan Ketekunan

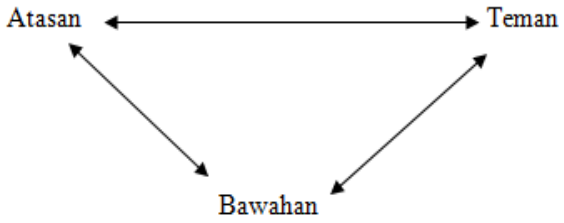
      Meningkatkan ketekunan dalam uji kredibilitas penelitian kualitatif sangat diperlukan. Dengan meningkatkan ketekunan, maka peneliti akan melakukan pengamatan lebih cermat. Cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mengecek kembali instrumen wawancara apakah ada yang salah atau tidak dalam kesesuaian dengan tujuan instrumen, selain itu peneliti juga dapat mengecek kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak.

   c. Triangulasi

      Triangulasi dalam uji kredibilitas dapat diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu .Tiga jenis triangulasi yang digunakan dalam uji kredibilitas yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu (Sugiyono, 2014).

i). Triangulasi Sumber

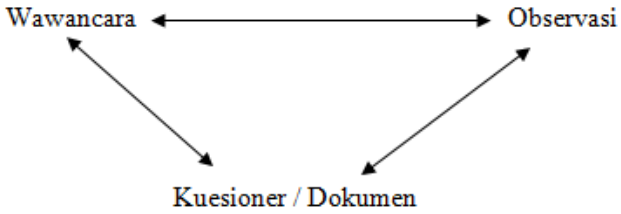
Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui berberapa sumber. Sumber yang dimaksud dapat berupa bawahan, atasan, dan teman.



Gambar 2. 1 Triangulasi Sumber *(Sugiyono, 2014)*

ii). Triangulasi Teknik

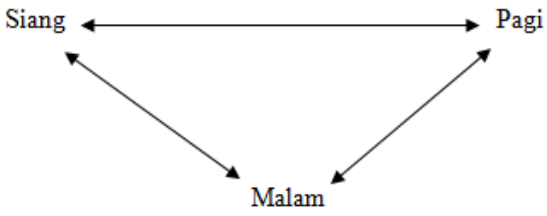
Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi, atau kuesioner.



Gambar 2. 2 Triangulasi Teknik *(Sugiyono, 2014)*

iii). Triangulasi Waktu

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



Gambar 2. 3 Triangulasi Waktu *(Sugiyono, 2014)*

d. Analisis Kasus Negatif

   Kasus negatif adalah kasus yang tidak sesuai atau berbeda dengan hasil penelitian hingga pada saat tertentu. Melakukan analisis kasus negatif berarti peneliti mencari data yang berbeda atau bahkan bertentangan dengan data yang telah ditemukan.

e. Menggunakan Bahan Referensi

   Yang dimaksud dengan bahan referensi adalah adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Sebagai contoh, data hasil wawancara perlu didukung dengan adanya rekaman wawancara.

f. Mengadakan *Member Check*

   Member Check adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada informan atau narasumber. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh informan atau narasumber. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh para informan atau narasumber berarti data tersebut valid. Pelaksanaan *member check* dapat dilakukan setelah satu periode pengumpulan data selesai, atau setelah mendapat suatu temuan atau kesimpulan.

2. Uji *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. Peneliti harus membuat laporannya dengan memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya sehingga pembaca menjadi jelas dengan hasil penelitian tersebut.

3. Uji *Dependability*

   Uji *dependability* (reliabilitas) dilakukan untuk mengaudit data yang telah diperoleh di lapangan apakah data tersebut merupakan data yang valid. Uji *dependability* dapat dilakukan oleh auditor yang independen atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melakukan penelitian.

4. Uji *Confirmability*

   Sebuah penelitian dikatakan objektif apabila hasil penelitiannya telah terkonfirmasi atau disepakati oleh banyak orang. Uji *confirmability* dapat dilakukan bersamaan dengan uji *dependability*. Uji *confirmability* dapat dilakukan dengan mengaudit proses-proses yang menjadi tahapan selama penelitian apakah telah dilakukan sesuai standar yang berlaku.

2.5.3 *Pattern Matching Method*

Pattern matching mengusulkan prediksi berdasarkan pencocokan pola antara pola yang diprediksikan dan pola yang telah diteliti. Proses *pattern matching* dapat dibedakan menjadi dua ranah, yaitu *theoretical realm* atau ranah teori dan *observational realm* atau ranah pengamatan. Kecocokan pola tidak hanya dilakukan antara ranah teori dan ranah pengamatan, tetapi antara berbagai tingkat teori. Teori disini merupakan ide yang digunakan untuk menjelaskan situasi atau membenarkan Tindakan (Sinkovics, 2018).

Teori teoritis (*theoretical theory*) berisi proses teoretis awal dan definisi serta konstruksi pola teoritis yang diharapkan. Tujuan umum dari tahap ini adalah untuk membuat ekspilit mental model menjadi sejelas mungkin, yang kemudian diterjemahkan dengan mengkonsepkan dalam bentuk verbal, matematika, gambar atau bentuk lainnya. Sedangkan teori pengamatan (*observational theory)* merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk membedakan antara dua level teori tersebut. Teori konstruksi data menjelaskan secara terperinci jenis data mentah yang relevan, bagaimana data itu dikumpulkan, dan bagaimana selanjutnya harus disiapkan atau dimanipulasi untuk analisis. Data empiris dapat berasal dari banyak sumber, seperti pengamatan, catatan lapangan, wawancara, dokumen, dan lain-lain. Teori pengamatan menjelaskan bagaimana cara membuat kesimpulan yang tepat dan dapat dipercaya berdasarkan data yang didapatkan. Pola yang diteliti dibandingkan dengan pola yang diprediksi agar relevan dan potensi validitas mental model atau teori yang akan diukur.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

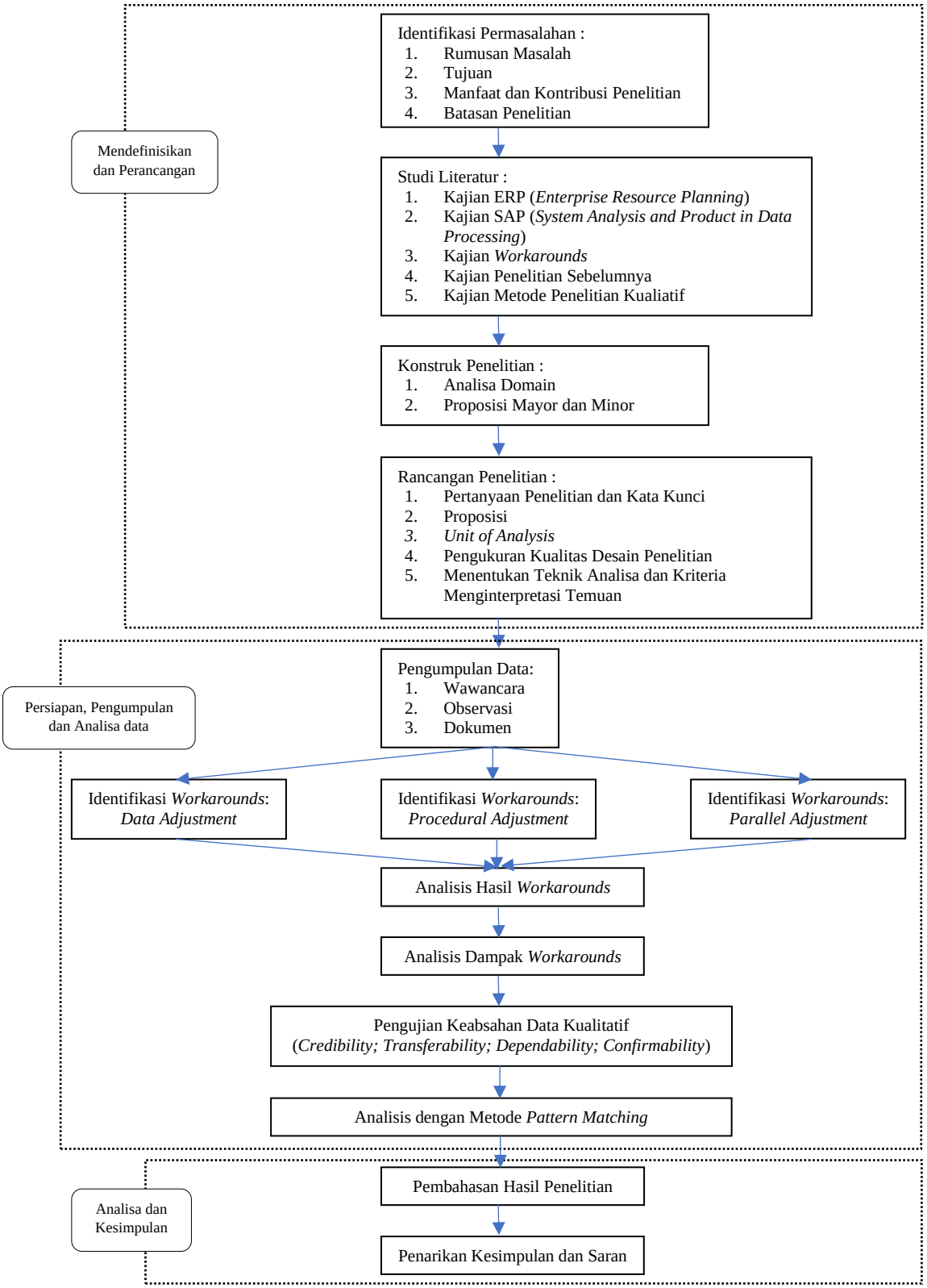
Pada bab ini akan dijelaskan metodologi yang akan digunakan sebagai panduan untuk menyelesaikan penelitian ini agar proses pengerjaan terstruktur dan terarah. Metodologi penelitian berisi mengenai penjelasan tahapan atas metode yang digunakan dalam penulisan penelitian ini. Secara garis besar metode penelitian ini. Tahapan penelitian dikelompokkan menjadi tiga tahapan mengikuti kerangka kerja yang dikembangkan oleh (Yin, 2011), yaitu tahapan pendefinisian dan perancangan, persiapan, pengumpulan dan analisa data, serta analisa dan penarikan kesimpulan.

Pada tahap pendefinisian dan perancangan terdiri dari empat proses, yaitu: identifikasi masalah, kajian pustaka, konstruk penelitian dan rancang penelitian. Proses identifikasi masalah menjelaskan tentang rumusan masalah, tujuan, manfaat, kontribusi penelitian, dan batasan penelitian. Proses kajian pustaka meliputi kajian pustaka mengenai ERP, SAP, *Workarounds*, penelitian sebelumnya, dan metode penelitian kualitatif. Proses konstruk penelitian menjelaskan tentang analisa domain, proposisi mayor dan minor. Tahapan pendefinisian dan perancangan dilakukan hingga menghasilkan rancangan penelitian yang dilakukan secara kualitatif.

Tahapan selanjutnya yaitu persiapan, pengumpulan data dan analisa data, dilakukan penggalian informasi atau data dengan cara wawancara narasumber, observasi, dan dari dokumen Perusahaan yang kemudian diidentifikasikan ke dalam tiga tipe *Workarounds* yaitu, *data adjustment, procedural adjustment*, dan *parallel adjustment*. Data atau informasi yang telah teridentifikasi dilakukan pengecekan keabsahan datanya yang kemudian dilakukan analisis hasil dan analisis dampak *Workarounds.*

Tahapan terakhir adalah analisa dan kesimpulan. data dari analis dan analisis dampak *Workarounds* dilakukan analisa keseluruhan dan penarikan kesimpulan. Tahapan pengerjaan penelitian tugas akhir dapat dilihat pada Gambar 3.1.

3.1 Diagram Penelitian



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

3.2 Uraian Metodologi

Uraian metodologi berisikan mengenai tahapan dari metode yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian ini.

3.2.1 Identifikasi Permasalahan

Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan perumusan masalah yang akan menjadi fokus penelitian. Tahap ini akan dijelaskan mengenai identifikasi masalah penelitian mulai dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat terarah, manfaat dan kontribusi penelitian yang dibutuhkan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, keilmuan, dan praktis sehingga dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, dan Batasan penelitian yang dimaksudkan agar penelitian yang dilakukan dapat fokus sesuai dengan kebutuhan penelitian sehingga hasilnya menjadi lebih baik.

3.2.2 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pembelajaran menggunakan referensi dan literatur terkait yang dapat menunjang terlaksananya penelitian. Studi literatur bertujuan untuk menguatkan dan mendukung dasar-dasar teori yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang telah dirumuskan. Referensi atau literatur yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah yang berkaitan dengan kondisi *Workarounds* yang terjadi di berbagai Perusahaan yang mengimplementasikan ERP serta litertur mengenai metode penelitian kualitatif yang digunakan sebagai acuan metode penelitian dalam penelitian. Tahap studi literatur juga mempelajari dokumentasi implementasi ERP SAP di PT. XYZ untuk mengetahui proses bisnis yang saat ini tidak sesuai dengan proses bisnis yang tertera pada dokumen.

3.2.3 Konstruk Penelitian

Konstruk penelitian adalah konsep yang bersifat fisik sehingga dapat dengan mudah diamati, mudah dinilai, dan mudah diukur dengan menggunakan alat. Konstruk merupakan jenis konsep tertentu yang berada dalam tingkatan abstraksi yang lebih tinggi dari konsep dan diciptakan untuk tujuan teoritis dan dihasilkan oleh ilmuwan secara sadar untuk kepentingan ilmiah yang telah dibatasi pengetiannya secara unsur, ciri, dan sifatnya sehingga dapat diamati dan diukur.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas mengenai kondisi *Workarounds* dapat timbul pada implementasi sistem ERP. (Alter, 2014)

menyebutkan bahwa *Workarounds* merupakan suatu cara yang telah dilakukan secara tidak resmi untuk menyelesaikan suatu masalah pada sistem ERP yang dirasa sangat kaku dan menyesuaikan dengan kebutuhan pada saat itu. *Workarounds* akan sangat membantu menyelesaian pekerjaan dengan cepat dan dalam jangka waktu tertentu dalam hal integrasi data penuh yang merupakan sebuah tugas yang tidak mudah. *Workarounds* memberikan solusi-solusi cepat diluar sistem integrasi data ERP sebagai sebuah tanggapan keterbatasan sistem itu sendiri (Dechow & Mouritsen, 2005).

