

TESIS

**DESAIN SISTEM PELAYANAN PADA PERGURUAN
TINGGI DENGAN PENDEKATAN *BENEFIT* DAN
*EXPERIENCE***



BAMBANG KARSONO

20916026

**MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

TESIS

DESAIN SISTEM PELAYANAN PADA PERGURUAN TINGGI DENGAN PENDEKATAN *BENEFIT* DAN *EXPERIENCE*



Disusun Oleh:

BAMBANG KARSONO

20916026

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Taufiq Immawan., ST., MM.

**MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

**DESAIN SISTEM PELAYANAN PADA PERGURUAN
TINGGI DENGAN PENDEKATAN *BENEFIT* DAN
*EXPERIENCE***

**Tesis Untuk Memperoleh Gelar Magister Pada Program Studi
Magister Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia**

Bambang Karsono

20916026

**MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

LEMBAR PENGESAHAN

**DESAIN SISTEM PELAYANAN PADA PERGURUAN TINGGI DENGAN
PENDEKATAN *BENEFIT* DAN *EXPERIENCE***

TESIS



Disusun Oleh:

Nama : Bambang Karsono

NIM : 20916026

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Taufiq Immawan, S.T., M.M

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

DESAIN SISTEM PELAYANAN PADA PERGURUAN TINGGI DENGAN PENDEKATAN *BENEFIT* DAN *EXPERIENCE*

TESIS

Disusun Oleh:

Nama : Bambang Karsono

NIM : 20916026

Telah dipertahankan di depan Sidang Penguji sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Master Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Tim Penguji

Dr. Ir. Taufiq Immawan, S.T., M.M.

Ketua

Ir. Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D.

Anggota I

Dr. Ir. Dwi Handayani, S.T., M.Sc.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Program Magister Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

PRODI TEKNIK INDUSTRI
PROGRAM MAGISTER

Ir. Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D.

NIP. 025200519

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Demi Allah, Saya Akui Karya Ini Adalah Hasil Kerja Saya Sendiri Kecuali Nukilan Dan Ringkasan Yang Setiap Satunya Telah Saya Jelaskan Sumbernya. Jika Dikemudian Hari Ternyata Terbukti Pengakuan Saya Ini Tidak Benar Dan Melanggar Peraturan Yang Sah Dalam Karya Tulis Dan Hak Intelektual Maka Saya Bersedia Ijazah Yang Telah Saya Terima Untuk Ditarik Kembali Oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 21 Juni 2023



Bambang Karsono

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Kedua orang tuaku tercinta atas segala doa, kasih sayang, dan bantuan yang
senantiasa mengalir untukku*

HALAMAN MOTTO

“Barang siapa menelusuri jalan untuk mencari ilmu padanya, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga” - (HR. Muslim)

--

"Jika seseorang manusia meninggal, terputuslah amanya, kecuali dari tiga hal: sedekah jariyah, ilmu yang bermanfaat atau anak shaleh yang berdoa untuknya" - (HR. Muslim)

--

"Barangsiapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai bumi. Barangsiapa menginginkan akhirat hendaklah ia menguasai ilmu, dan barangsiapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu" - (HR Ahmad)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji syukur hanya milik Allah Tuhan semesta alam penguasa hari pembalasan yang Maha Pengasih dan Penyayang, sholawat serta salam selalu tertuju pada sang revolusioner alam, yakni Nabi Muhammad saw yang telah mengajarkan betapa nikmatnya Dinul Islam.

Dengan Rahmat dan Hidayah Allah SWT akhirnya Tugas Akhir yang berjudul **“DESAIN SISTEM PELAYANAN PADA PERGURUAN TINGGI DENGAN PENDEKATAN *BENEFIT* DAN *EXPERIENCE*”** dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, dengan rasa hormat penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo., MT., Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Ir. Winda Nur Cahyo., ST., MT., Ph.D., Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri, Program Magister Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Dr. Ir. Taufiq Immawan., ST., MM., Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bantuan dan arahannya dalam penyusunan laporan Tesis ini.
4. Seluruh dosen dan karyawan Program Studi Teknik Industri, Program Magister Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, yang telah banyak memberikan bantuan serta ilmu selama menempuh Pendidikan
5. Kedua Orang Tua atas segala doa, bantuan dan kasih sayang yang tak henti-hentinya mengalir untukku.
6. Serta semua pihak yang telah membantu penulis selama proses pembuatan tesis ini namun tidak bisa disebutkan namanya satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan tesis ini dapat memberikan manfaat khususnya di dunia ilmu pengetahuan bagi semua pihak. Penulis menyadari bahwa laporan tesis ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga penulis menghadapi kritik dan saran dari semua pembaca demi lengkapnya laporan tesis ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 21 Juni 2023

Bambang Karsono

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Induktif	5
2.2 Kajian Deduktif	28
2.2.1 Sistem Pembayaran.....	28
2.2.2 Customer Service.....	31
2.2.3 RCA	32
2.2.4 QFD	39

2.2.5	Benefit dan Experience	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		46
3.1	Objek Penelitian.....	46
3.2	Jenis Data	46
3.2.1	Data primer	46
3.2.2	Data sekunder	46
3.3	Metode Pengumpulan Data	46
3.3.1	Studi Pustaka	46
3.3.2	Studi Lapangan	47
3.4	Populasi dan Sampel.....	47
3.4.1	Populasi.....	47
3.4.2	Sampel	47
3.5	Variabel Penelitian	47
3.6	Metode Analisis Data.....	47
3.6.1	Uji Kecukupan Data.....	47
3.6.2	Uji Validitas	48
3.6.3	Uji Reabilitas	48
3.6.4	Uji Verifikasi	49
3.7	Diagram Alir Penelitian	50
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		51
4.1	Pengumpulan Data	51
4.1.1	Faktor Internal Perguruan Tinggi	51
4.1.2	Faktor Eksternal Perguruan Tinggi.....	52
4.2	Pengolahan Data	52
4.2.1	Aliran Proses Bisnis.....	52
4.2.2	Root Cause Analysis (RCA).....	54
4.2.3	Uji Kecukupan Data.....	55

4.2.4	Uji Validitas Data	55
4.2.5	Uji Reabilitas Data.....	57
4.2.6	Quality Function Deployment (QFD).....	58
4.2.7	Desain Sistem Pelayanan Berbasis Benefit & Experience	67
4.2.8	Uji Verifikasi	67
4.2.9	Aliran Proses Bisnis Usulan	69
BAB V PEMBAHASAN.....		70
5.1	Analisa Root Cause Analysis	70
5.2	Analisa Quality Function Development (QFD).....	70
5.3	Desain Sistem Pelayanan Berbasis Benefit & Experience Usulan	72
5.4	Analisa Hasil Uji Verifikasi	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		76
6.1	Kesimpulan.....	76
6.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN		81

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Roadmap Penelitian	16
Tabel 2 Alur Pembayaran SPP dan BPP	30
Tabel 3 Hasil Uji Validasi Nilai Responden.....	56
Tabel 4 Hasil SPSS Uji Reabilitas berdasarkan Kuisisioner	57
Tabel 5 Kebutuhan Mahasiswa.....	58
Tabel 6 Hasil Uji Validitas SPSS	59
Tabel 7 Hasil Uji Reliabilitas.....	60
Tabel 8 Importance Rating	61
Tabel 9 Penerjemahan Kebutuhan Mahasiswa ke Kebutuhan Teknis.....	62
Tabel 10 Simbol Korelasi	62
Tabel 11 Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif.....	64
Tabel 12 Penentuan Target dan Pembobotan	65
Tabel 13 Uji Validitas Atribut Verifikasi	68
Tabel 14 Uji Reabilitas Atribut.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Rekapitulasi Data Terkait Pembayaran SPP/BPP 2021/2022.....	2
Gambar 2 Kartu Pembayaran.....	31
Gambar 3 Kwitansi/Bukti Pembayaran	31
Gambar 4 Fitur Utama Dari Customer Service Yang Baik	32
Gambar 5 Why Analysis Methodology	34
Gambar 6 FMEA	35
Gambar 7 Fault Tree Analysis	36
Gambar 8 Fishbone	37
Gambar 9 Diagram Pareto	37
Gambar 10 Scatter Plot Diagram	38
Gambar 11 The Four-Phase Model of QFD	40
Gambar 12 The Four-Phase Model of QFD: A Car door Example	41
Gambar 13 House of Quality (HOQ): Brief Description.....	42
Gambar 14 House of Quality (HOQ): Detailed Description	43
Gambar 15 Flowchart	50
Gambar 16 Aliran Proses Bisnis Saat ini.....	53
Gambar 17 Cause and Effect Chain Analysis.....	54
Gambar 18 Korelasi Teknis	63
Gambar 19 Gambar House of Quality (HOQ) Sistem Pelayanan FTI-UMI	66
Gambar 20 Hubungan House of Quality (HOQ)	66
Gambar 21 Desain Sistem Pelayanan Benefit & Experience Usulan	67
Gambar 22 Nilai Kepentingan Atribut Verifikasi.....	69
Gambar 23 Aliran Proses Bisnis Usulan	69
Gambar 24 Tingkat Kepentingan Atribut Verifikasi	74

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia pendidikan dalam hal ini perguruan tinggi dapat dipandang sebagai pihak penyedia jasa atau layanan, sedangkan mahasiswa dipandang sebagai pengguna jasa atau layanan yang disebut konsumen atau pelanggan (Santoso Haryono and Indah Mindarti 2020). Mahasiswa merupakan elemen terpenting bagi institusi pendidikan, mendengarkan apakah pelayanan yang diberikan sudah sesuai dengan yang mereka harapkan. Evaluasi kualitas pelayanan penting untuk dilakukan agar dapat mengetahui hal-hal apa saja yang selama ini ditafsirkan oleh mahasiswa dari kualitas pelayanan yang mereka dapatkan (Tyas Prahesti et al. 2021).

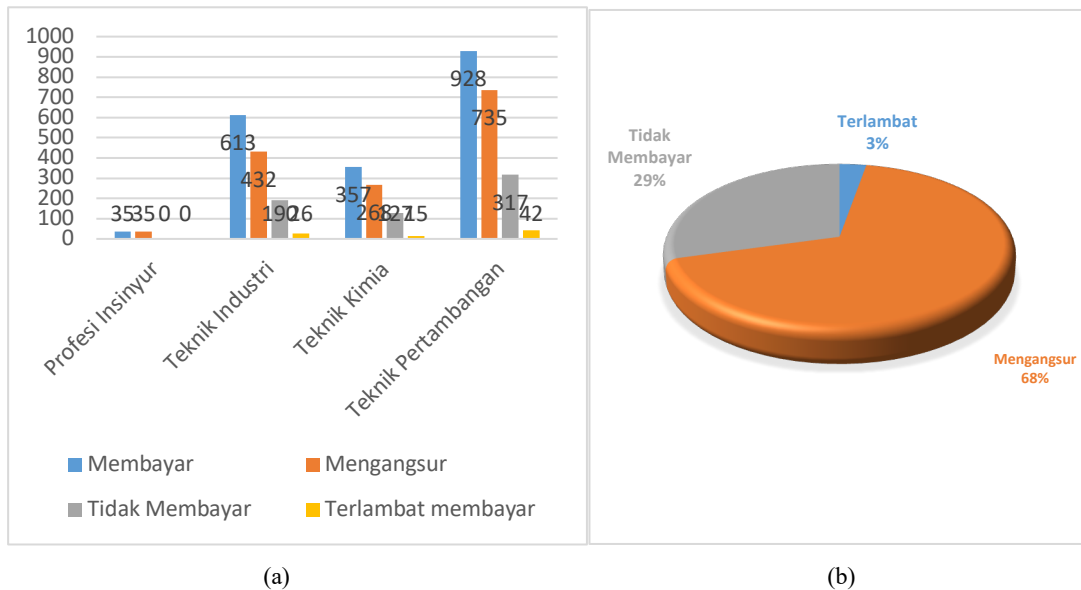
Kualitas layanan dan kepuasan pelanggan merupakan konsep yang berbeda, namun kepuasan pelanggan dan kualitas layanan ditentukan dengan cara yang sama yaitu dengan membandingkan harapan pelanggan dengan persepsi dari kinerja yang diterimanya (Wirtz 2017). Kualitas layanan merupakan pendorong penting untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Beberapa penelitian sebelumnya seperti (Khoo et al. 2017) menemukan bahwa kualitas layanan berpengaruh positif terhadap kepuasan di industri pendidikan di Singapura.

Layanan pembayaran pendidikan atau sering dikenal dengan SPP/BPP adalah suatu transaksi keuangan atau pembayaran yang dilakukan oleh mahasiswa dengan tujuan untuk menunjang kegiatan pembinaan pendidikan (Roza et al., 2020).

Universitas Muslim Indonesia (UMI) adalah sebuah universitas swasta di kota makassar, sulawesi selatan. Universitas ini didirikan pada tanggal 23 Juni 1954 dan ditinjau dari segi usia, UMI merupakan perguruan tinggi tertua di kawasan timur Indonesia yang membuka dan memiliki Fakultas Teknologi Industri. FTI-UMI berdiri sejak 16 Juni 1987 yang saat ini memiliki empat program studi yaitu , Teknik Industri, Teknik Kimia, Teknik Pertambangan dan Program Profesi Insinyur. Namun dalam

menjalankan fungsinya FTI-UMI juga tidak terlepas dari keluhan dan ketidakpuasan mahasiswa terhadap kualitas layanan yang telah diberikan.

Sistem pelayanan pembayaran SPP/BPP saat ini masih menghadapi beberapa masalah yang perlu diatasi. Permasalahan yang sering terjadi adalah keterbatasan sarana dan prasarana. Perguruan tinggi yang belum memiliki sistem pembayaran yang terintegrasi dengan baik dan masih menggunakan sistem manual. Hal ini sering menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam proses melakukan pembayaran adapun masalah lainnya seperti antrian yang sangat panjang, kesalahan dalam penghitungan, dan hilangnya bukti pembayaran.



Gambar 1 Rekapitulasi Data Terkait Pembayaran SPP/BPP 2021/2022

Sumber: (Laporan Kasubag Keuangan FTI-UMI Tahun Akademik 2021/2022 Genap)

Berdasarkan data jumlah mahasiswa di atas dapat dilihat rekapitulasi pembayaran SPP/BPP dari yang telah melakukan pembayaran, mengangsur pembayaran, terlambat melakukan pembayaran, dan tidak membayar sama sekali pada Tahun Akademik 2021/2022 semester genap yang menjadi persoalan penting untuk di selesaikan.

Root Cause Analysis (RCA) merupakan salah satu metode proses untuk mengidentifikasi dan menentukan akar penyebab dari permasalahan tertentu. RCA merupakan investigasi terstruktur yang bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab

sebenarnya dari sebuah masalah dan tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan penyebab tersebut (Susendi et al. 2021). *Root cause analysis* ini digunakan untuk menganalisa proses dengan tujuan untuk memperoleh proses yang lemah yang menimbulkan permasalahan hingga berpengaruh buruk terhadap pelayanan (Solikha Johrotus 2021).

Setelah melakukan RCA untuk mengidentifikasi dan menentukan akar penyebab dari permasalahan maka dilanjutkan dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) untuk menerjemahkan *voice of the customer* ke dalam desain, material, proses dan produksi. Menurut (Cohen 1995), Metode QFD adalah metode terstruktur yang digunakan dalam proses pengembangan produk dan jasa untuk menentukan spesifik kebutuhan dan keinginan pelanggan, serta mengevaluasi kemampuan suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan. Beberapa perusahaan telah mengaplikasikan QFD dalam praktek dan dilaporkan menghasilkan manfaat yang signifikan (Zairi and Youssef 1995; Han et al. 2001).

Manfaat (*benefit*) adalah hal yang akan dirasakan oleh pelanggan ketika telah menerima layanan dari penyedia jasa yang memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan apa yang mereka harapkan/dapatkan (Badriyah et al. 2020). Menurut penelitian yang dikemukakan oleh (Sumarwan et al. 2010), bahwa *benefit* pelanggan bersumber dari penampilan produk, layanan, dan reputasi. Pelanggan yang merasa mendapatkan nilai atau *benefit* akan merasakan suatu kepuasan.

Customer Experience merupakan salah satu indikator kesuksesan layanan yang diberikan oleh penyedia jasa, pengalaman pelanggan yang baik akan berdampak pada keberlangsungan suatu bisnis (Setiawan and Hermawan 2022). Dalam kaitannya dengan pengalaman pelanggan. Menurut Sangadji pada (Simanjuntak and Purba 2020) loyalitas pelanggan tidak bisa tercipta begitu saja, tetapi harus dirancang. Oleh karena itu, penyedia jasa selalu merancang untuk memberikan pengalaman terbaik agar Pelanggan tidak hanya sekedar menerima informasi namun pelanggan juga dapat merasakan manfaat atas keterlibatannya dengan jasa tersebut (Ivone et al. 2022).

Berdasarkan hasil ulasan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan mutu kualitas pelayanan di perguruan tinggi khususnya pada proses layanan pembayaran SPP/BPP. Dimana dalam proses penelitian ini menggunakan metode *root cause analysis* (RCA) sebagai tools untuk mengidentifikasi akar penyebab dari permasalahan dan Metode QFD untuk menemukan desain pelayanan yang cocok dengan kebutuhan pelanggan/mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan pada sub sebelumnya, maka dapat disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Bagaimana desain sistem pelayanan pembayaran yang dapat memuaskan konsumen dengan konsep *benefit* dan *experience* dengan menggunakan metode QFD?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini dilaksanakan sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi sistem pelayanan yang dibutuhkan oleh mahasiswa
- b. Mendesain sistem pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat pada pengembangan pengetahuan dalam ruang lingkup Perguruan Tinggi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian merupakan pembatasan masalah dan perlu dilakukan untuk memfokuskan kajian yang dilaksanakan sehingga tujuan penelitian dapat dicapai dengan cepat dan baik. Hal-hal yang menjadi Batasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Objek Penelitian dilakukan pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Muslim Indonesia Makassar.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode RCA dan QFD.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Induktif

Dalam mengerjakan topik penelitian ini, ada beberapa referensi utama yang menjadi tulang punggung penelitian ini. Penelitian-penelitian sebelumnya menjadi penting untuk dipertimbangkan karena peningkatan sangat penting untuk topik penelitian yang relatif baru. Dibawah ini merupakan *review* dari beberapa penelitian:

1. Ade Syarif Maulana (2016): Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan PT. TOI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI. Hipotesis yang diuji adalah (1) Terdapat pengaruh yang signifikan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI; (2) Terdapat pengaruh yang signifikan Harga pada terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI; dan (3) Terdapat pengaruh yang signifikan Kualitas Pelayanan dan Harga pada secara bersama-sama terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI. Penelitian ini dilakukan dengan metode survai dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan Teknik statistik asosiatif. Hasil penelitian didapatkan kesimpulan: Terdapat pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan pada Pelanggan pada PT. TOI. Kedua Terdapat pengaruh Harga pada terhadap Kepuasan Pelanggan pada Pelanggan pada PT. TOI. Ketiga Terdapat pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga pada bersama-sama terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI Ketiganya menunjukkan bahwa Kualitas Pelayanan dan Harga pada memberi kontribusi pada Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI.

