



TUGAS AKHIR - SS 145561

**ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP
LAYANAN LABORATORIUM DEPARTEMEN DI
LINGKUP FAKULTAS VOKASI ITS**

Mirtha Rezkyana Putri
NRP 1061150000107

Pembimbing

Ir. Sri Pingit Wulandari, MSi

**Program Studi Diploma III
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018**



TUGAS AKHIR - SS 145561

**ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP
LAYANAN LABORATORIUM DEPARTEMEN DI
LINGKUP FAKULTAS VOKASI ITS**

Mirtha Rezkyana Putri
NRP 10611500000107

Pembimbing
Ir. Sri Pingit Wulandari, MSi

**Program Studi Diploma III
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018**



FINAL PROJECT - SS145561

**ANALYSIS OF STUDENT SATISFACTION ON
DEPARTEMENT LABORATORY SERVICES WITHIN
THE SCOPE OF ITS VOCATIONAL FACULTY**

Mirtha Rezkyana Putri
NRP 1061150000107

Supervisor
Ir. Sri Pingit Wulandari, MSi

**Study Programme Of Diploma III
Department Of Business Statistics
Faculty Of Vocations
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP
LAYANAN LABORATORIUM DEPARTEMEN DI
LINGKUP FAKULTAS VOKASI ITS**

TUGAS AKHIR

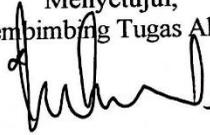
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya pada
Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

MIRTHA REZKYANA PUTRI
NRP. 10611500000107

SURABAYA, 4 JULI 2018

Menyetujui,
Pembimbing Tugas Akhir



Ir. Sri Pingit Wulandari, MSi

NIP. 19620603 198701 2 001

Mengetahui,

Kepala Departemen Statistika Bisnis
Fakultas Vokasi ITS



Dr. Wahyu Wibowo, S.Si., M.Si

NIP. 19740328 199802 1 001

ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP LAYANAN LABORATORIUM DEPARTEMEN DI LINGKUP FAKULTAS VOKASI ITS

Nama : Mirtha Rezkyana Putri
NRP : 1061150000107
Departemen : Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS
Dosen Pembimbing : Ir. Sri Pingit Wulandari, MSi

Abstrak

Institut Teknologi Sepuluh Nopember merupakan salah satu perguruan tinggi di Surabaya yang menduduki peringkat ke-5 di Indonesia menurut Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. Pada Peraturan Pemerintah (PP) No. 81 Tahun 2014, Institut Teknologi Sepuluh Nopember resmi menjadi PTNBH sehingga memiliki hak lebih besar untuk mengatur rumah tangganya sendiri baik akademik maupun non akademik. Pada bulan September 2017, melalui peraturan rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember nomor 10 tahun 2016 dijelaskan bahwa dilakukan perombakan fakultas sehingga ITS memiliki sepuluh fakultas diantaranya yaitu Fakultas Vokasi. Fakultas Vokasi merupakan salah satu fakultas baru yang ada di ITS. Vokasi mempunyai tujuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi masyarakat melalui penyiapan tenaga kerja yang berketerampilan tinggi untuk mendukung industri agar mempunyai daya saing yang baik. Untuk itu, Institut Teknologi Sepuluh Nopember perlu memperhatikan kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas yang ada di setiap departemen Fakultas Vokasi ITS dengan mengetahui kesenjangan antara harapan dan kenyataan yang ada. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah ruangan laboratorium, fasilitas kamar mandi, keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan dan kemudahan mahasiswa untuk memanfaatkan laboratorium diluar jam kuliah masih memerlukan perbaikan

Kata Kunci : Fakultas Vokasi ITS, Kesenjangan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

**ANALYSIS OF STUDENT SATISFACTION ON
DEPARTEMENT LABORATORY SERVICES WITHIN
THE SCOPE OF VOCATIONAL ITS**

Student Name : Mirtha Rezkyana Putri
NRP : 1061150000107
Department : Business Statistics Faculty of Vocations ITS
Supervisor : Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

Abstract

According to research technology and collage Indonesia of Republic, Technology Sepuluh Nopember of Institute is one of the collage which has fifth rank in Indonesia. Moreover, Peraturan Pemerintah (PP) No.81 on 2014 ITS Officially became PTNBH, so they have more rights to manage their household, even on academic and non academic. When September, 2017 from the regulations of ITS rector no 10 2016 said that has addition faculty. So ITS has ten faculties such as faculty of vocations is on of the newest faculty in ITS. Faculty of vocations has their aim to supporting economic growth the society through of preparation the labor which has high skill to supporting the industry so has good competitiveness. Therefore, ITS needs to know the satisfation's student of the facility on each department in faculty of vocations. So, we can know hegap between expectation and reality. The GAP is happened when the proportion of expectation is bigger then the society perception about the student's satisfaction to supporting teaching and learning facilities in faculty of vocations. The results obtained from this study are laboratory rooms, bathroom facilities, hospitality assistant laboratory during the lecture and the ease of students to utilize the laboratory outside the hours of college still needs improvement.

Keyword : Faculty of Vocations, GAP, Technology Sepuluh Nopember of Institute.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Kepuasan Mahasiswa terhadap Layanan Laboratorium Departemen di Lingkup Fakultas Vokasi ITS**”.

Penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar tidak lepas dari bantuan, arahan, dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Sri Pingit Wulandari, M. Si selaku dosen pembimbing dan Kepala Prodi Diploma III Statistika Bisnis ITS yang selalu mengarahkan dan membimbing dengan sabar serta memberikan perhatiannya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dra. Lucia Aridinanti, MT selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Wahyu Wibowo, S.Si, M.Si selaku Kepala Departemen Statistika Bisnis ITS, validator dan dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk menyempurnakan Tugas Akhir.
4. Seluruh dosen Statistika Bisnis ITS yang telah memberikan ilmu dan memfasilitasi penulis selama menempuh masa perkuliahan, beserta seluruh karyawan Statistika Bisnis ITS yang telah membantu kelancaran dan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan perkuliahan.
5. Kepala Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan ITS telah membantu memudahkan penulis untuk mengerjakan Tugas Akhir ini dengan memberikan data-data yang dibutuhkan.
6. Teman-teman yang ada di Fakultas Vokasi ITS khususnya angkatan 2015 yang telah bekerjasama dan meluangkan waktunya ketika survey sedang berlangsung.

7. Bapak tersayang Muhlis dan Ibu tercinta Mintarsih yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang tiada batas, serta kakak tercinta Nurholis Ariyatno dan aliem Fery Deztyan yang selalu memberikan semangat kepada penulis hingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan lancar.
8. Nadia Lady Thalia, R.Ryan Nurrahman, Lizza Hanifa P, Dinar Sukma Dewi dan Kariyani yang telah membantu untuk memberi semangat dan membantu ketika penulis kesulitan.
9. Alumni Statistika Bisnis yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis yang telah berbagi ilmu dan memberikan semangat dan nasihat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Fungsionaris HIMADATA-ITS periode 2017/2018 khususnya Departemen PSDM HIMADATA-ITS yang bersedia mendengarkan keluh kesah dan memberi dukungan, dan semangat.
11. Keluarga HEROES Angkatan 2015 yang berjuang bersama sejak menjadi Mahasiswa Baru hingga saat ini telah memberikan banyak pengalaman dan kenangan yang berharga bagi penulis.
12. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran diperlukan penulis agar berguna untuk perbaikan berikutnya.

Surabaya, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
TITLE PAGE	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRAC	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Analisis Kesenjangan (GAP).....	5
2.2 Uji Hipotesis Rata-rata Data Berpasangan.....	7
2.3 Laboratorium.....	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Metode Pengambilan Sampel.....	9
3.2 Variabel Penelitian.....	10
3.3 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	12
3.3.1 Uji Validitas.....	12
3.3.2 Reliabilitas.....	13
3.4 Langkah Analisis.....	14
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1 Uji Validitas dan Pemeriksaan Reliabilitas.....	17
4.1.1 Pengujian Validitas.....	17
4.1.2 Pemeriksaan Reliabilitas.....	18
4.2 Karakteristik Data.....	18

4.3	Analisis GAP Lab Dept di Fakultas Vokasi ITS.....	21
4.3.1	Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada dimensi <i>Tangibles</i>	21
4.3.2	Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada dimensi <i>Reliability</i>	33
4.3.3	Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada dimensi <i>Assurance</i>	42
4.3.4	Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada dimensi <i>Responsive</i>	52
4.3.5	Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada dimensi <i>Emphaty</i>	59

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jumlah Sampel Penelitian	9
Tabel 3.2	Bulir Pernyataan	10
Tabel 3.3	Kriteria Nilai <i>Alpha Cronbach's</i>	13
Tabel 4.1	Kevalidan data pada tiap Departemen	17
Tabel 4.2	Pemeriksaan Reliabilitas data pada tiap Departemen	18
Tabel 4.3	Karakteristik Data berdasarkan Jenis Kelamin	19
Tabel 4.4	Karakteristik Data berdasarkan Usia	19
Tabel 4.5	Karakteristik Data berdasarkan Intensitas Mengunjungi Laboratorium	20
Tabel 4.6	Pernyataan yang perlu Diperbaiki pada <i>Tangibles</i>	21
Tabel 4.7	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Tangibles</i> DTIS ITS	23
Tabel 4.8	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Tangibles</i> DTMI ITS	25
Tabel 4.9	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Tangibles</i> DTEO ITS.....	27
Tabel 4.10	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Tangibles</i> DTKI ITS.....	29
Tabel 4.11	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Tangibles</i> DSB ITS.....	32
Tabel 4.12	Pernyataan yang perlu Diperbaiki pada Dimensi <i>Reliability</i>	33
Tabel 4.13	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Reliability</i> DTEO ITS.....	37
Tabel 4.14	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Reliability</i> DTI ITS.....	40
Tabel 4.15	Pernyataan yang perlu Diperbaiki pada Dimensi <i>Assurance</i>	42
Tabel 4.16	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Assurance</i> DTIS ITS	44

Tabel 4.17	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Assurance</i> DTMI ITS	45
Tabel 4.18	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Assurance</i> DTEO ITS.....	47
Tabel 4.19	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Assurance</i> DTI ITS.....	50
Tabel 4.20	Pernyataan yang perlu Diperbaiki pada Dimensi <i>Responsive</i>	52
Tabel 4.21	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Responsive</i> DTI ITS.....	57
Tabel 4.22	Pernyataan yang perlu Diperbaiki pada Dimensi <i>Emphaty</i>	59
Tabel 4.23	Uji Hipotesis Atribut Dimensi <i>Emphaty</i> DTMI ITS	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Kartesius.....	5
Gambar 3.1	Diagram Alir	15
Gambar 4.1	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Tangibles</i> DTIS ITS.....	23
Gambar 4.2	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Tangibles</i> DTMI ITS.....	25
Gambar 4.3	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Tangibles</i> DTEO ITS	27
Gambar 4.4	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Tangibles</i> DTKI ITS	29
Gambar 4.5	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Tangibles</i> DTI ITS	30
Gambar 4.6	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Tangibles</i> DSB ITS	31
Gambar 4.7	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Reliability</i> DTIS ITS.....	34
Gambar 4.8	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Reliability</i> DTMI ITS.....	36
Gambar 4.9	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Reliability</i> DTEO ITS	37
Gambar 4.10	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Reliability</i> DTKI ITS	38
Gambar 4.11	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Reliability</i> DTI ITS	39
Gambar 4.12	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Reliability</i> DSB ITS.....	41
Gambar 4.13	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Assurance</i> DTIS ITS.....	42
Gambar 4.14	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Assurance</i> DTMI ITS.....	44
Gambar 4.15	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Assurance</i> DTEO ITS	46

Gambar 4.16	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Assurance</i> DTKI ITS	49
Gambar 4.17	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Assurance</i> DTI ITS	49
Gambar 4.18	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Assurance</i> DSB ITS	51
Gambar 4.19	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Responsive</i> DTIS ITS	53
Gambar 4.20	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Responsive</i> DTMI ITS.....	53
Gambar 4.21	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Responsive</i> DTEO ITS	54
Gambar 4.22	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Responsive</i> DTKI ITS	55
Gambar 4.23	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Responsive</i> DTI ITS	56
Gambar 4.24	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Responsive</i> DSB ITS	58
Gambar 4.25	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Emphaty</i> DTIS ITS	60
Gambar 4.26	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Emphaty</i> DTMI ITS.....	61
Gambar 4.27	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Emphaty</i> DTEO ITS	62
Gambar 4.28	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Emphaty</i> DTKI ITS	64
Gambar 4.29	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Emphaty</i> DTI ITS	65
Gambar 4.30	Analisis Kuadran untuk Dimensi <i>Emphaty</i> DSB ITS	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuisioner Penelitian	71
Lampiran 2	Hasil Pengamatan pada DTIS ITS	72
Lampiran 3	Hasil Pengamatan pada DTMI ITS	74
Lampiran 4	Hasil Pengamatan pada DTEO ITS	77
Lampiran 5	Hasil Pengamatan pada DTKI ITS	79
Lampiran 6	Hasil Pengamatan pada DTI ITS	82
Lampiran 7	Hasil Pengamatan pada DSB ITS	84
Lampiran 8	Hasil Validitas DTIS ITS.....	87
Lampiran 9	Hasil Validitas DTMI ITS	88
Lampiran 10	Hasil Validitas DTEO ITS	89
Lampiran 11	Hasil Validitas DTKI ITS	90
Lampiran 12	Hasil Validitas DTI ITS	91
Lampiran 13	Hasil Validitas DSB ITS.....	92
Lampiran 14	Hasil Pemeriksaan Reliabilitas	93
Lampiran 15	Tabel t.....	94
Lampiran 16	Surat Keaslian Data	95



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Institut Teknologi Sepuluh Nopember merupakan salah satu perguruan tinggi di Surabaya yang menduduki peringkat ke-5 di Indonesia menurut Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. Pada Peraturan Pemerintah (PP) No. 81 Tahun 2014, Institut Teknologi Sepuluh Nopember resmi menjadi PTNBH sehingga memiliki hak lebih besar untuk mengatur rumah tangganya sendiri baik akademik maupun non akademik. Pada bulan September 2017, melalui peraturan rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember nomor 10 tahun 2016 dijelaskan bahwa dilakukan perombakan fakultas sehingga ITS memiliki sepuluh fakultas diantaranya Fakultas Ilmu Alam, Fakultas Teknologi Industri, Fakultas Teknik Elektro, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan, Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan, Fakultas Teknik Kelautan, Fakultas Matematika, Komputasi, dan Sains Data, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi, dan Fakultas Vokasi.