Workarounds mengacu pada kinerja suatu kegiatan yang mengarah pada hasil yang diinginkan dalam jangka waktu tertentu. Hal tersebut berfokus pada pengguna sistem yang tidak memahami secara detail bagaiamana sistem ERP bekerja, terbentur dengan kebijakan-kebijakan yang telah ditetapkan oleh organsasi atau Perusahaan, maupun dari pengguna sistem yang tidak mengetahui kebutuhan-kebutuhannya selama menggunkan sistem ERP (Ignatiadis & Nandhakumar, 2009). Sehingga beberapa *Workarounds* diciptakan atau direncanakan sebagai penutup kekurangan fungsionalitas sistem ERP seperti SAP yang dibutuhkan untuk menjalankan proses bisnis di suatu organisasi atau Perusahaan tertentu dan mayoritas didorong oleh pengguna sistem ERP itu sendiri.

Pada implementasi sistem ERP di suatu organisasi atau Perusahaan banyak ditemui *Workarounds* dan dapat dibagi menjadi tiga tipe (Gasser, 1986) yaitu *Data Adjusment, Procedural Adjustment,* dan *Parallel Adjusment. Workaroun data adjustment* terjadi karena proses dalam memasukkan data yang dianggap penting oleh suatu organisasi atau Perusahaan tidak sama dengan fitur atau bahasa pemrograman yang siberikan oleh sistem ERP. *Workarounds procedural adjustment* terjadi karena pengguna sistem memodifikasi prosedur kerja dari sistem ERP yang memicu kontrol monitoring proses dari manajemen organisasi atau Perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem. *Workarounds parallel adjustment* terjadi karena adanya kebutuhan pemrosesan data atau aplikasi tambahan di luar sistem ERP dan yang dijalankan untuk memenuhi persyaratan proses bisnis satu organisasi atau Perusahaan. Tiga tipe *Workarounds* dipergunakan pengguna sistem untuk memudahkan menyelesaikan pekerjaan secara flexibel pada sistem ERP yang dirasa sangat kaku.

Disisi lain *Workarounds* memiliki dampak yang signifikan terhadap proses bisnis di suatu organisasi atau Perusahaan. Pegadaptasian *Workarounds* pada suatu organisasi atau Perusahaan dapat menimbulkan dampak positif atau negatif dalam implementasi sistem ERP (Alter, 2014). Dampak positif pengadaptasian *Workarounds* sangat terasa dalam penggunaanya untuk mengatasi dan menyelesaikan kemungkinan ketidaksesuaian baik dalam hal bahasa, keuangan maupun prosedural (Avison & Malaurent, 2007). *Workarounds* juga memiliki dampak negatif salah satunya adalah mengakibatkan aturan atau prosedur kerja dari proses bisnis suatu organisasi atau Perusahaan tidak sesuai dengan yang diinginkan dan mengakibatkan transparansi data tidak tepat dan tidak valid (Boudreau & Seligman, 2005). Dampak dari penggunaan atau pengadaptasian *Workarounds* memberikan pengaruh positif atau negatif bagi suatu organisasi atau Perusahaan tergantung dari kebutuhan dan proses bisnis yang sedang berjalan terhadap sistem ERP yang telah diimplementasikan.

Penelitian ini menganalisa bagaimana kondisi *Workarounds* dapat timbul dan memiliki dampak bagi Perusahaan PT. XYZ yang telah mengimplementasikan sistem ERP SAP. Analisa dilakukan untuk mengetahui berbagai kondisi atau penyebab yang benar sehingga terjadi kondisi *Workarounds* dan bagaimana dampaknya terhadap proses bisnis Perusahaan PT. XYZ berdasarkan tiga tipe yang telah disebutkan oleh (Gasser, 1986). Hasil analisa digunakan sebagai bahan acuan dalam rekomendasi peminimalisiran dampak *Workarounds* pada implementasi sistem ERP di Perusahaan PT. XYZ seperti yang telah diutarakan pada tujuan penelitian.

3.2.3.1 Analisis Domain

Analisis domain pada umumnya dilakukan untuk memperoleh gambaran yang umum dan menyeluruh tentang objek penelitian dengan melakukan pengamatan yang telah dipersempit untuk difokuskan pada aspek tertentu. Hasilnya berupa gambaran umum tentang objek yang diteliti yang sebelumnya belum pernah diketahui.

Untuk memudahkan dalam melakukan analisis domain terhadap data yang telah terkumpul dari hasil observasi dan studi literatur yang ada, berikut adalah analisis domain dapat dilihat pada Tabel 3.1. Penentuan domain dan rincian domain

didasarkan pada kajian pustaka serta penelitian terdahulu dan fenomena yang terkait timbulnya kondisi *Workarounds* dan dampaknya terhadap implementasi sistem ERP.

Tabel 3. 1 Rancangan Pertanyaan Penelitian

No.	Elemen Domain	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara
1	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP	Keseluruhan instrumen pertanyaan tentang mengapa dan bagaimana kondisi *Workarounds* dapat timbul pada implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ.
2	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP	Keseluruhan instrument pertanyaan tentang Jenis *Workarounds* apa saja yang terjadi pada penggunaan implementasi sistem sistem ERP di PT. XYZ.
3	Dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP	Keseluruhan instrumen pertanyaan tentang mengapa dan bagaimana dampak kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ.

3.2.3.2 Proposisi

Proposisi adalah rancangan usulan, ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar tidaknya. Terdapat dua proposisi yang digunakan di dalam penelitian yaitu proposisi minor dan proposisi mayor seperti dijelaskan di bawah ini.

a. Proposisi Minor

Proposisi minor merupakan pernyataan bermakna dari setiap kategori utama yang digunakan pada penelitian berdasarkan informasi yang ada. Proposisi minor pada penelitian ini adalah:

1. Gambaran tentang timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP yang terjadi di Perusahaan PT. XYZ.
2. Dampak dari kondisi *Workarounds* yang mempengaruhi keselarasan penggunaan sistem ERP di Perusahaan PT. XYZ.

b. Proposisi Mayor

Proposisi mayor merupakan pernyataan simpulan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor. Proposisi mayor pada penelitian ini adalah terdapat hubungan antara timbulnya kondisi *Workarounds* dengan

dampak yang ditimbulkan dari penggunaan *Workarounds* pada implementasi sistem ERP di Perusahaan PT. XYZ.

3.2.4 Rancang Penelitian

Pendekatan kualitatif mementingkan 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 praktis. Penelitian kualitatif lebih menekankan fenomena konteks natural yang diamati (Sarosa, 2017). Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan pemahaman secara kolektif, dapat meningkatkan pemahaman terhadap sesuatu, dan bahkan dapat mengusulkan atau memperbaiki suatu teori dengan menunjukkan fakta dan bukti yang lebih banyak.

Tahap perancangan penelitian bertujuan untuk menjelaskan lima komponen penting, yaitu pertanyaan penelitian, proposisi, *unit of analysis*, teori yang digunakan untuk menghubungkan data pada proposisi dan kriteria untuk mengintepretasikan temuan (Yin , 2009). Adapun komponen tersebut antara lain:

a. Pertanyaan Penelitian

   Jenis pertanyaan apa, siapa, dimana, bagaimana dan mengapa digunakan untuk memberikan petunjuk penting terhadap jenis metode yang sesuai untuk diterapkan. Untuk metode studi kasus, jenis pertanyaan yang digunakan adalah bagaimana dan mengapa. Dalam penelitian ini untuk pertanyaan yang diajukan telah dirumuskan sebelumnya agar saat wawancara seluruh aspek yang ingin diketahui dapat digali. Setelah rincian domain dan usur penelitian telah dibentuk, peneliti mengembangkan rancangan pertanyaan yang digunakan sebagai panduan dalam proses pengambilan data. Adapun daftar dari pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 3.2. Rancangan pertanyaan tidak bersifat mengikat, namun sebagai panduan penulis agar data yang didapatkan sesuai dengan konteks dan dapat menjawab rumusan masalah. Peneliti juga memasukkan kata kunci yang dari masing-masing petanyaan yang akan digunakan untuk menganalisa hasil wawancara pada tahap analisa data.

Tabel 3. 2 Rancangan Pertanyaan Penelitian

No.	Unsur	Pertanyaan
1	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP	Mengapa kondisi *Workarounds* dapat timbul pada penggunaan implementasi sistem ERP di PT. XYZ?
2	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP	Jenis *Workarounds* apa yang terjadi pada penggunaan implementasi sistem sistem ERP di PT. XYZ?
3	Dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP	Bagaimana dampak yang ditimbulkan dari kondisi *Workarounds* pada implementasi sistem ERP di PT. XYZ?

b. Proposisi Penelitian

Proposisi merupakan rancangan usulan; ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar-tidaknya. Sebagai komponen kedua, pada tiap proposisi yang diajukan mengarahkan perhatian pada hal yang harus diperiksa di dalam lingkup penelitian. Pada penelitian ini, terdapat dua proposisi yang harus dibuktikan dengan pengujan pertanyaan-pertanyaan yaitu proposisi minor dan proposisi mayor.

c. Unit of Analysis

Komponen ketiga yaitu *unit of analysis* berkaitan dengan permasalahan mendasar yang berhubungan dengan mendefinisikan kasus yang diangkat. Memilih *unit of analysis* yang sesuai dapat dilakukan saat pertanyaan penelitian selesai dirancang. Pada penelitian ini pertanyaan dirancang untuk dijawab oleh pihak yang menggunakan dan merasakan secara langsung dampak penerapannya yaitu pengguna sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ.

d. Logika Penghubungan Data ke Proposisi

Terdapat beberapa teknik analisa untuk menghubungkan data dan proposisi. Dalam penelitian ini, teknik analisa yang digunakan adalah metode *pattern matching* dan hasilnya ditarik kesimpulan yang lebih umum.

e. Kriteria Interpretasi Temuan

Strategi penting dan yang paling utama adalah mengidentifikasi dan menangani penjelasan untuk temuan (Yin, 2011). Dalam penelitian ini kriteria untuk menyimpulkan suatu unsur atau atribut berpengaruh atau tampak apabila dirasakan secara langsung oleh informan atau narasumber.

Pada tahap Rancangan Penelitian terdapat perancangan pengujian terhadap kualitas desain penelitian. Pengujian kualitas desain penelitian dilakukan dalam beberapa tahap meliputi empat pungujian yang dilakukan (Yin , 2009), yaitu *Construct validity* dilakukan pada tahap pengumpulan data, *internal validity* dalam tahap pengumpulan data, *external validity* dalam tahap desain penelitian, dan *reliability* pada tahap pengumpulan data seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Pengujian Desain Penelitian

Pengujian	Studi Kasus	Tahapan Penelitian
Contruct validity	Menggunakan berbagai sumber sebagai bukti. penelitian ini mengumpulkan data dari narasumber, observasi langsung, dan melalui dokumen Perusahaan	Pengumpulan data
Internal validity	Penelitian ini menggunakan metode *pattern matching* pada tahap analisis data.	Analisa data
External validity	Penelitian ini melakukan logika replikasi terhadap teori-teori sebelumnya, yang kemudian menghasilkan sebuah temuan.	Desain penelitian
Realibility	Penelitian ini mengikuti tahapan-tahapan penelitian studi kasus arahan Yin (2009).	Pengumpulan data

3.2.5 Pengumpulan Data: Wawancara, Observasi, Dokumen

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh dari wawancara semi terstruktur dan

mendalam dengan beberapa daftar pertanyaan terbuka yang diajukan kepada informan atau narasumber yaitu pengguna sistem ERP SAP dan staf IT di Perusahaan PT. XYZ. Tujuan wawancara dengan informan atau narasumber adalah untuk menggali secara mendalam tentang informasi yang dibutuhkan dalam penelitan. Data atau informasi yang dibutuhan meliputi berbagai kondisi yang dapat menyebabkan kondisi *Workarorunds* dapat timbul, jenis-jenis dari *Workarounds* yang terjadi di Perusahaan, sampai dampak yang ditimbulkan oleh *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP di Perusahaan. Dari informasi yang digali dari informan atau narasumber dapat dikembangkan lagi lebih mendalam dengan menambahkan daftar pertanyaan lain agar mendapatan informasi lebih fokus kepada permasalahan penelitian. Seluruh wawancara direkam secara digital dan ditranskrip secara manual untuk meminimalisir informasi yang hilang dari informan. Hasil transkrip wawancara dapat dilihat di Lampiran 1.

Observasi atau pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang gambaran Perusahaan secara umum serta aktivitas operasional yang sedang berjalan di Perusahaan dan merupakan salah satu proses penting untuk menggali informasi atau data dalam penelitian kualitatif. Observasi dilakukan dengan pengamatan atau memperhatikan peristiwa di lapangan melalui kelima indra peneliti, sering kali dengan instrumen atau perangkat dan merekamnya untuk tujuan ilmiah (Creswell, 2014), dengan mendasarkan pada tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian.

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari dokumen SAP ERP di Perusahaan PT. XYZ pada modul-modul tertentu, dokumen *to be*, *blueprint* implementasi ERP, dan dokumen lainnya.

a. Identifikasi *Workarounds*: *Data Adjustment*

   Pada tahap ini dilakukan identifikasi dari ketidaksesuaian data antara sistem ERP dengan kebutuhan aktual Perusahaan dari segi fitur atau bahasa pemrogramannya. Tujuan yang dimaksudkan adalah apakah harapan Perusahaan secara teknis dari penginputan data ke dalam sistem dapat terpenuhi oleh sistem ERP.

b. Identifikasi *Workarounds: Procedural Adjustment*

   Pada tahap ini dilakukan identifikasi dari ketidaksesuaian prosedur kerja antara sistem ERP dengan prosedur kerja aktual Perusahaan. Tujuan yang dimaksudkan adalah apakah harapan Perusahaan tentang prosedur kerja dapat terpenuhi oleh sistem ERP SAP.

c. Identifikasi *Workarounds: Parallel Adjustment*

   Pada tahap ini dilakukan identifikasi dari peranan aplikasi lain atau *database* pendukung diluar sistem ERP yang dijalankan untuk menunjang kebutuhan sistem ERP. Tujuan yang dimaksudkan apakah harapan Perusahaan akan kebutuhan informasi yang valid dapat terpenuhi oleh sistem ERP SAP.

3.2.6 Analisis Hasil *Workarounds*

Pada tahap ini dilakukan proses analisis dari hasil kondisi *Workarounds* yang telah diidentifikasi sebelumnya. Analisis dilakukan dengan cara membandingkan ekspetasi Perusahaan dengan fitur dan manfaat yang diberikan oleh sistem ERP SAP.

3.2.7 Analisis Dampak *Workarounds*

Pada tahap ini dilakukan proses analisis dampak yang timbul dari kondisi *Workarounds* terhadap keselarasan proses bisnis perusaahaan PT.XYZ. Hasil analisis dampak yang timbulkan oleh kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP.