2. Sri Nugrahani & Rukmi Budirahaju (2017): Aplikasi Metode Quality Function Deployment (QFD) untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Permohonan SIM Pada Satlantas Kabupaten Jombang

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kualitas layanan jasa

dan faktor-faktor proses kualitas pelayanan jasa yang diprioritaskan berdasarkan tingkat kepentingan dan kepuasan pemohon SIM yang diberikan oleh SATLANTAS Kabupaten Jombang. Jenis penelitian ini merupakan studi kasus, dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Populasinya para pencari SIM dengan 120 informan. Teknik analisis yang digunakan *Quality Function Deployment*. Hasil penelitian ini terdapat sembilan (9) atribut yang dianggap penting dan mampu membuat masyarakat pencari SIM puas dan penting. Atribut tersebut adalah pelayanan formulir pembuatan SIM, pelayanan tes kesehatan fisik, materi tes praktek dilengkapi tanda-tanda lalu lintas, pengetahuan tentang syarat perpindahan jalur, ketersediaan papan panel untuk menentukan secara otomatis tingkat kelulusan dalam setiap tahapan ujian praktek, ketersediaan kendaraan untuk tes dan pelayanan tes kesehatan mental, pengetahuan tentang rambu-rambu lalu lintas dan variasi medan tes praktek. Berdasarkan analisa *relation matrix* kontribusi respon teknis, semakin besar pengaruh respon teknis tersebut terhadap performansi kepuasan pelanggan, maka semakin penting respon teknis ini untuk dilaksanakan sebaik-baiknya.

3. Farliana Sutariah (2017): Evaluasi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kualitas Pelayanan Pendidikan Lembaga Pendidikan Tinggi ABC di Cikarang.

Pendidikan merupakan salah satu industri jasa yang menyediakan pelayanan jasa kepada yang membutuhkan. Salah satu lembaga pendidikan tinggi di Cikarang menyelenggarakan dan mengembangkan pengetahuan, teknologi dan sebagai suatu masyarakat ilmiah yang penuh citra luhur dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Kondisi pelayanan pendidikan yang dilakukan belum optimal. Pengkatan kualitas layanan (*service*) dapat dilakukan menggunakan *servqual*. *Servqual* adalah suatu metode yang mengukur kualitas pelayanan dari sebuah penyedia layanan. Kualitas layanan diukur dari masing – masing dimensi (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy*). Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diperoleh 6 atribut ada pada kuadran I, 11 atribut ada pada kuadran II, 9 atribut ada pada kuadran III dan 4 atribut ada pada kuadran IV. Penyebab permasalahan dari atribut pelayanan yang paling berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa serta

masih memerlukan perbaikan dicari permasalahannya melalui *Root Cause Analysis* (RCA). Dalam hal ini sebaiknya lembaga pendidikan tinggi ini meningkatkan kualitas layanan, baik dari kinerja dosen, dan ditambahnya jumlah dosen agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik, demikian juga hubungan pegawai maupun fasilitas penunjang lainnya ditingkatkan.

4. Kristanto Wibowo, Sugiarto, & Setiono (2018): Analisa dan Evaluasi: Akar Penyebab dan Biaya Sisa Material Konstruksi Proyek Pembangunan Kantor Kelurahan di Kota Solo, Sekolah, dan Pasar Menggunakan Root Cause Analysis (RCA) dan Fault Tree Analysis (FTA)

Sisa material merupakan hasil sisa yang pasti muncul dalam sebuah proyek konstruksi berupa bahan atau material yang sudah tidak dapat difungsikan sebagaimana fungsinya dalam perencanaan dan berpeluang besar merugikan kontraktor apabila tidak dimanajemen dengan benar. Kerugian kontraktor yang dimaksudkan, salah satunya adalah membengkaknya biaya pelaksanaan proyek konstruksi. *Root Cause Analysis (RCA)* merupakan suatu metode analisis yang dipakai untuk menentukan penyebab utama suatu permasalahan dengan mengidentifikasi masalah paling umum atau paling terlihat kepada persoalan khusus yang merupakan akar dari masalah tersebut. *Fault Tree Analysis (FTA)* merupakan suatu metode analisis yang dipakai untuk menentukan seberapa berpengaruh penyebab-penyebab persoalan yang ada menyebabkan suatu kejadian penting '*top event*' dalam satuan persen, menggunakan bantuan diagram ilustrasi berbentuk seperti cabang-cabang pohon, dan dihitung dengan rumus-rumus tertentu. Hasil analisa didapat jenis material yang paling banyak menjadi sisa material adalah besi dan genting keramik dengan persentase biaya sisa material berkisar dari 12,40 % - 14,50 %. Solusi untuk mengurangi sisa material antara lain: memberikan arahan kepada tenaga kerja agar lebih berhati-hati, dan menggunakan pekerja pembesian yang lebih efisien serta berpengalaman.

5. Dewi Noor Susanti & Sulis Riptiono (2019): Pengaruh *Customer Experience*, *Utilitarian Benefit*, dan *Hedonic Benefit* terhadap *Intention to Recommended* Melalui *Customer Satisfaction*

Pengalaman konsumen dan desain suatu produk merupakan salah satu unsur yang penting dalam pemasaran, manfaat desain diharapkan mampu membuat konsumen merasa puas. Apakah pengalaman konsumen dan *design benefit* selalu dapat meningkatkan kepuasan konsumen? Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *customer experience* dan *design benefit* (*utilitarian benefit* dan *hedonic benefit*) terhadap *intention to recommended* dengan kepuasan konsumen sebagai variabel intervening. Penelitian yang dilakukan dengan melibatkan 100 responden yang menggunakan produk smartphone iPhone di Kabupaten Kebumen, diambil dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis jalur dan diolah dengan bantuan alat statistic SPSS 24.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketujuh hipotesis hanya ada satu yang ditolak yaitu hipotesis kelima. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa variabel *customer experience* dan *hedonic benefit* merupakan anteseden dari kepuasan konsumen yang dapat menumbuhkan *intention to recommended*, sedangkan pada variabel *utilitarian benefit* hanya dapat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen tetapi tidak dapat menumbuhkan *intention to recommended* konsumen.

6. Indriyana Utami (2019): Pengaruh *Function Benefit* dan *Customer Experience* Terhadap Loyalitas Investor Berinvestasi di Galeri Investasi Syariah (GIS) IAIN Bengkulu

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Functional Benefit* dan *Customer Experience* Terhadap Loyalitas Investor Berinvestasi di Galeri Investasi Syariah (GIS) IAIN Bengkulu. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data primer berupa kuesioner disebar kepada 85 responden. Dapat diambil kesimpulan bahwa variabel *functional benefit* dan *customer experience* berpengaruh signifikan terhadap loyalitas investor berinvestasi di Galeri Investasi Syariah (GIS) IAIN. Teknik analisis data regresi menggunakan program SPSS versi 16. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *functional benefit* berpengaruh signifikan terhadap loyalitas investor berinvestasi dengan nilai (sig) $0,033 < 0,05$ *customer experience* berpengaruh signifikan

terhadap loyalitas investor berinvestasi dengan nilai (sig) $0,000 < 0,05$ dan nilai koefisien determinasi 19% yang menunjukkan bahwa presentase sumbangan pengaruh variabel functional benefit dan customer experience terhadap loyalitas investor berinvestasi sebesar 19%, sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak dimasukkan dalam variabel ini.

7. Nurul Badriyah, Siswanto, dan Ishaq (2020): Strategi Relation Benefit Terhadap Peningkatan Kepuasan Pelanggan Pada Alvira Tikung Lamongan.

Persaingan yang begitu ketat sekarang ini membuat perusahaan-perusahaan harus mampu memainkan pemasaran yang handal dan mampu menarik minat konsumen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah *confidence benefits*, *social benefits*, *special treatment benefits* mempengaruhi secara parsial maupun simultan terhadap kepuasan pelanggan alvira mart. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 75 responden. Selanjutnya, dilakukan analisis data kuantitatif uji validitas, uji reliabilitas, regresi berganda, korelasi *product pearson moment*, uji t, dan uji F dengan hasil tiap variabel dinyatakan *valid* dan *reliable*. Dari hasil uji t diperoleh confidence benefit berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada Alvira Mart Tikung Lamongan, *social Benefit* dan *special treatment benefit* tidak ada pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada Alvira Mart Tikung Lamongan. Dari hasil uji simultan variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada Alvira Mart Tikung Lamongan. Dari uji regresi linier berganda dan hasil uji t menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan mempengaruhi peningkatan kepuasan pelanggan pada Alvira Mart Tikung Lamongan adalah *confidence benefit*.

8. Demak Claudia Yosephine Simanjuntak dan Purnama Yanti Purba (2020): Peran Mediasi Customer Satisfaction dalam Customer Experience dan Loyalitas Pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *customer experience* dan *customer satisfaction* terhadap loyalitas pelanggan dan apakah *customer satisfaction* memediasi hubungan *customer experience* terhadap loyalitas

pelanggan. Metode analisis data yang digunakan adalah *structural equation modeling-partial least squares* (SEM-PLS). Jumlah responden adalah 150 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan metode quota sampling. Hasil penelitian menemukan bahwa *customer experience* berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan, *customer experience* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *customer satisfaction*, dan *customer satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Dengan melakukan pengujian mediasi, disimpulkan bahwa *customer satisfaction* signifikan sebagai pemediasi hubungan antara *customer experience* terhadap loyalitas pelanggan.

9. Rizka Lestari, Siti Wardah, dan Khairul Ihwan (2020): Analisis Pengembangan Pelayanan Jasa TV Kabel Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD)

Pengembangan Pelayanan Jasa sangat penting dilakukan melihat kebutuhan dan keinginan pelanggan serta pasar yang selalu mengalami siklus perubahan. Untuk dapat melakukan perancangan dan pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan yang efektif dan efisien harus disertai tools dan metode yang tepat. Kesesuaian antara spesifikasi dan parameter mutu produk dengan keinginan pelanggan merupakan pertimbangan penting dalam melakukan perancangan produk. Kemampuan desain dan proses produksi merupakan pembatas untuk menyesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan konsumen. *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menterjemahkan kebutuhan konsumen kedalam karakteristik produk serta mempertimbangkan kemampuan perusahaan untuk memenuhinya. Dari hasil pengolahan data dan analisa, maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan wawancara dan survey terhadap pelanggan diperoleh penilaian terhadap atribut rancangan adalah : (1) Kelengkapan tayangan dengan derajat kepentingan sebesar 7,8 ; (2) Harga terjangkau dengan derajat kepentingan sebesar 7,6 ; (3) Siaran sesuai kebutuhan dengan derajat kepentingan sebesar 7,5 ; (4) Pelayanan dengan derajat kepentingan sebesar 7,4 ; dan (5) Kualitas dengan derajat kepentingan

sebesar 7,3. Dengan demikian, disimpulkan bahwa pelanggan mementingkan kelengkapan dari tayangan dan harga yang terjangkau.

10. Riezky Ikha Virdyanawaty (2020): Desain Sistem Pelayanan Berbasis *Benefit* dan *Experience* (Studi Kasus di IKM Batik Keraton)

Batik Keraton merupakan IKM (Industri Kecil Menengah) sekaligus juga sebagai UKM (Usaha Kecil Menengah) yang bergerak di bidang industri produksi batik tradisional khas Pekalongan sekaligus juga sebagai usaha yang melakukan penjualan hasil produksi batiknya. Studi awal ditemukan bahwa penjualan tiap tahunnya mengalami penurunan sebesar 23% dari tahun 2013 sampai 2020. Mulai dari tahun 2013 sejumlah 38.400 dan di tahun 2020 menjadi 14.400. Kualitas produk dan kualitas pelayanan perlu diperhatikan dalam meningkatkan penjualan, kepuasan dan kelayakan pelanggan serta berkembangnya bisnis batik khas Pekalongan. Tujuan dari penelitian ini adalah membantu IKM Batik Keraton Pekalongan untuk meningkatkan mutu kualitas pelayanan dengan analisa prioritas perbaikan yang harus segera di lakukan beserta langkah- langkah perbaikan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa spesifikasi sistem pelayanan yang di usulkan kepada IKM Batik Keraton sudah sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Beberapa atribut yang dijadikan usulan yaitu media sosial (1), konsep penjualan dengan *experience & benefit* (2), garansi produk cacat (3), *packaging* produk

11. Nur Azis Salim, Rahma Cahyani Putri, & Feri Oktavariza (2020): *Prototype* Sistem Informasi Pelayanan Akademik Terhadap Keluhan Mahasiswa Berbasis Web

Peran sistem informasi akademik dalam dunia pendidikan sangatlah penting terutama pada pengolahan data-data dan kegiatan-kegiatan akademik maupun non-akademik. Teknologi informasi menjadi suatu kebutuhan mutlak dalam menciptakan sistem informasi yang bermanfaat bagi kebutuhan pelayanan akademik di kampus. Pelayanan yang cepat dan transparan dalam dunia pendidikan adalah syarat mutlak bagi terbentuknya kampus yang unggul dan memiliki nilai jual yang tinggi. Saat ini masih banyak kampus yang belum memanfaatkan teknologi sebagai sumber informasi untuk meningkatkan pelayanan

terhadap mahasiswa dan masih menggunakan metode konvensional. Penggunaan dan pemanfaatan teknologi ini memungkinkan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses informasi dan menyampaikan segala keluhan yang ada tanpa batasan ruang dan waktu. Untuk menanggulangi permasalahan yang dihadapi bagian akademik dalam menangani segala macam jenis keluhan dari mahasiswa yang cukup banyak, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang baik, mudah diakses, dan transparan. Pelayanan akademik berbasis web menjadi salah satu pilihan untuk memberikan kemudahan dalam mengelola, memfasilitasi dan menampung masalah mahasiswa yang ada terhadap kampus yang dapat diakses menggunakan telepon genggam maupun komputer dengan koneksi internet. Pada sistem ini akan dirancang sistem informasi akademik berbasis web yang dapat mengakomodir keluhan mahasiswa, baik berupa layanan akademik, administrasi maupun saran dan prasarana. Dengan adanya penggunaan sistem tersebut, diharapkan pelayanan akademik di dalam kampus bisa lebih efektif, efisien, dan transparan.

12. Helen J.A. Fuller, Tim Arnold, Tandi M. Bagian (2021): Learning from Root Cause Analysis (RCA) Actions that Use Standardization to Address Patient Safety Concerns

Standardisasi memiliki manfaat yang jelas, tetapi standardisasi juga memiliki risiko yang jelas. Makalah ini berkembang dari diskusi yang sedang berlangsung tentang bagaimana kita menstandarisasi perawatan kesehatan hari ini, dengan tujuan melihat ke masa depan untuk kemungkinan perbaikan. Kami melanjutkan dialog ini dengan menjelaskan tindakan *Root Cause Analysis* (RCA) yang melibatkan standardisasi dengan harapan dapat mendorong penyelidikan tentang nuansa standardisasi dalam konteks yang berbeda. Studi diperlukan untuk memahami manfaat dan risiko standardisasi, secara lokal dan nasional, serta interpretasi yang berbeda dari istilah “standardisasi.” Ini pada gilirannya dapat menginformasikan pengembangan pendukung keputusan dan sistem atau panduan untuk memfasilitasi standarisasi yang bertanggung jawab dan aman dalam perawatan kesehatan. Mendekati standardisasi secara serius, bukan sebagai solusi

menyeluruh, melainkan sebagai instrumen potensial yang harus dipelajari, disesuaikan, dan diterapkan dengan hati-hati dapat menjadi standar berikutnya yang kami cari.

13. Defni Febrian, Megawati Simanjuntak, Nur Hasanah (2021): The Effect of Benefits Offered and Customer Experience on Re-use Intention of Mobile Banking through Customer Satisfaction and Trust

Penelitian ini menganalisis pengaruh manfaat yang ditawarkan dan pengalaman nasabah terhadap penggunaan kembali mobile banking melalui kepuasan dan kepercayaan nasabah sebagai variabel mediasi. Penelitian ini melibatkan 280 responden yang dipilih dengan teknik purposive sampling dengan kriteria yang telah ditentukan. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan secara online. Analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modelling* dengan LISREL versi 8.80. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manfaat yang ditawarkan dan pengalaman pelanggan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan. Kepuasan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepercayaan dan niat penggunaan kembali, dan kepercayaan secara signifikan mempengaruhi niat penggunaan kembali. Implikasi manajerial yang dapat diterapkan di perusahaan adalah mempertahankan lebih mendalam fitur syariah dan sosial, berkolaborasi dengan fintech, meningkatkan kualitas dan kapasitas jaringan, serta terus melakukan inovasi fitur *mobile banking*.

14. Zafar Iqbal, Lubna Shoukat, Muhammad Waheed, & Muhammad Rajab (2021): Improving Customers Satisfaction through Significance of Technical Attribute in QFD Studies

Quality Function Deployment (QFD) adalah metodologi yang membantu memenuhi kebutuhan pelanggan melalui pemilihan Atribut Teknis (TA) yang sesuai. Dasar pemikiran dari artikel ini adalah untuk memberikan metode pinjaman dukungan statistik untuk pemilihan TA. Tujuannya adalah untuk menentukan signifikansi statistik TA melalui penurunan nilai signifikansi terkait (P). Desain/Metodologi/Pendekatan: Kami mendemonstrasikan metodologi kami dengan mengacu pada studi kasus QFD asli yang bertujuan untuk meningkatkan

sistem pendidikan di sekolah menengah di Pakistan; dan kemudian dengan lima studi kasus yang diterbitkan lebih lanjut yang diperoleh dari literatur. Bobot rata-rata TA ditentukan. Mempertimbangkan setiap bobot rata-rata TA sebagai Statistik Uji, matriks berbobot dihasilkan dari peringkat kepentingan VOC, dan peringkat dalam matriks hubungan. Akhirnya dengan menggunakan R, nilai-P untuk sarana TA asli ditentukan dari populasi hipotetis sarana TA. Temuan: Setiap nilai P TA mengevaluasi signifikansi/tidak signifikannya dalam hal jarak dari mean utama. Nilai-P secara tidak langsung menetapkan prioritas TA. Implikasi/Originalitas/Nilai: Aspek baru dari penelitian ini adalah perluasan bobot rata-rata TA, untuk juga memberikan nilai-P untuk TA. TA dengan kepentingan yang signifikan dapat diselesaikan berdasarkan prioritas, sementara yang lain dapat diperbaiki dengan tepat.