Fakultas Vokasi merupakan salah satu fakultas baru yang ada di ITS. Fakultas Vokasi yang berada di ITS memiliki enam departemen, yaitu Teknik Infrastruktur Sipil, Teknik Mesin Industri, Teknik Elektro Otomasi, Teknik Kimia Industri, Teknik Instrumentasi dan Statistika Bisnis. Fakultas Vokasi itu sendiri mengkaji berbagai bidang teknologi yang berkaitan dengan sains dan pemahaman terhadap pekerjaan tertentu. Vokasi juga termasuk membekalkan kehidupan kepada peserta didik melalui pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan harapan dunia kerja. Vokasi mempunyai tujuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi masyarakat melalui penyiapan tenaga kerja yang berketerampilan tinggi untuk mendukung industri agar mempunyai daya saing yang baik (Ivan Hanafi, 2012). Institut Teknologi Sepuluh Nopember perlu memperhatikan fasilitas yang ada di

setiap departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS seperti laboratorium agar mahasiswa vokasi memiliki keterampilan tinggi dalam keprofesiannya karena mahasiswa Vokasi itu sendiri menjalankan perkuliahan dengan 40% teori dan 60% praktek. Untuk itu, Institut Teknologi Sepuluh Nopember perlu memperhatikan kepuasan mahasiswa terhadap laboratorium yang ada di setiap departemen Fakultas Vokasi ITS dengan mengetahui apakah laboratorium di departemen yang ada di Vokasi ITS memenuhi standar dan kebutuhan mahasiswa ketika sedang menjalankan perkuliahan. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan informasi kepada Institut Teknologi Sepuluh Nopember mengenai kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas penunjang belajar mengajar di Fakultas Vokasi ITS serta menilai capaian kerja atau evaluasi terhadap laboratorium sebagai penunjang belajar mengajar di Fakultas Vokasi ITS.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Anita Yulianti pada tahun 2010 yang berjudul “Analisis Pengaruh Karakteristik Mahasiswa dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Akademik” dijelaskan bahwa peningkatan fasilitas dan literature dapat membantu mahasiswa untuk mendapatkan prestasi akademik yang baik. Peningkatan fasilitas yang ada di departemen masing-masing dapat meningkatkan kualitas mahasiswa tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Laboratorium pada setiap departemen di Fakultas Vokasi ITS merupakan sarana yang penting dalam melatih mahasiswa untuk dipergunakan mendalami bahan kuliah dan diterapkan pada saat terjun di dunia kerja. ITS perlu memperhatikan laboratorium pada setiap departemen sebagai penunjang belajar mengajar di Fakultas Vokasi ITS dan menilai capaian kerja atau evaluasi terhadap laboratorium di Fakultas Vokasi ITS. Salah satu kekurangan pada laboratorium adalah kurangnya alat yang menunjang, kurangnya kebersihan dan jenis laboratorium yang ada. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis harapan dan kenyataan untuk menentukan kondisi saat ini dan kondisi yang

lebih baik untuk kedepannya. Analisis tersebut digunakan untuk membandingkan antara keinginan dari responden dan kenyataan yang ada di laboratorium.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah tersebut, maka tujuan yang didapatkan pada penelitian ini adalah dapat mengetahui kepuasan mahasiswa yang ada di Fakultas Vokasi ITS terhadap laboratorium yang ada di departemen masing-masing.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi bagi departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS mengenai kepuasan laboratorium yang disediakan di departemen tersebut. Selain itu, dapat dijadikan acuan untuk melakukan perbaikan laboratorium yang ada kedepannya.

1.5 Batasan Masalah

Pada laboratorium di Fakultas Vokasi ITS evaluasi mengenai kepuasan dapat diperoleh dari mahasiswa, dosen, pihak manajemen dan lainnya. Pada penelitian ini digunakan mahasiswa di Fakultas Vokasi ITS angkatan 2015.

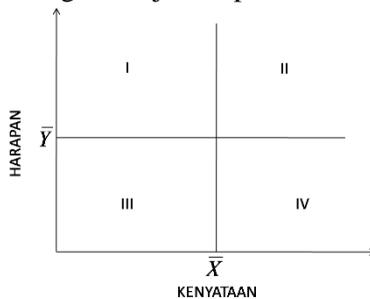
(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian diperlukan beberapa metode yang akan digunakan yaitu analisis kesenjangan dan pengujian hipotesis data berpasangan untuk mengetahui apakah benar terjadi kesenjangan. Penjabaran dari metode Statistika yang akan digunakan sebagai berikut.

2.1 Analisis Kesenjangan (GAP)

Analisis kesenjangan atau GAP adalah analisis yang membandingkan kinerja aktual dengan kinerja potensial atau yang diharapkan. Setelah memahami apa yang menjadi harapan kinerja umum dalam industri, kemudian dapat membandingkannya dengan kemampuan saat ini. (Rangkuti, 2002). Analisis perbandingan harapan dengan kenyataan digunakan diagram Cartecius yang terbagi atas empat kuadran. Diagram Cartecius merupakan suatu bangun dibagi menjadi empat bagian yang dibatasi oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus. Tiap kuadran menggambarkan terjadinya suatu kondisi yang berbeda dengan kuadran lainnya. Hasil yang diperoleh dapat menjadi acuan tindakan setrategi manajemen perusahaan (Duniarto, 2004).



Gambar 2.1 Diagram Kartesius

Keterangan:

Kuadran I : Atribut-atribut atau pernyataan yang dianggap penting oleh mahasiswa tetapi pada kenyataannya belum sesuai dengan harapan mahasiswa tersebut. Atribut-atribut atau

pernyataan yang terdapat dalam kuadran ini harus lebih ditingkatkan lagi kinerjanya agar dapat memuaskan mahasiswa.

Kuadran II : Atribut-atribut atau pernyataan ini memiliki tingkat harapan dan kinerja yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pernyataan tersebut penting dan memiliki kinerja yang tinggi dan dipertahankan untuk waktu selanjutnya.

Kuadran III : Atribut ini dianggap kurang atau tidak penting oleh mahasiswa dan pelayanannya kurang memuaskan atau biasa saja. Pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan atau harapan yang rendah dan kinerjanya juga dinilai kurang baik oleh mahasiswa.

Kuadran IV : Atribut ini memiliki tingkat harapan rendah menurut mahasiswa akan tetapi memiliki kinerja yang baik dan dianggap sangat berlebihan.

Terdapat 5 indikator utama yang mempengaruhi kualitas pelayanan yaitu antara lain sebagai berikut.

1. *Tangibles* (Bukti Langsung)

Tangible atau bukti langsung menurut (Metayunika, 2013) yaitu berupa bentuk pelayanan *Tangibles* biasanya berupa sarana dan prasarana pelayanan yang tersedia, teknologi pelayanan yang digunakan *performance* pemberi pelayanan yang sesuai dengan karakteristik pelayanan yang diberikan dalam menunjukkan prestasi kerja yang dapat diberikan dalam bentuk pelayanan fisik yang dapat dilihat.

2. *Reliability* (*Realibility*)

Realibility merupakan bentuk ciri khas atau karakteristik dari asisten laboratorium yang memiliki prestasi kerja tinggi. *Realibility* atau *reliability* merupakan bentuk kualitas layanan dari *Realibility* dalam suatu organisasi dapat ditunjukkan dengan *Realibility* memberi pelayanan sesuai dengan bentuk-bentuk karakteristik yang dimiliki oleh asisten laboratorium sesuai dengan keberadaan laboratorium tersebut sehingga mempengaruhi bentuk kualitas pelayanan dari perusahaan.

3. *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Daya tanggap merupakan keinginan asisten laboratorium untuk membantu para mahasiswa dan memberikan pelayanan dengan tanggap. Tanggap disini dapat diartikan sebagai bentuk respon asisten laboratoium terhadap segala hal yang berhubungan dengan mahasiswa. Respon yang dimaksud yaitu cara laboratorium dalam menerima permintaan, keluhan, saran, kritik, *complain* dan sebagainya atas produk atau bahkan pelayanan yang diterima mahasiswa.

4. *Assurance* (*Assurance*)

Assurance adalah kemauan untuk menetapkan kerugian-kerugian kecil yang sudah pasti sebagai pengganti/substitusi kerugian-kerugian besar yang belum terjadi. *Assurance* atau *Assurance* meliputi kemampuan asisten laboratorium atas pengetahuan, kualitas keramahtamahan, perhatian, dan kesopanan member pelayanan, keterampilan dalam memanfaatkan jasa yang ditawarkan dan kemampuan dalam menanamkan kepercayaan mahasiswa terhadap laboratorium.

5. *Emphaty* (Perhatian Organisasi)

Emphaty adalah perhatian secara individual yang diberikan asisten laboratorium kepada mahasiswa seperti kemudahan dalam menghubungi asisten laboratorium, kemampuan asisten laboratorium untuk berkomunikasi dengan mahasiswa, dan kebutuhan mahasiswa.

2.2 Uji Hipotesis Rata-rata Data Berpasangan

Pengujian hipotesis rata-rata data berpasangan adalah pengujian terhadap signifikan tidaknya perbedaan nilai rata-rata dari dua sampel yang berbeda atau berpasangan. Sampel yang berpasangan artinya kedua sampel bersifat mutually exclusive (saling asing) dan banyaknya pengamatan (ulangan) sama pada masing-masing sampel. Pengujian rata-rata data berpasangan digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan antara harapan dan persepsi mahasiswa yang didapatkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 \geq 0$$

$$H_1 : \mu_1 - \mu_2 < 0$$

Statistik uji :

$$t = \frac{\bar{d}}{sd / \sqrt{n}} \text{ dengan } sd = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n d^2 - \frac{(\sum d)^2}{n}}{n-1}} \quad (2.1)$$

Nilai \bar{d} merupakan nilai rata-rata dari perbedaan sampel berpasangan, sd adalah standar deviasi data berpasangan, d perbedaan setiap data berpasangan dan n adalah jumlah sampel. Jika ditentukan tingkat signifikan sebesar α maka daerah penolakan yang digunakan adalah $|t_{hitung}| > t_{\alpha(n-1)}$ (Zulfikar & Budiantara, 2012).

2.3 Laboratorium

Laboratorium adalah tempat bekerja untuk mengadakan percobaan atau penyelidikan dalam bidang ilmu tertentu seperti fisika, kimia, biologi dan sebagainya. Dalam pengertian terbatasnya laboratorium adalah suatu ruangan tertutup dimana percobaan dan penelitian dilakukan, tempat ini merupakan tempat tertutup, kamar atau ruangan terbuka. Laboratorium adalah unit penunjang akademik pada lembaga pendidikan, berupa ruangan tertutup atau terbuka, bersifat permanen atau bergerak, dikelola secara sistematis untuk kegiatan pengujian, kalibrasi, dan/atau produksi dalam skala terbatas, dengan menggunakan peralatan dan bahan berdasarkan metode keilmuan tertentu, dalam rangka pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan/atau pengabdian kepada masyarakat. (Kertiasa, 2006). Contoh laboratorium yang ada di Fakultas Vokasi ITS adalah pada Departemen Teknik DTMI yaitu laboratorium perautan, laboratorium gambar, laboratorium pneumatic dan hidrolik, laboratorium mekatronika , dll.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengambilan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer. Data primer yang digunakan adalah hasil survei pada mahasiswa Fakultas Vokasi ITS angkatan 2015. Survei pada penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2018 – Maret 2018. Bukti keaslian data ada pada Lampiran 16. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan 2015 pada masing-masing departemen di Fakultas Vokasi. Unit sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2015 pada masing-masing departemen di Fakultas Vokasi ITS.

Ukuran sampel ditentukan berdasarkan taraf signifikan 5% dengan batas kekeliruan sebesar 0,15. Proporsi yang digunakan pada penelitian ini adalah 0,5 karena tidak dijelaskan di penelitian sebelumnya sedangkan populasi yang digunakan sebesar 730 mahasiswa. Metode pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Purposive Sampling* dengan kriteria khusus pada mahasiswa yang ada di departemen Fakultas Vokasi ITS angkatan 2015. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka didapatkan hasil sampel sebagai berikut.

Tabel 3.1 Jumlah Sampel Penelitian

No.	Nama Departemen	Populasi (N)	Sampel (n)
1.	Departemen Teknik DTIS ITS	206	36
2.	Departemen Teknik DTMI ITS	123	32
3.	Departemen Teknik DTEO ITS	115	31
4.	Departemen DTKI ITS	94	30
5.	Departemen DTI ITS	83	28
6.	Departemen DSB ITS	109	31
Total		730	188

Berdasarkan Tabel 3.1 yang telah dilakukan, berikut adalah rincian perhitungan untuk setiap departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS.