3.2.8 Pengujian Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data pada metode kualitatif dan metode kuantitatif memiliki perbedaan istilah (Sugiyono, 2014) seperti pada tabel 3.4. Pengujian keabsahan data kualitatif pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan uji kredibilitas data (*credibility*), uji keteralihan data (t*ransferability)*, uji *dependability* dan uji *confirmability*. Kredibilitas data dapat dilakukan dengan meningkatkan ketekunan yaitu melakukan pengamatan secara lebih cermat, berkesinambungan, dan melakukan pengecekan berulang apakah data tersebut benar atau salah. Triangulasi Sumber, Teknik dan Waktu dilakukan dalam pengujian keabsahan data dengan cara pengecekan data dari berbagai sumber, berbagai cara, dan berbagai waktu. Triangulasi Teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data yang

dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, Sedangkan Triangulasi Waktu dengan melakukan pengecekan melalui wawancara, observasi atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda (Sugiyono, 2014). Selanjutnya pengecekan keabsahan data yang dilakukan adalah melakukan *member checking* dengan tujuan mengetahui kesesuaian data yang diperoleh antara peneliti dengan narasumber.

Tabel 3. 4 Perbedaan Pengujian Keabsahan Data Kuantitatif dan Kualitatif

Aspek	Metode Kualitatif	Metode Kuantitatif
Nilai Kebenaran	Kredibilitas (*credibility*)	Validitas internal
Penerapan	Keteralihan (*transferability*)	Validitas eksternal
Konsistensi	*Depenability*	Reliabilitas
Netralitas	*Confirmability*	Objektivitas

Pada penelitian kualitatif, *transferability* dapat dilakukan dengan melalui validitas eksternal. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau diterapkannya hasil penelitian. Nilai transfer ini berkenaan dengan pertanyaan, hingga mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain (Sugiyono, 2014). Pada hasil penelitian terdapat uraian yang rinci, jelas, sistematis dalam menyusun laporan penelitian agar lebih mudah dipahami dan dapat dipercaya.

Pengujian *dependability* dalam penelitian kualitatif disebut *Reabilitas*. Dalam penelitian kualitatif, uji *dependability* dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Pada penelitian ini dapat dilakukan pengujian oleh dewan penguji dengan menunjukkan jejak aktivitas lapangan pada laporan penelitian ini.

Pengujian *konfirmability* dalam penelitian kualitatif disebut dengan uji objektivitas penelitian. Penelitian dikatakan objektif 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 menunjukkannya kepada informan atau narasumber.

3.2.9 Analisis *Pattern Matching*

Setelah data dikumpulkan dan terbukti valid pada tahapan pengecekan keabsahan data, data dianalisis sesuai dengan unsur rancangan pertanyaan yang didalamnya meliputi elemen domain, proposisi minor, dan proposisi minor penilitian Dalam penelitian ini, hasil wawancara di transkripsi secara manual yang kemudian dianalisa dengan menggunakan metode *pattern matching* untuk menemukan penyebab timbulnya *Workarounds*, jenis atau tipe *Workarounds*, dan dampak dari *Workarounds* yang kemudian hasilnya digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan yang lebih umum.

3.2.10 Hasil Penelitian

Pada tahap ini disajikan penyusunan hasil penelitian terhadap data yang telah divalidasi. Hasil penelitian bisa jadi dibagi menjadi beberapa bagian temuan sesuai dengan apa yang ditemukan selama penelitian. Dari hasil tersebut kemudian dilakukan pembahasan yang didapat dari perspektif penulis secara logis, serta menjelaskan dari hasil tersebut fakta apa yang dapat dimunculkan dan berguna bagi ilmu penelitian.

3.2.11 Penyusunan Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir dari penelitian ini adalah merangkum hasil penelitian yang telah di analisis secara menyeluruh dalam rangka penyusunan laporan penelitian yang bertujuan untuk mendokumentasikan prosedur pelaksanaan penelitian secara detail hasil identifikasi kondisi *Workarounds*, dampak kondisi *Workarounds*, dan kesimpulan dari pengerjaan penelitian. Kesimpulan juga mendiskusikan terkait terjawab atau tidaknya permasalahan yang diajukan atau muncul sebuah permasalahan baru yang dapat digunakan sebagai saran untuk penelitian selanjutnya. Penyusunan laporan penelitian juga bertujuan agar penelitian ini dapat dimanfaatkan baik secara praktis maupn teoritis di masa yang akan datang.

(Halaman sengaja dikosongkan)

BAB 4
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan yang didapatkan dalam penelitian. Dalam bab ini juga dijelaskan bagaimana tahapan-tahapan dalam menganalisia dan bagaimana peneliti merumuskan jawaban untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Terdapat tiga pertanyaan penelitian yang akan dibahas.

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan studi kasus tunggal (single-case) yaitu penelitian yang menggunakan satu kasus. Studi kasus yang digunakan pada penelitian adalah Perusahaan BUMN di Indonesia yang telah menerapkan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yaitu PT. XYZ yang bergerak di bidang agribisnis perkebunan dengan inti proses bisnis di bidang gula. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dari analisis dokumen Perusahaan. Hasil dari pengumpulan data kemudian akan dianalisa secara kualitatif untuk menjawab rumusan masalah. Observasi dilakukan dengan cara eksplorasi terhadap *Workarounds* yang digunakan oleh tim, dokumentasi dan informasi yang diberikan oleh narasumber. Analisis dokumen berasal dari dokumen *blueprint* implementasi ERP SAP Perusahaan PT. XYZ dan laporan *misfit analysis report* (Ananto, 2019) (Ilmy, 2019). Narasumber dalam penelitian ini yaitu *staff programmer* divisi Departemen Teknologi dan Informasi PT. XYZ seperti yang dijelaskan pada tabel 4.1. Adapun lokasi Perusahaan dalam lingkup wilayah provinsi Jawa Timur.

Tabel 4. 1 Profil Narasumber

Narasumber	Ibu A.N.
Jabatan	Staf *Programmer* Divisi Departemen Teknologi Informasi PT. XYZ
Waktu dan Tempat Pelaksanaan	Tanggal 17 Februari 2020 dan tanggal 12. Maret 2020 bertempat di Ruang Kerja Divisi Departemen Teknologi Informasi PT. XYZ
Topik	• Latar belakang Implementasi ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ

	• Permasalahan yang dihadapi selama implementasi ERP SAP berlangsung sampai saat ini • Modul ERP SAP yang dipergunakan Perusahaan • Timbulnya *Workarounds* yang terjadi pada sistem ERP SAP • Identifikasi tipe *Workarounds* yang terjadi di Perusahaan • Dampak kondisi *Workarounds* yang terjadi terhadap sistem ERP SAP d Perusahaan

Kualitas studi kasus sangat bergantung pada kualitas kualifikasi studi kasus itu sendiri. Kualifikasi studi kasus penelitian adalah Perusahaan BUMN yang telah menerapkan sistem ERP minimal 1 tahun. Kualifikasi dimaksudkan untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah penerapan sistem ERP yang memicu timbulnya kondisi *Workarounds* pada sistem ERP.

4.1.1 Profil Perusahan PT. XYZ

PT. XYZ adalah salah satu badan usaha milik negara (BUMN) agribisnis perkebunan dengan inti proses bisnis di bidang gula. PT. XYZ didirikan sesuai Peraturan Pemerintah No. 16 tahun 1996 tanggal 14 Februari 1996 dan merupakan gabungan antara beberapa Perusahaan yang masing-masing didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 6 tahun 1972 dan Peraturan Pemerintah No. 15 tahun 1975.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 72 tahun 2014 tentang Penambahan Penyertaan Modal Negara Republik Indonesia ke Dalam Modal Saham Perusahaan, maka status PT. XYZ adalah Anak Perusahaan dari Perusahaan yang merupakan *Holding* Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Perkebunan. Layaknya Perusahaan BUMN di Indonesia, PT. XYZ mempunyai visi dan misi Perusahaan seperti pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Visi dan Misi Perusahaan PT. XYZ

Visi	Penjelasan Visi Perusahaan
Menjadi Perusahaan Agroindustri yang Unggul di Indonesia.	• Perusahaan Agro Industri Mencakup kegiatan pemanfaatan hasil pertanian sebagai bahan baku, untuk diolah lebih lanjut menjadi produk industri dalam rangka meningkatkan nilai tambah. Produk yang berasal dari bahan baku tebu misalnya gula Kristal, *lump sugar*, *caramel sugar*, bioethanol, alkohol, biofertilizer, *particle board*, *cogeneration* (energi) serta lainnya. • Unggul di Indonesia Menunjukkan bahwa Perusahaan telah unggul dalam industri sejenis baik dalam harga pokok produksi, kualitas produk, efisiensi dalam penggunaan sumber daya, pelayanan prima serta mampu mencitrakan sebagai Perusahaan agro industri yang modern di Indonesia.
Misi	Penjelasan Misi Perusahaan
Mengelola dan Mengembangkan Agroindustri Berbasis Tebu Serta Diversifikasi Usaha untuk Memberi Nilai Tambah Melalui Pemanfaatan Sumber Daya yang Berwawasan Lingkungan.	• Usaha utama yang dikelola PT. XYZ adalah agro industri berbasis tebu. Saat ini PT. XYZ telah menghasilkan kristal gula, tetes, alkohol dan spiritus sebagai produk berbahan baku tebu, serta karung plastik dan jasa kesehatan (rumah sakit) untuk produk non-tebu. • Sebagai upaya menciptakan peluang bisnis dan keunggulan kompetitif, PT. XYZ terus berupaya malakukan optimalisasi peluang dan kekuatan Perusahaan melalui strategi diversifikasi usaha baik melalui lump sugar, caramel sugar, bioethanol, alkohol, biofertilizer, particle board, cogeneration (energi) serta peluang usaha lainnya, termasuk optimalisasi penggunaan aset Perusahaan.

	• Alasan keberadaan PT. XYZ adalah memberikan nilai tambah bagi stakeholder Perusahaan. Stakeholder PT. XYZ meliputi shareholder (pemilik saham), karyawan, petani, pelanggan, Lembaga keuangan, rekanan pemasok, masyarakat serta pihak lainnya. • Sumber daya Perusahaan meliputi sumber daya alam, manusia, mesin, metode, material, modal, informasi serta lainnya. Komitmen Perusahaan mewujudkan Perusahaan ramah lingkungan melalui pemanfaatan sumber daya yang berwawasan lingkungan.

4.1.2 Bisnis Utama Perusahaan

Sesuai dengan Anggaran Dasar Perusahaan hingga perubahan terakhir pasal 3 tentang maksud dan tujuan serta kegiatan usaha, Maksud dan tujuan Perusahaan adalah melakukan usaha di bidang agro bisnis dan agro industris serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya dalam menghasilkan barang dan atau jasa yang bermutu dan berdaya saing tinggi guna memperoleh keuntungan dan meningkatkan nilai Perusahaan. Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut, Perusahaan dapat melaksanakan usaha utama berupa:

a. Pengusahaan budidaya tanaman meliputi pembukaan dan pengolahan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, serta pemungutan hasil tanaman dan melakukan kegiatan-kegiatan lain yang berhubungan dengan pengusahaan budidaya tanaman tersebut.
b. Produksi meliputi penerimaan dan pengolahan hasil tanaman sendiri maupun dari pihak lain menjadi barang setengah jadi dan/atau barang jadi serta produk turunannya.
c. Perdagangan meliputi penyelenggaraan kegiatan pemasaran berbagai macam hasil produksi serta melakukan kegiatan perdagangan lainnya yang berhubungan dengan kegiatan usaha Perseroan, baik hasil produksi sendiri maupun hasil produksi pihak lain;

d. Pengembangan usaha bidang perkebunan, agrowisata, agro bisnis, dan agro *forestry*.

PT. XYZ mengelola unit-unit usaha berupa Pabrik Gula (PG), Pabrik Karung, Pabrik Alkohol dan Spiritus (PASA) serta Unit Usaha Strategis. Produk yang dihasilkan oleh PG adalah dua jenis produk, yaitu gula dan tetes (Molasses). PT. XYZ memasarkan dua jenis gula, yaitu Gula Kristal Putih (GKP) yang dipasarkan dengan merek PT. XYZ dan gula premium yang dipasarkan dengan merek Gupalas. Sementara itu, tetes dipasarkan dalam bentuk curah tanpa merek dagang. Berdasarkan jenis produknya, jenis pelanggan PT.XYZ terbagi menjadi 2 dua, yaitu distributor atau pedagang gula dan prosesor tetes. Produk berupa alkohol dan spiritus tidak dipasarkan, dan diproduksi untuk kepentingan operasional Perusahaan

4.1.3 Timbulnya *Workarounds* pada Implementasi Sistem ERP di PT. XYZ

Bentuk Perusahaan berulang kali mengalami perubahan dan restrukturisasi terakhir terjadi pada tahun 1996 bersamaan dengan penggabungan 14 Perusahaan. PT. XYZ berkantor di Surabaya, mengoperasikan 16 unit usaha pabrik gula dengan wilayah kerja Jawa Timur, empat rumah sakit dan satu poliklinik, satu pabrik karung plastik di Mojokerto, dan satu pabrik penyulingan Alkohol & amp; Spiritus *(Ethanol Distillery*) di Lumajang.

Dengan adanya restrukturisasi menjadi 14 Perusahaan dan banyaknya unit usaha pabrik gula, salah satu cara yang dapat dilakukan oleh Perusahaan pusat untuk mengintegrasikan dan mengotomatisasikan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasional demi efektifitas dan efisiensi yang maksimal yakni dengan melakukan penerapan implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) dengan *platform System Application and Product in data processing* (SAP) pada seluruh Perusahaan terkait dan dipercaya sebagai *pilot project* implementasi ERP di Peusahaan Group. PT. XYZ telah berhasil mengimplementasikan ERP sejak bulan Februari 2017 dan pada tahun 2018 telah menerapkan *full mode* dan *single system* serta dilakukan audit keuangan berbasis SAP.

"Awalnya itu tahun 2017 awal adalah lauching "go-life" SAP. Kick off meeting itu 2016 termasuk pembentukan panitia, key user, dan sebagainya. 2017

itu jalan pakai aplikasi SAP masih awal-awal kita masih terseok-seok. Jadi masih tandem pakai dua aplikasi yaitu aplikasi SAP dan aplikasi lama yaitu Legacy. 2018 aplikasi Legacy sudah tidak boleh dipakai sampai sekarang, jadi full mode pakai SAP sampai sekarang".

Beberapa modul pada ERP SAP yang diterapkan oleh PT. XYZ antara lain, *Project System* (PS), *Sales & Distribution* (SD), *Material Management* (MM), *Human Capital Management* (HCM), *Financial and Accounting* (FICO), *Plant Maintenance* (PM), dan *Quality Management* (QM).

Penerapan ERP SAP di PT. XYZ mempunyai banyak kendala yang mendorong timbulnya *Workarounds.* Beberapa pertanyaan diajukan kepada narasumber mengenai bagaimana kondisi *Workarounds* dapat timbul terhadap implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan. Dari hasil wawancara dengan narasumber ditemukan bahwa kendala mendasar yang dirasakan oleh PT. XYZ adalah mengenai ketidakcocokan antara tipe proses bisnis Perusahaan yang cenderung memiliki faktor yang tidak bisa di prediksi dengan tipe proses bisnis manufaktaktur yang secara teknis sudah pasti dan terstruktur.