15. Hawwin Mardhiana, Dina Rachmawati, Familia Dwi Winati, & Achmad Zaki Yamani (2022): Implementation of Quality Function Deployment (QFD) for Decision Making in Improving Integrated Academic Information System

Sistem Informasi Akademik merupakan sarana untuk mendukung kegiatan akademik dalam melaksanakan pendidikan di lembaga secara efektif dan efisien. Institut Teknologi Telkom Surabaya merupakan institusi yang telah memiliki sistem informasi akademik terintegrasi yang disebut I-Gracias. I-Gracias menggunakan sistem pengguna tunggal untuk semua aplikasi. Sebagian besar pengguna I-Gracias adalah mahasiswa, sehingga kepuasan mahasiswa terhadap layanan sistem informasi akademik yang terintegrasi dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam menentukan rencana perbaikan I-Gracias. Salah satu metode yang digunakan untuk proses perbaikan I-Gracias adalah metode *Quality Function Deployment* (QFD). Metode ini menentukan keinginan siswa terhadap I-Gracias menggunakan matriks *House of Quality* (HOQ). Hasil dari penelitian ini adalah metode QFD dapat memprioritaskan technical response terhadap kendala utama mahasiswa dalam menggunakan I-Gracias dengan mengkorelasikan *Voice of Consumer* (VOC) dan technical response. Prioritas tertinggi untuk respon teknis adalah berkoordinasi dengan unit lain dengan peringkat kepentingan teknis 620,9

dan nilai bobot relatif 21%. Selanjutnya adalah melakukan update modul secara berkala, mensosialisasikan i-Gracias, memenuhi target manajemen, menerima kritik dan saran, melakukan pengecekan secara berkala dan melakukan rekrutmen SDM apabila diperlukan sebagai rangkaian penyempurnaan i-Gracias.

Tabel 1 Roadmap Penelitian

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
1	Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan PT. TOI	(Maulana 2016)	Untuk mengetahui sejauhmana pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI	Hasil penelitian didapatkan kesimpulan: Terdapat pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan pada Pelanggan pada PT. TOI. Kedua Terdapat pengaruh Harga pada terhadap Kepuasan Pelanggan pada Pelanggan pada PT. TOI. Ketiga Terdapat pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga pada bersama-sama terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI Ketiganya menunjukkan bahwa Kualitas Pelayanan dan Harga pada memberi kontribusi pada Kepuasan Pelanggan pada PT. TOI.	√	x	x	√	x
2	Evaluasi Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kualitas	(Sutariah 2017)	Untuk menelaah kepuasan mahasiswa terkait kualitas, pelayanan kampus politeknik ini diperlukan	Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diperoleh 6 atribut ada pada kuadran I, 11 atribut ada pada kuadran II, 9 atribut ada	√	√	x	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
	Pelayanan Pendidikan Lembaga Pendidikan Tinggi ABC di Cikarang.		instrumen pengukuran yang tepat. Karena selama beberapa tahun, para peneliti akademis telah mencoba mengukur kualitas jasa dalam perguruan tinggi dengan skala satu dimensi.	pada kuadran III dan 4 atribut ada pada kuadran IV. Penyebab permasalahan dari atribut pelayanan yang paling berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa serta masih memerlukan perbaikan					
3	Aplikasi Metode Quality Function Deployment (QFD) untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Permohonan SIM Pada Satlantas Kabupaten Jombang	(Nugrahani and Budirahaju 2017)	Untuk mengetahui dan menganalisis kualitas layanan jasa dan faktor-faktor proses kualitas pelayanan jasa yang diprioritaskan berdasarkan tingkat kepentingan dan kepuasan pemohon SIM yang diberikan oleh SATLANTAS Kabupaten Jombang	Hasil penelitian ini terdapat sembilan (9) atribut yang dianggap penting dan mampu membuat masyarakat pencari SIM puas dan penting. Atribut tersebut adalah pelayanan formulir pembuatan SIM, pelayanan tes kesehatan fisik, materi tes praktek dilengkapi tanda-tanda lalu lintas, pengetahuan tentang syarat perpindahan jalur, ketersediaan papan panel untuk menentukan secara otomatis tingkat kelulusan dalam setiap tahapan ujian	√	x	√	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
				praktek, ketersediaan kendaraan untuk tes dan pelayanan tes kesehatan mental, pengetahuan tentang rambu-rambu lalu lintas dan variasi medan tes praktek					
4	Analisa dan Evaluasi : Akar Penyebab dan Biaya Sisa Material Konstruksi Proyek Pembangunan Kantor Kelurahan di Kota Solo, Sekolah, dan Pasar Menggunakan Root Cause Analysis (RCA) dan Fault Tree Analysis (FTA)	(Wibowo et al. 2018)	Untuk menentukan seberapa berpengaruh penyebab-penyebab persoalan terkait sisa material yang menimbulkan kerugian ataupun gangguan terhadap proyek	Hasil analisa didapat jenis material yang paling banyak menjadi sisa material adalah besi dan genting keramik dengan persentase biaya sisa material berkisar dari 12,40 % - 14,50 %. Solusi untuk mengurangi sisa material antara lain : memberikan arahan kepada tenaga kerja agar lebih berhati-hati, dan menggunakan pekerja pembesian yang lebih efisien serta berpengalaman.	x	√	x	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
5	Pengaruh <i>Customer Experience</i> , <i>Utilitarian Benefit</i> dan <i>Hedonic Benefit</i> terhadap <i>Intention to Recommended Melalui Customer Satisfaction</i>	(Susanti and Riptiono 2019)	Untuk menguji pengaruh <i>customer experience</i> dan <i>design benefit</i> (<i>utilitarian benefit</i> dan <i>hedonic benefit</i>) terhadap <i>intention to recommended</i> dengan kepuasan konsumen sebagai variabel intervening	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketujuh hipotesis hanya ada satu yang ditolak yaitu hipotesis kelima. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa variabel <i>customer experience</i> dan <i>hedonic benefit</i> merupakan anteseden dari kepuasan konsumen yang dapat menumbuhkan <i>intention to recommended</i> , sedangkan pada variabel <i>utilitarian benefit</i> hanya dapat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen tetapi tidak dapat menumbuhkan <i>intention to recommended</i> konsumen.	x	x	x	x	√
6	Pengaruh <i>Function Benefit</i> dan <i>Customer Experience</i> Terhadap	(Utami 2019)	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh <i>Functional Benefit</i> dan <i>Customer Experience</i> Terhadap <i>Loyalitas</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>functional benefit</i> berpengaruh signifikan terhadap loyalitas investor berinvestasi dengan nilai	x	x	x	x	√

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
	Loyalitas Investor Berinvestasi di Galeri Investasi Syariah (GIS) IAIN Bengkulu		Investor Berinvestasi di Galeri Investasi Syariah (GIS) IAIN Bengkulu.	(sig) 0,033 < 0,05 customer experience berpengaruh signifikan terhadap loyalitas investor berinvestasi dengan nilai (sig) 0,000 < 0,05 dan nilai koefisien determinasi 19% yang menunjukkan bahwa presentase sumbangan pengaruh variabel functional benefit dan customer experience terhadap loyalitas investor berinvestasi sebesar 19%, sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak dimasukkan dalam variabel ini					
7	Strategi Relational Benefit Terhadap Peningkatan Kepuasan Pelanggan pada Alvira Mart	(Badriyah et al. 2020)	Untuk mengetahui apakah <i>confidence benefits, social benefits, special treatment benefits</i> mempengaruhi secara parsial maupun simultan terhadap kepuasan pelanggan alvira mart	Diperoleh hasil yang valid dan reliable dalam melakukan analisis data kuantitatif uji validitas, uji reliabilitas, regresi berganda, korelasi product pearson moment, uji t (<i>confidence benefit</i> berpengaruh positif dan	x	x	x	√	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
				signifikan terhadap kepuasan pelanggan), dan uji F dengan hasil tiap variable pada 75 responden. Dari uji regresi linier berganda dan hasil uji t menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan mempengaruhi peningkatan kepuasan pelanggan pada Alvira Mart Tikung Lamongan adalah <i>confidence benefit</i> .					
8	Peran Mediasi <i>Customer Satisfaction</i> dalam <i>Customer Experience</i> dan Loyalitas Pelanggan	(Simanjuntak and Purba 2020)	Untuk menguji pengaruh <i>customer experience</i> dan <i>customer satisfaction</i> terhadap loyalitas pelanggan dan apakah <i>customer satisfaction</i> memediasi hubungan <i>customer experience</i> terhadap loyalitas pelanggan.	Hasil penelitian menemukan bahwa customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan, <i>customer experience</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>customer satisfaction</i> , dan <i>customer satisfaction</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan.	√	x	x	x	√

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
				Dengan melakukan pengujian mediasi, disimpulkan bahwa <i>customer satisfaction</i> signifikan sebagai pemediasi hubungan antara <i>customer experience</i> terhadap loyalitas pelanggan.					
9	Analisis Pengembangan Pelayanan Jasa TV Kabel Menggunakan Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	(Lestari et al. 2020)	Untuk dapat melakukan perancangan dan pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan yang efektif dan efisien harus disertai tools dan metode yang tepat	Berdasarkan wawancara dan survey terhadap pelanggan diperoleh penilaian terhadap atribut rancangan adalah : (1) Kelengkapan tayangan dengan derajat kepentingan sebesar 7,8 ; (2) Harga terjangkau dengan derajat kepentingan sebesar 7,6 ; (3) Siaran sesuai kebutuhan dengan derajat kepentingan sebesar 7,5 ; (4) Pelayanan dengan derajat kepentingan sebesar 7,4 ; dan (5) Kualitas dengan derajat kepentingan sebesar 7,3.	√	x	√	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
				Dengan demikian, disimpulkan bahwa pelanggan mementingkan kelengkapan dari tayangan dan harga yang terjangkau					
10	Desain Sistem Pelayanan Berbasis <i>Benefit</i> dan <i>Experience</i> (Studi Kasus di IKM Batik Keraton)	(Viridianawaty 2020)	Membantu IKM Batik Keraton Pekalongan untuk meningkatkan mutu kualitas pelayanan dengan analisa prioritas perbaikan yang harus segera di lakukan beserta langkah- langkah perbaikan	Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa spesifikasi sistem pelayanan yang di usulkan kepada IKM Batik Keraton sudah sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Beberapa atribut yang dijadikan usulan yaitu media sosial (1), konsep penjualan dengan <i>experience & benefit</i> (2), garansi produk cacat (3), <i>packaging</i> produk (4), dan pelayanan	√	x	√	√	√
11	<i>Prototype</i> Sistem Informasi Pelayanan Akademik Terhadap Keluhan	(Salim et al. 2020)	Untuk menanggulangi permasalahan yang dihadapi bagian akademik dalam menangani segala macam jenis keluhan dari mahasiswa yang	Pada sistem ini akan dirancang sistem informasi akademik berbasis web yang dapat mengakomodir keluhan mahasiswa, baik berupa layanan akademik, administrasi maupun saran	√	x	x	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
	Mahasiswa Berbasis Web		cukup banyak, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang baik, mudah diakses, dan transparan	dan prasarana. Dengan adanya penggunaan sistem tersebut, diharapkan pelayanan akademik di dalam kampus bisa lebih efektif, efisien, dan transparan					
12	<i>Learning From Root Cause Analysis (RCA) Actions That Use Standardization to Address Patient Safety Concerns</i>	(Fuller et al. 2021)	Untuk melihat bagaimana menstandarisasi perawatan kesehatan, dengan tujuan melihat ke masa depan untuk kemungkinan perbaikan	Mengidentifikasi 13.456 tindakan dari sekitar 6.000 RCA dan 2.000 Gabungan Tinjauan yang menggunakan bentuk kata "standar". Dengan memeriksa item tindakan melalui klasifikasi interaktif dan model taksonomi yang dihasilkan menggunakan algoritma pengelompokan teks, kami mengidentifikasi beberapa tren umum. Mempertimbangkan di mana atau apa yang di standarisasikan dalam perawatan kesehatan, mengidentifikasi tema	x	√	x	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
				berulang dalam area perawatan, proses, alat/peralatan, dan tata letak fisik					
13	The Effect of Benefits Offered and Customer Experience on Re-use Intention of Mobile Banking through Customer Satisfaction and Trust	(Febrian et al. 2021)	Untuk menganalisis pengaruh manfaat yang ditawarkan dan pengalaman nasabah terhadap penggunaan kembali mobile banking melalui kepuasan dan kepercayaan nasabah sebagai variabel mediasi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa manfaat yang ditawarkan dan pengalaman pelanggan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan. Kepuasan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepercayaan dan niat penggunaan kembali, dan kepercayaan secara signifikan mempengaruhi niat penggunaan kembali.	x	x	x	√	√
14	Improving Customers Satisfaction through Significance of Technical Attribute in QFD Studies	(Iqbal et al. 2021)	Untuk memberikan metode pinjaman dukungan statistik untuk pemilihan TA. Tujuannya adalah untuk menentukan signifikansi statistik TA melalui penurunan nilai signifikansi terkait (P).	Setiap nilai P TA mengevaluasi signifikansi/tidak signifikannya dalam hal jarak dari mean utama. Nilai-P secara tidak langsung menetapkan prioritas TA. Aspek baru dari penelitian ini adalah perluasan bobot	x	x	√	x	x

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
				rata-rata TA, untuk juga memberikan nilai-P untuk TA. TA dengan kepentingan yang signifikan dapat diselesaikan berdasarkan prioritas, sementara yang lain dapat diperbaiki dengan tepat.					
15	Implementation of Quality Function Deployment (QFD) for Decision Making in Improving Integrated Academic Information System	(Mardhiana et al. 2022)	Untuk menentukan rencana perbaikan I-Gracias	Hasil dari penelitian ini adalah metode QFD dapat memprioritaskan technical response terhadap kendala utama mahasiswa dalam menggunakan I-Gracias dengan mengkorelasikan Voice of Consumer (VOC) dan technical response	√	x	√	x	x
16	Desain Sistem Layanan Pembayaran Pada Perguruan Tinggi Dengan Pendekatan	Bambang Karsono (2022)	Mengidentifikasi sistem pelayanan yang dibutuhkan oleh mahasiswa dan Mendesain sistem pelayanan yang sesuai		√	√	√	√	√

No	Judul	Penulis	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tools				
					Pelayanan	RCA	QFD	Benefit	Experience
	<i>Benefit Dan Experience</i>		dengan kebutuhan mahasiswa.						

2.2 Kajian Deduktif

2.2.1 Sistem Pembayaran

a. Pengertian Sistem Pembayaran

Sistem Pembayaran adalah suatu interaksi antar entitas yang terdiri dari sarana, prosedur, dan sistem transfer antar bank untuk memperlancar peredaran uang (CPSS Glossary 2003). Sedangkan menurut Undang-undang No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia mengemukakan sistem pembayaran adalah suatu sistem yang mencakup mengenai seperangkat aturan, Lembaga, dan mekanisme yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi.

b. Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP)

Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) adalah dana yang harus dibayarkan oleh siswa dan akan dipergunakan untuk pembinaan pendidikan di sekolah (Nuri and Soyusiawaty 2015). Besarnya SPP yang harus dibayarkan berbeda-beda untuk tiap Universitas.

Dalam peraturan Universitas Muslim Indonesia pada Pasal 13 mengenai Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) menjelaskan terkait (Universitas Muslim Indonesia 2014):

1. Setiap mahasiswa/I baru dan mahasiswa pindahan dikenakan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dan Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (SPP)
2. Pembayaran SPP bagi mahasiswa/i baru dan mahasiswa pindahan dilakukan sekali pada tahun pertama sebagaimana mahasiswa/i Universitas Muslim Indonesia
3. Besarnya SPP dan BPP sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) ditetapkan setiap tahun akademik dengan Keputusan Rektor
4. Bagi mahasiswa/i asing, besarnya BPP ditetapkan tersendiri dengan Keputusan Rektor
5. Untuk mengikuti kegiatan akademik, mahasiswa diwajibkan melakukan

registrasi ulang (registrasi administrative dan registrasi akademik) dengan membayar BPP sesuai kalender akademik, dan mengikuti secara aktif prosedur pembayaran yang ditetapkan

6. Dengan pertimbangan tertentu, sebagaimana pada ayat (3) Dekan/Direktur PPs dapat memberi kebijakan kepada mahasiswa untuk mengansur pembayaran BPP
7. Mahasiswa/i yang tidak mendaftar ulang selama satu semester dan bermaksud melanjutkan studi pada semester berikutnya, diwajibkan membayar BPP semester yang tidak diikutinya
8. Mahasiswa/i yang tidak dapat menyelesaikan studi pada akhir semester berdasarkan kalender akademik, diwajibkan membayar BPP pada semester berikutnya
9. Mahasiswa program diploma dan sarjana yang mendapat izin cuti akademik selama satu semester dikenakan pembayaran BPP sebesar 60% dari satu tahun pembayaran
10. Mahasiswa program diploma dan sarjana yang mendapat izin cuti akademik selama dua semester berturut-turut dikenakan pembayaran BPP sebesar 25% dari satu tahun pembayaran
11. Mahasiswa/i yang terkena sanksi pemberhentian sementara (skorsing), tetap wajib membayar BPP selama masa skorsing
12. Mahasiswa/i yang tidak membayar BPP pada semester berjalan dinyatakan tidak terdaftar dan berstatus tidak aktif.

Tata Cara Pembayaran SPP dan BPP

Pembayaran SPP dapat dilakukan melalui pembayaran di loket pembayaran. Adapun caranya adalah sebagai berikut:

- a) Mahasiswa/I mendatangi bagian keuangan yang berada di masing-masing fakultas.
- b) Mahasiswa/I meminta kartu dan kwitansi pembayaran SPP.
- c) Mahasiswa menuju loket pembayaran dengan disertai kartu dan kwitansi

pembayaran.

- d) Mahasiswa melakukan transaksi pembayaran sesuai dengan nominal yang telah ditentukan. Petugas loket pembayaran akan melakukan verifikasi pembayaran dengan memberikan stempel pada kartu dan kwitansi pembayaran
- e) Sebelum meninggalkan loket pembayaran, pastikan mahasiswa/I menerima bukti setoran berupa Slip Setoran Biaya Pendidikan yang sudah disahkan oleh pihak loket pembayaran dan simpan slip tersebut sebagai bukti pembayaran SPP.