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)D + (p(1-p))}, \text{ dengan}$$

$$D = \frac{(B)^2}{(Z_{1-\alpha/2})^2} = \frac{0,15^2}{(1,96)^2} = 0,005856 \quad (3.1)$$

Keterangan :

N : Jumlah populasi dari masing-masing departemen

p : Proporsi

B : Batas kekeliruan

Berikut merupakan contoh perhitungan untuk DTIS ITS.

$$n = \frac{206 \times 0,5(1-0,5)}{(206-1) \times 0,005856 + (0,5(1-0,5))} = 35,51 \approx 36$$

3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah data tingkat kepuasan mahasiswa terhadap laboratorium di Fakultas Vokasi ITS. Variabel yang digunakan adalah variabel penelitian dengan skala likert (**1: sangat tidak puas; 2: tidak puas; 3: puas; 4: sangat puas**) yang menunjukkan tingkat kepuasan dari responden seperti Lampiran 1. Adapun variabel-variabel yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pada fasilitas yang ada di Fakultas Vokasi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2 Bulir Pernyataan

Dimensi	Indikator	Skala
Tangibles (T)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya <i>Assurance</i> keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium. 2. Ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi (suara, udara) 3. Kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium 4. Kelengkapan alat dalam laboraatorium (kursi, meja, whiteboard, dan lainnya) 5. Kelayakan alat dalam laboraatorium 	Likert

	(kursi, meja, whiteboard, dan lainnya) 6. Adanya fasilitas kamar mandi layak dan air bersih	
Reliability (R)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS) 2. Kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi, menjelaskan materi) 3. Keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan 4. Asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan 	Likert
Responsiveness (Re)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan 2. Keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam maupun diluar perkuliahan 3. Asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum 	Likert
Assurance (A)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembalian tugas tepat waktu 2. Asisten laboratorium memeberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari 3. Nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan 4. Mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut 	Likert

Emphaty (E)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesempatan bertanya pada saat praktikum 2. Kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum. 3. Adanya modul praktikum dan kejelasan materi 4. Kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas 5. Asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada 	Likert
-------------	---	--------

3.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Berikut ini akan dilakukan analisis untuk mengetahui apakah data yang didapatkan telah valid atau tidak dan reliabilitas atau tidak.

3.3.1 Uji Validitas

Validitas berasal dari kata validity yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Syarat instrumen yang baik adalah instrumen tersebut harus valid. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur (Azwar, 1986). Berikut merupakan hipotesis dan statistik uji untuk pengujian validitas yang ditunjukkan.

Hipotesis :

H_0 : Hasil pengukuran tidak valid

H_1 : Hasil pengukuran valid

Statistik uji :

$$r_{xy} = \frac{n \left(\sum_{i=1}^n X_i Y_i \right) - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right) \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 \right]}} \quad (3.2)$$

Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi produk momen
 X_i : Skor tiap pertanyaan / variabel
 Y_i : Skor total
 n : Jumlah sampel

Pengujian keberartian koefisien r_{xy} valid atau tidak valid dilakukan dengan membandingkan antara nilai r dengan r tabel, dimana r tabel menggunakan derajat bebas yaitu $n-2$. Apabila nilai r lebih besar daripada nilai r tabel maka didapatkan hasil tolak H_0 .

3.3.2 Reliabilitas

Reliabilitas berarti dapat dipercaya, dapat diandalkan dan stabil. Reliabilitas bisa disebut konsistensi, keterandalan, keterpercayaan, dan kestabilan. Reliabilitas menjelaskan sejauh mana suatu proses pengukuran dapat dipercaya. Suatu pengukuran dikatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subjek diperoleh hasil yang sama. Hasil yang ditunjukkan relatif sama walaupun terdapat perbedaan yang kecil. Namun jika perbedaannya cukup besar maka pengukuran tersebut dikatakan tidak reliabel (Azwar, 1986).

Koefisien reliabilitas yang sering digunakan adalah *Alpha Cronbach's*, dengan rumus ditunjukkan pada Persamaan 3.3 sebagai berikut.

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{b=1}^k \sigma_b^2}{\sigma_{tot}^2} \right) \quad (3.3)$$

Keterangan:

- r : koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach's*
 k : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum_{b=1}^k \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

σ_{tot}^2 : varians total

Kriteria nilai *Alpha Cronbach's*, pada reliabilitas ditunjukkan pada tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kriteria Nilai *Alpha Cronbach's*

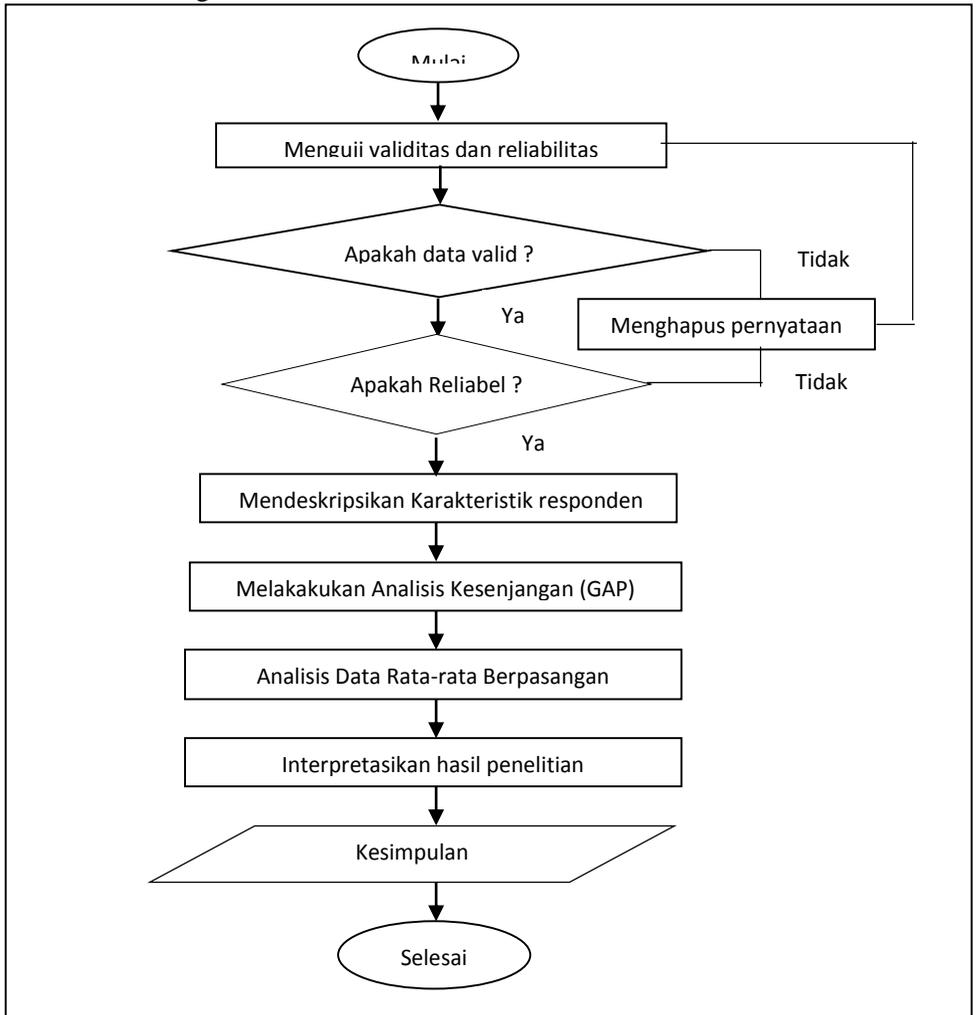
Nilai Koefisien <i>Alpha Cronbach's</i>	Kriteria
0,00 s.d. 0,20	Kurang reliabel
0,21 s.d. 0,40	Agak reliabel
0,41 s.d. 0,60	Cukup reliabel
0,61 s.d. 0,80	Reliabel
0,81 s.d. 1,00	Sangat reliabel

3.4 Langkah Analisis

Langkah analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menguji validitas kuisisioner analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas di Fakultas Vokasi ITS.
2. Memeriksa reliabilitas kuisisioner analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fsailitas di Fakultas Vokasi ITS.
3. Mengetahui karakteristik responden pada penelitian analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas di Fakultas Vokasi ITS.
4. Menganalisis GAP pada penelitian analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas di Fakultas Vokasi ITS.
5. Menganalisis rata-rata data berpasangan pada penelitian analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas di Fakultas Vokasi ITS.
6. Menginterpretasikan hasil analisis tingkat kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas di Fakultas Vokasi ITS.
7. Menarik kesimpulan.

Berdasarkan langkah analisis diatas maka didapat diagram alir sebagai berikut.



Gambar 3.1 Diagram Alir

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan dilakukan analisis serta pembahasan permasalahan dimana hal pertama yang akan dilakukan adalah melakukan pengujian dan pemeriksaan atribut-atribut yang digunakan dalam penelitian ini. Kemudian dilakukan analisis lanjutan untuk mendapatkan hasil yang akurat sebagai berikut.

4.1 Uji Validitas dan Pemeriksaan Reliabilitas

Pada penelitian ini, sebelum melakukan analisis data lanjut, maka dilakukan pengujian validitas dan pemeriksaan reliabilitas terhadap kuisioner untuk menjadi tolak ukur penilaian yang dilakukan. Sebelumnya, mengecek kuisioner dapat digunakan untuk melakukan pengujian lebih lanjut dilakukan survey dengan jumlah sampel 188 mahasiswa yang ada di Fakultas Vokasi ITS angkatan 2015. Berdasarkan hasil analisis uji validitas dan pemeriksaan reliabilitas data survei, menunjukkan bahwa semua atribut pernyataan yang valid.

4.1.1 Pengujian Validitas

Pada penelitian ini, pada Lampiran 8 sampai dengan Lampiran 13 hasil pengujian validitas pada tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan terhadap laboratorium pada setiap dimensi kepuasan menunjukkan bahwa atribut-atribut pada setiap dimensi dan departemen memberikan hasil yang valid.

Tabel 4.1 Kevalidan data pada tiap departemen

Departemen	Keterangan
DTIS	100% data valid
DTMI	100% data valid
DTEO	100% data valid
DTKI	100% data valid
DTI	100% data valid
DSB	100% data valid

4.1.2 Pemeriksaan Reliabilitas

Penelitian ini dilakukan untuk menunjukkan apakah pengukuran dari pernyataan pada masing-masing dimensi tingkat kepuasan antara kenyataan dan tingkat harapan terhadap laboratorium pada departemen yang ada di Vokasi ITS dapat dipercaya. Hasil pemeriksaan reliabilitas pada tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan terhadap fasilitas laboratorium pada departemen yang ada di Vokasi ITS seperti pada Lampiran 14 menunjukkan bahwa pada setiap dimesi telah reliabel. Sehingga, kuisioner dapat digunakan untuk mengukur kepuasan mahasiswa.

Tabel 4.2 Pemeriksaan Reliabilitas data pada tiap departemen

Departemen	Keterangan
DTIS	Reliabel
DTMI	Reliabel
DTEO	Reliabel
DTKI	Reliabel
DTI	Reliabel
DSB	Reliabel

4.2 Karakteristik Data

Karakteristik data bertujuan untuk mengetahui gambaran umum demografi dari mahasiswa setiap departemen yang ada di Vokasi ITS, dimana populasi yang digunakan adalah mahasiswa setiap departemen yang ada di Vokasi ITS angkatan 2015. Data gambaran umum dari responden berada pada Lampiran. Kemudian pada bab ini data gambaran umum responden disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

Tabel 4.3 Karakteristik Data berdasarkan Jenis Kelamin

Departemen	Jenis Kelamin	Kepuasan terhadap Laboratorium		Total
		Puas	Tidak Puas	
DTIS	Laki-laiki	9%	3,7%	13%
	Perempuan	2,1%	4,2%	6%
DTMI	Laki-laki	5,3%	5,8%	11%
	Perempuan	1,5%	4,2%	6%
DTEO	Laki-laki	3,1%	8,5%	12%
	Perempuan	0,5%	4,2%	5%
DTKI	Laki-laki	0,5%	2,6%	3%
	Perempuan	3,1%	9,5%	13%
DTI	Laki-laki	3,7%	4,2%	8%
	Perempuan	2,6%	4,2%	7%
DSB	Laki-laki	0,5%	2%	3%
	Perempuan	10,1%	4,7%	15%
Total Laki-laki		22,3%	26,80%	49,10%
Total Perempuan		19,90%	31%	50,90%
Total		42,5%	57,4%	100%

Tabel 4.4 Karakteristik Data berdasarkan Usia

Departemen	Usia	Kepuasan terhadap Laboratorium		Total
		Puas	Tidak Puas	
DTIS	$\leq 20th$	3,7%	3,1%	6,80%
	$>20 th$	7,9%	4,2%	12,10%
DTMI	$\leq 20th$	3,7%	3,1%	6,80%
	$>20 th$	3,1%	6,9%	10%
DTEO	$\leq 20th$	1%	6%	7%
	$>20 th$	3,7%	6,9%	10,6%
DTKI	$\leq 20th$	1%	7,9%	8,90%
	$>20 th$	2,6%	4,2%	6,80%
DTI	$\leq 20th$	2,6%	4,2%	6,80%
	$>20 th$	3,7%	4,2%	7,90%
DSB	$\leq 20th$	4,7%	2,1%	6,80%
	$>20 th$	5,8%	3,7%	9,50%
Total $\leq 20th$		16,70%	26,40%	43,10%
Total $> 20 th$		26,80%	30,10%	56,90%
Total		43,10%	56,90%	100%

Tabel 4.5 Karakteristik Data Intensitas Mengunjungi Laboratorium dalam Seminggu

Departemen	Intensitas	Kepuasan terhadap Laboratorium		Total
		Puas	Tidak Puas	
DTIS	≤ 2 kali	10,1%	4,2%	14,30%
	>2 kali	1,5%	3,1%	4,60%
DTMI	≤ 2 kali	3,1%	3,7%	6,80%
	>2 kali	3,7%	6,3%	10%
DTEO	≤ 2 kali	1,5%	5,8%	7,30%
	>2 kali	2,1%	6,9%	9%
DTKI	≤ 2 kali	1,5%	3,1%	4,60%
	>2 kali	2,1%	10%	12,10%
DTI	≤ 2 kali	2,1%	2,1%	4,20%
	>2 kali	4,40%	6,3%	10,70%
DSB	≤ 2 kali	6,9%	3,7%	10,60%
	>2 kali	3,7%	2,1%	5,80%
Total ≤ 2 kali		25,20%	22,60%	47,80%
Total > 2 kali		17,50%	34,70%	52,20%
Total		43,10%	56,90%	100,0%

Informasi yang didapatkan dari Tabel 4.3 sampai Tabel 4.5 adalah sebagai berikut.