Hal ini tercermin dari ungkapan narasumber sebagai berikut.

"*Kita baru tahu bahwa SAP itu hanya cocok untuk iklim Perusahaan manufaktur. Barang di produksi, jadi, bisa langsung bisa dijual, nanti ada supply chainnya, jadi lebih tertata. Kalau kita beda, kita di perkebunan. Perkebunan itu proses bisnisnya berbeda sama Perusahaan manufaktur kan. Karena kita tanamanan semusim yang dimana satu tahun itu kita proses istilahnya cari duitnya pada masa giling tebu biasanya di pertengahan tahun. Nah kita bergantung juga sama iklim juga. Jadi seperti sesuatu yang tidak pasti. Sedangkan SAP mintanya data yang saklek dan pasti. Jadi berbeda dengan proses bisnis di perkebunan"*.

Perbedaan tipe proses bisnis di PT. XYZ dengan tipe proses bisnis yang *compatible* dengan SAP merupakan kendala mendasar yang memicu terjadinya *Workarounds* dan didukung dengan kendala-kendala lain yang dirasakan oleh Perusahaan seperti budaya kerja, *range* usia pekerja, dan kemudahaan akan penggunaan sistem terdahulu.

"*Waktu itu, kesulitan yang dihadapi temen-temen itu karena terbiasa pakai aplikasi Legacy yang kita bikin segampang mungkin dengan user atau*

penggunanya dan ketika ada sistem baru kan orang shock. Untuk proses perubahan dari Legacy ke SAP, ada sebuah tim namanya OCM (Organization Change Management) yang berperan untuk merubah budaya kerja, untuk brainstorming orang-orang, unit-unit, training dan sebagainya. Karena kebanyakan unit-unit pekerja kami range usianya ada yang 30-40 tahun ke atas, yang mana mereka belum terlalu familiar dengan teknologi yang baru dan butuh waktu yang cukup lama untuk belajar sistem yang baru"

Narasumber menyatakan bahwa terdapat resistensi atau penolakan-penolakan dari para pengguna sistem terhadap penerapan tahap awal implementasi sistem ERP di PT. XYZ. Salah satu dari resistensi adalah budaya kerja. Budaya kerja pengguna sistem cenderung dimudahkan dengan aplikasi sistem lama yang disebut dengan Legacy. Sistem aplikasi Legacy didesain sesuai dengan kebutuhan Perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan dinilai lebih *user friendly* dengan menggunakan pengantar berbahasa Indonesia bila dibadingkan dengan sistem ERP yang lebih detail dan berpengantar bahasa Inggris. Usia pengguna aplikasi juga disebut-sebut sebagai resistensi terhadap sistem aplikasi baru yaitu sistem ERP. Rentang usia pengguna aplikasi rata-rata di usia 30 sampai 40 tahun dimana usia tersebut belum terlalu familiar dengan suatu teknologi terbarukan dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat beradaptasi dari sistem aplikasi Legacy ke ERP. Untuk mengatasai hal tersebut maka terdapat suatu kondisi dimana pada saat PT. XYZ masih menggunakan cara manual atau bantuan aplikasi lain untuk menunjang kinerja sistem ERP yang disebut dengan *Workarounds*.

Dalam kegiatan secara teknis penerapan ERP juga menemui kendala, salah satunya kendalanya adalah hasil laporan keuangan yang berbeda dengan keinginan pengguna aplikasi.

"Laporan yang kita ingin kan, mulai dari GL, laporan keuangan laba-rugi, neraca, dan sebagainya ada beberapa yang gak compatible dengan SAP dan SAP tidak bisa mengakomodir. Ada beberapa GL atau isitilahnya muara keuangan di SAP itu definisanya beda dengan keinginan Perusahaan".

Kendala secara teknis yang diutarakan narasumber mengakibatkan adanya standarisasi *GL Account* yang beberapa kali berubah-ubah dari *Holding* Perkebunan untuk menyesuaikan dengan sistem SAP sehingga mendapatkan laporan hasil akhir

seperti yang diinginkan Perusahaan. Standarisari *GL Account* yang dilakukan oleh *Holding* Perkebunan beberapa kali berubah dikarenakan *Holding* Perkebunan sendiri terdiri dari beberapa Perusahaan dengan komoditi yang berbeda-beda dan pasti memiliki proses bisnis yang berbeda-beda pula. Dari proses bisnis yang berbeda-beda akan mengakibatkan ketidakselarasan informasi bila dimasukkan ke dalam sistem SAP. Hal tersebut yang mengakibatkan penyelarasan atau standarisasi *GL Account* dari *Holding* Perkebunan sempat beberapa kali berubah-ubah dan memakan waktu cukup lama agar hasil akhir atau laporan yang diinginkan Perusahaan dapat tercapai. Gambaran kendala-kendala yang diutarakan narasumber memicu timbulnya *Workarounds* yang dapat memudahkan para penguna sistem SAP untuk menyelesaikan tugas atau pekerjaan mereka dengan lebih mudah dan sesuai dengan keinginan Perusahaan.

Workarounds timbul tidak pada semua modul SAP yang dipakai oleh Perusahaan PT. XYZ. Contoh timbulnya *Workarounds* adalah pada modul *Material Management* (MM) yaitu dengan adanya aplikasi tambahan dari *Holding* untuk menunjang proses lelang dan pengadaan barang secara online.

"...ada, contohnya di modul MM, pengadaan dan gudang. Jadi pengadaaan dan gudang itu ada aplikasi dari Holding. Ada aplikasi sendiri untuk lelang dan pengadaan online yang bernama aplikasi E-Procurement. Dan itu sangat menunjang seperti support system lah. Jadi memang sudah ada permintaan dari orang-orang unit sendiri, orang-orang yang dilapangan membutuhkan aplikasi tambahan itu karena SAP belum bisa mengakomodir proses seperti lelang."

Berbagai kondisi *Workarounds* yang terjadi di Perusahaan PT. XYZ. akan dijelaskan lebih detail dan akan dibagi menjadi tiga tipe *Workarounds,* yaitu *Workarounds Data Adjustment, Workarounds Procedural Adjustment,* dan *Workarounds Parallel Adjustment.*

4.1.4 *Workarounds Data Adjustment*

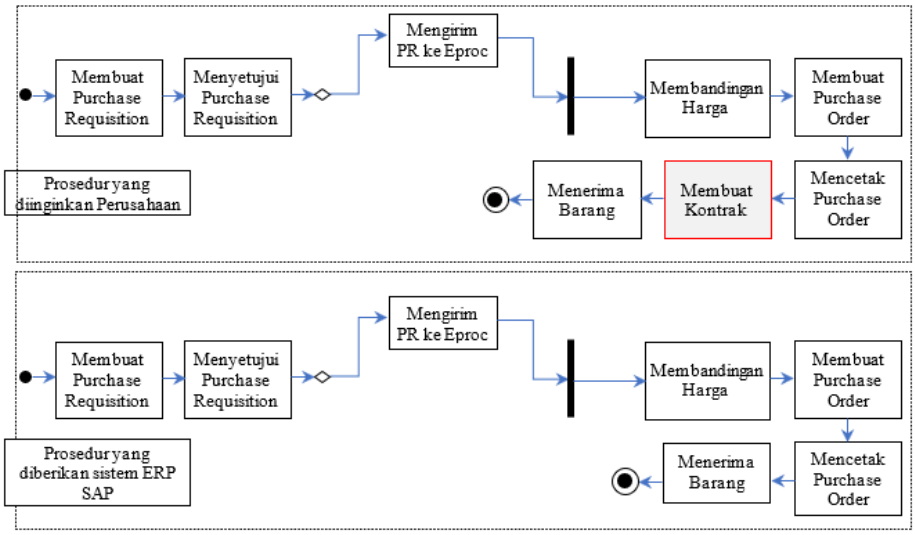
Workarounds Data Adjustment karena proses dalam memasukkan data yang dianggap penting oleh Perusahaan tidak sama dengan fitur atau bahasa pemrograman yang diberikan oleh sistem ERP (Gasser, 1986).

"kalo di SAP itu kan untuk codingnya kita gak ngoding sendiri nih. Ada tim dari SAP atau dari konsultanya SAP sendiri. Jadi itu kita custom ada beberapa data yang harus dibenerin pake jurnal manual gitu. Jadi seharusnya ini secara otomatis transaksi proses bisnis masuk GL Account yang ini. Tapi karena itu di buku kita atau laporan keuangan harus ada tambahan jurnal manualnya, akhirnya kita nginput-nginput sendiri, ngejurnal manual sendiri. Karena ada perbedaaan kolom yang tidak disediakan oleh SAP namun di laporan keuangan kolom itu harus ada."

Berdasarkan dokumen *misfit analysis report*, tipe *Workarounds Data Adjusment* terjadi pada modul *Material Management* (Ananto, 2019). Pada kolom yang berisikan *"nomor purchase order"* dan *"nomor purchase requisition"* tipe data yang diinginkan Perusahaan adalah tipe data CH (varchar) dimana pengimputannya lebih luas yaitu dapat memakai kombinasi angka, huruf, dan symbol. Tipe data yang disediakan oleh sistem ERP SAP adalah tipe data NUM, dimana penginputannya hanya dapat memakai angka saja. Perbedaan tipe input data pada kolom *"nomor purchase order"* dan *"nomor purchase requisition"* dapat mengakibatkan ketidakakuratan atau kegagalan suatu informasi dan mempengaruhi fungsi *purchase order* yang merupakan tujuan utama dari fungsional SAP pengadaan material. Solusi atau *Workrounds* yang terjadi adalah pendataan secara manual dan penginputannya secara manual pula.

4.1.5 *Workarounds Procedural Adjustment*

Workarounds Procedural Adjusment terjadi karena pekerja atau pengguna sistem memodifikasi prosedur kerja dari sistem ERP yang memicu kontrol dari manajemen untuk memenuhi kebutuhan akhir mereka (Gasser, 1986). *Workarounds Procedural Adjusment* juga terjadi pada modul *Material Management* (Ananto, 2019) dimana terdapat aktivitas atau prosedur kerja yang tidak sesuai dengan keinginan atau kebutuhan Perusahaan yaitu *"membuat kontrak"* dimana sistem ERP SAP yang sedang berjalan ini tidak memiliki aktivitas membuat kontrak dalam pengadaan materialnya.



Gambar 4. 1 Perbedaan Prosedur Kerja Perusahaan dengan Sistem ERP SAP (Ananto, 2019)

Terdapat fungsi *"partner contract"* pada sistem ERP SAP yang dapat digunakan, namun PT. XYZ tidak menggunakan karena menurut mereka kontrak pada SAP tidak memberikan keleluasaan modifikasi untuk hasil kontrak sesuai keinginan divisi terkait. Alhasil untuk aktivitas "membuat kontrak" dalam pengadaan materialnya dilakukan secara manual. Perbedaan prosedur kerja yang diinginkan Perusahaan dan prosedur kerja yang diberikan oleh sistem ERP SAP seperti pada gambar 4.1.

4.1.6 *Workarounds Parallel Adjustment*

Workarounds Parallel Adjustment terjadi karena adanya *database* atau aplikasi tambahan di luar sistem ERP yang dijalankan untuk memenuhi persayaratan Perusahaan. (Gasser, 1986). Tipe *Workarounds Parallel Adjustment* yang paling banyak ditemui pada sistem ERP SAP yaitu pada modul *Material Management* (MM) dan modul *Human Capital Management* (HCM).

4.1.6.1 Modul Material Management (MM)

Modul *Material Management* (MM) pada sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ digunakan oleh dua divisi yaitu divisi pengadaan dan divisi gudang atau *Inventory*. Modul MM yang dipergunakan divisi gudang tidak ditemukan adanya *Workarounds*. Namun pada modul MM yang dipergunakan oleh divisi pengadaan ditemukan adanya *Workarounds* yakni penggunnaan aplikasi tambahan untuk melakukan kegiatan proses pengadaan Perusahaan. Aplikasi tambahan yang

dipergunakan pada modul MM divisi pengadaan memiliki dua aplikasi tambahan yaitu aplikasi E-Procurement dan IPS Holding yang dibuat langsung oleh Holding Perkebunan.

"Jadi modul MM ini ada dua, MM gudang dan MM pengadaan. MM gudang atau MM inventory belum ada sih Workaroundsnya, tapi rencanya ada aplikasi khusus untuk merekap tapi semacam dashboard atau interface aja. Datanya diambil dari modulnya SAP gitu aja, hanya menampilkan ketersediaan stok gitu-gitu aja. Nah yang ada Workaroundsnya itu di modul MM pengadaan namanya E-Procurement sama IPS Holding yang dbikin sama Holding perkebunan. Jadi seluruh pengadaan itu nanti akan jadi satu disini. Perbedaan dua aplikasi ini ada di beda nominal tenderingnya aja sih. Nominal yang gede biasanya di E-Procurement, kalau IPS Holding cuman kayak pengadaan eksploitasi namanya dengan nominal dibawah berapa ratus juta, kalau E-Procurement itu di 250 juta keatas"

Narasumber juga mengatakan bahwa untuk kegiatan pengadaan Perusahaan dengan sistem tender dibawah batasan nominal tertentu hanya pada proses PO (*Purchase Order*) dan PR (*Purchase Requisition*) nya saja yang masih pakai sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ. Pemakaian aplikasi tambahan pada modul MM divisi pengadaan dikarenakan modul MM pada sistem ERP SAP tidak menunjang kegiatan proses bisnis Perusahaan pada divisi lelang yaitu proses atau sistem lelang. Modul ERP SAP hanya menyediakan fasilitas pengadaan secara struktural biasa. Perusahaan PT. XYZ membutuhkan proses penentuan vendor-vendor mana yang masuk dan yang terpilih sebagai vendor pengadaan dan di proses di aplikasi tambahan E-Procurement atau IPS Holding sesuai dengan besar kecilnya nilai nominal tender. Data pemenang vendor pengadaan yang telah disetujui Perusahaan akan dimassukkan ke dalam modul MM divisi pengadaan pada sistem ERP SAP PT. XYZ.

"…untuk fungsi dari aplikasi tambahan ini (E-procurement dan IPS Holding) lebih ke untuk membantu pengadaan barang aja sih. Karena di SAP kan gak ada sistem lelang dan sebagainya kan, yang ada cuman kita mengadakan pengadaan, dengan vendor ini, sudah jadi. Jadi E-procurement itu sebagai supporting ke sistem SAP sih. E-procurement itu untuk menentukan vendor-vendor

yang masuk. Nah nanti hasil vendor yang kepilih nantinya dia masuk pengadaannya ke modul MM. Setelah disetujui juga ya oleh Perusahaan, nama pemenang tendernya keluar, baru di masukkan ke modul MM sama juga kayak aplikasi IPS Holding, bedanya di range harganya aja".