Tabel 2 Alur Pembayaran SPP dan BPP

No	Kegiatan	Pelaksana		
		Mahasiswa	Staf	Admin Loket
1	Mendatangi bagian keuangan yang berada di masing-masing fakultas			
2	Meminta Kartu pembayaran SPP			
3	Menuju loket pembayaran dengan disertai kartu merah/kartu pembayaran			
4	Mahasiswa melakukan transaksi sesuai dengan nominal. Petugas loket akan melakukan verifikasi pembayaran dengan memberi stempel pada kartu dan kwitansi pembayaran			
5	Sebelum meninggalkan loket pembayaran, pastikan mahasiswa/I menerima bukti setoran berupa Slip Setoran Biaya Pendidikan yang sudah disahkan oleh pihak loket pembayaran dan simpan slip tersebut sebagai bukti pembayaran SPP/BPP			



YAYASAN WAKAF UMI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI INDONESIA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Nama _____

No. Stambuk _____

Alamat _____

Program Studi _____

Jurusan _____

STRATA 1 (S.1)

DAFTAR REGISTRASI & SPP

PERINGATAN :

- Denda Registrasi ini harus dikembalikan pada Fakultas.
- Pengembalian berdasarkan batas waktu pembayaran yang telah ditetapkan (lihat kolom 2).
- Jika sampai batas waktu pengembalian tersebut tidak dikembalikan maka Mahasiswa yang bersangkutan dinyatakan tidak terdaftar sebagai Mahasiswa UMI.

FOTO
2 X 3

TAHUN AKADEMIK	BATAS WAKTU PENDAFTARAN	JUMLAH PEMBAYARAN	TANGGAL REGISTRASI	REGISTRASI		KETERANGAN
				BANK	UMI	
1	2	3	4	5	6	7
20						
20						

[illegible]

2.2.2 Customer Service

Customer service atau Layanan pelanggan adalah salah satu proses organisasi yang dilakukan perusahaan dengan mempertimbangkan persaingan yang berkembang dan menarik peluang wirausaha untuk meningkatkan profitabilitas dan akses yang lebih baik ke pasar dan meningkatkan tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan (Toy 1987). *Customer service* dalam industri jasa terus menjadi penting. Konsumen menjadi lebih

sadar akan alternatif yang ditawarkan, dan meningkatnya standar layanan (Lewis and Mitchell 1990).

Menurut (Goffin and Price 1996) *customer service* memiliki arti penting karena berakhir dengan peningkatan kualitas produk, mendapatkan keunggulan kompetitif, mendapatkan peluang yang menguntungkan, dan sebagai hasilnya meningkatkan penjualan dan pendapatan. Seperti yang dapat kita amati dari gambar berikut, Menurut Newby & McManus (2000) kualitas layanan pelanggan yang sangat baik tidak hanya didasarkan pada pengetahuan dan keterampilan individu tetapi juga pada cara organisasi secara keseluruhan, dari manajemen puncak ke bawah, menarik ke arah yang sama dan menyajikan pesan yang jelas dan positif kepada pelanggan (Newby and McManus 2002).



Gambar 4 Fitur Utama Dari *Customer Service* Yang Baik

2.2.3 RCA

1. Pengertian Metode *Root Cause Analysis* (RCA)

Root Cause Analysis (RCA) merupakan Teknik yang memungkinkan orang untuk menentukan alasan mengapa masalah tertentu terjadi (Lean Six Sigma Training Certification 2017). RCA juga merupakan proses menemukan akar penyebab masalah untuk mengidentifikasi solusi yang tepat. RCA berasumsi bahwa jauh lebih efektif untuk secara sistematis mencegah dan memecahkan masalah mendasar (Tableau 2015). Teknik ini mengidentifikasi sumber masalah dengan menggunakan Langkah-langkah dan alat yang tepat sehingga langkah-langkah yang diperlukan dapat diambil di masa depan untuk menghindari masalah terjadi lagi. Analisis akar penyebab dilakukan secara sistematis. Ini melibatkan langkah-langkah yang berbeda seperti menggambarkan

masalah yang ada, mengumpulkan data yang diperlukan terkait dengan masalah, mengidentifikasi kemungkinan penyebab, mengidentifikasi penyebab yang perlu ditangani untuk mencegah masalah berulang, mengidentifikasi solusi, menerapkan perubahan, dan mengamati perubahan.

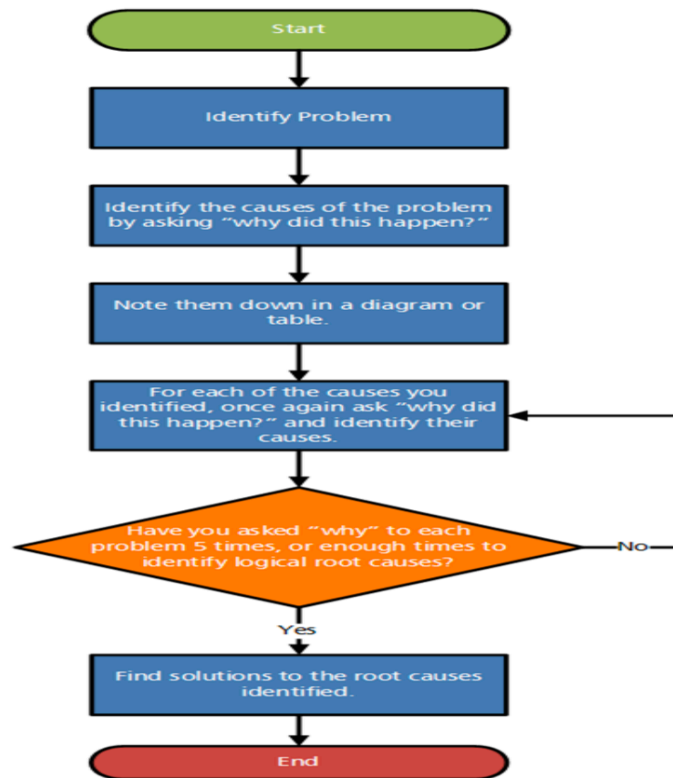
2. Teknik metode *Root Cause Analysis* (RCA)

Ada banyak teknik dan strategi yang dapat kita gunakan untuk analisis akar penyebab, dan ini bukanlah daftar yang lengkap. Di bawah ini kami akan membahas beberapa teknik yang paling umum dan paling berguna.

a. *5 Why Analysis*

Teknik ini digunakan untuk sampai ke akar penyebab masalah. Dengan mengajukan pertanyaan “Why?” lima kali, dapat dipelajari lebih dalam masalah dan menemukan bahwa jawaban atas pertanyaan tersebut saling terkait. Dapat membuat gambaran yang lebih jelas dan secara strategis mengidentifikasi penyebab sebenarnya dari masalah. Pada dasarnya, *5 why analysis* adalah diagram logika yang menggambarkan hubungan sebab dan akibat untuk mencari akar penyebab dan menghasilkan tugas menengah atau akhir (Wee and Wu 2009).

5 why analysis merupakan teknik iteratif dan interogatif yang digunakan untuk menemukan hubungan sebab-akibat yang mendasari suatu masalah tertentu. Tujuan dari teknik ini adalah untuk menentukan akar penyebab cacat dengan mengulangi pertanyaan "Mengapa?" (Rahmana et al. 2021). Setiap jawaban membentuk dasar dari pertanyaan berikutnya.



Gambar 5 *Why Analysis Methodology*

Berdasarkan Gambar 1, ada enam tahap untuk melakukan *5 why analysis* sebagai metodologi yang komprehensif, yaitu:

- (1) kita harus mengidentifikasi masalah,
- (2) mengidentifikasi penyebab masalah dengan bertanya “mengapa ini terjadi?”
- (3) Catat kemudian dalam diagram atau tabel,
- (4) Untuk setiap penyebab yang teridentifikasi, sekali lagi tanyakan “mengapa ini terjadi?” dan identifikasi penyebabnya,
- (5) Ulangi pertanyaan “mengapa ini terjadi” sampai 5 kali, dan
- (6) Temukan solusi dari akar penyebab yang teridentifikasi.

Menurut (Tulip 2013) menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan sebab *5 Why analysis* yaitu:

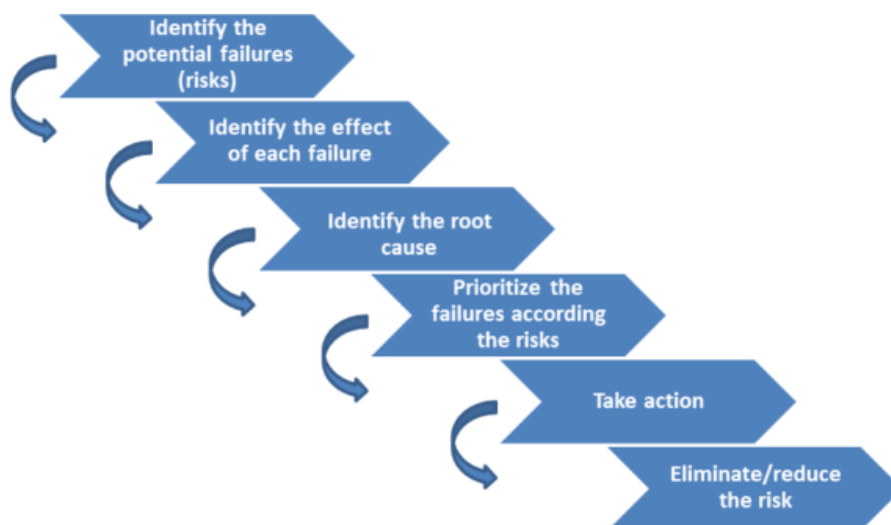
- (1) Mulailah dengan masalah tertentu. Apa yang sedang dipermasalahkan? Ini juga dapat membantu tim fokus pada masalah yang sama.

- (2) Tanyakan mengapa masalah itu terjadi dan tuliskan jawabannya di bawah masalah spesifik yang di daftarkan pada langkah pertama.
- (3) Teruslah bertanya “why” untuk setiap jawaban berurutan yang ditulis sampai mencapai akar penyebab masalah.
- (4) Sekali lagi, ini mungkin membutuhkan lebih atau kurang dari lima “why”. Pastikan tim melihat langsung dengan setiap pertanyaan yang dijawab serta akar penyebab akhir.

Keuntungan dari 5 *why analysis* yaitu: (1) Membantu mengidentifikasi akar penyebab masalah; (2) Memahami bagaimana satu proses dapat menyebabkan rantai masalah; (3) Tentukan hubungan antara akar penyebab yang berbeda; dan (4) sangat efektif tanpa Teknik evaluasi yang rumit.

b. *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*

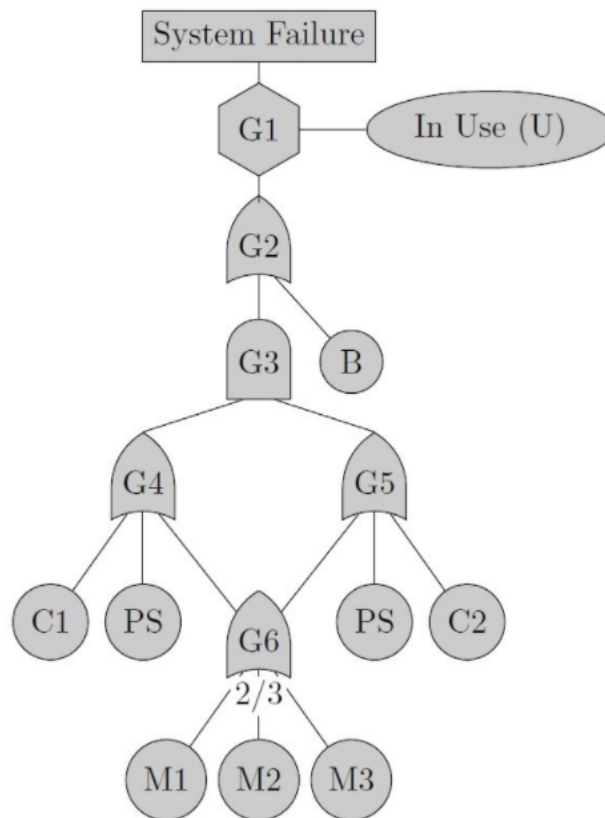
Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) adalah teknik yang digunakan untuk menentukan kegagalan dalam sistem tertentu. Banyak perusahaan menggunakan alat RCA ini untuk mengetahui bagian mana dari proses yang salah sehingga dapat diperbaiki. Ini juga menentukan berapa kali kegagalan terjadi, tindakan yang diterapkan oleh organisasi untuk mencegah kegagalan berulang, dan menentukan area, di mana tindakan yang diambil, efektif. Alat ini sering dilakukan setiap kali proses atau produk baru dihasilkan.



Gambar 6 FMEA

c. *Fault Tree Analysis*

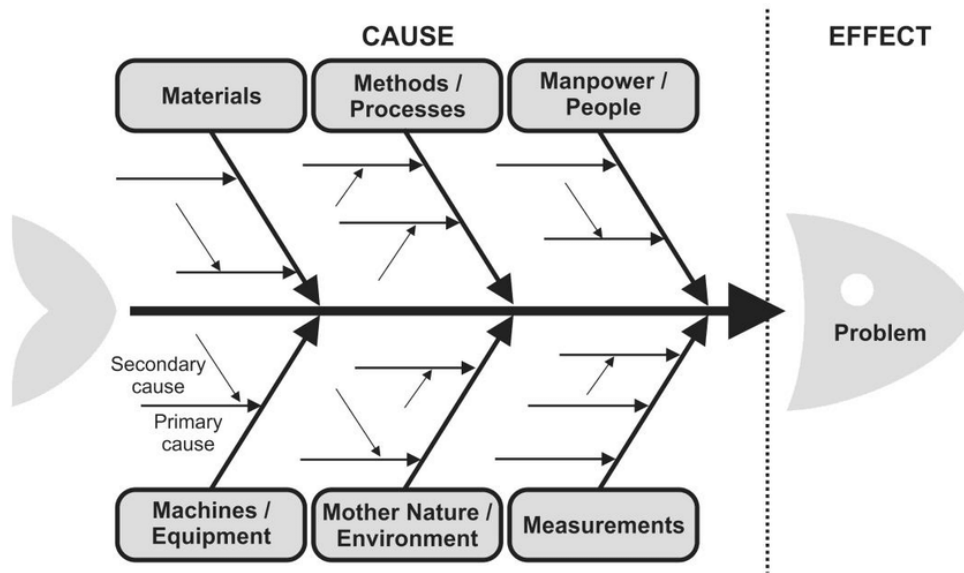
Fault Tree Analysis adalah metode lain untuk menentukan akar penyebab masalah tertentu. Ini menggunakan logika Boolean untuk menentukan penyebab masalah dalam setiap peristiwa yang tidak diinginkan. Sesuai namanya, alat ini melibatkan pembuatan diagram yang terlihat seperti pohon di mana semua penyebab potensial ditulis sebagai cabang.



Gambar 7 Fault Tree Analysis

d. *Fishbone Diagram*

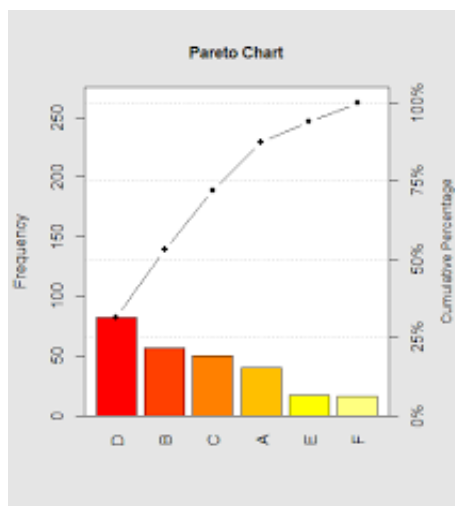
Fishbone juga disebut diagram Ishikawa, diagram *fishbone* adalah alat yang berguna dalam melakukan analisis akar penyebab. Mirip dengan diagram pohon patahan, dinamai sesuai bentuknya – *fishbone* – dan digunakan untuk mengelompokkan penyebab ke dalam subkategori yang berbeda seperti metode, pengukuran, bahan, dan banyak lainnya untuk memudahkan penentuan penyebabnya.



Gambar 8 *Fishbone*

e. *Pareto Charts*

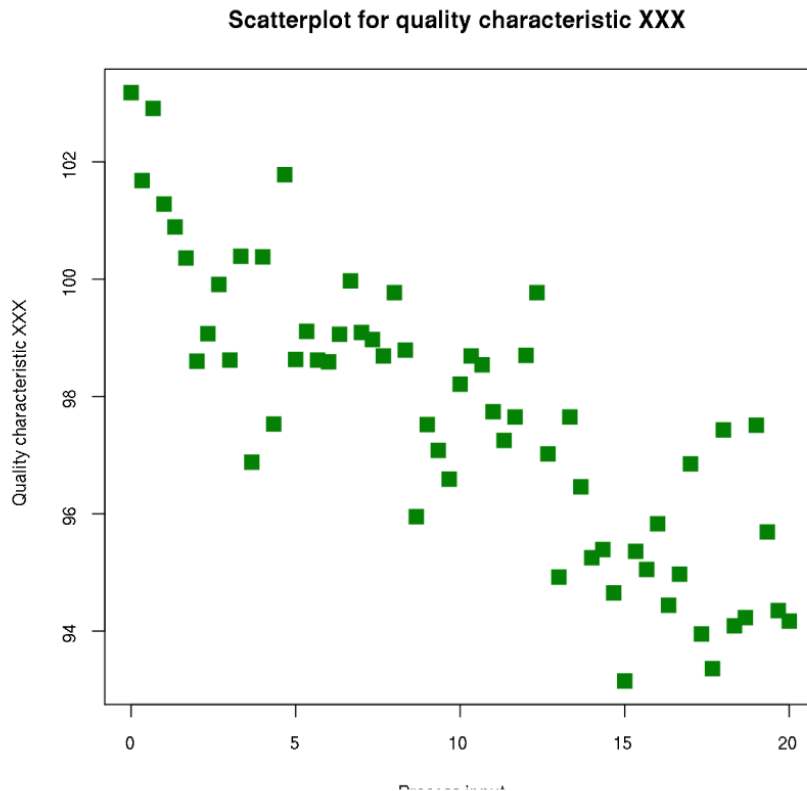
Dikembangkan oleh Vilfredo Pareto (seorang ekonom Italia pada tahun 1900-an), diagram Pareto adalah diagram batang sederhana yang mengurutkan tindakan terkait dalam urutan penurunan kejadian. Tujuan dari diagram pareto adalah untuk memisahkan masalah sepele dan penting. Dengan memisahkan aspek-aspek masalah secara grafis, tim akan tahu ke mana harus mengarahkan upaya perbaikan. Dalam diagram, semakin besar bilah berkurang, semakin banyak peningkatan.



Gambar 9 Diagram Pareto

f. Scatter Plot Diagram

A *Scatter Plot* (juga dikenal sebagai bagan sebar/grafik sebar) menggunakan titik-titik untuk mewakili nilai dari dua variabel numerik yang berbeda. Posisi setiap titik pada sumbu horizontal dan vertikal menunjukkan nilai untuk titik data individual. Scatter plot digunakan untuk mengamati hubungan antar variabel.