- a. Dari aspek jenis kelamin, tingkat kepuasan kelompok laki-laki lebih tinggi daripada perempuan. Dalam hal ini kepuasan laki-laki sebesar 22,3% dan perempuan 19,90%.
- b. Dari aspek usia, tingkat kepuasan pada usia kurang dari sama dengan 20 tahun lebih kecil daripada usia lebih dari 20 tahun. Dalam hal ini kepuasan kurang dari usia 20 tahun sebesar 16,70% dan usia lebih dari 20 tahun adalah 26,80%..
- c. Dari aspek kunjungan, tingkat kepuasan pada kunjungan kurang dari sama dengan 2 kali lebih besar daripada kunjungan lebih dari 2 kali. Dalam hal ini kepuasan kunjungan kurang dari sama dengan 2 kali adalah 25,20% dan kunjungan lebih dari 2 kali sebesar 17,50%.

4.3 Analisis GAP Lab Dept di Fakultas Vokasi ITS

Pada Fakultas Vokasi ITS akan dilakukan analisis kesenjangan untuk mengetahui kesenjangan antara pelayanan yang dirasakan dan pelayanan yang diharapkan oleh mahasiswa di departemen tersebut. Dalam analisis kesenjangan dilakukan pemetaan setiap atribut kepuasan setiap dimensi menggunakan diagram kartesius. Hasil analisis kesenjangan berdasarkan masing-masing dimensi kepuasan pada laboratorium di Fakultas Vokasi ITS adalah sebagai berikut.

4.3.1 Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada Dimensi *Tangibles*.

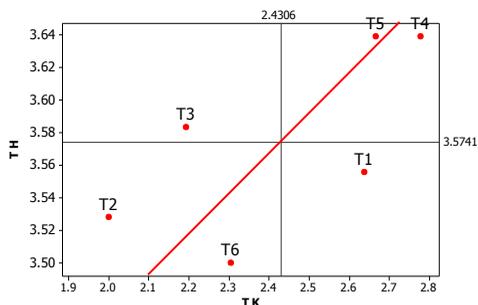
Pada dimensi kepuasan *tangibles* terdiri dari 6 atribut pernyataan, dimana setiap atribut terdiri dari kriteria penilaian tingkat kepuasan dan tingkat harapan kepuasan terhadap laboratorium yang ada pada setiap departemen. Berikut adalah hasil analisis kuadran variabel dimensi *Tangibles*.

Tabel 4.6 pernyataan yang perlu diperbaiki pada *tangibles*

Departemen	Keterangan
DTIS	kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium
DTMI	kelayakan alat dalam laboratorium (kursi, meja dan lainnya)
DTEO	fasilitas kamar mandi layak dan air bersih
DTKI	ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara
	fasilitas kamar mandi layak dan air bersih
DTI	adanya <i>Assurance</i> keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium
	ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara
DSB	-

Berdasarkan Tabel 4.6 memberikan informasi mengenai pernyataan yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki lagi pada masing-masing departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS pada *Tangibles*. Penjelasan lebih lanjut mengenai analisis kesenjangan pada *Tangibles* ini adalah sebagai berikut.

- a. Analisis GAP Lab DTIS berdasarkan *Tangibles* Informasi yang dapat disampaikan berdasarkan Lampiran 2 dan Gambar 4.1 adalah sebagai berikut.
- i. **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium (T3) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan mahasiswa.
 - ii. **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) (T4) dan kelayakan alat dalam laboratorium (kursi, meja dan lainnya) (T5) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
 - iii. **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara (T2) dan adanya fasilitas kamar mandi layak dan air bersih (T6) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
 - iv. **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu adanya *Assurance* keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium (T1) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.1 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Tangibles* DTIS ITS

Berdasarkan Gambar 4.1 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *tangibles* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap satu atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan untuk mengetahui plot mana yang akan diperbaiki terlebih dahulu. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;35)}$ yaitu sebesar 2,030

Statistik Uji :

Tabel 4.7 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Tangibles* DTIS ITS

Variabel	T-value
T5	6,20

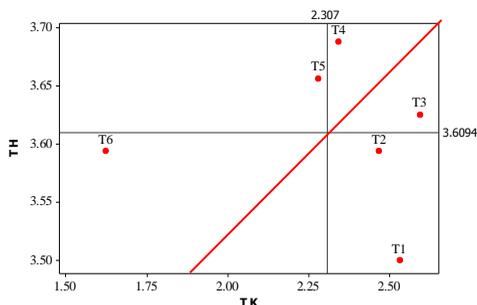
Tabel 4.7 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut T5 memiliki nilai sebesar 6,20 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;35)}$ yaitu 2,030 seperti pada Lampiran 15. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa kelayakan alat dalam laboratorium (kursi,

meja, dan lainnya) belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memeriksa alat-alat yang ada di dalam laboratorium DTIS ITS sehingga dapat memberi rasa nyaman bagi mahasiswa yang akan melakukan praktikum.

b. Analisis GAP Lab DTMI berdasarkan *Tangibles*

Informasi yang dapat disampaikan berdasarkan Lampiran 3 dan Gambar 4.2 adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kelayakan alat dalam laboratorium (kursi, meja dan lainnya) (T5) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) (T4) dan kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium (T3) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu adanya fasilitas kamar mandi layak dan air bersih (T6) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu adanya *Assurance* keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium (T1) dan ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara (T2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.2 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Tangibles* DTMI ITS

Berdasarkan Gambar 4.2 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Tangibles* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan untuk mengetahui plot mana yang akan diperbaiki. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;31)}$ yaitu sebesar 2,039

Statistik Uji :

Tabel 4.8 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Tangibles* DTMI ITS

Variabel	T-value
T4	10,20

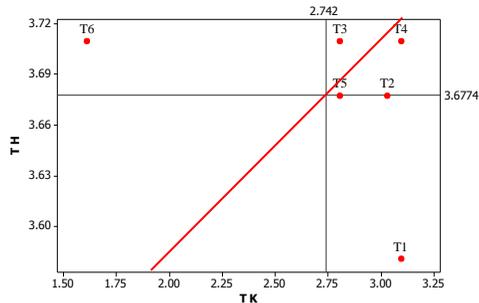
Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut T4 memiliki nilai sebesar 10,20 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;31)}$ yaitu 0,039 seperti pada Lampiran 15. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi,

meja, dan lainnya) belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memeriksa alat-alat apa saja yang masih belum tersedia di dalam laboratorium Departemen Teknik DTMI ITS sehingga dapat memberi rasa nyaman bagi mahasiswa yang akan melakukan praktikum.

c. Analisis GAP pada DTEO berdasarkan *Tangibles*

Berdasarkan Gambar 4.3 dan data pada Lampiran 4 menunjukkan bahwa pada *Tangibles* DTEO ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu fasilitas kamar mandi layak dan air bersih (T6) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) (T4) dan kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium (T3) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu adanya *Assurance* keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium (T1) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.3 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Tangibles* DTEO ITS

Terdapat dua atribut variabel yang telah memenuhi harapan dari keinginan mahasiswa yaitu ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara (T2) dan kelayakan alat dalam laboratorium (kursi, meja dan lainnya) (T5).

Berdasarkan Gambar 4.3 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Tangibles* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;30)}$ yaitu sebesar 1,697

Statistik Uji :

Tabel 4.9 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Tangibles* DTEO ITS

Variabel	T-value
T3	6,74

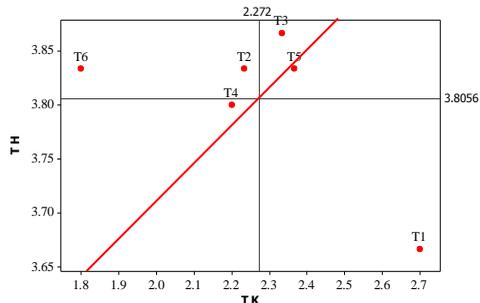
Tabel 4.9 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut T3 memiliki nilai sebesar 6,74 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;30)}$ yaitu 1,697 seperti pada Lampiran 15. Sehingga dapat diputuskan

Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memeriksa alat-alat apa saja yang masih belum tersedia di dalam laboratorium Departemen Teknik DTMI ITS sehingga dapat memberi rasa nyaman bagi mahasiswa yang akan melakukan praktikum.

d. Analisis GAP pada DTKI berdasarkan *Tangibles*
Berdasarkan Gambar 4.4 dan penjelasan pada Lampiran 5 menunjukkan bahwa pada *Tangibles* DTKI ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara (T2) dan fasilitas kamar mandi layak dan air bersih (T6) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium (T3) dan kelayakan alat dalam laboratorium (kursi, meja dan lainnya) (T5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** menunjukkan terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) (T4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk di kuadran ini tidak di prioritaskan untuk melakukan peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu adanya *Assurance* keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium (T1) yang artinya memiliki

tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.4 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Tangibles* DTKI ITS

Berdasarkan Gambar 4.4 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Tangibles* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;29)}$ yaitu sebesar 1.699

Statistik Uji :

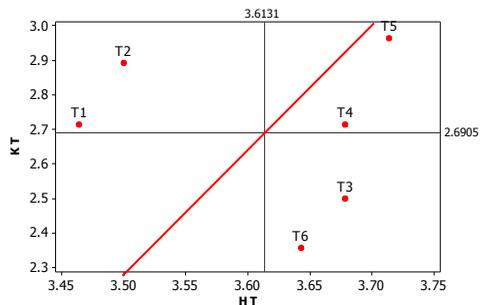
Tabel 4.10 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Tangibles* DTKI ITS

Variabel	T-value
T3	9,76

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut T3 memiliki nilai sebesar 9,76 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;29)}$ yaitu 1,699 seperti pada Lampiran 15. Sehingga dapat diputuskan

Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa kebersihan dan kerapian ruang laboratorium belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memeriksa alat-alat apa saja yang masih belum tersedia di dalam laboratorium Departemen Teknik DTKI ITS sehingga dapat memberi rasa nyaman bagi mahasiswa yang akan melakukan praktikum.

e. Analisis GAP pada DTI berdasarkan *Tangibles*



Gambar 4.5 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Tangibles* DTI ITS

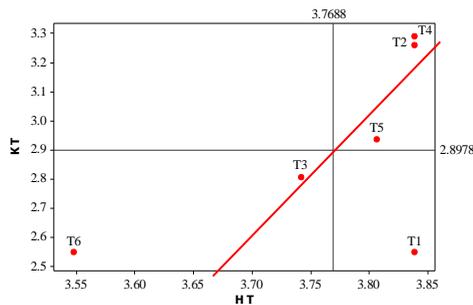
Berdasarkan Gambar 4.5 dan data pada Lampiran 6 menunjukkan bahwa pada *Tangibles* Instrumentasi ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu adanya *Assurance* keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium (T1) dan ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara (T2) dan yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) (T4) dan kelayakan alat dalam laboratorium (kursi,

meja dan lainnya (T5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran IV** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium (T3) dan fasilitas kamar mandi layak dan air bersih (T6) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

f. Analisis GAP pada DSB berdasarkan *Tangibles*



Gambar 4.6 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Tangibles* DSB ITS

Berdasarkan Gambar 4.6 dan pada data yang ada di Lampiran 7 menunjukkan bahwa pada *Tangibles* DSB ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat tiga atribut variabel yang masuk yaitu ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara (T2), kelengkapan alat dalam laboratorium (kursi, meja, dan lainnya) (T4) dan kelayakan alat dalam laboratorium (kursi, meja dan lainnya) (T5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan

tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kebersihan dan kerapian ruangan laboratorium (T3) dan fasilitas kamar mandi layak dan air bersih (T6) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk di kuadran ini tidak di prioritaskan untuk melakukan peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu adanya *Assurance* keamanan untuk barang-barang yang dibawa di laboratorium (T1) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.6 terdapat dua atribut variabel pernyataan pada dimensi *Tangibles* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;30)}$ yaitu sebesar 1,697

Statistik Uji :

Tabel 4.11 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Tangibles* DSB ITS

Variabel	T-value
T2	4,49
T4	3,77

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut T2 memiliki nilai sebesar 4,49 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;30)}$ yaitu 1,697 seperti pada Lmpiran 15. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa ruangan laboratorium terhindar dari gangguan polusi suara dan atau udara belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memeriksa keadaan di sekitar laboratorium mengenai polusi tersebut agar mahasiswa Departemen DSB ITS sehingga dapat memberi rasa nyaman bagi mahasiswa yang akan melakukan praktikum.

4.3.2 Analisis GAP Lab Dept F.Vok ITS pada Dimensi *Realibility*

Pada dimensi kepuasan *Realibility* terdiri dari 4 atribut pernyataan, dimana setiap atribut terdiri dari kriteria penilaian tingkat kepuasan dan tingkat harapan kepuasan terhadap laboratorium yang ada pada setiap departemen. Berikut adalah hasil analisis kuadran variabel dimensi *Realibility*.