4.1.6.2 Modul Human Capital Management (HCM)

Pada modul *Human Capital Management* (HCM), narasumber selaku mewakili pengguna sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ menggunakan fitur *Travel Management* (TM) yang terdapat pada modul HCM. Narasumber berpendapat bahwa selama penggunaan fitur *Travel Mangement* (TM) terlalu rumit, dan pemrosesan dan status dokumen tidak bisa diketahui secara detail. Sedangkan Perusahaan menginginkan semua dokumen yang di proses harus dapat diketahui statusnya apakah ditolak atau diterima oleh beberapa divisi terkait.

"Sebelumnya kan kita pakai modul Travel Management kan. Menurut kita itu terlalu ribet dan gak bisa di trace dokumennya lagi dimana, di proses apa. Jadi kalau disini proses ketika kita sudah selesai perjalanan dinas kan ada SPJnya. SPJ (Surat Perintah Jalan) itu biasanya alurnya mau berangkat dinas kita bikin SPJnya dulu trus masuk ke Divisi Dinas. Sudah selesai di Divisi Dinas kemudian SPJnya dikumpulkan ke Divisi SDMsebagai verifikator pertama, kalau ada tiket-tiket nanti ke Divisi UMUM. Sudah dari Divisi SDM nanti masuk ke Divisi PPAB untuk verifikator ke dua. Trus validasinya di Divisi Keuangan. Pembayarannya di Kasir. Nah selama ini di SAP dia itu tidak mencatat posisi dokumen SPJ ini ada di mana sih, posisinya dimana, sedang diapakan, lagi di proses apa, kok lama sekali kok gak di proses. Ini kalo kembali ada salahnya dimana dan sebagainya kan gak ke trace kalau pakek SAP".

Narasumber mengatakan bahwa Perusahaan menginginkan tersedianya status dan pelacakan dokumen terkait dengan SPJ (Surat Perintah Jalan) ketika pegawai Perusahaan sedang dalam kegiatan kedinasan. Dari segi pengguna sistem menginginkan adanya status dan pelacakan dokumen karena jika terdapati dokumen tersebut belum lengkap atau ada kesalahan, maka permasalahan dokumen tersebut dapat teratasi dengan cepat dan tepat sehingga proses pembayaran terkait dengan kegiatan perjalan kedinasan segera dilakukan oleh divisi terkait yaitu Divisi Kasir.

Untuk mengatasi keterbatasan fitur dari implementasi sistem ERP SAP mengenai informasi tentang status dan pelacakan dokumen SPJ, pengguna sistem memakai aplikasi tambahan yang disebut dengan Aplikasi SPJ Online. Aplikasi tambahan tersebut memungkinkan pelacakan dokumen dan status dokumen SPJ sedang di proses di beberapa divisi terkait. Aplikasi SPJ Online juga memberikan beberapa fitur tambahan terkait dengan personal info pegawai yaitu informasi gaji. Hadirnya aplikasi tambahan SPJ Online dirasakan pengguna sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ sangat membantu proses pelacakan dan status dokumen SPJ dan hasil pelaporannya sesuai dengan keinginan Perusahaan bila dibandingkan dengan fitur bawaan sistem ERP SAP yang dirasa tidak mengakomodir kebutuhan pengguna dan Perusahaan.

"Makanya aplikasi SPJ online dipakai untuk mnegtrace ini dan ada fungsi untuk check in dan check uot out online. Jadi ketika sudah sampai di tempat dinas yang bersangkutan bisa langsung check in secara oline dan kalau misalnya dia sudah balik lagi pulang langsung check out. Nah otomatis semua tercatat disitu dan dokumennya terkumpul di dalam dokumen SPJ itu tadi di foto di aplod nanti petugas dari Divisi SDM yang memverifikasi sebagai verifikator pertama. Dan ada fitur lain untuk mentracing dokumen lain seperti surat yang masuk dan keluar sama personal info tentang informasi gaji. Di dalam History SPJ kita meyediakan fitur tracking, status dinas selesai, apload SPJ, dan sebagainya sampai ke Kasir. Jadi sifatnya mempercepat kita lah untuk mengetrace dokumen SPJ itu. Kalau di SAP dia tidak mengakomodir itu semua. Di SAP cuman bilang set to FI. Nah modul FI kan dibawahnya ada banyak modul. Nah ini dokumennya sampai mana sih. Jadi dokumen SPJ ini posisinya dimana sih kan gak bisa di trace kalau di SAP. Makanya dari kita pakai SPJ Online ini biar kita bisa ngetrace dokumennya sudah sampai mana"

4.1.7 Dampak *Workarounds* pada Implementasi Sistem ERP PT. XYZ

PT. XYZ menjadi salah satu pionir penggunaan sistem ERP SAP dengan diikuti oleh beberapa Perusahaan di bidang perkebunan lainnya. Penggunaan sistem SAP di PT. XYZ memberikan kemudahan dalam hal konsolidasi data secara *realtime* dari berbagai divisi di Perusahaan.

"Enaknya di SAP itu realtime dan konsolidasi datanya lebih bagus daripada Legacy yang input-inputan itu yang kita gak tau juga datanya itu bisa diubah-ubah. Kalau di SAP diawal sudah masuk segini, dirancang segini, maka hasilnya akan segini. Semuanya sudah terhitung dan sudah pasti. Jadi datanya sinkronlah dari awal sampai akhir".

Menurut narasumber, informasi atau data yang di hasilkan oleh SAP cenderung transparan dan pasti. Baik data di awal, pemrosesan data, sampai hasil akhir yang berbentuk laporan semua terintegrasi dengan berbagai divisi dan bisa diakses secara *realtime*. Namun kemudahan tersebut bukan tanpa kendala. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, sistem SAP dirasa tidak cocok dengan pengaplikasian proses bisnis PT. XYZ maka sistem SAP banyak mengalami perubahan atau kostumisasi mengikuti proses bisnis yang terjadi pada PT. XYZ, menimbulkan banyak terjadinya resistensi dari para pengguna baik dari segi budaya kerja, teknis penggunaan sistem ERP SAP yang berbahasa pengantar bahasa inggris, sampai cara penginputan data yang dirasa terlalu saklek. Hal tersebut mengakibatkan banyak terjadinya *eror* atau kesalahan di dalam sistem dan menimbulkan terjadinya kondisi *Workarounds.*

Kondisi *Workarounds* memiliki dampak dalam penerapannya terhadap implementasi sistem ERP di Perusahaan PT. XYZ. Dampak yang dirasakan narasumber selaku pengguna sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ adalah sifatnya sangat membantu mempermudah mereka dalam penggunaan sistem, mempercepat penyelesaikan pekerjaan mereka sesuai dengan keinginan Perusahaan, dan merekomendasikan jangan sampai dihilangkan *Workaround*snya.

"...sangat-sangat membantu sih Workaroundsnya. Aplikasi-aplikasi tambahannya sangat-sangat membantu dalam proses penggunaan sistem SAPnya. Karena memang dari SAPnya sendiri tidak bisa compatible. Karena Kembali lagi ke awal ya, SAP dirasa tidak cocok dengan proses bisnis PT. XYZ. Workarounds dibikin karena untuk melengkapi SAP yang ada. Kalau sampai dihilangkan Workarounds ya susahlah jadinya. Jadi dampaknya Workarounds lebih ke postif dan terbantukan menurut Perusahaan".

4.1.8 Pengujian Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data pada penelitian kualitatif penelitian mengacu pada validitas temuan penelitian secara akurat mencerminkan situasi aktual dan didukung oleh bukti yang nyata. Pengujian keabsahan data dilakukan untuk menentukan apakah penelitian adalah valid, reliabel, dan objektf dari sudut pandang peneliti, partisipan atau pembaca laporan penelitian. Pengujian kredibilitas menggunakan metode triangulasi baik triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu. Pengujian tranferabilitas dilakukan peneliti dengan cara mendeskripsikan secara jelas dan terperinci mengenai tahapan-tahapan penelitian dan teknik analisa yang digunakan yaitu *Pattern Matching*. Pengujian *dependability* dilakujan dengan melakukan pemeriksaan terhadap keseluuhan proses penelitian. Pengujian *confirmability* dalam penelitian kualitatif disebut juga dengan uji objektifitas penelitian. Sebuah penelitian dikatakan objektif bila hasil penelitian yang dijelaskan telah disepakai banyak orang. Penjelasan mengenai beberapa pengujian keabsahan data seperti pada tabel 4.3

Tabel 4. 3 Pengujian Keabsahan Data

Uji Keabsahan	**Bentuk Pengujian**	**Hasil Pengujian**	**Kesimpulan**
Uji *Credibility*	Metode Triangulasi	Triangulasi Sumber: Menggunakan narasumber Perusahaan yaitu: Ibu AN selaku Staf Programmer Divisi Departemen Teknologi Informasi PT. XYZ.	Sesuai
		Triangulasi Teknik: Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik yaitu - wawancara, - observasi dan - pengumpulan dokumen pendukung yang ada seperti *blueprint* implementasi ERP Perusahaan, *misfit analysis*	Sesuai

		report, annual report dan *sustainability report* Perusahaan.	
		Triangulasi Waktu Wawancara terhadap narasumber dilakukan saat narasumber sedang tidak bekerja.	Sesuai
Uji Keabsahan	**Bentuk Pengujian**	**Hasil Pengujian**	**Kesimpulan**
Uji *Transferability*	Memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis dalam menyusun laporan penelitian	Adanya rancangan yang terperinci dan penjelasan mengenai tahapan-tahapan penelitian dan Teknik analisa yang digunakan yaitu *Pattern Matching* yang terdapat pada Metodologi	Sesuai
Uji *Dependability*	Melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian.	Penelitian telah mengikuti metode dari penelitian-penelitian sebelumnya dan tahapan proses penelitian telah dikonsultasikan kepada pembimbing.	Sesuai
Uji *Confirmability*	Hasil wawancara di transkripisikan dan ditunjukan kepada narasumber	Hasil wawancara di transkripisikan dan telah ditunjukan kepada narasumber	Sesuai

Rangkuman *Workarounds*

4.2 Analisis Hasil Keseluruhaan

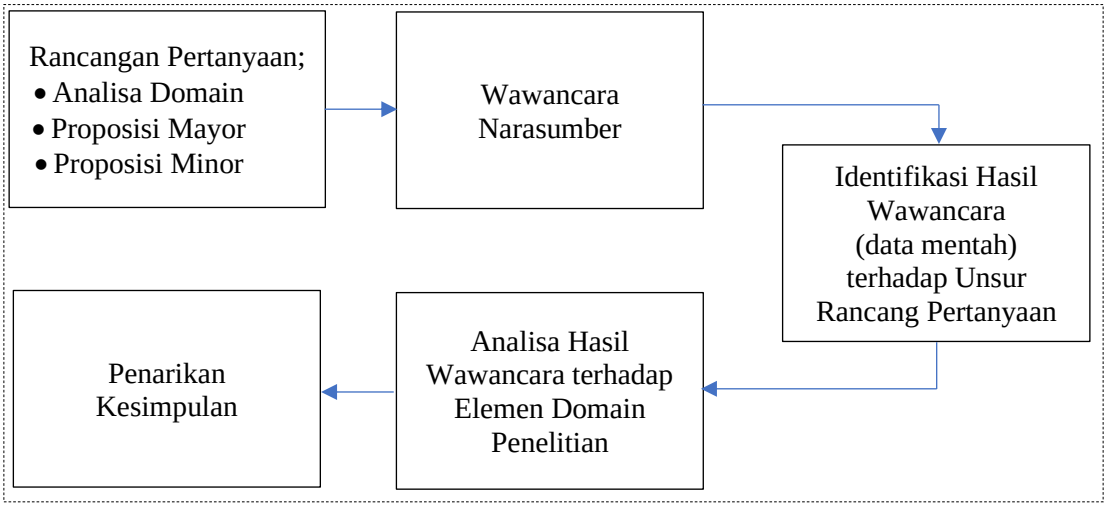
Kondisi *Workarounds* timbul pada implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ tidak lepas dari berbagai permasalahan-permasalahan dari pengguna maupun dari sitem ERP SAP. Terdapat resistensi atau penolakan-penolakan dari para pengguna terhadap sistem ERP SAP. Terlebih lagi kendala paling utama yang terjadi adalah pengguna merasa bahwa sistem ERP SAP tidak cocok pengaplikasiannya terhadap proses bisnis utama Perusahaan. Proses bisnis utama Perusahaan PT. XYZ adalah di bidang tanaman semusim yang pada keadaan aktualnya bergantung kepada gejala-gejala alam dengan salah satu contohnya iklim. Sedangkan pada sistem ERP SAP tidak bisa memberikan toleransi terhadap beberapa faktor ketidakpastian tersebut.

Kendala selanjutnya adalah pengguna merasakan perbedaan yang cukup signifikan dikarenakan sistem terdahulu yang disebut dengan aplikasi Legacy dirasa lebih mudah dalam pengoperasian, penginputan data, perubahan data, dan bahasa pengantar sitem berbahasa indonesia bila dibandingkan sistem ERP SAP berbahasa pengantar bahasa inggris. Hal tersebut memiliki faktor kendala yang cukup besar dikarenakan mayoritas para pengguna sistem rata-rata berumur 30 sampai 40 tahun keatas yang mana belum terlalu familiar dengan teknologi baru dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk beradaptasi dengan sistem yang baru. Para pengguna juga mengalami kendala secara teknis mengenai pelaporan keuangan Perusahaan tidak seperti yang diinginkan oleh Perusahaan. maka tidak jarang para pengguna sistem ERP SAP mengambil langkah-langkah diluar sistem baik secara manual maupun meggunakan aplikasi lain guna mempermudah, mempercepat, dan yang paling penting adalah sesuai dengan keinginan Perusahaan dan menunjang proses bisnis Perusahaan PT. XYZ

Kondisi *Workarounds* pada implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ terjadi tidak di semua modul SAP yang dipergunakan oleh perusahan. *Workarounds* terjadi pada modul *Material Management* (MM) untuk tipe *Workarounds Data Adjustment* dan *Workarounds Procedural Adjusment*, dan yang terakhir pada modul *Material Management* (MM) dan modul *Human Capital Management* (HCM) untuk tipe *Workarounds Parallel Adjusment.* Masing-masing

Workarounds memiliki cara pengerjaan yang berbebeda-beda tergantung kondisi aktual di Perusahaan untuk menangani kendala-kendala yang ditimbulkan oleh sistem ERP SAP yang tidak mengakomodir kebutuhan Perusahaan. Pada *Workarounds Data Adjustment* dan *Workarounds Procedural Adjustment* dilakukan dengan cara penanganan manual. Sedangkan *Workarounds Parallel Adjusment* dilakukan dengan cara menjalankan aplikasi tambahan secara bersamaan guna mendukung sistem ERP SAP memberikan hasil akhir secara optimal seperti yang diinginkan Perusahaan PT. XYZ.