Gambar 10 *Scatter Plot Diagram*

3. Manfaat dan tujuan dari *Root Cause Analysis* (RCA)

Tujuan dari *Root Cause Analysis* (RCA)

- a. Untuk menemukan akar penyebab dari suatu masalah atau peristiwa
- b. Untuk sepenuhnya memahami cara memperbaiki, mengimbangi, atau belajar dari masalah mendasar apa pun di dalam akar penyebab
- c. Menerapkan apa yang kita pelajari dari analisis ini untuk secara sistematis mencegah masalah di masa depan atau mengulangi kesuksesan.

2.2.4 QFD

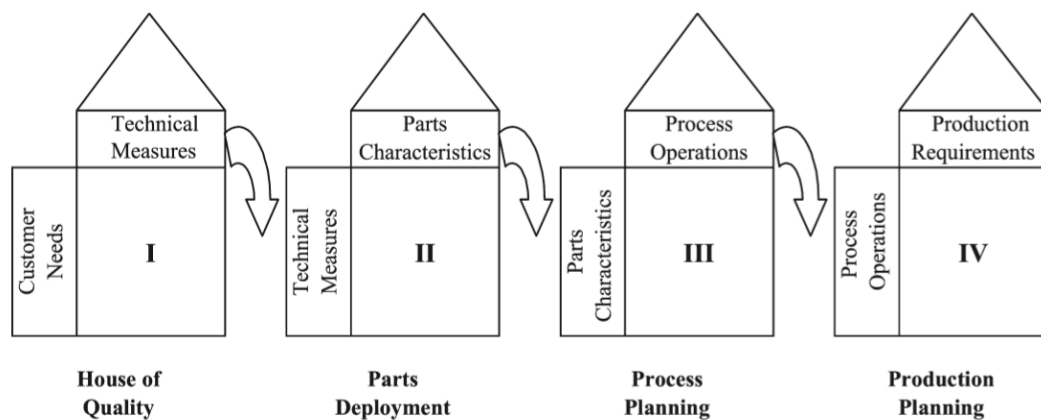
Quality Function Deployment (QFD) adalah metode yang paling lengkap, sistematis dan meyakinkan untuk merancang produk dengan kualitas yang memenuhi kebutuhan pelanggan (Jiang et al. 2007). QFD adalah alat yang berguna yang dapat membantu perusahaan bergerak menuju pengembangan produk yang lebih proaktif (Chan and Wu 1998). Ini berasal dari Jepang pada tahun 1970-an dan telah berhasil diterapkan di seluruh benua seperti Amerika, Eropa untuk pengembangan produk mereka. Menurut (Han et al. 2001) mengatakan bahwa QFD adalah pendekatan terstruktur untuk mencari pelanggan, memahami kebutuhan mereka dan memastikan bahwa kebutuhan mereka terpenuhi dengan spesifikasi produk. Beberapa ahli lain juga berpendapat bahwa QFD adalah alat komunikasi dan perencanaan yang menyusun siklus pengembangan produk (Cohen 1995).

QFD telah dimulai pada akhir tahun 1960an ketika industri Jepang selama pasca-Perang Dunia Kedua telah mengembangkan produk berdasarkan peniruan dan penyalinan. QFD lahir di lingkungan sebagai metode atau konsep untuk menyampaikan kebutuhan pelanggan ke dalam desain produk di bawah payung filosofi *Management Total Quality* (TQM) (Akao and Mazur 2003). Setelah Perang Dunia Kedua, banyak teori telah diperkenalkan terutama dalam aktivitas kualitas yang berhubungan dengan produk manufaktur yang nyata. Misalnya, *Statistics Quality Control* (SQC) berubah menjadi *Total Quality Control* (TQC) dan ditekankan oleh Dr. Kaoru Ishikawa yang memelopori perusahaan untuk meyakinkan manajemen puncak akan pentingnya kualitas dalam segala aspek. Evolusi ini diperkuat dengan diterbitkannya *Total Quality Control* oleh Feigenbaum pada tahun 1961. Seperti halnya pertumbuhan pesat pada masa itu, industri otomotif Jepang melalui model pengembangan produk tanpa akhir.

The Four-Phase Model

Seperti yang banyak digunakan, Model Empat Fase membagi proses pengembangan produk menjadi empat fase atau langkah menggunakan empat matriks. Tahap pertama adalah mengumpulkan kebutuhan pelanggan untuk produk (atau persyaratan pelanggan, atribut pelanggan) yang disebut “Apa” dan kemudian mengubah kebutuhan

ini menjadi ukuran teknis (atau persyaratan teknis, spesifikasi desain produk, karakteristik teknik, ukuran kinerja, karakteristik kualitas pengganti) disebut “Bagaimana”. Fase ini sangat mendasar dalam pengembangan produk sehingga matriks QFD yang sesuai diberi nama khusus yang disebut *House of Quality* (HOQ). HOQ menghubungkan kebutuhan pelanggan dengan respons teknis tim pengembangan untuk memenuhi kebutuhan ini, yang juga dapat disebut Perencanaan Produk (Cohen 1995) atau Perencanaan Kebutuhan Pelanggan (Sullivan 1986). Fase kedua mengubah langkah-langkah teknis yang diprioritaskan pada fase pertama menjadi karakteristik bagian, yang disebut *Part Deployment*. Karakteristik bagian kunci ditransformasikan pada fase ketiga, yang disebut Perencanaan Proses, menjadi parameter proses atau operasi yang akhirnya ditransformasikan pada fase keempat yang disebut Perencanaan Produksi menjadi persyaratan atau operasi produksi. Model Empat Fasa biasanya digambarkan dalam bentuk konseptual seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7 (Hauser and Clausing 1988; Cohen 1995; Govers 1996; Chan and Wu 1998).

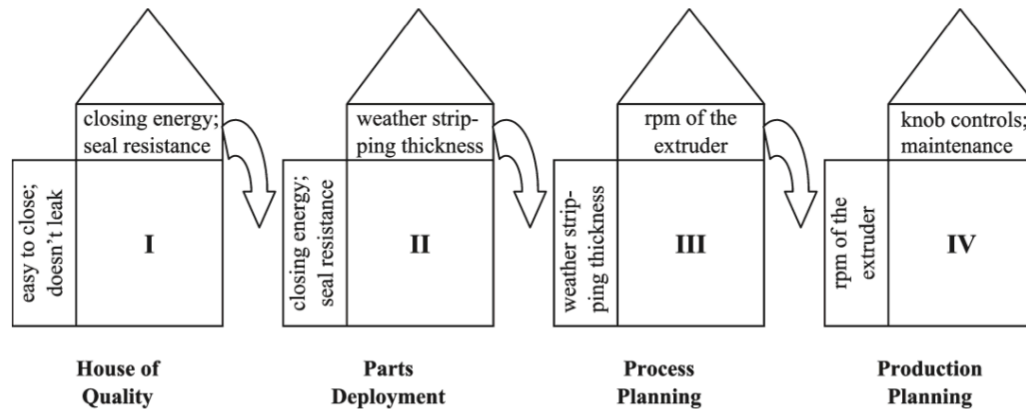


Gambar 11 *The Four-Phase Model of QFD*

Proses QFD yang dijelaskan dapat diilustrasikan dengan baik oleh contoh pintu mobil terkenal yang diberikan dalam (Hauser and Clausing 1988): “. . . Misalkan tim kami memutuskan bahwa pintu menutup dengan mudah adalah atribut penting dan karakteristik teknik yang relevan adalah energi penutup. Menetapkan nilai target untuk energi penutup memberi kita tujuan, tetapi itu tidak memberi kita pintu. Untuk mendapatkan pintu, kita membutuhkan suku cadang yang tepat (bingkai, lembaran

logam, pengupasan cuaca, engsel, dll.), proses yang tepat untuk memproduksi suku cadang dan merakit produk, dan rencana produksi yang tepat untuk membuatnya”

Contoh ini dapat digambarkan dengan Model Empat Fase yang khas seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8.

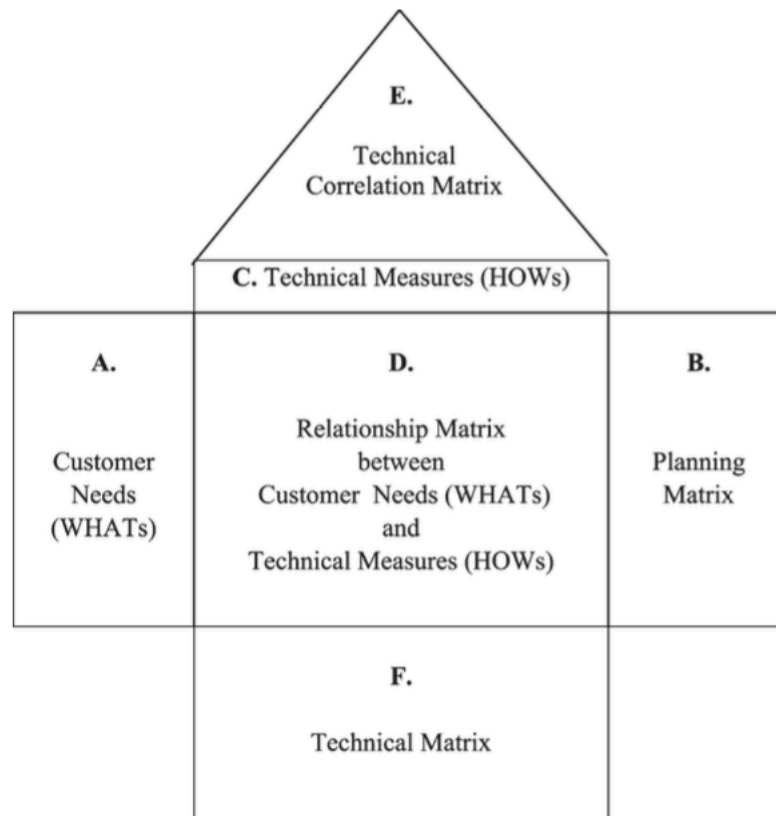


Gambar 12 *The Four-Phase Model of QFD: A Car door Example*

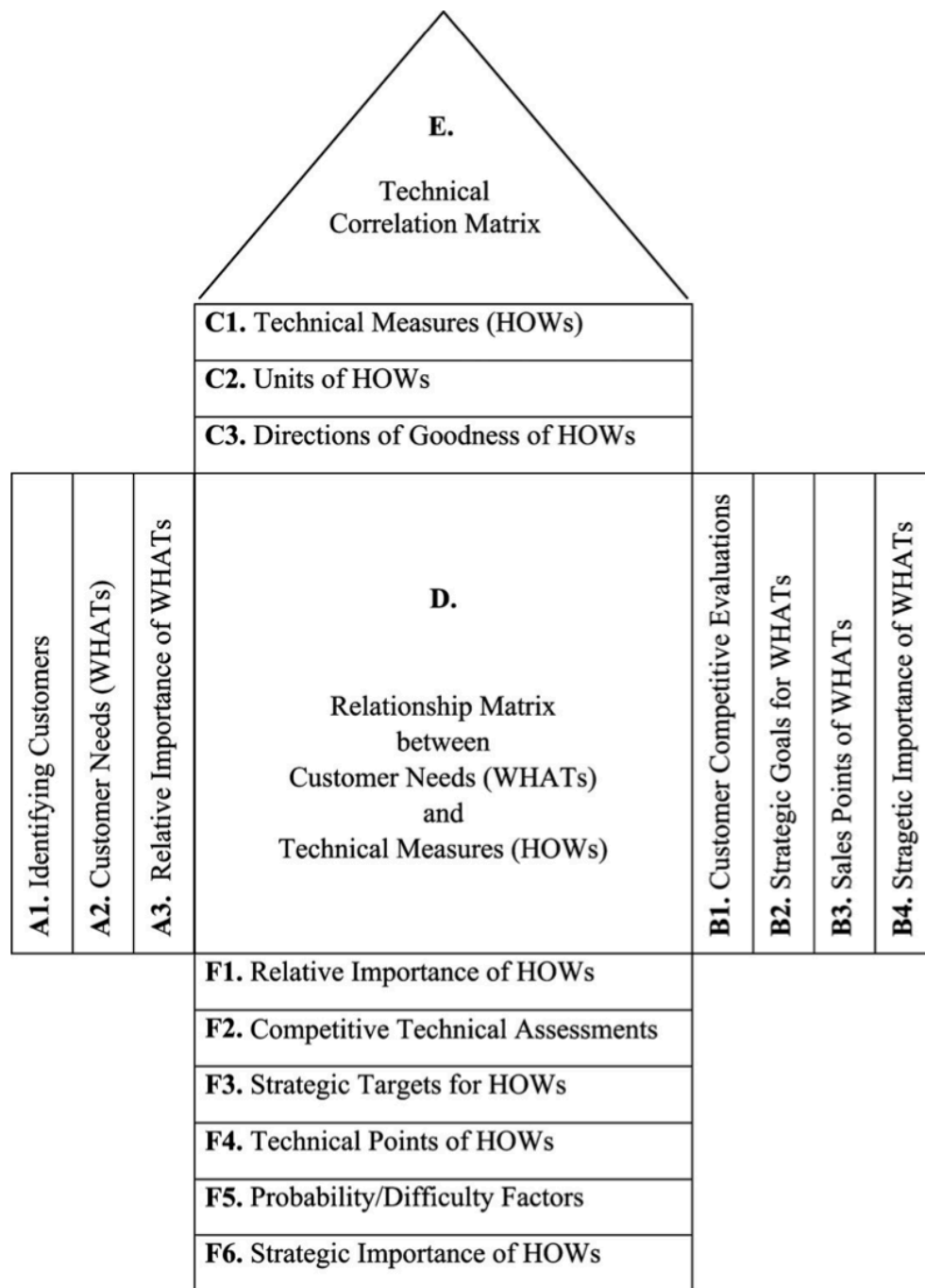
Ide QFD tidak rumit. Ini menyediakan hubungan formal antara tujuan “Apa” dan tanggapan “Bagaimana”, metode sistematis untuk mengembangkan atau menyebarkan “Bagaimana” dari “Apa” dan untuk menetapkan prioritas, dan tempat penyimpanan semua informasi yang nyaman. (Cohen 1995) Faktanya, Model Empat Fase memecah QFD menjadi empat fase yang saling terkait untuk sepenuhnya menyebarkan kebutuhan pelanggan fase demi fase sedemikian rupa sehingga setiap fase dijelaskan oleh matriks “Apa” dan “Bagaimana” dan bahwa setiap output penting fase (Bagaimana), yang dihasilkan dari input fase (Apa), diubah menjadi fase berikutnya sebagai inputnya (Apa baru). Namun, seperti yang ditunjukkan (Hauser and Clausing 1988), keberhasilan penerapan QFD sama sekali tidak sederhana karena “ide yang elegan pada akhirnya meluruh menjadi proses, dan proses akan membingungkan selama manusia terlibat.” Mereka menunjukkan bahwa manfaat utama QFD adalah membuat orang berpikir bersama ke arah yang benar.

House of Quality (HOQ): Concepts and Methods

HOQ tipikal terdiri dari enam bagian utama, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9. Ini adalah cara terstruktur dan sistematis untuk mengubah kebutuhan pelanggan akan suatu produk menjadi langkah-langkah teknis yang diprioritaskan yang dapat digunakan lebih lanjut untuk mengembangkan proses dan rencana produksi. Meskipun isi HOQ berbeda dalam berbagai presentasi, deskripsi lebih rinci melalui "sub-bagian" pada Gambar 10 memberikan penjelasan yang hampir lengkap tentang elemen kunci HOQ yang dibahas oleh berbagai penulis. Sumber terutama dari publikasi informatif berikut: (Sullivan 1986; Hauser and Clausing 1988; Day 1993; Cohen 1995). Karena mereka dikenal baik oleh peneliti dan praktisi, konsep dan metode mereka dapat dianggap sebagai standar untuk memfasilitasi komunikasi di antara orang-orang yang tertarik pada QFD.



Gambar 13 *House of Quality (HOQ): Brief Description*



Gambar 14 *House of Quality (HOQ): Detailed Description*

2.2.5 *Benefit dan Experience*

Menurut (Schwager and Meyer 2007) *customer experience* atau pengalaman pelanggan merupakan tanggapan pelanggan secara internal dan subyektif sebagai akibat dari

interaksi secara langsung atau tidak langsung dengan perusahaan. Selanjutnya (Robinette et al. 2001) mengenalkan experience ke dalam lima kategori, yaitu: 1. *Experience In Product*, yaitu pengalaman yang pelanggan rasakan terhadap suatu produk atau jasa, 2. *Experience In Environment*, yaitu pengalaman keseluruhan yang diberikan oleh perusahaan ke pelanggan, 3. *Experience In Loyalty Communication* yaitu setiap perusahaan ingin para pelanggannya mendapatkan pengalaman baik saat membeli produk atau jasa tersebut, 4. *Experience In Customer Service And Social Exchanged*, yaitu gabungan dari dua hal yaitu harapan dari pelanggan dan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan, 5. *Experience In Events*, yaitu dimana perusahaan mengadakan acara sehingga memberikan pengalaman pelanggan yang bagus.

Penerapan *customer experience*, diharapkan para pelanggan mampu membedakan produk atau jasa yang satu dengan yang lainnya karena pelanggan dapat merasakan dan memperoleh pengalaman secara langsung melalui 5 pendekatan. *Sense*, yaitu menyangkut panca indera (seperti penglihatan, pendengaran, perabaan, pengecap, dan penciuman). *Feel*, yaitu merupakan perasaan dan emosi positif yang muncul pada saat menggunakan suatu produk atau jasa. *Think* yaitu, kemampuan intelektual pelanggan berupa berpikir secara elaboratif dan kreatif tentang penilaian kembali suatu produk, jasa, atau merek, maupun perusahaan. *Act*, yaitu menyangkut perubahan tindakan fisik, interaksi, dan gaya hidup yang muncul, yaitu dengan membuat pelanggan lebih aktif dengan produk tersebut baik sebelum atau ketika pelanggan mengkonsumsi sebuah produk atau pun menggunakan sebuah jasa. *Relate*, yaitu upaya menghubungkan merek dengan pribadi pelanggan, orang lain atau budaya.

Menurut (Brooks 2006) menjelaskan tentang lima Langkah yang harus dilakukan oleh perusahaan dalam membangun *customer experience*, yaitu

1. Mengetahui keinginan pelanggan
2. Proses dan sistem yang baik sehingga mampu memenuhi semua ekspektasi pelanggan
3. Buatlah pelanggan senang dan menikmati proses transaksi
4. Buatlah pelanggan merasa senang
5. Buatlah pelanggan berhasil dengan adanya transaksi tersebut

Bagian yang paling penting bagi pelanggan adalah benefit atau manfaat yang akan diterima dari produk atau jasa yang kita tawarkan. Jika kita dapat menonjolkan informasi mengenai benefit atau manfaat yang dibutuhkan pelanggan maka kemungkinan kita akan berhasil dalam melakukan penjualan.