Tabel 4.12 pernyataan yang perlu diperbaiki pada *Realibility*

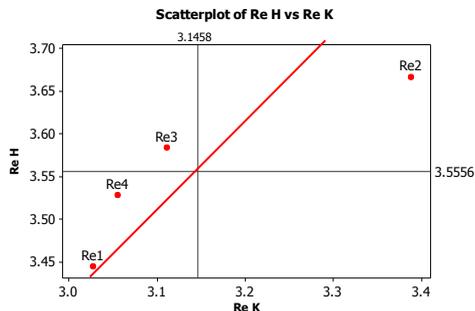
Departemen	Keterangan
DTIS	keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan
DTMI	keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan
DTEO	-
DTKI	-
DTI	-
DSB	kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS)

Berdasarkan Tabel 4.12 memberikan informasi mengenai pernyataan yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki lagi pada masing-masing departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS pada dimensi *Realibility*. Penjelasan lebih lanjut mengenai analisis kesenjangan pada *Realibility* ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis GAP pada DTIS berdasarkan *Reliability*

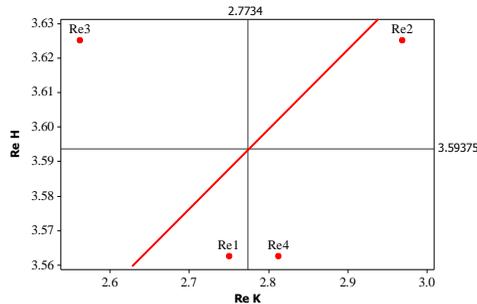
Berdasarkan Gambar 4.7 menunjukkan bahwa pada *Reliability* DTIS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan (Re3) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi) (Re2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS (Re1) dan asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan (Re4) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.



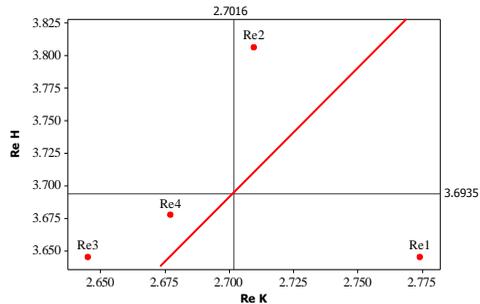
Gambar 4.7 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Reliability* DTIS ITS

- b. Analisis GAP pada DTMI berdasarkan *Realibility*
Berdasarkan Gambar 4.8 menunjukkan bahwa pada *Realibility* DTMI adalah sebagai berikut.
- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan (Re3) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
 - **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi) (Re2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
 - **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS (Re1) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
 - **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan (Re4) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.8 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Realibility* DTMI ITS

- c. Analisis GAP pada DTEO berdasarkan *Realibility*
 Berdasarkan Gambar 4.9 menunjukkan bahwa pada *Realibility* DTEO adalah sebagai berikut.
- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
 - **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi) (Re2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
 - **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan (Re3) dan asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan (Re4) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
 - **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS (Re1) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.9 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Reliability* DTEO ITS

Berdasarkan Gambar 4.9 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Reliability* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;30)}$ yaitu sebesar 1,697

Statistik Uji :

Tabel 4.13 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Reliability* DTEO ITS

Variabel	T-value
Re2	7,02

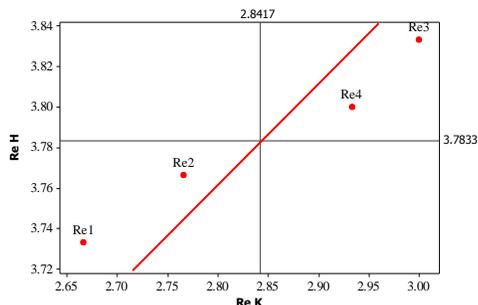
Tabel 4.13 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut Re2 memiliki nilai sebesar 7,02 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;30)}$ yaitu 1,697. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi)

belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar di Laboratorium DTEO ITS.

d. Analisis GAP pada DTKI berdasarkan *Realibility*

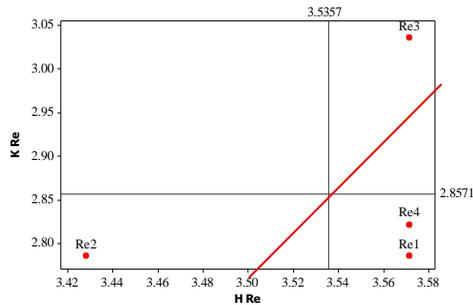
Berdasarkan Gambar 4.10 menunjukkan bahwa pada *Realibility* DTKI adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan (Re3) dan asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan (Re4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi) (Re2) dan kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS (Re1) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.



Gambar 4.10 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Realibility* DTKI ITS

e. Analisis GAP pada DTI berdasarkan *Reliability*



Gambar 4.11 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Reliability* DTI ITS

Berdasarkan Gambar 4.11 menunjukkan bahwa pada *Reliability* Instrumentasi ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan (Re3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi) (Re2) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS (Re1) dan asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan (Re4) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini

perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.11 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Realibility* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;27)}$ yaitu sebesar 1,697

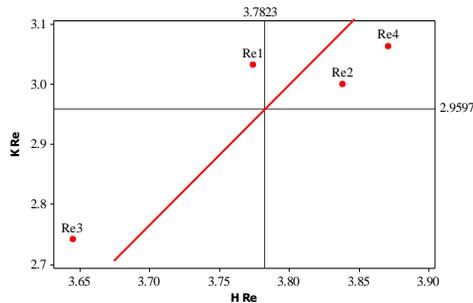
Statistik Uji :

Tabel 4.14 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Realibility* DTI ITS

Variabel	T-value
Re2	4,92

Tabel 4.14 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut Re3 memiliki nilai sebesar 4,92 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;27)}$ yaitu 1,697. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar di Laboratorium Departemen DTI ITS.

f. Analisis GAP pada DSB berdasarkan *Reliability*



Gambar 4.12 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Reliability* DSB ITS

Berdasarkan Gambar 4.12 menunjukkan bahwa pada *Reliability* DSB ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kedisiplinan asisten laboratorium terhadap waktu kuliah (mengawali dan mengakhiri kuliah sesuai beban SKS) (Re1) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium (pemahaman materi dan menjelaskan materi) (Re2) dan asisten laboratorium bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan (Re4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan (Re3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan kinerja. Sedangkan pada kuadran IV tidak terdapat atribut variabel yang masuk.

4.3.3 Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada Dimensi Assurance

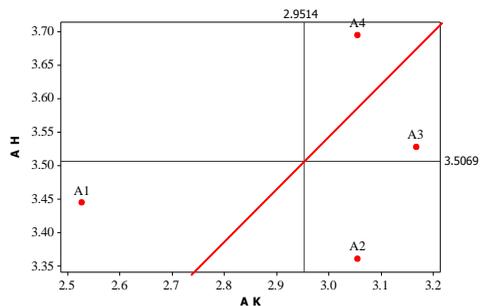
Pada dimensi kepuasan Assurance terdiri dari 4 atribut pernyataan, dimana setiap atribut terdiri dari kriteria penilaian tingkat kepuasan dan tingkat harapan kepuasan terhadap laboratorium yang ada pada Departemen di Fakultas Vokasi ITS. Berikut adalah hasil analisis kuadran variabel dimensi Assurance.

Tabel 4.15 pernyataan yang perlu diperbaiki pada Dimensi Assurance

Departemen	Keterangan
DTIS	-
DTMI	Nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan
DTEO	Mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut
DTKI	Mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut
DTI	-
DSB	-

Berdasarkan Tabel 4.13 memberikan informasi mengenai pernyataan yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki lagi pada masing-masing departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS pada dimensi Assurance. Penjelasan lebih lanjut mengenai analisis kesenjangan pada Assurance ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis GAP pada DTIS berdasarkan Assurance



Gambar 4.13 Analisis Kuadran untuk Dimensi Assurance DTIS ITS

Berdasarkan Gambar 4.27 menunjukkan bahwa pada *Assurance* DTIS ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan (A3) dan mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut (A4) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu pengembalian tugas tepat waktu (A1) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari (A2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.13 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Assurance* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;35)}$ yaitu sebesar 2,030

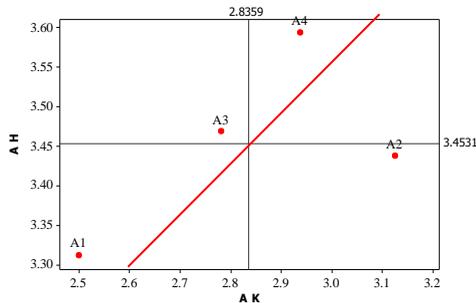
Statistik Uji :

Tabel 4.16 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Assurance* Departemen Teknik DTIS ITS

Variabel	T-value
A4	4,60

Tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut A4 memiliki nilai sebesar 4,60 yang lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu 2,030. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar di Laboratorium Departemen Teknik DTIS ITS.

b. Analisis GAP pada DTMI berdasarkan *Assurance*



Gambar 4.14 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Assurance* DTMI ITS

Berdasarkan Gambar 4.14 menunjukkan bahwa pada *Assurance* DTMI ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan (A3) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.

- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut (A4) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu pengembalian tugas tepat waktu (A1) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari (A2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.14 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Assurance* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;31)}$ yaitu sebesar 2,039

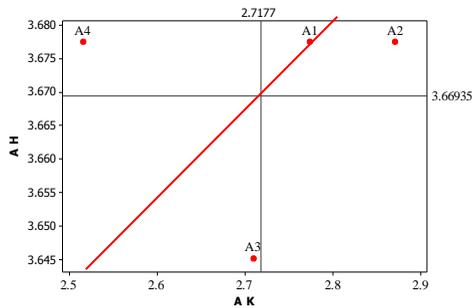
Statistik Uji :

Tabel 4.17 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Assurance* DTMI ITS

Variabel	T-value
A4	6,17

Tabel 4.17 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut A4 memiliki nilai sebesar 6,17 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;31)}$ yaitu 2,039. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar di Laboratorium DTMI ITS.

c. Analisis GAP pada DTEO berdasarkan *Assurance*



Gambar 4.15 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Assurance* DTEO ITS

Berdasarkan Gambar 4.15 menunjukkan bahwa pada *Assurance* DTEO ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut (A4) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu pengembalian tugas tepat waktu (A1) dan asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari (A2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan

tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan (A3) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.

Berdasarkan Gambar 4.15 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Assurance* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;30)}$ yaitu sebesar 1,697

Statistik Uji :

Tabel 4.18 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Assurance* DTEO ITS

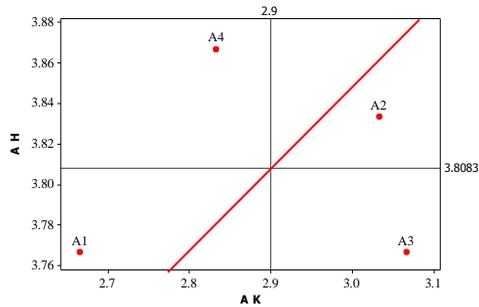
Variabel	T-value
A1	6,05

Tabel 4.18 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut A1 memiliki nilai sebesar 6,05 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;30)}$ yaitu 1,697. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa pengembalian tugas tepat waktu belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk

memperlancar adanya proses belajar mengajar yang ada di Laboratorium DTEO ITS.

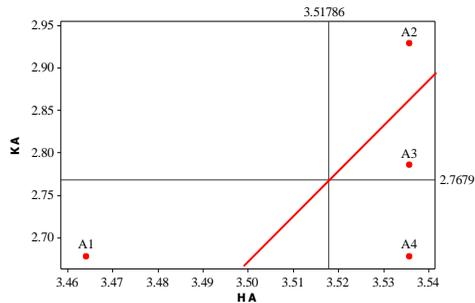
d. Analisis GAP pada DTKI berdasarkan *Assurance* Berdasarkan Gambar 4.16 menunjukkan bahwa pada *Assurance* DTKI ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut (A4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari (A2) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu pengembalian tugas tepat waktu (A1) yang artinya memiliki tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan (A3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.16 Analisis Kuadran untuk Dimensi Assurance DTKI ITS

e. Analisis GAP pada DTI berdasarkan Assurance



Gambar 4.17 Analisis Kuadran untuk Dimensi Assurance DTI ITS

Berdasarkan Gambar 4.17 menunjukkan bahwa pada Assurance Instrumentasi ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari (A2) dan nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan (A3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu pengembalian tugas tepat waktu (A1) yang artinya

memiliki tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan kinerja.

- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut (A4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.17 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Assurance* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;27)}$ yaitu sebesar 1,697

Statistik Uji :

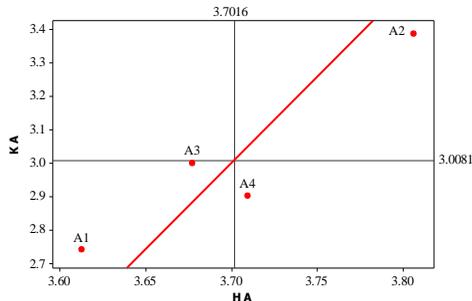
Tabel 4.19 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Assurance* DTI ITS

Variabel	T-value
A2	3,51

Tabel 4.19 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut A2 memiliki nilai sebesar 3,51 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;27)}$ yaitu 1,697. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari

belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar yang ada di Laboratorium DTI ITS.

f. Analisis GAP pada DSB berdasarkan *Assurance*



Gambar 4.18 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Assurance* DSB ITS

Berdasarkan Gambar 4.18 menunjukkan bahwa pada *Assurance* DSB ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium memberikan tugas sesuai dengan yang dipelajari (A2) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu pengembalian tugas tepat waktu (A1) dan nilai yang didapatkan sesuai dengan apa yang mahasiswa tersebut kerjakan (A3) yang artinya memiliki tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu mahasiswa mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut (A4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran

ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

4.3.4 Analisis GAP di Lab Dept F.Vok ITS pada Dimensi *Responsive*

Pada dimensi kepuasan *Responsive* terdiri dari 3 atribut pernyataan, dimana setiap atribut terdiri dari kriteria penilaian tingkat kepuasan dan tingkat harapan kepuasan terhadap laboratorium yang ada pada Departemen di Fakultas Vokasi ITS. Berikut adalah hasil analisis kuadran variabel dimensi *Responsive*.