Dampak yang dirasakan pengguna sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ akan adanya *Workarounds* yang timbul adalah bernilai positif atau dengan kata lain *Workarounds* yang timbul memberikan dampak yang baik guna mempermudah, mempercepat, dan memberikan hasil akhir sesuai dengan keinginan perusaahaan. Pengguna merasa perlu adanya *Workarounds* dan jangan sampai dihilangkan karenakan beberapa modul tidak dapat memenuhi kebutuhan proses bisnis Perusahaan secara detail. *Workarounds* sangat membantu dalam proses penggunaan sistem ERP SAP di Perusahaan.



Gambar 4. 2 Tahapan Metode Analisa *Pattern Matching*

Penelitian ini mencocokan teori dari penelitian-penelitian terdahulu dengan situasi dilapangan yang terjadi di Perusahaan khususnya wilayah Jawa Timur, Indonesia dan penarikan analisa hasil dengan menggunakan metode *Pattern Matching*. Tahapan analisa dengan menggunakan metode *Pattern Matching* seperti

pada gambar 4.2. Analisa awal dilakukan dengan cara mengkonversikan data mentah wawancara dengan informan atau narasumber ke dalam Unsur Rancangan Pertanyaan yang didalamnya meliputi elemen domain, proposisi minor, dan minor yaitu, timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP, jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP, dan dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP. Pengkonversian hasil wawancara kondisi *Workarounds* yang terjadi di Perusahaan PT. XYZ seperti pada tabel 4.4 yang kemudian dianalisa dengan metode *Pattern Matching* sebagai dasar pembuatan kesimpulan seperti pada tabel 4.5.

Tabel 4. 4 Hasil Wawancara Kondisi *Workarounds*

No.	Data Mentah (Transkripsi Wawancara)	Unsur
1	"*Kita baru tahu bahwa SAP itu hanya cocok untuk iklim Perusahaan manufaktur. Barang di produksi, jadi, bisa langsung bisa dijual, nanti ada supply chainnya, jadi lebih tertata. Kalau kita beda, kita di perkebunan. Perkebunan itu proses bisnisnya berbeda sama Perusahaan manufaktur kan. Karena kita tanamanan semusim yang dimana satu tahun itu kita proses istilahnya cari duitnya pada masa giling tebu biasanya di pertengahan tahun. Nah kita bergantung juga sama iklim juga. Jadi seperti sesuatu yang tidak pasti. Sedangkan SAP mintanya data yang saklek dan pasti. Jadi berbeda dengan proses bisnis di perkebunan"*	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP
2	"*Waktu itu, kesulitan yang dihadapi temen-temen itu karena terbiasa pakai aplikasi Legacy yang kita bikin segampang mungkin dengan user atau penggunanya dan ketika ada sistem baru kan orang shock. Untuk proses perubahan dari Legacy ke SAP, ada sebuah tim namanya OCM (Organization Change Management) yang berperan untuk merubah budaya kerja, untuk brainstorming orang-orang, unit-unit, training dan*	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP

	sebagainya. Karena kebanyakan unit-unit pekerja kami range usianya ada yang 30-40 tahun ke atas, yang mana mereka belum terlalu familiar dengan teknologi yang baru dan butuh waktu yang cukup lama untuk belajar sistem yang baru"	
3	*"Laporan yang kita ingin kan, mulai dari GL, laporan keuangan laba-rugi, neraca, dan sebagainya ada beberapa yang gak compatible dengan SAP dan SAP tidak bisa mengakomodir. Ada beberapa GL atau isitilahnya muara keuangan di SAP itu definisinya beda dengan keinginan Perusahaan"*.	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP
4	*"…ada, contohnya di modul MM, pengadaan dan gudang. Jadi pengadaaan dan gudang itu ada aplikasi dari Holding. Ada aplikasi sendiri untuk lelang dan pengadaan online yang bernama aplikasi E-Procurement. Dan itu sangat menunjang seperti support system lah. Jadi memang sudah ada permintaan dari orang-orang unit sendiri, orang-orang yang dilapangan membutuhkan aplikasi tambahan itu karena SAP belum bisa mengakomodir proses seperti lelang."*	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP
5	*"kalo di SAP itu kan untuk codingnya kita gak ngoding sendiri nih. Ada tim dari SAP atau dari konsultanya SAP sendiri. Jadi itu kita custom ada beberapa data yang harus dibenerin pake jurnal manual gitu. Jadi seharusnya ini secara otomatis transaksi proses bisnis masuk GL Account yang ini. Tapi karena itu di buku kita atau laporan keuangan harus ada tambahan jurnal manualnya, akhirnya kita nginput-nginput sendiri, ngejurnal manual sendiri. Karena ada perbedaaan kolom yang tidak disediakan oleh SAP namun di laporan keuangan kolom itu harus ada."*	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP
6	*"Jadi modul MM ini ada dua, MM gudang dan MM pengadaan. MM*	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP

	gudang atau MM inventory belum ada sih Workaroundsnya, tapi rencanya ada aplikasi khusus untuk merekap tapi semacam dashboard atau interface aja. Datanya diambil dari modulnya SAP gitu aja, hanya menampilkan ketersediaan stok gitu-gitu aja. Nah yang ada Workaroundsnya itu di modul MM pengadaan namanya E-Procurement sama IPS Holding yang dbikin sama Holding perkebunan. Jadi seluruh pengadaan itu nanti akan jadi satu disini. Perbedaan dua aplikasi ini ada di beda nominal tenderingnya aja sih. Nominal yang gede biasanya di E-Procurement, kalau IPS Holding cuman kayak pengadaan eksploitasi namanya dengan nominal dibawah berapa ratus juta, kalau E-Procurement itu di 250 juta keatas"	
7	*"...untuk fungsi dari aplikasi tambahan ini (E-procurement dan IPS Holding) lebih ke untuk membantu pengadaan barang aja sih. Karena di SAP kan gak ada sistem lelang dan sebagainya kan, yang ada cuman kita mengadakan pengadaan, dengan vendor ini, sudah jadi. Jadi E-procurement itu sebagai supporting ke sistem SAP sih. E-procurement itu untuk menentukan vendor-vendor yang masuk. Nah nanti hasil vendor yang kepilih nantinya dia masuk pengadaannya ke modul MM. Setelah disetujui juga ya oleh Perusahaan, nama pemenang tendernya keluar, baru di masukkan ke modul MM sama juga kayak aplikasi IPS Holding, bedanya di range harganya aja".*	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP
8	*"Sebelumnya kan kita pakai modul Travel Management kan. Menurut kita itu terlalu ribet dan gak bisa di trace dokumennya lagi dimana, di proses apa. Jadi kalau disini proses ketika kita sudah selesai perjalanan dinas kan ada SPJnya. SPJ (Surat Perintah Jalan) itu biasanya alurnya mau berangkat dinas*	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP

	kita bikin SPJnya dulu trus masuk ke Divisi Dinas. Sudah selesai di Divisi Dinas kemudian SPJnya dikumpulkan ke Divisi SDMsebagai verifikator pertama, kalau ada tiket-tiket nanti ke Divisi UMUM. Sudah dari Divisi SDM nanti masuk ke Divisi PPAB untuk verifikator ke dua. Trus validasinya di Divisi Keuangan. Pembayarannya di Kasir. Nah selama ini di SAP dia itu tidak mencatat posisi dokumen SPJ ini ada di mana sih, posisinya dimana, sedang diapakan, lagi di proses apa, kok lama sekali kok gak di proses. Ini kalo kembali ada salahnya dimana dan sebagainya kan gak ke trace kalau pakek SAP".	
9	*"Makanya aplikasi SPJ online dipakai untuk mnegtrace ini dan ada fungsi untuk check in dan check uot out online. Jadi ketika sudah sampai di tempat dinas yang bersangkutan bisa langsung check in secara oline dan kalau misalnya dia sudah balik lagi pulang langsung check out. Nah otomatis semua tercatat disitu dan dokumennya terkumpul di dalam dokumen SPJ itu tadi di foto di aplod nanti petugas dari Divisi SDM yang memverifikasi sebagai verifikator pertama. Dan ada fitur lain untuk mentracing dokumen lain seperti surat yang masuk dan keluar sama personal info tentang informasi gaji. Di dalam History SPJ kita meyediakan fitur tracking, status dinas selesai, apload SPJ, dan sebagainya sampai ke Kasir. Kalau di SAP dia tidak mengakomodir itu semua. Jadi dokumen SPJ ini posisinya dimana sih kan gak bisa di trace kalau di SAP. Makanya dari kita pakai SPJ Online ini biar kita bisa ngetrace dokumennya sudah sampai mana"*	Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP
10	*"...sangat-sangat membantu sih Workaroundsnya. Aplikasi-aplikasi tambahannya sangat-sangat membantu dalam proses penggunaan*	Dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP

	sistem SAPnya. Karena memang dari SAPnya sendiri tidak bisa compatible. Karena Kembali lagi ke awal ya, SAP dirasa tidak cocok dengan proses bisnis PT. XYZ. Workarounds dibikin karena untuk melengkapi SAP yang ada. Kalau sampai dihilangkan Workarounds ya susahlah jadinya. Jadi dampaknya Workarounds lebih ke postif dan terbantukan menurut Perusahaan"	

Tabel 4. 5 Hasil Analisa *Pattern Matching* Kondisi *Workarounds*

No.	Elemen Domain	Hasil Wawancara
1	Timbulnya kondisi *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP	Timbulnya *Workaround*s di implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ dipicu adanya implementasi sistem baru dari Holding Perkebunan. Beberapa kendala pengadaptasian sistem ERP SAP dari aplikasi terdahulu yang disebut dengan Legacy yang memicu timbulnya *Workarounds* antara lain adalah: • Sistem ERP SAP dirasa tidak cocok dengan proses bisnis di Perusahaan PT. XYZ • Dianggap mengancam jabatan pekerja karena semua operasional lapangan sudah mulai menggunakan sistem terintegrasi • Budaya kerja, range usia, dan operasional sistem ERP SAP dirasa tidak *user friendy* dan memakai bahasa inggris • Beberapa hasil laporan akhir tidak sesuai dengan harapan Perusahaan dikarenakan sistem ERP SAP tidak memberikan fitur atau tidak *compatible* dengan yang diinginkan Perusahaan. • Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk perbaikan sistem jika terjadi kesalahan penginputan data ke dalam sistem ERP
2	Jenis Jenis *Workarounds* yang terjadi pada implementasi sistem ERP	Terdapat beberapa tipe *Workarounds* yang terjadi di modul sistem ERP Perusahaan yang dipakai. Tipe *Workarouds Data Adjustment* terjadi pada proses laporan keuangan. Bahasa pemrograman atau *coding* dan kolom *input* data dari sistem ERP di Perusahaan tidak

		mengakomodasi beberapa data yang diperlukan Perusahaan, dalam proses pembuatan laporan keuangan. Perusahaan pemasukan atau input data dilakukan secara manual dengan menggunakan penambahan jurnal tersendiri untuk menunjang proses hasil laporan keuangan yang sesuai dengan keinginan Perusahaan. Tipe *Workarounds Parallel Adjustment* terjadi pada sistem ERP Perusahaan di modul MM (*Material Management*) dan modul HCM (*Human Capital Management*) • **Modul MM**; terdapat dua aplikasi tambahan yang disebut dengan *E-Procurement* dan *IPS Holding*. Kedua aplikasi tambahan ini berfungsi mengakomodasi kebutuhan Perusahaan akan pengadaan barang dengan sistem lelang, dimana sistem ERP tidak bisa memberikan fitur pengadaan barang seperti yang diinginkan Perusahaan. Hasil nama pemenang vendor dari sistem lelang yang diakomodir oleh dua aplikasi tambahan tersebut kemudian di masukkan ke modul MM untuk selanjutnya di proses dengan menggunakan sistem ERP Perusahaan dalam kegiatan pengadaan barang. Perbedaan dari dua aplikasi tersebut terletak pada nominal pengadaan barangnya. • **Modul HCM**; terdapat aplikasi tambahan yang disebut dengan *SPJ Online* yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang status dan pelacakan dokumen SPJ (Surat Perintah Jalan), yang mana sistem ERP tidak dapat mengakomodir kebutuhan Perusahaan tersebut. Aplikasi tambahan SPJ Online juga memberikan fitur pelacakan dokumen lain seperti surat yang masuk dan keluar, dan memberikan informasi personal mengenai gaji. Fitur-fitur yang diberikan oleh aplikasi tambahan tidak didapati pada sistem ERP di Perusahaan, namun sangat dibutuhkan Perusahaan dalam proses pelacakan data atau informasi mengenai SPJ pegawai yang sedang dinas ke luar Perusahaan.

3	Dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP	*Workarounds* memberikan jalan keluar untuk berbagai permasalahan yang timbul baik resistensi pengguna terhadap sistem ERP SAP maupun ketidakselarasan proses bisnis Perusahaan dengan sistem ERP SAP itu sendiri secara teknis. *Workarounds* memberikan nilai positif dan dirasa sangat membantu atau mensupport berbagai permasalahan penggunaan sistem, mempercepat penyelesaian pekerjaan sesuai dengan keinginan Perusahaan dan proses bisnis Perusahaan baik dilakukan secara manual maupun menggunakan berbagai aplikasi tambahan.

Dari hasil pencocokan tersebut dapat dilihat bahwa beberapa dampak *Workarounds* ditemukan sesuai dengan teori yang dijadikan sebagian acuan, namun terdapat pula dampak *Workarounds* yang tidak muncul dari penelitian-penelitian sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti memberikan rekomendasi secara umum mengenai gambaran baru bahwa implementasi sistem ERP mempunyai nilai yang positif pada Perusahaan yang mempunyai proses bisnis perkebunan. Di samping itu, rekomendasi juga tertuang pada **kontribusi di bidang keilmuan** dari penelitian ini adalah dapat menambahkan referensi dan sumber informasi tentang bagaimana kondisi dapat timbul, jenis atau tipe *Workarounds* yang timbul, dampak dari *Workarounds*, dan bagaimana meminimalisir dampak *Workarounds* terhadap implementasi sistem ERP di Perusahaan yang mempunyai proses bisnis di bidang perkebunan dan dapat dikembangkan lebih lanjut secara lebih detail pada masa yang akan datang.