Customer benefit adalah keuntungan yang didapatkan pelanggan saat membeli produk. Sebuah produk memiliki dua sampai tiga benefit, yaitu *functional benefit* dan *emotional benefit*. *Functional benefit* adalah manfaat yang diberikan oleh produk berdasarkan fungsi yang diberikan oleh produk tersebut melalui feature-feature yang diberikan. Umumnya pemasar membuat sebuah value proposition produk hanya berdasarkan kepada *functional benefit* saja (Arum 2013). Analisa desain sistem pelayanan berbasis *experience* dan *benefit* yang akan dikembangkan dalam penelitian ini diantaranya adalah dengan membuat pelanggan tidak hanya memperoleh benefit berupa bentuk fisik produk maupun harga tetapi pelanggan mendapatkan *experience*/pengalaman atau sesuatu yang tidak berwujud tapi bisa dirasakan setiap pelanggan ketika membeli suatu produk (Viridianawaty 2020).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang berada di Sulawesi Selatan. Objek penelitiannya adalah mahasiswa/i aktif pada perguruan tinggi tersebut.

3.2 Jenis Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dapat diperoleh dari data primer dan data sekunder yaitu:

3.2.1 Data primer

yaitu data yang diperoleh langsung dari penelitian langsung terhadap objek penelitian lapangan atau primer yang berkaitan dengan penelitian ini adalah berupa data hasil kuesioner dan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

3.2.2 Data sekunder

yaitu data yang dikumpulkan oleh orang atau lembaga lain. Data sekunder ini dapat berupa artikel, buku, jurnal, dan hasil pencarian di media internet yang digunakan sebagai acuan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian. Data sekunder yang berkaitan dengan penelitian ini adalah berupa artikel, buku-buku, jurnal nasional dan internasional, serta hasil pencarian di media internet.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara:

3.3.1 Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang digunakan untuk menganalisis dan memecahkan masalah. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori yang diperoleh dari literatur-literatur maupun tulisan ilmiah yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.3.2 Studi Lapangan

- a. Wawancara, dilakukan langsung kepada narasumber dalam lingkungan salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang ada di Sulawesi Selatan.
- b. Kuesioner, Responden yang dipilih untuk mengisi kuesioner adalah mahasiswa/I akhir pada salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang ada di Sulawesi Selatan.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa/I aktif pada salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang ada di Sulawesi Selatan.

3.4.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah Sebagian mahasiswa/I aktif pada salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang ada di Sulawesi Selatan yang ditentukan dengan menggunakan rumus slovin/penentuan sampel.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas bertindak sebagai input penelitian yaitu *Tangibles* (bukti terukur), *Reliability* (keandalan), *Responsiveness* (daya tanggap), *Assurance* (jaminan), *Empathy* (empati). Variabel terikatnya adalah kepuasan pelanggan.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Uji Kecukupan Data

Untuk menetapkan berapa jumlah sampel (n) yang dibutuhkan dalam penelitian, maka diputuskan terlebih dahulu berapa tingkat kepercayaan, derajat ketelitian, dan kesalahan sampel yang dikehendaki (sampling error). Pada penelitian ini penulis menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 90%, dengan derajat ketelitian (α) 10%. Menurut (Sukma et al. 2021) jumlah sampel untuk responden ditentukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel yang dicari

N : Jumlah Populasi

e : Margin error yang ditoleransi adalah sebesar 10%

3.6.2 Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan bahwa alat ukur tersebut benar - benar mengukur yang hendak di ukur. Menurut (Rochman 2011) validitas skala adalah sejauh mana skala tersebut menghasilkan data yang akurat dan cermat sesuai dengan fungsi ukurnya. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui variabel-variabel yang di ukur sudah mewakili apa yang ingin di ukur. Uji validitas ini dilakukan dengan menghitung korelasi dari masing-masing pernyataan dengan skor total yaitu dengan menggunakan rumus korelasi produk. Berikut adalah langkah-lagkah yang dilakukan untuk analisis validitas :

1. Menentukan Hipotesis

H₀ = Skor item tidak berkolerasi positif dengan skor total

H₁ = Skor item berkolerasi positif dengan skor total.

2. Menentukan r tabel Dengan tingkat signifikansi 5% derajat kebebasan (df) = n-2, maka dapat ditentukan r tabel.
3. Mencari nilai r hitung Untuk menentukan nilai r hitung, bisa dilihat pada tabel distribusi pada taraf signifikansi 5%.
4. Membandingkan besar nilai r tabel dengan r hitung. Jika nilai r hitung bernilai positif, serta r tabel = r hitung, maka H₀ diterima, artinya butir kuesioner dikatakan valid. Jika nilai r hitung bernilai positif, serta r hitung < r tabel maka H₀ ditolak. Jika nilai r hitung bernilai negatif, serta r hitung = r tabel, maka H₀ ditolak, artinya butir kuesioner dikatakan tidak valid.

3.6.3 Uji Reabilitas

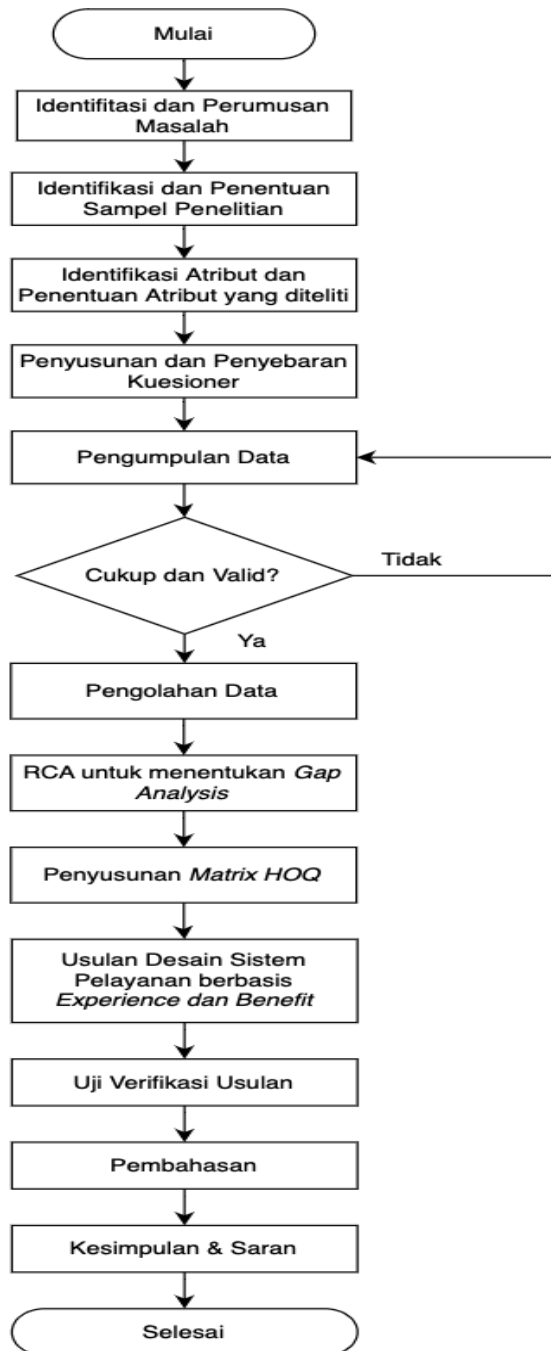
Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah butir-butir pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner yang digunakan sebagai alat pengumpul data betul-betul

reliabel dalam arti bahwa alat pengumpul data tersebut tetap konsisten untuk mengukur suatu gejala yang sama dari beberapa responden. Dalam uji reliabilitas ini banyak cara yang dapat dilakukan, tetapi dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Alat ukur dikatakan reliabel jika memiliki koefisien alpha lebih besar dari 0,60.

3.6.4 Uji Verifikasi

Uji verifikasi dilakukan untuk menguji apakah beberapa usulan yang telah diberikan peneliti kepada Perguruan Tinggi Swasta benar sesuai dengan yang diinginkan pelanggan. Verifikasi ini menanyakan kembali kepada responden dari yang telah diusulkan untuk perbaikan Perguruan Tinggi Swasta.

3.7 Diagram Alir Penelitian



Gambar 15 Flowchart

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Faktor Internal Perguruan Tinggi

4.1.1.1 Profil dan Sejarah Singkat Perguruan Tinggi

Keberadaan Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar, belum tergoyahkan sebagai salah satu Perguruan Tinggi Islam Swasta tertua, terbesar dan terkemuka di Kawasan Indonesia Timur. Kebesarannya tampak pada aspek keilmuan dan profesionalisme, yang diwarnai dengan etika, moral dan intelektual yang berlandaskan keislaman. Tidak heran jika UMI sampai saat ini tetap menjadi kebanggaan umat Islam di Indonesia Timur. Juga satu-satunya universitas swasta di Indonesia Timur yang sudah TERAKREDITASI INSTITUSI dari pemerintah Nomor: 036/BAN-PT/Ak-I/Ins/III/2008, dan UMI satu-satunya universitas swasta di Indonesia Timur yang diberi kepercayaan oleh pemerintah untuk menyelenggarakan Pendidikan Doktor (S-3).

UMI yang dibina oleh Yayasan Wakaf UMI dengan ciri khasnya sebagai lembaga pendidikan dan dakwah mengemban tugas dan tanggung jawab yang lebih luas dan lebih berat dari sekedar menghasilkan sarjana, karena proses pendidikan di UMI memberi pengetahuan dan keterampilan sesuai disiplin ilmu yang digeluti, serta memberikan nilai plus kepada anak didiknya, melalui pengembangan aqidah, etika Islam dan pencerahan qalbu, sebagai pondasi dalam mengarungi masa depan. Kegiatan akademik di UMI telah menerapkan standar jaminan mutu, sesuai standar yang telah ditetapkan oleh Pemerintah, Insya Allah UMI akan melahirkan sumberdaya manusia yang “UMI” (Unggul, Mutu dan Islami).

4.1.1.2 Visi dan Misi Perguruan Tinggi

a. Visi

Mewujudkan Universitas Muslim Indonesia sebagai Lembaga Pendidikan dan Dakwah termasyhur berkelas dunia, dengan melahirkan manusia berilmu amaliah, beramal ilmiah dan berakhlakul karimah serta berdaya saing tinggi.

b. Misi

- (1) Mengembangkan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi (Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) berbasis standar nasional dan internasional yang berlandaskan nilai ke-Islaman.
- (2) Menerapkan tata kelola berbasis *Good University Governance*. Menerapkan nilai-nilai kecerdasan intelektual, emosional dan spiritual berdasarkan Al Qur'an dan Hadist.

4.1.2 Faktor Eksternal Perguruan Tinggi

4.1.2.1 Mahasiswa

Salah satu tujuan dari Perguruan Tinggi adalah banyaknya minat calon mahasiswa baru yang mendaftar. Beberapa faktor yang harus diperhatikan untuk meningkatkan mahasiswa adalah dengan memenuhi harapan mahasiswa. Melakukan evaluasi kualitas dan kualitas pelayanan merupakan hal penting yang harus diperhatikan Perguruan Tinggi.

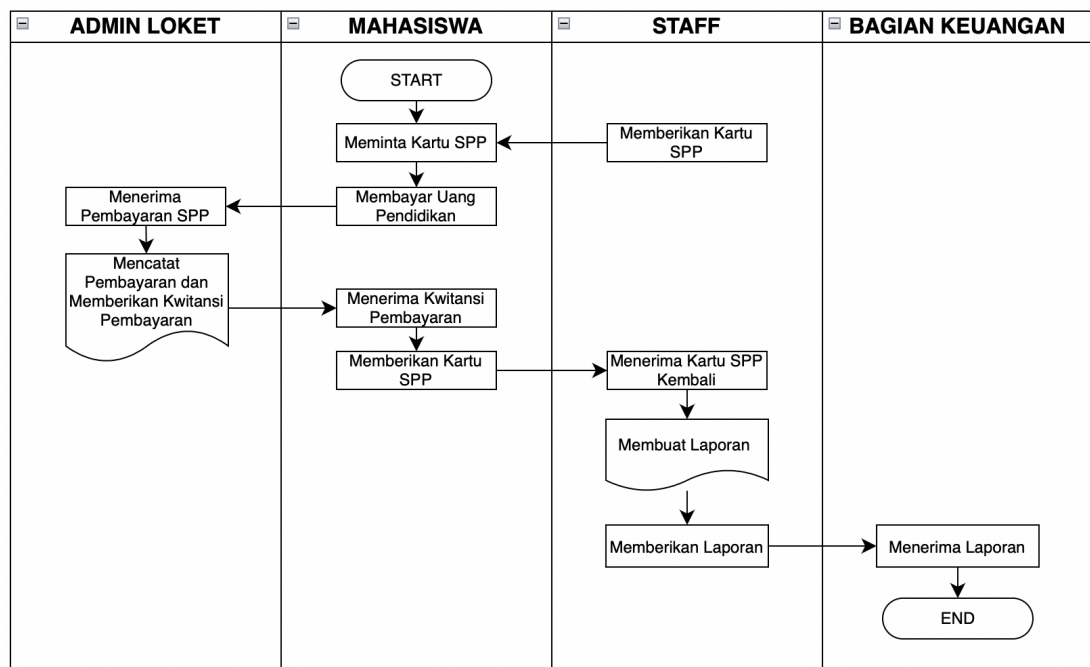
4.1.2.2 Teknologi

Kemajuan teknologi dalam berbagai bidang sangat mempengaruhi pertumbuhan perguruan tinggi. Dari segi mencari informasi yang dahulu menggunakan sistem dari mulut ke mulut atau sering disebut dengan *Word of Mouth (WOM)*, seiring berkembang pesatnya teknologi informasi dengan adanya media sosial, informasi terkait perguruan tinggi lebih mudah dan cepat untuk di jangkau.

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Aliran Proses Bisnis

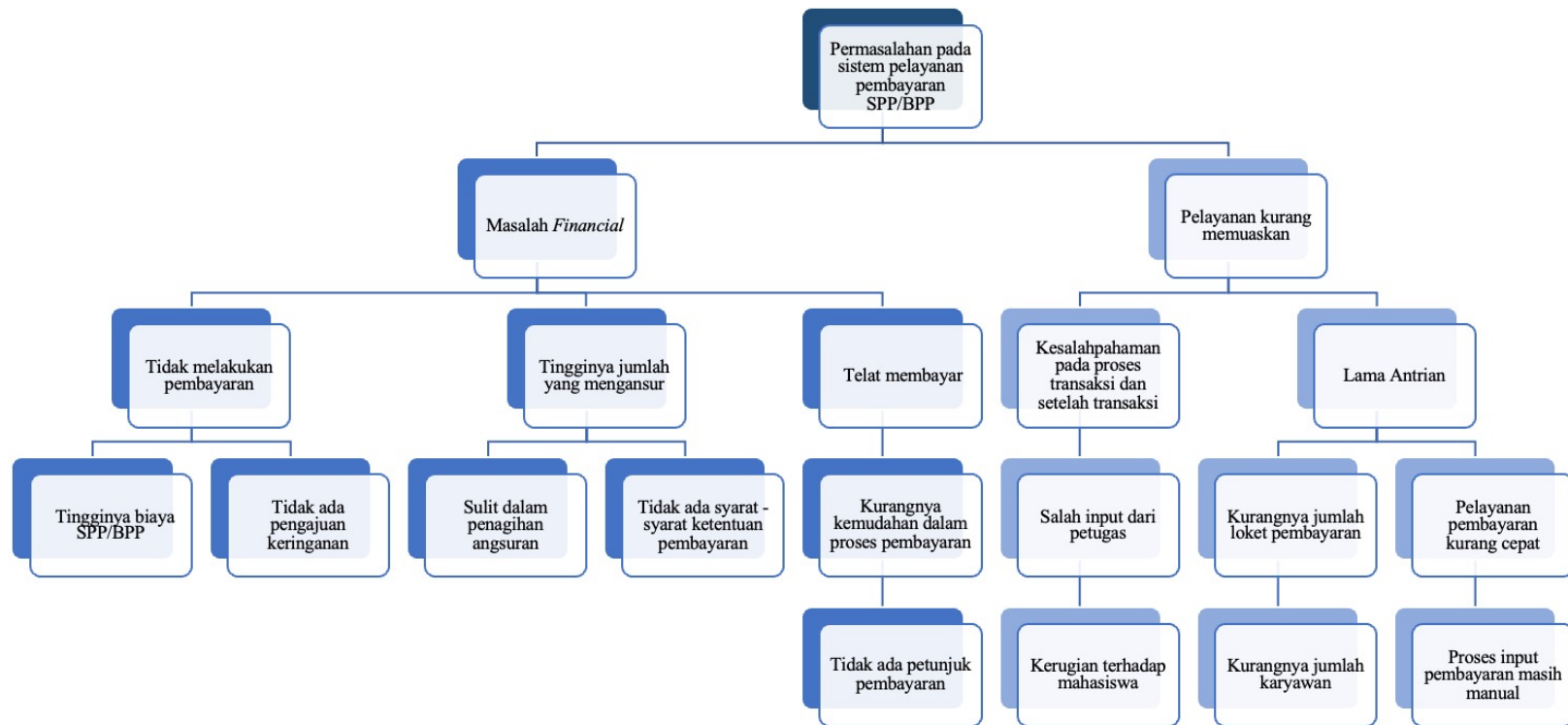
Adapun gambar aliran proses sistem pembayaran yang digunakan saat ini adalah sebagai berikut:



Gambar 16 Aliran Proses Bisnis Saat ini

Setelah melakukan pemodelan pada proses bisnis yang sedang berjalan pada FTI-UMI, dilakukan proses analisis aktivitas untuk mengetahui akar permasalahan yang ada pada setiap proses bisnisnya. Sebelumnya, telah diketahui permasalahan disebutkan oleh unit keuangan. Terdapat beberapa kategori untuk mengetahui akar permasalahan yang ada. Dimulai dari Mahasiswa, pada kategori mahasiswa ini sering terjadi antrian yang panjang jika ingin melakukan pembayaran dan mahasiswa sering dirugikan jika adanya kesalahan yang sebabkan *human error* dari pihak staff ataupun pada admin loket pembayaran. Selanjutnya dari Staff, akar permasalahan yang ditemukan berupa keterbatasan SDM dan serta sering terjadi *human error* seperti adanya kesalahan saat mencatat jumlah pembayaran SPP.