Tabel 4.20 pernyataan yang perlu diperbaiki pada Dimensi *Responsive*

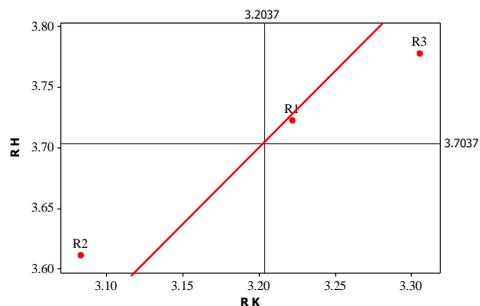
Departemen	Keterangan
DTIS	-
DTMI	Keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan
DTEO	Keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan
DTKI	kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan
DTI	-
DSB	-

Berdasarkan Tabel 4.20 memberikan informasi mengenai pernyataan yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki lagi pada masing-masing departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS pada dimensi *Responsive*. Penjelasan lebih lanjut mengenai analisis kesenjangan pada *Responsive* ini adalah sebagai berikut.

- a. Analisis GAP pada DTIS berdasarkan *Responsive*
Berdasarkan Gambar 4.19 menunjukkan bahwa pada *Responsive* DTIS ITS adalah sebagai berikut.
 - **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
 - **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan (R1) dan asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum (R3) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga

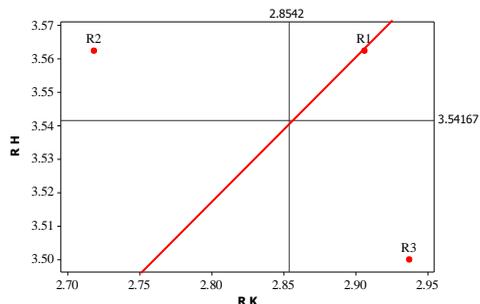
tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan (R2) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.



Gambar 4.19 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Responsive* DTIS ITS

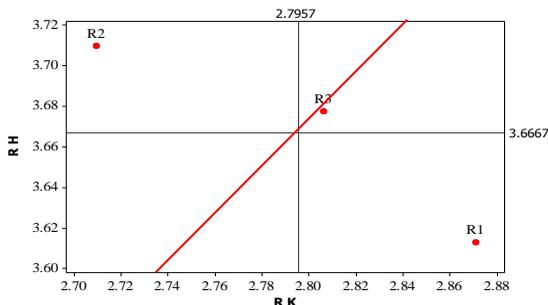
b. Analisis GAP pada DTMI berdasarkan *Responsive*



Gambar 4.20 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Responsive* DTMI ITS

Berdasarkan Gambar 4.20 menunjukkan bahwa pada *Responsive* DTMI adalah sebagai berikut.

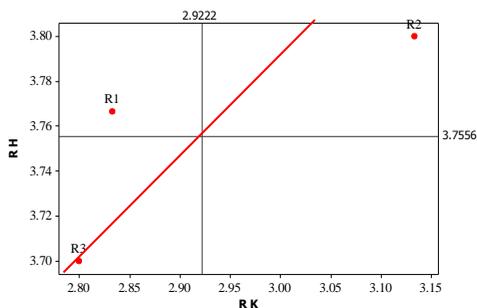
- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan (R2) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
 - **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan (R1) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
 - **Kuadran III** tidak terdapat satu atribut variabel yang masuk.
 - **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum (R3) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.
- c. Analisis GAP pada DTEO berdasarkan *Responsive*



Gambar 4.21 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Responsive* DTEO ITS
Berdasarkan Gambar 4.21 menunjukkan bahwa pada *Responsive* DTEO adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan (R2) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum (R3) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** tidak terdapat satu atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan (R1) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

d. Analisis GAP pada DTKI berdasarkan *Responsive*



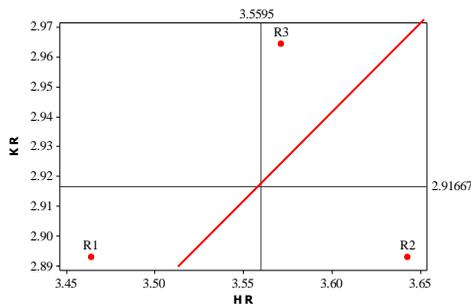
Gambar 4.22 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Responsive* DTKI ITS

Berdasarkan Gambar 4.22 menunjukkan bahwa pada *Responsive* DTKI adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium saat menjawab

pertanyaan (R1) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.

- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan (R2) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
 - **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum (R3) yang artinya memiliki tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukan peningkatan kinerja
 - **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- e. Analisis GAP pada DTI berdasarkan *Responsive*



Gambar 4.23 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Responsive* DTI ITS

Berdasarkan Gambar 4.23 menunjukkan bahwa pada *Responsive* Instrumentasi adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum (R3) yang artinya memiliki

tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan (R1) yang artinya memiliki tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukan peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan (R2) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.23 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Assurance* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;27)}$ yaitu sebesar 1,697

Statistik Uji :

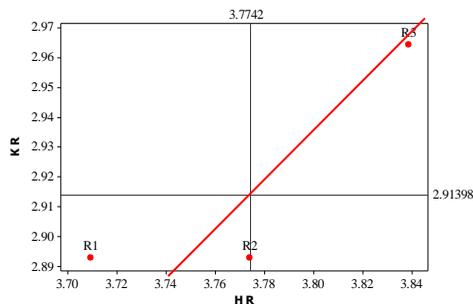
Tabel 4.21 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Assurance* DTI ITS

Variabel	T-value
R3	4,69

Tabel 4.21 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut R3 memiliki nilai sebesar 4,69 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;27)}$ yaitu

1,697. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar yang ada di Laboratorium DTI ITS.

f. Analisis GAP pada DSB berdasarkan *Responsive*



Gambar 4.24 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Responsive* DSB ITS

Berdasarkan Gambar 4.24 menunjukkan bahwa pada *Responsive* DSB ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium terampil dan ahli saat mahasiswa kesulitan pada saat praktikum (R3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.
- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kemampuan asisten laboratorium saat menjawab pertanyaan (R1) dan keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa didalam perkuliahan (R2) yang artinya memiliki tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran

ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukan peningkatan kinerja .

- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.

4.3.5 Analisis GAP Lab Dept F.Vok ITS pada Dimensi *Emphaty*

Pada dimensi kepuasan *Assurance* terdiri dari 5 atribut pernyataan, dimana setiap atribut terdiri dari kriteria penilaian tingkat kepuasan dan tingkat harapan kepuasan terhadap laboratorium yang ada pada Departemen Teknik DTIS ITS. Berikut adalah hasil analisis kuadran variabel dimensi *Emphaty*.

Tabel 4.22 pernyataan yang perlu diperbaiki pada Dimensi *Emphaty*

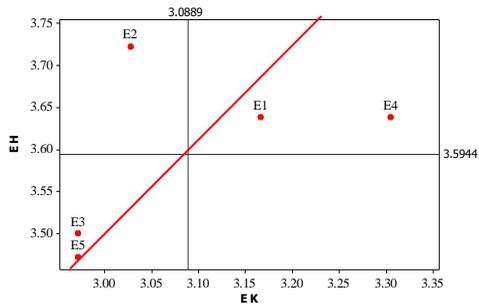
Departemen	Keterangan
DTIS	Kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum
DTMI	-
DTEO	Kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas
DTKI	-
DTI	kesempatan bertanya pada saat praktikum
DSB	-

Berdasarkan Tabel 4.22 memberikan informasi mengenai pernyataan yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki lagi pada masing-masing departemen yang ada di Fakultas Vokasi ITS pada dimensi *Responsive*. Penjelasan lebih lanjut mengenai analisis kesenjangan pada *Responsive* ini adalah sebagai berikut.

- a. Analisis GAP pada DTIS berdasarkan *Emphaty*
Berdasarkan Gambar 4.25 menunjukkan bahwa pada *Emphaty* DTIS ITS adalah sebagai berikut.
 - **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum (E2) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya tinggi sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu dilakukan perbaikan agar dapat memenuhi harapan yang diinginkan.
 - **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan bertanya saat praktikum (E1) dan adanya

modul praktikum dan kejelasan materi (E4) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas (E3) dan asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada (E5) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.

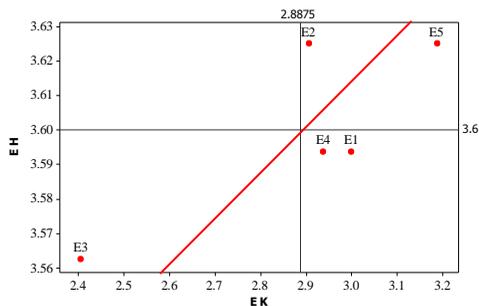


Gambar 4.25 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Emphaty* DTIS ITS

- b. Analisis GAP pada DTMI berdasarkan *Emphaty*
Berdasarkan Gambar 4.26 menunjukkan bahwa pada *Emphaty* DTMI adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat satu atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum (E2) dan asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada (E5) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan.

- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas (E3) dimana tingkat kenyataannya rendah dan tingkat harapannya juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini tidak perlu di prioritaskan untuk dilakukannya peningkatan.
- **Kuadran IV** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan bertanya saat praktikum (E1) dan adanya modul praktikum dan kejelasan materi (E4) dimana tingkat kenyataannya tinggi dan tingkat harapannya rendah sehingga atribut variabel yang masuk pada kuadran ini perlu adanya pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.26 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Emphaty* DTMI ITS

Berdasarkan Gambar 4.26 terdapat satu atribut variabel pernyataan pada dimensi *Emphaty* yang berada di sisi kiri garis simetris, sehingga diduga terdapat kesenjangan karena harapan lebih besar daripada kenyataan. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan terhadap dua atribut pernyataan dengan menggunakan uji hipotesis data berpasangan. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

$$H_0: \mu_H - \mu_K \geq 0$$

$$H_1: \mu_H - \mu_K < 0$$

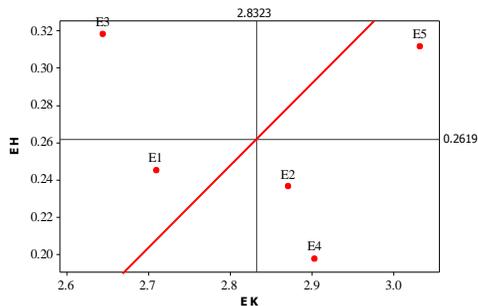
Jika diduga taraf signifikan sebesar 5% maka daerah kritis yang didapatkan adalah tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{(0,05;31)}$ yaitu sebesar 2,039
 Statistik Uji :

Tabel 4.23 Uji Hipotesis Atribut Dimensi *Emphaty* DTMI ITS

Variabel	T-value
E2	5,27

Tabel 4.23 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} pada atribut E2 memiliki nilai sebesar 5,27 yang lebih besar dari nilai $t_{(0,05;31)}$ yaitu 2,039. Sehingga dapat diputuskan Tolak H_0 yang artinya tingkat kepuasan atau kenyataan dan tingkat kepentingan atau harapan tidak sama (berbeda) dan dapat dinyatakan bahwa kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum belum dapat memberikan kepuasan terhadap mahasiswa. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi untuk memperlancar adanya proses belajar mengajar di Laboratorium DTMI ITS.

c. Analisis GAP pada DTEO berdasarkan *Emphaty*



Gambar 4.27 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Emphaty* DTEO ITS

Berdasarkan Gambar 4.27 menunjukkan bahwa pada *Emphaty* DTEO ITS adalah sebagai berikut.

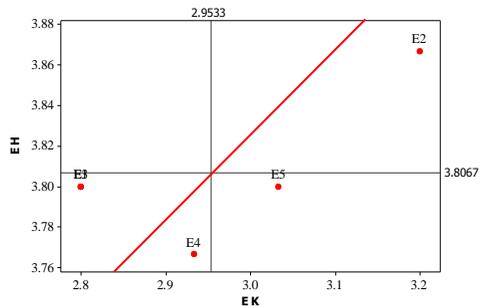
- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas (E3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel yang ada di

kuadran ini perlu dilakukan perbaikan untuk memenuhi harapan yang diinginkan.

- **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada (E5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan dan dijaga.
 - **Kuadran III** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan bertanya pada saat praktikum (E1) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan juga rendah sehingga atribut variabel yang masuk di kuadran ini tidak di prioritaskan untuk melakukan peningkatan kinerja.
 - **Kuadran IV** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum (E2) dan adanya modul praktikum dan kejelasan materi (E4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan yang rendah sehingga atribut variabel pada kuadran ini diperlukan pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.
- d. Analisis GAP pada DTKI berdasarkan *Emphaty*
Berdasarkan Gambar 4.28 menunjukkan bahwa pada *Emphaty* DTKI adalah sebagai berikut.
- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
 - **Kuadran II** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum (E2) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan dan dijaga.
 - **Kuadran III** terdapat tiga atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan bertanya pada saat praktikum (E1), kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas (E3) dan adanya modul praktikum dan kejelasan materi (E4) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat

harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk di kuadran ini tidak di prioritaskan untuk melakukan peningkatan kinerja.

- **Kuadran IV** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada (E5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan yang rendah sehingga atribut variabel pada kuadran ini diperlukan pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.