Pada **kontribusi di bidang praktis** penelitian ini sumbangan pemikiran yang dapat digunakan sebagai referensi bagi pihak terkait dalam mengambil alternatif kebijakan dengan cara meminimalisir dampak *Workarounds* yang bertujuan untuk peningkatan kualitas kesuksesan implementasi ERP di Perusahaan. usulan peminimalisiran dampak *Workarounds* yang terjadi merupakan hasil dari wawancara, observasi, dan pengolahan informasi dari dokumen *blueprint* implementasi ERP Perusahaan, *misfit analysis report, annual report* dan *sustainability report* Perusahaan. Usulan tersebut yaitu melakukan kustomisasi

tambahan sistem ERP terhadap proses bisnis Perusahaan dan mengkonfigurasi ulang SAP *Best Practice* untuk memenuhi keinginan Perusahaan PT. XYZ. Usulan tersebut berperan agar seluruh proses bisnis yang diinginkan perusahaan dapat di akomodir oleh sistem SAP. baik secara data, prosedural, maupun aplikasi tambahan. Semua kebutuhan proses bisnis perusahaan dapat berjalan tanpa kendala hanya dengan menggunakan sistem SAP saja secara keseluruhan.

BAB 5
PENUTUP

Bab ini berisikan uraian kesimpulan yang dapat ditarik dari penilitian ini, berserta saran-saran yang dapat diperhatikan untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini merupakan penelitian *case study* yang dianalisa secara kualitatif. Secara keseluruhan, tiga tahapan yang dilakukan meliputi, Tahap Identifikasi Permasalahan dan Perancangan, kemudian Tahap Persiapan, Pengumpulan Data dan Analisa, yang yang terakhir adalah Tahap Analisa dan Kesimpulan.
2. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan dari dokumen Perusahaan. Data wawancara di tanskripsi secara manual, dianalisa dengan menggunakan metode *pattern matching,* dan ditarik hasil dan kesimpulannya pada studi kasus di Perusahaan PT. XYZ yang berlokasi di Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia.
3. Kondisi *Workarounds* yang timbul di implementasi ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ disebabkan oleh berbagai kendala. Kendala utama adalah ketidakcocokan antara proses bisnis Perusahaan PT. XYZ yang bergerak di bidang agribisnis perkebunan atau tanaman semusim yang mempunyai ketergantungan gelaja alam seperti perubahan iklim dengan proses bisnis sistem ERP SAP yang cenderung ke Perusahaan yang bergerak di bindang manufaktur.
4. Kendala lain yang memicu munculnya kondisi *Workarounds* pada implementasi ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ antara lain, resistensi dari pengguna sistem, perbedaan cara pengoperasian, berbagai kemudahan, bahasa pengantar sistem lama yaitu Legacy dengan ERP SAP, Umur pengguna sistem mayoritas berumur 30 sampai 40 tahun dimana pengadaptasian dengan teknologi atau sistem baru yang cukup memakan

waktu lebih lama, dan beberapa fitur yang diberikan oleh sistem ERP SAP tidak mengakomodir kebutuhan proses bisnis Perusahaan PT. XYZ.

5. Beberapa *Workarounds* yang timbul pada modul ERP SAP yaitu *Workarounds Data Adjustment* pada modul *Material Manageement* (MM), *Workarounds Procedural Adjusment* pada modul *Material Management* (MM), *Workarounds Parallel Adjustment* terjadi pada modul *Material Management* (MM) dan modul *Human Capital Management* (HCM).
6. Dampak yang ditimbulkan dari kondisi *Workarounds* pada implementasi sistem ERP SAP di Perusahaan PT. XYZ bernilai postif yang artinya dampak yang timbul memberikan efek yang baik guna mempermudah, mempercepat, dan memberikan hasil akhir sesuai dengan keinginan perusaahaan.

5.2 Saran

Hasil yang di capai dari penelitian ini belum sempurna, oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil yang ingin dicapai maka terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

1. Domain yang dianalisa dalam penelitian ini mencakup penyebab timbulnya *Workarounds* dan dampak dari *Workarounds*, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor lain seperti budaya organisasi dan teknologi.
2. Penelitian ini terbatas pada pemahaman timbulnya kondisi *Workarounds* dan dampak yang ditimbulkan dari kondisi *Workarounds*, perlu dilakukan pengujian terhadap penerapan usulan peminimalisiran dampak workarounds untuk peningkatan kualitas kesuksesan implementasi ERP di Perusahaan.
3. Saran untuk Perusahaan tempat studi kasus dilakukan adalah melakukan kustomisasi tambahan sistem ERP terhadap proses bisnis Perusahaan dan mengkonfigurasi ulang SAP *Best Practice* untuk memenuhi keinginan Perusahaan PT. XYZ.

DAFTAR PUSTAKA

Alter, S., 2014. Theory of Workarounds. *Communications of the Association for Information Systems,* 34(55), pp. 1041-1066.

Ananto, P. K., 2019. *Evaluation of Application Material Management Modul Enterprise Resource Planning (ERP) SAP with Misfit Analysis: Case Study PT. Perkebunan Nusantara XI.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Avison, D. & Malaurent, J., 2007. Impact of Cultural Differences : A case Study of ERP Introduction in China.. *International Journal of Information Management,* 27(5), pp. 368-374.

Avison, D. & Malaurent, J., 2015. From an Apparent Failure to a Success Story: ERP in China-Post Implementation. *International Journal of Information Management,* 35(5), pp. 643-646.

Azad, B. & King, N., 2008. *Situated Practices of Computer Workarounds in a Hospital Medication System: A Case Study.* Beirut, Academy of Management Annual Meeting Proceedings.

Boudreau, M. & Seligman, L., 2005. Quality of Use of a Complex Technology: A Learning Based Model. *Journal of Organizational and End User Computing,* 17(4), pp. 1-22.

Candra, S., 2012. *ERP Implementation Success and Knowledge Capability.* s.l., Procedia - Social and Behavioral Sciences Vol. 65 pp141-149.

Cao, J., Nicolaou, A. & Bhattacharya, S., 2013. A Longitudinal Examination of Enterprise Resource Planning System Post-Implementation Enhancements. *Journal of Information Systems,* 27(1), pp. 13-39.

Creswell, J. W., 2014. *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches.* s.l.:Sage.

Dantes, G. R. & Hasibuan, Z. A., 2011. Enterprise resource planning implementation framework based on key success factors (KSFs). *UK Academy for Information System,* pp. 11-13.

Dechow, N. & Mouritsen, J., 2005. Enterprise Resource Planning systems, Management Control and The Quest for Integration. *Accounting, Organizations and Society,* 30(7,8), pp. 691-691.

Drum, D., Standifer, R. & Bourne, K., 2015. Facing The Consequences: An Outcomes-Based Workarounds Model. *Journal of Information Systems,* 29(2), pp. 137-159.

Ferneley, E. & Sobreperez, P., 2006. Resist, Comply or Workarounds? An Examination of Different Facets of User Engagement with Information Systems. *European Journal of Information Systems,* 15(4), pp. 345-356.

Gasser, L., 1986. The Integration of Computing and Routine Work. *ACM Transactions on Office Information Systems,* 4(3), pp. 205-225.

Hall, J. A., 2011. *Accounting Information Systems.* Fourth ed. Jakarta: Salemba Utara.

Ignatiadis, I. & Nandhakumar, J., 2009. The Effect of Erp System Workarounds on Organizational Control: An Interpretivist Case Study. *Scandinavian Journal of Information Systems,,* 21(2), pp. 59-90.

Ilmy, A. F., 2019. *Evaluation Of Application Sales And Distribution Modul Enterprise Resource Planning (ERP) SAP With Misfit Analysis Case Study: PT. Perkebunan Nusantara XI.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Jimenez, L. & Munoz, R., 2006. Integration of Supply Chain Management and Logistics : Development of an Electronic Data Interchange for SAP Servers. *Computer Aided Chemical Engineering,* Volume 21, pp. 2201-2206.

Matende , S. & Ogao , P., 2013. *Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation: A Case for User Participation.* s.l., Procedia Technology Vol. 9 pp 518-526.

Monk, S., Clarke, A. & Tang, C., 2011. *Mixed Communities Literature Review. Edinburgh: Scottish Government..* Edinburgh: Scottish Government..

Morris, J. J., 2011. The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on the Effectiveness of Internal Controls over Financial Reporting. *Journal of Information Systems,* 25(1), pp. 129-157.

Motiwalla, F. & Thompson, J., 2012. *Enterprise Systems for Management.* s.l.:Pearson Education Inc..

O'Brien, J. A. & Marakas, G. M., 2011. *Introduction to Information Systems. New York: McGraw-Hill Companies, Inc..* New York: McGraw-Hill Companies, Inc..

PTPN XI, 2018. *Annual Report.* Surabaya: PT. Perkebunan Nusantara XI.

PTPN XI, 2018. *Sustainability Report.* Surabaya: PT. Perkebunan Nusantara XI.

Sarosa, S., 2017. *Penelitian Kualitatif Dasar-Dasar.* Jakarta: Indeks.

Schmidt, R. & Nurcan, S., 2009. *BPM and Social Software.* Verlag Berlin Heidelberg, Springer, pp. 625-634.

Seldana, J., 2009. *The Coding Manual of Qualitative Research.* London: Sage.

Singh, S., Agrawal , A. & Mishra, M., 2015. *Information Technology : Past, Present and Future.* s.l., Bilingual International Conference on Informationa Technology, pp. 14-20.

Sinkovics, N., 2018. *Pattern matching in qualitative analysis.* s.l.:ResearchGate.

Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Yin , R., 2009. *Case Study Research Design and Methods.* Four ed. United States of America: SAGE Publications, Inc.

Yin, R., 2011. *Qualitative Research from Start to Finish.* New York: Guilford Press.

(Halaman sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Transkrip Wawancara Narasumber Ibu AN

Data Narasumber	
Nama	Ibu A.N.
Jabatan	Staf *Programmer* Divisi Departemen Teknologi Informasi PT. XYZ
Tanggal dan Tempat Wawancara	17 Februari 2020 dan 12 Maret 2020 bertempat di Ruang Kerja Divisi Departemen Teknologi Informasi PT. XYZ
Transkrip Wawancara	
Pertanyaan	**Tanggapan**
Sebelumnya dengan mbak siapa ini?	*AN*
Untuk jabatannya?	*Staff programmer*
Untuk yang pertama ini mbak, kenapa sih kok harus implementasi ERP di Perusahaan ini?	*Sejarah sih sebenernya kita itu lebih ke titah dari holding. Kita gak tau kenapa harus pakai itu, karena kita sudah punya aplikasi Legacy yang sebelumnya kita pakai. Jadi itu tau-tau dari holding mereka menginginkan dokumen terintegrasi semuanya makanya mereka meminta kita untuk menggunakan ERP. Tapi ERP yang dipilih adalah SAP. Yang mana ternyata ketika sudah diimplementasikan, laporan keuangannya gak bisa langsung jadi laporan keuangan aja gitu kayak asal input trus jadi laporan keuangan gak bisa. Ternyata harus semua modul dari mulai awal proses bisnis bermula sampai nanti akhir di laporan keuanggannya harus pakai SAP. Gak bisa kan cuman kita nginut aja di FICOnya. Karena FICO itu adalah muara dari semua modul yang dipakai di SAP itu.*

Itu kira-kira tahun berapa mbak awalnya ada SAP disini?	*Awalnya itu tahun 2017 awal itu adalah launching gongnya namanya Go Live SAPnya 2017. Kick off meeting itu 2016. Penyusunan panitia dan sebgainya, key user dan sebagainya itu 2016. 2017 itu jalan masih awal-awal kita masih terseok-seok jadi masih ake tandem juga ada dua aplikasi, kita pakai SAP dan Legacy, 2018 legacy sudah gak boleh dipakai sampai sekarang.*
Sekaranag berarti sudah full mode pakai SAP?	*Iya. Tapi ada beberapa modul yang tidak dipakai.*
Pasti ada permsasalahan yang dihadapi saat implementasi SAP?	*Ya pasti banyak. Banyak banget.*
Contoh kasusnya misalnya mbak?	*Jadi itu karena kita beda ya. Ternyata itu kita baru tau, waktu itu tuh bahwa SAP hanya cocok untuk iklim Perusahaan manufaktur yang langsung barang diprodusksi, jadi langsung jual. Nanti ada supply chainnya kayak gimana, terus iu lebih tertata. Kalau kita kan beda. Kita di perkebunan. Perkebunan itu proses bisnisnya berbeda dengan Perusahaan manufaktur kan. Karena kita juga tanaman semusim yang dimana satu tahun itu kita proses, istilahnya cari duitnya dalam proses masa giling tebu itu biasanya di pertengahn tahun. Nah kita bergantung juga sama iklim juga. Nah kayak giu-gitu lo. Jadi kayak sesuatu yang tidak pasti. Sedangkan SAP itu mintaknya data yang saklek. Yang mana kita gak istilahnya beda dengan yang ada di perkebunan. Waktu itu kesulitah yang dihadapin sama temen-temen itu karena kita biasa pake aplikasi Legacy yang dibikin segampang mungkin dengan usernya, penggunanya dan ketika ada sistem baru prang kan*

	shock dan juga kan untuk proses perubahan dari dari Legacy ke SAP itu ada tim OCm. Organizatuion Change Member. Yang mana dia organisasi atau tim OCM ni satu tim ini berperan untuk istilahnya membentuk tim untuk merubah budaya, untuk barinstorming orang-orang di unit-unit, untuk training dan sebagainya. Karena apa, karena kebanyakan orang-orang yang ada di unit-unit usaha kami itu pekerja sini range usianya itu ada yang sekitar 30 sampai 40 tahun keatas. Yang mana mereka bekum terlalu dengan familiar dengan teknologi yang baru dan butuh waktu yang lama untuk belajar sebuah sistem yang baru. Kayak gitu. Nah kesulitannya itu mereka banyak, karena iu baru ya, jadi banyak penolakan karena dianggapnya SAP itu dulu akan mengancam jabatan mereka, istilahnya semuanya akan ketergantikan akan oleh sistem dan sebagainya kayak gitu-gitu. Karena kita kan kalo masih mengacu di sistem yang lama ya jaman industry 2.0 yang istilahnya dibawah komputerisasi pasti membutuhkan human resource yang lebih banyak. Makanya itu mere takut tergantikan oleh sistem. Dan makanya mereka melakukan penolakan-penolakan di awasl. Kenapa harus pake ini. Padahal mereka akanlebih dimudahkan oleh SAP lo. Harusnya seperti itu, karena perubahan dari budaya kerja. Perubahan budaya kerja itu susah banget merubahnya. Trus yang kedua itu laporannya itu laporan yang kita inginkan mulai dari GL, laporan keunagan laba-rugi, neraca dan sebagainya itu gak, ada beberapa yang gak bisa compatible dengan SAP. Ya, sap tidak bisa mngekomodir karena ada