4.2.2 Root Cause Analysis (RCA)



Gambar 17 Fault Tree Analysis

4.2.3 Uji Kecukupan Data

Dalam keputusan pengambilan jumlah responden di Fakultas Teknologi Industri dilakukan uji kecukupan data untuk menentukan jumlah responden yang diambil sudah mencukupi atau tidak untuk mewakili suatu populasi. Pada penelitian ini, penulis menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 90% dengan derajat ketelitian (α) 10%. Untuk penentuan sampel responden ditentukan dengan menggunakan rumus slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

$$n = \frac{2725}{(1 + (2725 \times (10\%)^2))}$$

$$n = 96,46 \sim 97 \text{ responden}$$

Pada pencarian menggunakan rumus slovin, dengan jumlah populasi Mahasiswa aktif sebanyak 2725 orang dan batas kesalahan yang digunakan 0,1, maka didapatkan jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak 97 orang Mahasiswa yang terbagi dalam ketiga Program Studi yang ada di Fakultas Teknologi Industri, Universitas Muslim Indonesia.

4.2.4 Uji Validitas Data

a. Menentukan Hipotesis

H_0 = Skor item tidak berkorelasi positif dengan skor total

H_1 = Skor item berkorelasi positif dengan skor total

b. Menentukan nilai r_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5% jika dilihat pada r_{tabel} maka derajat kebebasan (df) = $n-2$, $df. = 97 - 2 = 95$.

Sehingga nilai $r_{\text{tabel}} = 0,1680$ (lampiran).

c. Mencari Nilai r_{hitung}

Nilai r_{hitung} dapat diperoleh setelah melakukan pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Nilai r_{hitung} dapat dilihat pada hasil output di SPSS pada *corrected item total correlation*. Hasil perhitungan output SPSS dapat dilihat pada lampiran 4.

d. Pengambilan Keputusan

Dasar pengambilan keputusan yaitu:

$r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir kuesioner dinyatakan valid

$r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir kuesioner dinyatakan tidak valid

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan *Software* SPSS hasilnya dapat dilihat pada kolom *Corrected Item-Total Correlation*. Pada penelitian ini didapatkan nilai r_{tabel} sebesar 0,1680. Hasil yang diperoleh dari perhitungan menggunakan SPSS adalah semua atribut mempunyai nilai r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} , hal itu menunjukkan bahwa semua atribut telah valid dalam uji validasi.

Tabel 3 Hasil Uji Validasi Nilai Responden

Reliability (Keandalan)		r_{hitung}	r_{tabel}	Status
X1	Kemampuan Staff dalam Membantu Menyelesaikan Permasalahan terkait Pembayaran SPP/BPP	0,832	0,1680	Valid
X2	Kemampuan Staff dalam Menjawab Pertanyaan Mahasiswa terkait Pembayaran SPP/BPP	0,811	0,1680	Valid
X3	Kejelasan Prosedur Pelayanan Mahasiswa	0,875	0,1680	Valid
Responsiveness (Daya Tanggap)		r_{hitung}	r_{tabel}	Status
X4	Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff	0,734	0,1680	Valid
X5	Kesigapan Staff Administrasi dalam Melayani mahasiswa	0,860	0,1680	Valid
X6	Kemudahan Mendapatkan Informasi Terkait Pembayaran SPP/BPP	0,798	0,1680	Valid
X7	Kemudahan Membayar SPP/BPP	0,818	0,1680	Valid
Assurance (Kepastian)		r_{hitung}	r_{tabel}	Status
X8	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan	0,810	0,1680	Valid
X9	Kepastian Bahwa Layanan telah diberikan sesuai dengan Aturan	0,841	0,1680	Valid
Empathy (Empati)		r_{hitung}	r_{tabel}	Status
X10	Staff Melayani dengan sikap Menghargai	0,772	0,1680	Valid
X11	Keramahan dan Kesopanan dalam Memberikan Layanan	0,801	0,1680	Valid
Tangible		r_{hitung}	r_{tabel}	Status
X12	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP	0,772	0,1680	Valid
X13	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP	0,857	0,1680	Valid

4.2.5 Uji Reabilitas Data

a. Menentukan Hipotesis

H_0 = Skor item kuisioner reliabel

H_1 = Skor item kuisioner tidak reliabel

b. Menentukan Nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan (df) = $n-2$, $df = 97-2 = 95$.

Sehingga nilai $r_{tabel} = 0,1680$ (lampiran).

c. Menentukan Nilai r_{alpha}

Hasil perhitungan r_{alpha} pada *software spss* dapat dilihat pada nilai ALPHA.

Perhitungan secara manual diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$r_{tt} = \frac{M}{M-1} \left(\frac{Vt - Vx}{Vt} \right) = \frac{M}{M-1} \left(1 - \frac{Vx}{Vt} \right)$$

Dimana:

r_{tt} = Korelasi Alpha

M = Jumlah Butir Pertanyaan

V_x = Variansi butir-butir data kepentingan responden

X = Butir-butir pertanyaan data kepentingan responden

V_t = Variansi total/faktor data kepuasan responden

t = Total skor butir pertanyaan data kepuasan responden

d. Pengambilan Keputusan

Dasar pengambilan keputusan yaitu:

Jika $r_{alpha} > r_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya butir kuisioner dinyatakan reliabel

Jika $r_{alpha} < r_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya butir kuisioner dinyatakan tidak reliabel

Tabel 4 Hasil SPSS Uji Reabilitas berdasarkan Kuisioner

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.940	13

Menurut Kartika tahun 2018 dalam (Arifin 2020) Menganalisis penyebab akar masalah yang salah maka ada kemungkinan solusi yang dihasilkan tidak akan berfungsi. Dalam analisis ini digunakan pertanyaan “mengapa” untuk mengungkap penyebab dari permasalahan yang muncul, untuk menjawab pertanyaan tersebut maka dilakukan langsung dengan mewawancarai pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Kemudian tahapan selanjutnya yang harus dilakukan ialah menentukan kontradiksi yang harus diselesaikan dengan mengevaluasi kelanjutan dan memvalidasi hipotesis, hal tersebut dibutuhkan untuk menentukan akar penyebab masalah. setelah semua permasalahan diidentifikasi, selanjutnya adalah penentuan kontradiksi yang perlu diselesaikan.

4.2.6 *Quality Function Deployment (QFD)*

4.2.6.1 Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*)

Peneliti menggunakan metode pengambilan data dengan cara penyebaran kuesioner kepada para responden. Penelitian ini menggunakan sebanyak 13 atribut.

Beberapa prioritas kebutuhan mahasiswa didapatkan berdasarkan hasil penyebaran kuisisioner, yaitu terdapat pada table di bawah ini:

Tabel 5 Kebutuhan Mahasiswa

DIMENSI	ATRIBUT
Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (X12)
Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP (X13)
Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>)	Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4)
Jaminan (<i>Assurance</i>)	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan (X8)

4.2.6.2 Uji Validitas dan Uji Reabilitas Kuisisioner

Uji Validitas dilakukan menggunakan *software* SPSS hasilnya dapat dilihat pada kolom *Corrected Item-Total Correlation*. Pada penelitian ini didapatkan nilai r_{tabel} sebesar 0,1680.

Dasar pengambilan keputusan yaitu:

$r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir kuesioner dinyatakan valid

$r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir kuesioner dinyatakan tidak valid

Tabel 6 Hasil Uji Validitas SPSS

		Correlations				
		X4	X8	X12	X13	TOTAL
X4	Pearson Correlation	1	.593**	.413**	.464**	.741**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97
X8	Pearson Correlation	.593**	1	.531**	.726**	.863**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97
X12	Pearson Correlation	.413**	.531**	1	.667**	.793**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	97	97	97	97	97
X13	Pearson Correlation	.464**	.726**	.667**	1	.885**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	97	97	97	97	97
TOTAL	Pearson Correlation	.741**	.863**	.793**	.885**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	97	97	97	97	97

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil yang diperoleh dari perhitungan menggunakan SPSS adalah semua atribut mempunyai nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , hal ini menunjukkan semua atribut telah valid dalam uji validitas. Uji Reliabilitas dilakukan menggunakan *software* SPSS.

Tabel 7 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.837	4

Hasil output SPSS menunjukkan nilai 0,837 untuk reabilitas berdasarkan kuisioner. Dari hasil tersebut, maka data dinyatakan reliabel dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,837 > 0,1680$. Artinya H_0 diterima, maka butir kuesioner dinyatakan reliabel.

4.2.6.3 Importance Rating

Dalam bagian ini, terdapat data kuantitatif yang menggunakan skala likert dengan pembobotan 1 sampai 5 dengan definisi sebagai berikut:

- Skala 1 yang berarti Sangat Tidak Baik
- Skala 2 yang berarti Tidak Baik
- Skala 3 yang berarti Cukup Baik
- Skala 4 yang berarti Baik
- Skala 5 yang berarti Sangat Baik

Importance Rating atau nilai kepentingan relatif yang tiap atribut keinginan konsumen diperoleh dengan perhitungan rata-rata sebanyak 97 responden pada kuisioner untuk masing-masing atribut.

Dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{97} x_i}{n}$$

Dimana:

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata

x_i = Data yang diperoleh dari kuisioner

n = Jumlah responden

Berikut salah satu contoh perhitungan untuk atribut “Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (12)”

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{97} x_i}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{1(1) + 2(7) + 3(20) + 4(32) + 5(37)}{97}$$

$$\bar{x} = \frac{1 + 14 + 60 + 128 + 185}{97} = 4$$

Hasil Perhitungan *importance rating* pada keseluruhan atribut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8 Importance Rating

DIMENSI	ATRIBUT	IMPORTANCE RATING
Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (X12)	4
Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP (X13)	3,5
Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>)	Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4)	3,8
Jaminan (<i>Assurance</i>)	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan (X8)	3,5

4.2.6.4 Menerjemahkan Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*) ke dalam kebutuhan teknis

Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*) merupakan kebutuhan yang akan diterjemahkan ke dalam kebutuhan teknis dengan mengidentifikasi kebutuhan konsumen secara spesifik. Setiap keinginan konsumen akan diterjemahkan ke dalam kebutuhan teknis yang ditandai dengan sifat atribut yang dapat diukur. Setiap keinginan konsumen minimal memiliki satu hubungan dengan keinginan teknis. Hasil penerjemahan Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*) ke dalam kebutuhan teknis dapat dilihat pada tabel berikut dibawah:

Tabel 9 Penerjemahan Kebutuhan Mahasiswa ke Kebutuhan Teknis

DIMENSI	Kebutuhan Konsumen (<i>Customer Needs</i>)	Kebutuhan Teknis
Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP	Harus memberikan informasi yang sangat jelas terkait pembayaran SPP/BPP
Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP	Harus Menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja dengan konsep <i>Benefit & Experience</i>
Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>)	Kecepatan dan Ketepatan Layanan staff	Harus Memberikan pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standart
Jaminan (<i>Assurance</i>)	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan	Harus Menghasilkan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah di tentukan

4.2.6.5 Hubungan antara Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*) dengan kebutuhan Teknis

Hubungan antara Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*) dengan kebutuhan teknis dapat dinyatakan dalam simbol, yaitu:

Tabel 10 Simbol Korelasi

Simbol	Keterangan	Bobot
<kosong>	Tidak ada hubungan	0
■	Hubungan kuat	9
●	Hubungan sedang	3
▲	Hubungan lemah	1

Keterangan:

1. **Hubungan Kuat**, yaitu kebutuhan teknis yang memiliki korelasi yang kuat dalam memenuhi Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*)
2. **Hubungan Menengah**, yaitu kebutuhan teknis memiliki korelasi yang menengah dalam memenuhi Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*)
3. **Hubungan Lemah**, yaitu kebutuhan teknis memiliki korelasi yang lemah dalam memenuhi Kebutuhan Konsumen (*Customer Needs*)

		<i>Technical Requirement</i>				
			Harus memberikan informasi yang sangat jelas terkait pembayaran SPP/BPP	Menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja dengan konsep <i>Benefit & Experience</i>	Memberikan pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standart	Menghasilkan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah di tentukan
No	<i>Customer Requirement</i>	IR	1	2	3	4
1	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (X12)	4	■ 36	▲ 4	▲ 4	▲ 4
2	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP (X13)	3,5	● 10,5	■ 31,5	▲ 3,1	● 10,5
3	Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4)	3,8	▲ 3,8	▲ 3,8	■ 34,2	■ 34,2
4	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan (X8)	3,5	▲ 3,5	● 10,5	■ 31,5	■ 31,5

Gambar 18 Korelasi Teknis

4.2.6.6 Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis

Dalam kebutuhan teknis, terdapat dua tingkatan kepentingan yaitu kepentingan absolut dan kepentingan relatif. Tingkatan kepentingan ini digunakan untuk menentukan atribut mana yang dijadikan prioritas terlebih dahulu untuk dilakukan. Nilai kepentingan absolut diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$Kt = \sum_{i=1}^n Bti \times Hi$$

Dimana:

Kt = Nilai Kepentingan absolute untuk masing-masing atribut

Bti = Bobot Kepentingan relatif keinginan pelanggan yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada

Hi = Nilai Hubungan untuk keinginan pelanggan yang memiliki hubungan atribut kebutuhan teknis yang ada

Berikut contoh perhitungan tingkat kepentingan absolut dari atribut “Kemudahan mendapatkan informasi”:

$$Kt = (4,0 \times 9) + (3,5 \times 3) + (3,8 \times 1) + (3,5 \times 1)$$

$$Kt = 53,8$$

Sedangkan untuk tingkat kepentingan relatif diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing kepentingan absolut dikalikan dengan 100%. Berikut rumus dari Tingkat Kepentingan Relatif:

$$\text{Kepentingan Relatif (t)} = \frac{Kt_i}{\sum Kt} \times 100\%$$

Dimana:

Kt_i = Nilai Kepentingan Absolut

$\sum Kt$ = Jumlah Total Nilai Kepentingan Absolut

Hasil Perhitungan lengkap untuk kepentingan absolut dan kepentingan relatif dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 11 Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif

No	Customer Requirement	IR	1	2	3	4	
1	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (X12)	4	■ 36	▲ 4	▲ 4	▲ 4	
2	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP (X13)	3,5	● 10,5	■ 31,5	▲ 3,1	● 10,5	
3	Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4)	3,8	▲ 3,8	▲ 3,8	■ 34,2	■ 34,2	
4	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan (X8)	3,5	▲ 3,5	● 10,5	■ 31,5	■ 31,5	
		Absolut	53,8	49,8	72,8	80,2	256,6
		Relatif	20,97	19,41	28,37	31,25	100%

4.2.6.7 Penentuan Target Kebutuhan Teknis Arah Perbaikannya

Penentuan *Improvement Ratio* didapatkan perbandingan antara goal dengan nilai kondisi dimana perusahaan berada sekarang. Berikut contoh perhitungan nilai *improvement ratio* untuk atribut “Kemudahan Mendapatkan Informasi SPP/BPP”:

$$\text{Existing Value} = \text{Nilai Kondisi Awal} = \frac{\sum \text{skor kondisi awal}}{\text{jumlah responden}} = \frac{373}{97} = 3,8$$

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Target Value}}{\text{Existing Value}} = \frac{4,0}{3,8} = 1,05$$

Sedangkan untuk perhitungan Berat Bobot Baris (*Raw Weight*), menggunakan rumus:

$$rw = IR \times sp \times ir$$

Dimana:

rw = Berat Bobot Baris (*Raw Weight*)

IR = Kepentingan Relatif (*Importance Rating*)

sp = *Sales Point*

ir = *Improvement Ratio*

Berikut contoh perhitungan nilai berat bobot baris (*raw weight*) untuk atribut “Kemudahan Mendapatkan Informasi SPP/BPP”:

$$rw = IR \times sp \times ir$$

$$rw = 4,0 \times 1,00 \times 1,05$$

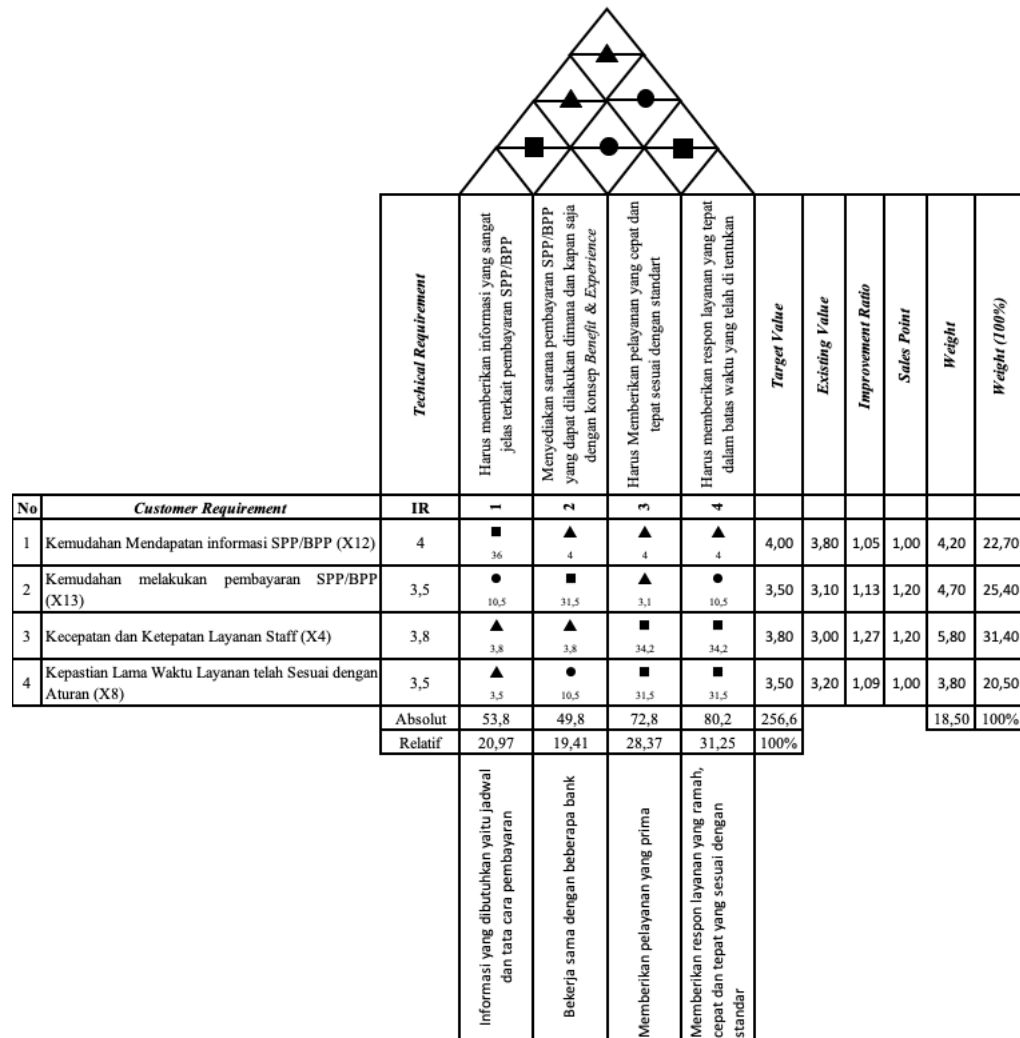
$$rw = 4,2$$

Hasil perhitungan keseluruhan *Improvement Ration*, nilai berat bobot baris (*raw weight*) dan perengkingan berdasarkan nilai berat bobot baris (*raw weight*) terdapat pada table dibawah ini