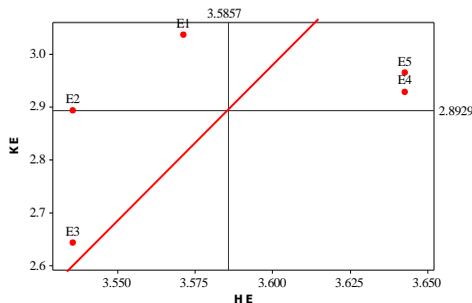


Gambar 4.28 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Emphaty* DTKI ITS

- e. Analisis GAP pada DTI berdasarkan *Emphaty* Berdasarkan Gambar 4.29 menunjukkan bahwa pada *Emphaty* Instrumentasi ITS adalah sebagai berikut.
- **Kuadran I** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan bertanya pada saat praktikum (E1) dimana memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan tinggi sehingga atribut variabel yang ada di kuadran ini perlu dilakukan perbaikan untuk memenuhi harapan yang diinginkan.
 - **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu adanya modul praktikum dan kejelasan materi (E4) dan asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada (E5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi

sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan dan dijaga.

- **Kuadran III** menunjukkan terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas (E3) yang artinya memiliki tingkat kenyataan rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk di kuadran ini tidak di prioritaskan untuk melakukan peningkatan kinerja.
- **Kuadran IV** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.



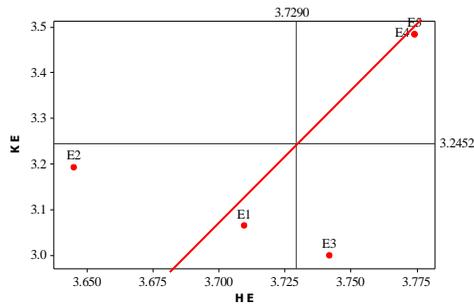
Gambar 4.29 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Emphaty* DTI ITS

f. Analisis GAP pada DSB berdasarkan *Emphaty*
Berdasarkan Gambar 4.30 menunjukkan bahwa pada *Emphaty* DSB ITS adalah sebagai berikut.

- **Kuadran I** tidak terdapat atribut variabel yang masuk.
- **Kuadran II** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu adanya modul praktikum dan kejelasan materi (E4) dan asisten laboratorium menyampaikan kesepakatan mengenai ketentuan-ketentuan yang ada (E5) yang artinya memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapannya juga tinggi sehingga atribut variabel ini harus tetap dipertahankan dan dijaga.
- **Kuadran III** terdapat dua atribut variabel yang masuk yaitu kesempatan bertanya pada saat praktikum (E1) dan kesempatan konsultasi dengan asisten laboratorium diluar praktikum (E2) yang artinya memiliki tingkat kenyataan

rendah dan tingkat harapan rendah sehingga atribut variabel yang masuk di kuadran ini tidak di prioritaskan untuk melakukan peningkatan kinerja.

- **Kuadran IV** terdapat satu atribut variabel yang masuk yaitu kemudahan mahasiswa dalam memanfaatkan fasilitas (E3) dimana memiliki tingkat kenyataan tinggi dan tingkat harapan yang rendah sehingga atribut variabel pada kuadran ini diperlukan pengalokasian dan tidak memprioritaskan pernyataan tersebut.



Gambar 4.30 Analisis Kuadran untuk Dimensi *Empathy* DSB ITS

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Analisis yang telah dilakukan pada bab 4 dapat disimpulkan bahwa pada Fakultas Vokasi ITS berdasarkan *Tangibles*, atribut yang perlu diperbaiki adalah ruangan laboratorium (kursi, meja, dll) dan fasilitas kamar mandi layak dan air bersih. Pada *Realibility*, atribut yang memerlukan evaluasi yaitu keramahan asisten laboratorium saat perkuliahan berlangsung. Pada *Assurance* yang harus diperbaiki adalah mahasiswa harus mengerti dan paham dengan penjelasan dari asisten laboratorium tersebut. Pada *Responsive* didapatkan hasil bahwa keakraban asisten laboratorium dengan mahasiswa di dalam perkuliahan masih kurang. Sedangkan untuk *Emphaty*, kemudahan mahasiswa untuk memanfaatkan fasilitas laboratorium diluar jam perkuliahan masih kurang.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah fakultas Vokasi ITS ataupun pihak dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember perlu melakukan evaluasi terhadap laboratorium yang ada di departemen masing-masing di Vokasi. Eveluasi ini perlu dilakukan agar mahasiswa yang berada di Vokasi ITS dapat menjalankan proses belajar mengajar dengan baik. Laboratorium merupakan fasilitas yang sangat penting bagi mahasiswa vokasi, maka dari itu perbaikan dan evaluasi sangat dibutuhkan pada masing-masing departemen di Fakultas Vokasi ITS.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 1986. Validitas dan Reabilitas: Interpretasi dan Komputasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Duniarto, Darmadi,dkk. 2004. Strategi Menaklukkan Pasar. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ivan, Hanafi. 2014.Pendidikan teknik dan Vokasional (Menggali Pengalaman Sukses Institusi Bi-National di Negeri Jiran dari Konsep hingga Implementasi). Yogyakarta : Deepublish
- Metayunika, Vidya. 2013. Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Nyoman, Kertiasa. 2006. Laboratorium sekolah dan pengelolaannya. Jakarta: Pudak Scientific.
- Rangkuti, Fredy. 2002. Creating Effective Marketing Plan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Zulfikar & Budiantara I N. 2012. Manajemen Riset dengan Pendekatan Komputasi Statistika. Yogyakarta: Deepublish

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

36	4	3	4	3	4	3	4	3
----	---	---	---	---	---	---	---	---

c. *Assurance*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	3	2	3	2	3	3	3	3
2	4	4	4	4	4	3	4	4
3	4	2	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	1	3	3	3	3	3	2
6	4	3	4	3	4	2	4	4
7	3	3	3	2	4	3	4	3
8	3	2	4	4	3	3	4	3
9	4	2	4	2	3	2	3	2
.
36	4	3	4	3	4	3	4	3

d. *Responsive*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3
1	4	3	4	3	3	3
2	4	3	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	2	3	3
5	4	2	4	2	4	2
6	4	4	4	4	4	3
7	4	3	4	4	4	3
8	4	4	3	3	4	4
9	3	1	4	1	4	2
.
.

36	4	3	4	3	4	3
----	---	---	---	---	---	---

e. *Emphaty*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5
1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4
7	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3
8	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
9	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2
.
.
36	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3

Lampiran 3. Hasil Pengamatan pada Teknik DTMI ITS

a. *Tangibles*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5	H6	K6
1	3	2	4	2	3	2	4	2	3	2	4	1
2	3	2	4	1	4	2	3	3	4	2	4	1
3	3	2	3	3	3	1	4	2	4	2	3	3
4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	2
5	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	2
6	4	2	4	3	4	3	4	2	4	1	4	1
7	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	1
8	4	1	4	3	4	2	4	3	4	3	4	1
9	3	2	3	2	3	2	3	1	3	1	3	1

x

.
32	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	3	

b. *Reliability*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	3	3	4	4	4	2	4	4
2	4	2	4	2	3	1	4	2
3	4	2	4	2	3	1	3	2
4	3	3	3	3	4	3	3	2
5	4	4	4	3	4	3	4	3
6	3	3	4	4	4	2	4	4
7	4	2	4	4	4	2	4	1
8	4	3	4	3	4	2	4	1
9	3	2	3	2	3	2	3	2
.
32	4	4	4	4	4	4	4	4

c. *Assurance*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	3	3	3	3	4	3	4	3
2	3	2	4	3	4	3	3	1
3	3	2	3	2	3	1	3	2
4	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	2	4	3	4	3	4	3
6	4	2	4	4	4	4	4	3
7	4	2	4	3	4	2	4	3
8	4	1	4	3	4	3	4	3

x

9	3	1	3	2	3	2	3	3
.
.
32	4	3	4	3	4	3	4	3

d. *Responsive*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3
1	4	3	4	4	4	3
2	4	2	4	2	3	1
3	3	2	4	2	3	1
4	3	3	3	3	3	3
5	3	2	3	2	3	3
6	4	4	4	2	4	4
7	4	2	4	2	4	4
8	4	2	4	3	4	3
9	3	2	3	2	3	2
.
.
32	4	3	4	4	4	4

e. *Emphaty*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5
1	4	4	4	2	4	2	4	3	4	4
2	3	2	4	2	3	1	4	2	4	3
3	4	2	3	2	4	1	4	2	3	2
4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
5	4	3	3	2	4	2	3	2	4	3
6	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4
7	4	2	4	3	4	4	4	3	4	2
8	4	2	4	3	4	2	4	3	4	4

9	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2
.
.
32	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4

Lampiran 4. Hasil Pengamatan pada Teknik DTEO ITS

a. *Tangibles*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5	H6	K6
1	4	2	4	2	4	2	4	3	4	3	4	1
2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
6	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	1
7	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	1
8	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	1
9	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	2
.
.
31	3	1	3	3	4	2	2	2	3	3	4	1

b. *Realibility*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	4	3	4	3	4	3	4	3
2	3	3	4	1	3	1	4	2
3	4	3	4	4	4	3	4	3
4	3	3	3	3	3	3	3	2
5	3	3	3	2	3	2	3	3
6	4	3	4	4	4	4	4	3
7	4	3	4	3	4	3	4	3

8	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	3	4	3	4	4	4	3
.
.
31	4	2	4	3	3	3	3	3

c. *Assurance*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	4	3	4	2	4	3	4	3
2	3	3	4	3	3	3	4	3
3	4	4	4	4	4	3	4	3
4	3	3	3	2	3	3	3	3
5	3	2	3	3	3	3	3	3
6	4	3	4	3	4	4	4	3
7	4	3	4	3	4	2	4	2
8	3	3	3	3	3	2	3	2
9	3	1	4	3	4	4	4	2
.
.
31	4	3	3	3	3	3	3	2

d. *Responsive*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3
1	4	3	4	3	4	3
2	3	3	3	3	3	3
3	4	4	4	3	4	3
4	3	2	3	3	3	2
5	3	3	3	2	3	2
6	4	3	4	3	4	4
7	4	3	4	3	4	3
8	3	3	3	3	3	3

9	4	3	4	4	4	4
.
.
31	2	3	4	3	3	3

e. *Emphaty*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5
1	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
2	3	4	3	2	4	1	4	1	4	2
3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3
4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3
6	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
7	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
.
.
31	4	1	3	2	2	2	3	2	3	3

Lampiran 5. Hasil Pengamatan pada Teknik DTKI ITSa. *Tangibles*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5	H6	K6
1	4	2	4	2	4	2	4	3	4	1	4	2
2	4	4	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2
3	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
4	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2
5	4	2	4	3	4	3	4	1	4	2	4	1
6	3	2	3	2	4	2	4	1	4	2	2	1

7	4	3	4	2	4	2	4	3	4	3	4	2
8	3	2	4	1	4	1	4	1	4	2	4	1
9	3	3	3	3	4	2	3	2	3	2	4	1
.
30	4	2	4	1	4	4	4	2	4	1	4	1

b. *Reliability*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	3	2	4	2	4	3	4	3
2	4	3	4	3	4	3	4	3
3	4	3	4	2	4	2	4	3
4	4	2	4	3	4	3	4	3
5	4	3	4	2	4	3	4	3
6	4	3	3	2	3	2	3	2
7	4	3	4	3	4	4	4	3
8	4	1	4	2	4	2	4	1
9	3	3	2	3	3	3	3	3
.
30	4	2	4	3	4	3	4	3

c. *Assurance*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	4	2	4	3	4	4	4	3
2	4	3	4	3	4	3	4	3
3	4	2	4	2	4	2	4	2
4	4	3	4	3	4	3	4	3
5	4	3	4	4	4	3	4	4
6	4	2	4	4	4	4	3	3
7	4	3	4	3	4	3	4	3

8	4	2	4	2	4	2	4	1
9	3	2	3	3	4	3	4	2
.
.
30	4	3	4	4	4	4	4	3

d. *Responsive*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3
1	4	2	4	3	4	2
2	4	3	4	4	4	3
3	4	2	4	2	4	2
4	4	3	4	3	4	2
5	4	3	4	4	4	3
6	3	2	4	4	3	3
7	4	3	4	3	4	4
8	4	2	4	2	4	2
9	4	2	4	4	3	3
.
.
30	4	3	4	3	4	3

e. *Emphaty*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5
1	4	2	4	4	4	2	4	2	4	3
2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
3	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
4	4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
5	4	2	4	4	4	2	4	4	4	3
6	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3

7	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3
8	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
9	3	3	4	3	3	3	3	2	4	4
.
.
30	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4

Lampiran 6. Hasil Pengamatan pada DTI ITS

a. *Tangibles*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5	H6	K6
1	4	3	4	4	4	2	4	2	4	2	4	3
2	4	2	4	3	4	2	4	2	4	3	4	3
3	3	3	4	2	4	3	3	3	4	3	4	1
4	4	2	4	2	4	1	4	1	3	3	4	1
5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
6	4	3	4	2	4	2	4	3	4	3	4	2
7	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2
8	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
9	4	3	4	2	4	3	4	2	3	2	4	2
.
.
28	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

b. *Realibility*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	3	3	3	2	4	4	3	3
2	4	2	4	3	4	3	4	3
3	4	2	3	2	4	2	4	1
4	4	2	4	1	3	3	4	2
5	3	2	3	3	3	3	3	3