	beberapa GL atau beberapa istilahnya muara di keunagan itu yang memamg di SAP itu cara definisinya beda. Nah kayak gitu-gitu. Laporan keunagn yang beda, dan akhirnya sempet beberapa kali ganti GL Account itu di standarisai dari holding. Jadi sebelumnya kan holdi perkebunan terdiri dari Perusahaan yang memiliki komoditi yang berbedad. Yang mana komoditi yang berbeda itu pasti proses bisnisnya beda. Jadi ketika digunakan di SAP itu pasti susah banget penerapannya. Karena proses bisnisnya beda-beda. Maka dari itu ada standarisai GL yang sempet berubah-ubah untuk menyesuakan dengan SAP.
Jadi semua Perusahaan perkebunan sekarang sudah pakai SAP semua ya mbak?	*Sudah. Tapi mereka masih belum semua modul. Ada beberapa yang masih belum Kalo gak salah yang jadi pilot projectnya PT.XYZ*
Enak mana sih mbak fungsionalisasinya secara fungsi pakai SAP sama pakai Legacy?	*Lebih enak Legacy sih. Karena kan didesainya kan sesuai dengan proses bisnis di sini ya. Dan juga lebih user friendly. Karena letak ini-ininya lebih gampang dibandingkan pakai SAP yang pakai Bahasa Inggris salah satunya. Itukan full pakai bahasa inggris tu SAP. Tapi untuk konsolidaasi data itu lebih enak pakai SAP. Jadi plus minus lah. Asing-masing ada plusnya ada minusnya.*
Kalau overall?	*Legacy sih kalo aku ya. Kalau pendapatku pribadi.*
Sebenernya apakah proses bisnis PT.XYZ yang dirubah menyesuaikan dengan SAP atau SAP yang di kostumisasi sesuai	*Enggak sih. SAPnya yang kastem yang menyesuaikan dengan kita. Cuman karena kastem itu banyak yang dirubah di SAP nya jadi kadang ada trouble di SAP nya. Sebenarnya lebih di SAP apasih enaknya, karena dia itu realtime dan konsolidasi datanya lebih bagus daripada Legacy yang inputan-iputan itu yang*

dengan proses bisnis PT.XYZ?	*kita gak tau juga itu datanya itu bisa di rubah-rubah. Kalo di SAP kan awal sudah masuk segini, nanti dirancang segini, nanti keuarnya segini. Nanti semuanya tu sudah terhitung disitu gitu lo. Jadi semuanya sudah sinkron lah dari awal sampai sampai akhir, data lebih transparan. Gak ad yang diubah-ubah datanya*
Apakah kustomisasi menimbulkan Workarounds?	*Oh iya pasti.*
Dari semua modul yang diimplemetasikan, semua ada Workarundsnya?	*Pasti ada. Kita gak pakai modul di PP. kalau disini itu pakai modul HCM, SD, MM, FICO, PS, sama QM.. Workarounds ada contohnya di modul MM pengadaan dan gudang. Jadi modul MM ini ada dua, MM gudang dan MM pengadaan. MM gudang atau MM inventory belum ada sih Workaroundsnya, tapi rencanya ada aplikasi khusus untuk merekap tapi semacam dashboard atau interface aja. Datanya diambil dari modulnya SAP gitu aja, hanya menampilkan ketersediaan stok gitu-gitu aja. Nah yang ada Workaroundsnya itu di modul MM pengadaan namanya E-Procurement sama IPS Holding yang dbikin sama Holding perkebunan. Jadi seluruh pengadaan itu nanti akan jadi satu disini. Perbedaan dua aplikasi ini ada di beda nominal tenderingnya aja sih. Nominal yang gede biasanya di E-Procurement, kalau IPS Holding cuman kayak pengadaan eksploitasi namanya dengan nominal dibawah berapa ratus juta, kalau E-Procurement itu di 250 juta keatas*

Apakah Workarounds menunjang aktifitas dalam penggunaan SAP?	*Iyaa menunjang. Mensupport sistem SAPnya lah istilahnya*
Untuk jangka panjang, bagus gak mb kalau pake Workarounds ini?	*Iya lah. Harus tetep adalah Workarounds ini. Karena SAP tidak semua mengakomodir kebutuhan Perusahaan.*
Untuk penggunaan Workarounds ini apakah ada persetujuan dulu dari atasan?	*Iya. Sudah pasti didiskusikan dulu dari pihak kepala-kepala divisi bahkan dari Holding. Jadi memang sudah ada permintaan dari unit-unit atau user lapangan bahwa kita butuh Workarounds itu, trus kita yang bikin Workaroundsnya atau dapet dari Holding*
Adakah mbak contohnya untuk Workaround masalah teknis?	*kalo di SAP itu kan untuk codingnya kita gak ngoding sendiri nih. Ada tim dari SAP atau dari konsultanya SAP sendiri. Jadi itu kita custom ada beberapa data yang harus dibenerin pake jurnal manual gitu. Jadi seharusnya ini secara otomatis transaksi proses bisnis masuk GL Account yang ini. Tapi karena itu di buku kita atau laporan keuangan harus ada tambahan jurnal manualnya, akhirnya kita nginput-nginput sendiri, ngejurnal manual sendiri. Karena ada perbedaaan kolom yang tidak disediakan oleh SAP namun di laporan keuangan kolom itu harus ada*
Untuk modul SAP yang Dipakai ada berapa yang menggunakan aplikasi tambahan?	*Ada sih. Tapi gak semua modul yang dipakai di SAP ada workaroundsnya. Ada dua, di modul MM sama QM itu.*
Untuk Account Acces Control gimana?	*Di SAP kita keterbatasan karena per user ya kita bayarnya. Nah itu kita bagi menjadi tiga. Ada satu user untuk kepala, satu user untuk setara staff, dan*

	satu user kayak pelaksanan gitu dan mempunyai otorisasi yang berbeda-pula.
Jadi satu akun dipakai beberapa orang ya mbak?	*Iya. Tapi gini, tidak bisa dipakai secara bersamaan. Ketika user kepala dipakai, gak bisa dipakai oleh user kepala lain di suatu divisi. Misal bagian pegadaan. Di bagian pengadaan ada kepala divisi, ada staff, dan ada operatornya. Jadi ada tiga akun tiap bagian, jadi ya orang level staf ya pakenya ya user staff itu aja tapi gak bisa dipakai secara bersamaan bisanya gentian.*
Kalo sekarang masih sering pakai Excel gak mbak untuk pemrosesan datanya?	*Masih. Masih pakai Excel untuk penunjangnya selain pakai aplikasi tambahan. Kita masih sering pake Excel untuk mengupload data ke SAPnya itu.*
Sering gak mbak terjadi kesalahan inputan data?	*Ada. di modul MM. jadi gak semua salah sih, kayak integrasi antara MM dan FICO. Jadi orangnya ketika stock opname dari modul gudang, tu dia salah masukin angka, titik koma di stock opnamanya. Yang mengakibatkan nilai persediaannya berubah, dan mempengaruhi di laporan keuangan dan laporan persediaan di FICO SAPnya. Pernah dan sering. Itu sempat bikin kalang kabut. Jadi itu cuman nilainya beberapa juta. Karena titik koma jadi Milyar. Secara sistem dan itu koreksinya susah banget, lama.*
Modul yang banyak pakai Workaroundsnya apa mbak?	*Modul QM pengadaan. Pakai aplikasi tambahan E-procurement dan IPS Holding dari Holding di Jakarta*
Sifatnya Workarounds di PT.XYZ ini gimana mbak?	*Ya membantu proses di SAPnya sih*

Dampaknya Workaround ini menurut mbak gimana?	*Sangat-sangat membantu sih Workaroundsnya. Aplikasi-aplikasi tambahannya sangat-sangat membantu dalam proses penggunaan sistem SAPnya. Karena memang dari SAPnya sendiri gak bisa compatible. Karena Kembali lagi ke awal ya, SAP dirasa tidak cocok dengan proses bisnis PT. XYZ. Workarounds dibikin karena untuk melengkapi SAP yang ada. Kalau sampai dihilangkan Workarounds ya susahlah jadinya. Jadi dampaknya Workarounds lebih ke postif dan terbantukan menurut Perusahaan*
Dalam impelentasi SAP, masih ada kayak training gak sih mbak?	*Ada. dulu mulai dari awal-awal kick off meeting itu, key user training, end user training, dan ada pendampingan terus tiap closingan akhir bulan di unit-unit dari konsultan SAPnya. Kita mulai lepas pendampingan 2018 mereka pada cabut. Yang 2019 cuman konsultan FICO doang.*
Misalnya ada troble gimana mbak?	*Tetep ada helpdesknya. Konsultasinya vie email. Kayak semacam manage operation menghubunginya via email, supportnya lewat email, kosultannya menghubingi kita juga pakai email, dan itu bukan di pegang oleh konsultan ERP pernah menengani proses bisnis kita. Nah itu susah kan. Kurangnya disitu mereka. Yaaa kita menerima aja.*
Fast Respon gak sih mbak?	*Tergantung sih. Kalo pas weekend lama banget. Karena kalo kita di Unit Usaha jam kerjanya kan sampai Sabtu. Mereka kalo kita email hari sabtu, jawabnya lama banget, dan terkadang balesnya hari Senin malah. Apakagi pas musim giling. Musim giling itu harus stay on 24 jam seminggu. Gek sesuai emergencynya sih kalo menurutku.*
Masih sering eror mbak SAPnya?	*Masih-masih sering eror dan kita masih sering kasihkna via email lewat helpdesk itu. Kebanyakan*

	dari inputan data dari kita sendiri sih. Ada beberapa sempet perbaikan server ada maintenance dari German itu luama banget selesainya. Jadi mau gak mau kita backup kerjaan yan pakai Excel itu tadi.
Pada saat awal implementasi SAP minta kustomisasi gak mbak?	*Iya pasti. Kita minta kustomisasi SAP seuai dengan proses bisnis kita. Ada tercantum di kontrak.*
Ada dokumentasi Workarounds di Perusahaan ini gak mbak?	*Ada tapi gak banyak sih. Ada beberapa yang tidak diperbolehkan ya.*
Untuk pengadaan pakai apa mbak?	*Pengadaan material pakai Eproc dan non Eproc. Pengadaan non Eproc itu kayak pengadaan biasa, pakai tender biasa, pakai nominal-nominal satarndar biasa. Kita pakai SAP di proses PU dan PRnya aja.*
Kalau misalnyanya ini mbak, kalo Workarounds nya ini dihilangin gimana ya mbak?	*Wah, susah gak bisa. Karena memang dasarnya SAP ini untuk manufakur emang*
Secara fungsionalnya untuk apa ya mbak Workaround yang di modul MM tadi mbak?	*"untuk fungsi dari aplikasi tambahan ini (E-procurement dan IPS Holding) lebih ke untuk membantu pengadaan barang aja sih. Karena di SAP kan gak ada sistem lelang dan sebagainya kan, yang ada cuman kita mengadakan pengadaan, dengan vendor ini, sudah jadi. Jadi E-procurement itu sebagai supporting ke sistem SAP sih. E-procurement itu untuk menentukan vendor-vendor yang masuk. Nah nanti hasil vendor yang kepilih nantinya dia masuk pengadaannya ke modul MM. Setelah disetujui juga ya oleh Perusahaan, nama pemenang tendernya keluar, baru di masukkan ke modul MM*

	sama juga kayak aplikasi IPS Holding, bedanya di range harganya aja".
Kalo untuk aplikasi SPJ online ini gimana mbak fungsinya?	*"Sebelumnya kan kita pakai modul Travel Management kan. Menurut kita itu terlalu ribet dan gak bisa di trace dokumennya lagi dimana, di proses apa. Jadi kalau disini proses ketika kita sudah selesai perjalanan dinas kan ada SPJnya. SPJ (Surat Perintah Jalan) itu biasanya alurnya mau berangkat dinas kita bikin SPJnya dulu trus masuk ke Divisi Dinas. Sudah selesai di Divisi Dinas kemudian SPJnya dikumpulkan ke Divisi SDMsebagai verifikator pertama, kalau ada tiket-tiket nanti ke Divisi UMUM. Sudah dari Divisi SDM nanti masuk ke Divisi PPAB untuk verifikator ke dua. Trus validasinya di Divisi Keuangan. Pembayarannya di Kasir. Nah selama ini di SAP dia itu tidak mencatat posisi dokumen SPJ ini ada di mana sih, posisinya dimana, sedang diapakan, lagi di proses apa, kok lama sekali kok gak di proses. Ini kalo kembali ada salahnya dimana dan sebagainya kan gak ke trace kalau pakek SAP. Makanya aplikasi SPJ online dipakai untuk mnegtrace ini dan ada fungsi untuk check in dan check uot out online. Jadi ketika sudah sampai di tempat dinas yang bersangkutan bisa langsung check in secara oline dan kalau misalnya dia sudah balik lagi pulang langsung check out. Nah otomatis semua tercatat disitu dan dokumennya terkumpul di dalam dokumen SPJ itu tadi di foto di aplod nanti petugas dari Divisi SDM yang memverifikasi sebagai verifikator pertama. Dan ada fitur lain untuk mentracing dokumen lain seperti surat yang masuk dan keluar sama personal info*

	tentang informasi gaji. Di dalam History SPJ kita meyediakan fitur tracking, status dinas selesai, apload SPJ, dan sebagainya sampai ke Kasir. Jadi sifatnya mempercepat kita lah untuk mengetrace dokumen SPJ itu. Kalau di SAP dia tidak mengakomodir itu semua. Di SAP cuman bilang set to FI. Nah modul FI kan dibawahnya ada banyak modul. Nah ini dokumennya sampai mana sih. Jadi dokumen SPJ ini posisinya dimana sih kan gak bisa di trace kalau di SAP. Makanya dari kita pakai SPJ Online ini biar kita bisa ngetrace dokumennya sudah sampai mana"
Baik mbak kalau gitu sekian untuk wawancaranya ya mbak	*Iya.*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BIODATA PENULIS

Sativandi Putra, lahir di Malang 7 Agustus 1989. Merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD MIN 1 Malang, SMP Negeri 3 Malang, dan SMA Negeri 8 Malang. Pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan jenjang Sarjana Fakultas Ilmu Komputer peminatan Rekayasa Perangkat Lunak Universitas Brawijaya Malang. Penulis berhasil menyelesaikan studi pendidikan Sarjana dengan tugas akhir yang berjudul "Pengembangan Sistem Pakar Untuk Memprediksi Kelas Kemampuan Lahan Pertanian". Pada tahun 2017 penulis melanjutkan Pendidikan Pasca Sarjana Program Magister Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Pada peneitian tesis ini penulis mengambil konsentrasi Sistem *Enterprise* (SE) dengan topik *Enterprise Resource Planning* (ERP), khususnya dampak dari *Workarounds* pada implementasi sistem ERP. Kritik dan saran yang membangun terkait dengan penelitian dapat disampaikan melalui alamat email: putrasativandi@gmail.com