6	4	2	4	2	4	3	4	3
7	2	2	2	2	3	3	3	3
8	4	4	4	3	4	3	4	3
9	4	4	4	3	4	3	4	3
.
.
28	4	3	3	3	3	3	3	3

c. *Assurance*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	3	3	3	3	4	4	3	3
2	4	2	4	3	4	3	4	2
3	4	2	4	1	3	2	3	2
4	4	1	4	1	4	1	4	3
5	3	2	3	3	3	3	3	3
6	4	2	4	3	4	3	4	3
7	2	3	3	3	3	3	2	2
8	4	2	4	3	4	3	4	3
9	4	3	4	3	4	3	4	2
.
.
28	3	3	3	3	3	3	3	3

d. *Responsive*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3
1	3	3	4	4	3	3
2	4	3	4	3	4	2
3	3	2	4	1	4	2
4	4	2	4	2	4	2
5	3	4	3	2	3	3

6	4	3	4	3	4	3
7	2	3	3	3	3	3
8	4	3	4	3	4	3
9	4	2	4	3	4	3
.
.
28	3	2	3	3	3	3

e. *Emphaty*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5
1	3	3	2	2	3	3	4	4	3	3
2	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2
3	4	1	4	1	3	3	4	3	4	1
4	4	3	4	1	4	2	4	1	4	1
5	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4
6	4	2	4	2	4	2	4	3	4	3
7	3	3	3	3	4	1	4	4	3	3
8	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3
9	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4
.
.
28	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2

Lampiran 7. Hasil Pengamatan pada DSB ITS

a. *Tangibles*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5	H6	K6
1	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3
2	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	1
3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2

5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
6	4	1	4	2	4	2	4	3	4	2	4	3
7	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	4	3
8	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3	4	2
9	3	1	3	3	4	2	4	3	4	3	3	1
.
31	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4

b. *Reliability*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	4	3	4	3	3	3	4	3
2	3	3	4	2	3	3	4	3
3	4	3	4	3	4	3	4	3
4	3	2	4	3	3	3	4	3
5	4	4	4	3	4	2	4	4
6	4	2	4	3	4	2	4	3
7	4	4	4	3	4	3	4	3
8	4	3	4	3	4	2	4	2
9	4	2	3	3	3	2	4	2
.
31	4	3	4	3	4	4	4	4

c. *Assurance*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4
1	4	3	4	3	3	3	4	3
2	3	3	4	3	4	3	3	2
3	4	3	4	4	4	3	4	3
4	3	2	4	4	4	2	4	2

5	4	4	4	4	4	2	4	2
6	4	2	4	3	4	3	4	3
7	4	3	4	3	4	3	4	3
8	4	2	4	4	4	3	4	3
9	3	3	4	3	3	3	3	3
.
.
31	4	3	4	3	4	4	3	3

d. *Responsive*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3
1	3	3	3	3	3	3
2	4	2	3	3	4	3
3	4	3	4	3	4	3
4	4	3	3	3	4	3
5	4	3	4	3	4	2
6	4	3	4	2	4	2
7	4	3	4	3	4	3
8	4	2	4	2	4	3
9	3	3	4	3	4	3
.
.
31	3	3	4	3	4	4

e. *Emphaty*

No	H1	K1	H2	K2	H3	K3	H4	K4	H5	K5
1	3	2	3	3	3	3	4	3	4	4
2	3	3	3	2	4	2	4	3	3	3
3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3
4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	3

5	3	2	4	4	4	3	3	4	4	4
6	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
9	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3
.
.
31	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3

Lampiran 8. Hasil Validitas Teknik Infrastrutur Sipil ITS

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai Korelasi	r tabel	Kevalidan
DTIS	<i>Tangibles</i>	K1	0.51	0.32	Valid
		K2	0.67	0.32	Valid
		K3	0.75	0.32	Valid
		K4	0.76	0.32	Valid
		K5	0.72	0.32	Valid
		K6	0.63	0.32	Valid
	<i>Realibility</i>	K1	0.88	0.32	Valid
		K2	0.85	0.32	Valid
		K3	0.81	0.32	Valid
		K4	0.9	0.32	Valid
	<i>Assurance</i>	K1	0.7	0.32	Valid
		K2	0.86	0.32	Valid
		K3	0.67	0.32	Valid
		K4	0.75	0.32	Valid
	<i>Responsive</i>	K1	0.89	0.32	Valid

		K2	0.87	0.32	Valid
		K3	0.84	0.32	Valid
	<i>Emphaty</i>	K1	0.82	0.32	Valid
		K2	0.87	0.32	Valid
		K3	0.76	0.32	Valid
		K4	0.72	0.32	Valid
		K5	0.87	0.32	Valid

Lampiran 9. Hasil Validitas Teknik DTMI ITS

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai Korelasi	r tabel	Kevalidan
DTMI	<i>Tangibles</i>	K1	0.75	0.34	Valid
		K2	0.58	0.34	Valid
		K3	0.73	0.34	Valid
		K4	0.63	0.34	Valid
		K5	0.43	0.34	Valid
		K6	0.47	0.34	Valid
	<i>Realibility</i>	K1	0.71	0.34	Valid
		K2	0.63	0.34	Valid
		K3	0.8	0.34	Valid
		K4	0.82	0.34	Valid
	<i>Assurance</i>	K1	0.52	0.34	Valid
		K2	0.8	0.34	Valid
		K3	0.61	0.34	Valid
		K4	0.63	0.34	Valid
	<i>Responsive</i>	K1	0.69	0.34	Valid

		K2	0.8	0.34	Valid
		K3	0.77	0.34	Valid
	<i>Emphaty</i>	K1	0.75	0.34	Valid
		K2	0.84	0.34	Valid
		K3	0.69	0.34	Valid
		K4	0.8	0.34	Valid
		K5	0.8	0.34	Valid

Lampiran 10. Hasil Validitas Teknik DTEO ITS

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai Korelasi	r tabel	Kevalidan
DTEO	<i>Tangibles</i>	K1	0.68	0.35	Valid
		K2	0.55	0.35	Valid
		K3	0.56	0.35	Valid
		K4	0.67	0.35	Valid
		K5	0.68	0.35	Valid
		K6	0.63	0.35	Valid
	<i>Realibility</i>	K1	0.61	0.35	Valid
		K2	0.79	0.35	Valid
		K3	0.78	0.35	Valid
		K4	0.87	0.35	Valid
	<i>Assurance</i>	K1	0.76	0.35	Valid
		K2	0.81	0.35	Valid
		K3	0.74	0.35	Valid
		K4	0.83	0.35	Valid

	<i>Responsive</i>	K1	0.78	0.35	Valid
		K2	0.89	0.35	Valid
		K3	0.91	0.35	Valid
	<i>Empathy</i>	K1	0.69	0.35	Valid
		K2	0.79	0.35	Valid
		K3	0.81	0.35	Valid
		K4	0.8	0.35	Valid
		K5	0.84	0.35	Valid

Lampiran 11. Hasil Validasi Teknik DTKI ITS

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai Korelasi	r tabel	Kevalidan
DTKI	<i>Tangibles</i>	K1	0.69	0.36	Valid
		K2	0.74	0.36	Valid
		K3	0.57	0.36	Valid
		K4	0.73	0.36	Valid
		K5	0.74	0.36	Valid
		K6	0.43	0.36	Valid
	<i>Realibility</i>	K1	0.79	0.36	Valid
		K2	0.73	0.36	Valid
		K3	0.76	0.36	Valid
		K4	0.83	0.36	Valid
	<i>Assurance</i>	K1	0.42	0.36	Valid
		K2	0.9	0.36	Valid
		K3	0.78	0.36	Valid
		K4	0.9	0.36	Valid

	<i>Responsive</i>	K1	0.58	0.36	Valid
		K2	0.88	0.36	Valid
		K3	0.92	0.36	Valid
	<i>Emphaty</i>	K1	0.81	0.36	Valid
		K2	0.69	0.36	Valid
		K3	0.46	0.36	Valid
		K4	0.75	0.36	Valid
		K5	0.82	0.36	Valid

Lampiran 12. Hasil Validitas DTI ITS

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai Korelasi	r tabel	Kevalidan
DTI	<i>Tangibles</i>	K1	0.59	0.37	Valid
		K2	0.75	0.37	Valid
		K3	0.59	0.37	Valid
		K4	0.68	0.37	Valid
		K5	0.57	0.37	Valid
		K6	0.57	0.37	Valid
	<i>Realibility</i>	K1	0.68	0.37	Valid
		K2	0.71	0.37	Valid
		K3	0.45	0.37	Valid
		K4	0.71	0.37	Valid
	<i>Assurance</i>	K1	0.73	0.37	Valid
		K2	0.8	0.37	Valid
		K3	0.66	0.37	Valid

		K4	0.38	0.37	Valid
	<i>Responsive</i>	K1	0.7	0.37	Valid
		K2	0.78	0.37	Valid
		K3	0.85	0.37	Valid
		K4	0.72	0.37	Valid
	<i>Emphaty</i>	K1	0.78	0.37	Valid
		K2	0.78	0.37	Valid
		K3	0.37	0.37	Valid
		K4	0.72	0.37	Valid
		K5	0.84	0.37	Valid

Lampiran 13. Hasil Validitas DSB ITS

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai Korelasi	r tabel	Kevalidan
DSB	<i>Tangibles</i>	K1	0.43	0.35	Valid
		K2	0.68	0.35	Valid
		K3	0.62	0.35	Valid
		K4	0.54	0.35	Valid
		K5	0.52	0.35	Valid
		K6	0.54	0.35	Valid
	<i>Realibility</i>	K1	0.74	0.35	Valid
		K2	0.62	0.35	Valid
		K3	0.55	0.35	Valid
		K4	0.7	0.35	Valid
	<i>Assurance</i>	K1	0.74	0.35	Valid
		K2	0.58	0.35	Valid
		K3	0.68	0.35	Valid

		K4	0.54	0.35	Valid
	<i>Responsive</i>	K1	0.74	0.35	Valid
		K2	0.82	0.35	Valid
		K3	0.73	0.35	Valid
		<i>Empathy</i>	K1	0.58	0.35
	K2		0.65	0.35	Valid
	K3		0.75	0.35	Valid
	K4		0.77	0.35	Valid
	K5		0.63	0.35	Valid

Lampiran 14. Hasil Pemeriksaan Reliabilitas

Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai	Departemen	Dimensi	Pernyataan	Nilai
DTIS	<i>Tangibles</i>	Reliabel	0.75	DTKI	<i>Tangibles</i>	Reliabel	0.73
	<i>Realibility</i>	Sangat Reliabel	0.88		<i>Realibility</i>	Reliabel	0.77
	<i>Assurance</i>	Reliabel	0.73		<i>Assurance</i>	Reliabel	0.77
	<i>Realibility</i>	Sangat Reliabel	0.84		<i>Responsiv e</i>	Reliabel	0.73
	<i>Empathy</i>	Sangat Reliabel	0.87		<i>Empathy</i>	Reliabel	0.75
DTMI	<i>Tangibles</i>	Reliabel	0.66	DTI	<i>Tangibles</i>	Reliabel	0.69
	<i>Realibility</i>	Reliabel	0.74		<i>Realibility</i>	Cukup Reliabel	0.54
	<i>Assurance</i>	Cukup Reliabel	0.5		<i>Assurance</i>	Cukup Reliabel	0.56
	<i>Responsiv e</i>	Reliabel	0.63		<i>Responsiv e</i>	Reliabel	0.69
	<i>Empathy</i>	Sangat Reliabel	0.83		<i>Empathy</i>	Reliabel	0.75
DTEO	<i>Tangibles</i>	Reliabel	0.69	DSB	<i>Tangibles</i>	Cukup Reliabel	0.55
	<i>Realibility</i>	Reliabel	0.77		<i>Realibility</i>	Cukup Reliabel	0.54

	<i>Assurance</i>	Reliabel	0.78		<i>Assurance</i>	Cukup Reliabel	0.52
	<i>Responsiv e</i>	Sangat Reliabel	0.8		<i>Responsiv e</i>	Reliabel	0.64
	<i>Emphaty</i>	Sangat Reliabel	0.84		<i>Emphaty</i>	Reliabel	0.69

Lampiran 15. Tabel t

α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 16. Surat Keaslian Data

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Departemen Statistika Bisnis Fakultas Vokasi ITS :

Nama : Mirtha Rezkiana Putri
NRP : 1061150000107

Menyatakan bahwa data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini merupakan data primer yang diambil dari :

Sumber : Survei Mahasiswa Fakultas Vokasi ITS
Keterangan : Data kepuasan mahasiswa Fakultas Vokasi ITS terhadap Laboratorium departemen.

Surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila terdapat pemalsuan data, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Surabaya, 30 Juli 2018

Yang Membuat
Pernyataan



(Mirtha Rezkiana Putri)
NRP 1061150000107

Mengetahui,
Dosen Pembimbing Tugas Akhir



(Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si.)
NIP. 196206031987012001

BIODATA PENULIS



Mirtha Rezkyana Putri yang biasa dikenal dengan Mirtha lahir di Bangkalan, 7 Maret 1997. Mirtha Lahir dan berkembang di kabupaten Bangkalan tak terkecuali pada riwayat pendidikan. Saat SD tahun 2002 menempuh pendidikan di SDN Kemayoran 1 Bangkalan kemudian melanjutkan pada jenjang SMPN 1 Bangkalan dan lanjut pada jenjang SMAN 1 Bangkalan. Sejak menempuh pendidikan dari SD sampai SMA, Mirtha tidak secara aktif dalam kegiatan organisasi sekolah. Pada tingkat Perguruan Tinggi tahun 2015 tepatnya di DSB Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Mirtha mulai mengikuti dan aktif dalam kegiatan kampus karena penulis ingin memegang teguh Peran Fungsi Mahasiswa (PFM) selama di kampus, mulai organisasi maupun kepanitiaan kegiatan kampus. Dimulai menjadi staff Departemen Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa HIMADATA –ITS 16/17 dan 17/18, BEM FMIPA 16/17, AdHoc SAW 2018 HIMADATA-ITS dan dan masih ada lagi pengalaman kepanitiaan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Contact Person : 081216793839

Email : rezkyana17@gmail.com