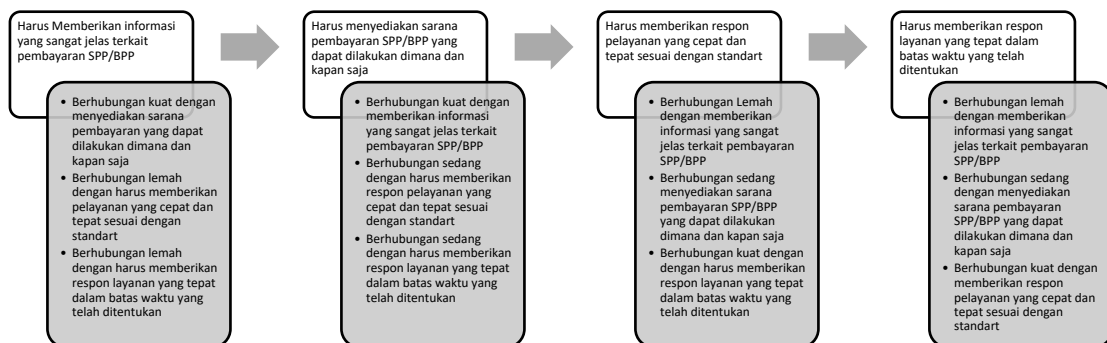
Tabel 12 Penentuan Target dan Pembobotan

No	Customer Requirement	Target Value	Existing Value	Improvement Ratio	Sales Point	Weight	Weight (100%)
1	Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (X12)	4	3,8	1,05	1	4,2	22,7
2	Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP (X13)	3,5	3,1	1,13	1,2	4,7	25,4
3	Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4)	3,8	3	1,27	1,2	5,8	31,4
4	Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan (X8)	3,5	3,2	1,09	1	3,8	20,5
						18,5	100%

Berikut dibawah ini adalah gambar dari *House of Quality*



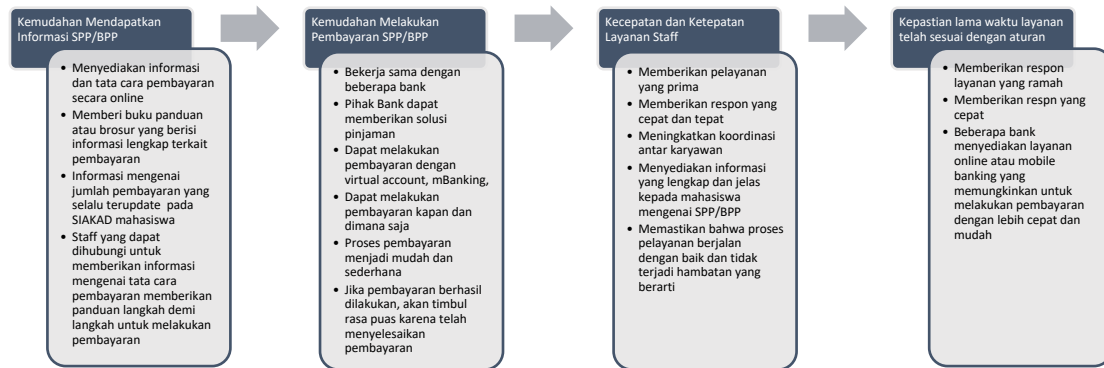
Gambar 19 Gambar House of Quality (HOQ) Sistem Pelayanan FTI-UMI



Gambar 20 Hubungan *House of Quality* (HOQ)

4.2.7 Desain Sistem Pelayanan Berbasis *Benefit & Experience*

Pembuatan desain sistem pelayanan digunakan untuk meningkatkan pelayanan, memperbaiki pelayanan, serta menyesuaikan dengan kebutuhan *customer*.



Gambar 21 Desain Sistem Pelayanan *Benefit & Experience* Usulan

4.2.8 Uji Verifikasi

Uji Verifikasi dilakukan untuk menguji apakah beberapa usulan yang telah diberikan peneliti benar sesuai dengan yang diinginkan pelanggan. Verifikasi ini menanyakan kembali kepada responden dari yang telah diusulkan untuk perbaikan pelayanan pembayaran SPP/BPP di FTI-UMI.

Menentukan nilai r_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5% jika dilihat pada nilai r_{tabel} maka derajat kebebasan (df) = $n-2$, $df = 97-2 = 95$. Sehingga nilai $r_{\text{tabel}} = 0,1680$ (lampiran). Hasil yang diperoleh dari perhitungan menggunakan *software SPSS* adalah semua atribut uji verifikasi mempunyai nilai r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} , hal itu menunjukkan bahwa semua atribut telah valid dalam uji validasi.

Hasil *output SPSS*, didapatkan hasil *cronbach's alpha* yaitu 0,320 untuk reabilitas berdasarkan kuisioner verifikasi. Dari hasil tersebut, maka data dinyatakan reliabel karena $0,320 > 0,1680$. Artinya H_0 diterima, maka butir kuisioner dinyatakan reliabel.

Tabel 13 Uji Validitas Atribut Verifikasi

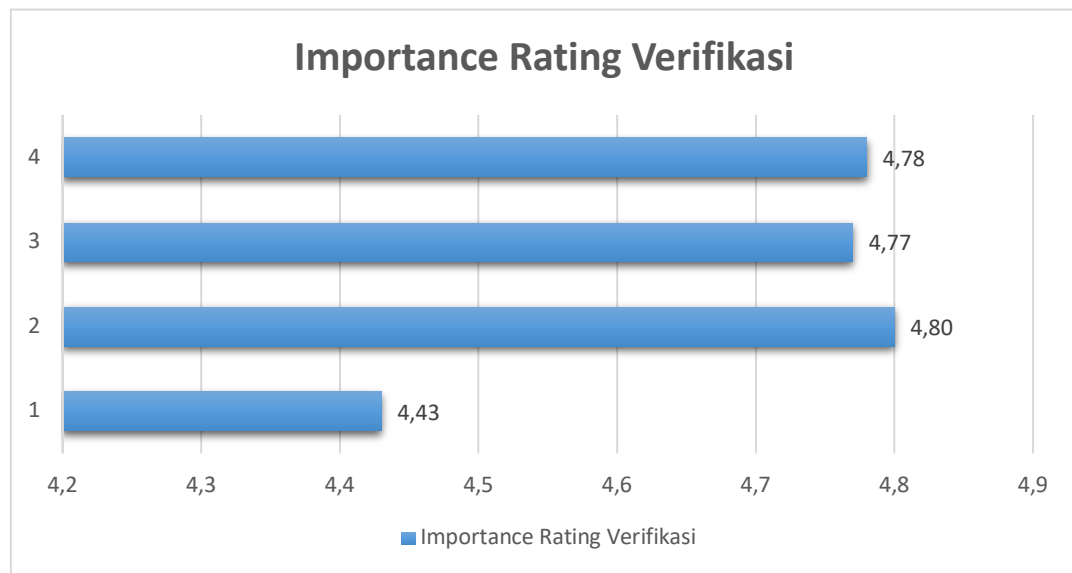
		Correlations				
		Jadwal Dan Tata Cara Pembayaran	Benefit Dan Experience	Pelayanan	Respon Layanan	TOTAL
Jadwal Dan	Pearson Correlation	1	-.061	-.080	.069	.667**
Tata Cara	Sig. (2-tailed)		.555	.434	.501	.000
Pembayaran	N	97	97	97	97	97
Benefit Dan	Pearson Correlation	-.061	1	.105	.119	.406**
Experience	Sig. (2-tailed)	.555		.307	.246	.000
	N	97	97	97	97	97
Pelayanan	Pearson Correlation	-.080	.105	1	.253*	.461**
	Sig. (2-tailed)	.434	.307		.012	.000
	N	97	97	97	97	97
Respon	Pearson Correlation	.069	.119	.253*	1	.565**
Layanan	Sig. (2-tailed)	.501	.246	.012		.000
	N	97	97	97	97	97
TOTAL	Pearson Correlation	.667**	.406**	.461**	.565**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	97	97	97	97	97

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel 14 Uji Reabilitas Atribut

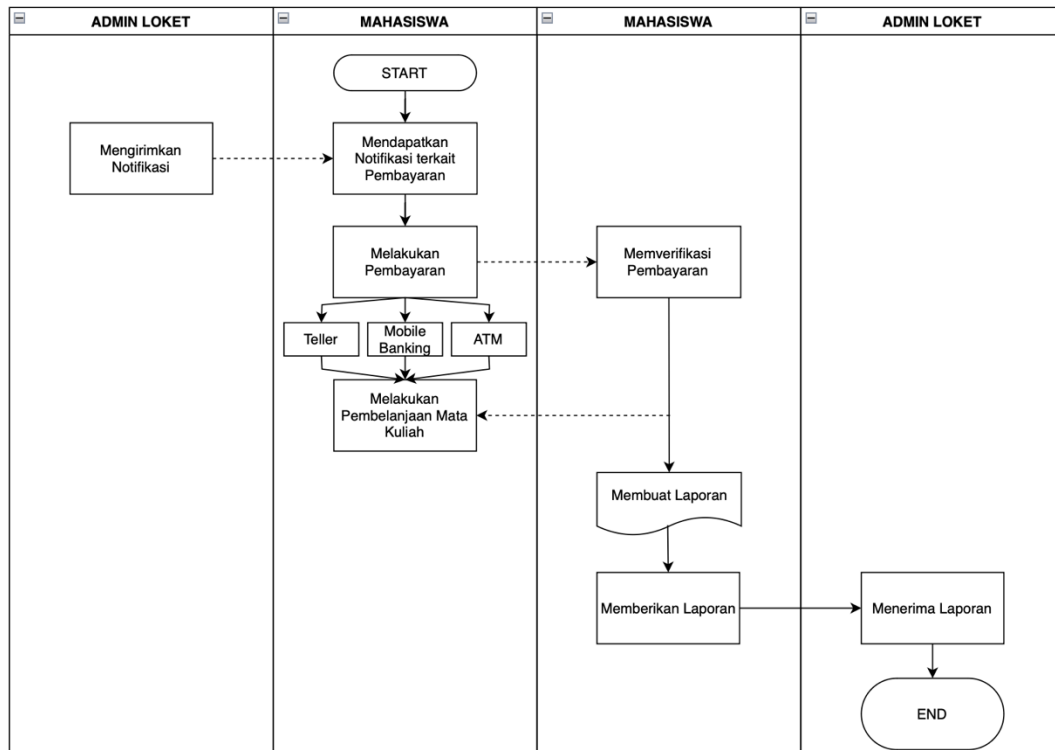
Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.230	4



Gambar 22 Nilai Kepentingan Atribut Verifikasi

4.2.9 Aliran Proses Bisnis Usulan

Adapun gambar aliran proses sistem usulan setelah dilakukan perbaikan adalah sebagai berikut:



Gambar 23 Aliran Proses Bisnis Usulan

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisa *Root Cause Analysis*

Tahapan analisis sebab dan akibat berfungsi untuk mencari akar permasalahan yang terjadi. Permasalahan yang terjadi memiliki dua akar penyebab masalah yaitu terkait masalah *financial* dan pelayanan yang kurang memuaskan. Permasalahan memiliki penyebab-penyebab, seperti staf dibagian pembayaran SPP/BPP melakukan pencatatan tetapi tidak sesuai dengan keadaan nyatanya. Hal-hal tersebut sebagai contoh menjadi pencebab yang dapat merugikan mahasiswa ataupun perguruan tinggi.

Masalah *financial* memiliki penyebab (1) Tidak melakukan pembayaran dengan alasan atau penyebab tingginya biaya SPP/BPPP dan tidak adanya keringanan pembayaran, (2) Tingginya yang melakukan mengangsur dengan alasan atau penyebab sulit dalam penagihan angsuran, dan tidak ada syarat-syarat tertentu dalam melakukan pembayaran, dan (3) Adanya mahasiswa yang telat membayar dengan alasan atau penyebab kurangnya kemudahan dalam proses pembayaran dikarenakan tidak ada petunjuk pembayaran. Sedangkan masalah pelayanan yang kurang memuaskan memiliki penyebab (1) Kesalahpahaman pada proses transaksi dikarenakan adanya kesalahan input atau pencatatan dari petugas/staff dibagian pembayaran yang dapat merugikan mahasiswa, dan (2) Lama antrian saat melakukan pembayaran dengan alasan atau penyebab kurangnya jumlah loket pembayaran dan pelayanan pembayaran kurang cepatdikarekan kurangnya jumlah petugas/staff dan proses input yang dilakukan secara manual.

5.2 Analisa *Quality Function Development (QFD)*

Setelah dilakukan *Root Cause Analysis* dengan menggunakan *Fault Tree Analysis*, maka terpilihilah beberapa atribut yang mewakili dimana merupakan hal yang prioritas untuk segera dilakukan perbaikan oleh Perguruan Tinggi, dan sekaligus menjadi *voice of customer (VOC)* yang menjadi syarat utama dalam pembentukan *House of Quality*.

Customer Requirement diperoleh dari atribut terpilih yang menjadi prioritas masalah dan yang paling banyak dikeluhkan oleh mahasiswa dan belum terpenuhi atau perlu diperbaiki oleh perguruan tinggi. Adapun hasil urutan prioritas *customer requirement* yang di peroleh sebagai berikut:

- a. Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP (X12) dengan nilai *importance rating* 4,0 yang merupakan salah satu dari dimensi Bukti Fisik (*Tangible*)
- b. Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP (X13) dengan nilai *importance rating* 3,5 yang merupakan salah satu dari dimensi dari dimensi Bukti Fisik (*Tangible*)
- c. Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4) dengan nilai *importance rating* 3,8 yang merupakan salah satu dari dimensi dari dimensi Ketanggapan (*Responsiveness*)
- d. Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan (X8) dengan nilai *importance rating* 3,5 merupakan salah satu dari dimensi dari dimensi Jaminan (*Assurance*)

Technical Requirement di dapatkan dari kebutuhan pelanggan yang diterjemahkan menjadi Bahasa teknis agar menjadi lebih jelas berupa Langkah-langkah yang perlu didahulukan sesuai dengan matriks yaitu sebagai berikut:

- a. Perguruan Tinggi Harus memberikan informasi yang sangat jelas terkait pembayaran SPP/BPP (X12), dengan nilai kepentingan absolut yaitu 53,8.
- b. Perguruan Tinggi Harus Menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja dengan konsep *Benefit & Experience* (X13), dengan nilai kepentingan absolut yaitu 49,8.
- c. Perguruan Tinggi Harus Memberikan pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standart (X4) dengan nilai kepentingan absolut yaitu 72,8.
- d. Perguruan Tinggi Harus Menghasilkan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah di tentukan (X8) dengan nilai kepentingan absolut yaitu 80,2.

5.3 Desain Sistem Pelayanan Berbasis *Benefit & Experience* Usulan

Berdasarkan rancangan usulan perbaikan dapat diketahui bahwa menyediakan fasilitas bekerja sama dengan beberapa pihak bank yang paling banyak berpengaruh terhadap atribut lainnya, maka dari itu atribut ini diutamakan untuk dilakukan perbaikan. Berdasarkan rancangan usulan perbaikan sistem terkait hubungan matriks HOQ, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Technical Requirement* berupa Perguruan Tinggi harus memberikan informasi yang sangat jelas terkait pembayaran SPP/BPP, dimana berhubungan kuat dengan menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja, dan berhubungan lemah dengan 2 atribut yaitu memberikan pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standart dan memberikan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah ditentukan.
2. *Technical Requirement* berupa Perguruan Tinggi harus menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja, dimana berhubungan kuat dengan memberikan informasi yang sangat jelas terkait pembayaran SPP/BPP, dan berhubungan sedang dengan 2 atribut yaitu memberikan respon pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standart, dan memberikan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah ditentukan.
3. *Technical Requirement* berupa Perguruan Tinggi harus memberikan respon pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standart adalah kebutuhan Teknik yang mempunyai hubungan lemah dengan memberikan informasi yang sangat jelas terkait pembayaran SPP/BPP, berhubungan sedang dengan menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja, dan berhubungan kuat dengan dengan harus memberikan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah ditentukan.
4. *Technical Requirement* berupa Perguruan Tinggi harus menyediakan respon layanan yang tepat dalam batas waktu yang telah ditentukan, dimana berhubungan lemah dengan memberikan informasi yang sangat jelas terkait

pembayaran SPP/BPP, berhubungan sedang dengan menyediakan sarana pembayaran SPP/BPP yang dapat dilakukan dimana dan kapan saja, dan berhubungan kuat dengan memberikan respon pelayanan yang cepat dan tepat sesuai dengan standar.

Berdasarkan dari *Technical Requirement* tersebut, maka peneliti menggali lebih lanjut untuk dijadikan usulan Langkah perbaikan kepada pihak Perguruan Tinggi. Adapun berdasarkan *Technical Requirement* dapat dijelaskan spesifikasi sebagai berikut:

- a. Kemudahan Mendapatkan Informasi SPP/BPP (X12). Dimana menyediakan informasi dan tata cara pembayaran secara online, Memberikan buku panduan atau brosur yang berisi terkait informasi lengkap terkait pembayaran, Informasi mengenai jumlah pembayaran yang selalu terupdate pada SIAKAD mahasiswa, dan Staff yang dapat dihubungi untuk memberikan informasi mengenai tata cara pembayaran memberikan panduan untuk melakukan pembayaran.

Dalam hal ini, pihak Perguruan Tinggi khususnya pada Fakultas Teknologi Industri menyetujui untuk menyediakan papan informasi dan buku panduan yang berisi tata cara pembayaran secara online.

- b. Kemudahan Melakukan Pembayaran SPP/BPP (X13). Dimana dapat Bekerja sama dengan beberapa Bank, dapat melakukan pembayaran dengan *virtual account*, mBanking, dll, dapat melakukan pembayaran kapan dan dimana saja, Proses pembayaran menjadi lebih mudah dan sederhana, beberapa bank menyediakan layanan online untuk melakukan pembayaran dengan lebih cepat dan mudah. Spesifikasi ini diberikan sebagai Langkah untuk dapat memudahkan mahasiswa jika ingin melakukan pembayaran SPP/BPP dimana saja.

Hal ini merupakan prioritas utama Langkah perbaikan yang harus segera dilakukan. Adapun target yang ingin dicapai melalui Langkah perbaikan ini dengan bekerja sama dengan beberapa bank agar untuk meningkatkan daya tarik mahasiswa dengan cara memudahkan mahasiswa yang ingin membayar

SPP/BPP, sehingga Pembayaran SPP/BPP lebih mudah dibayar oleh mahasiswa kapan dan dimana saja.

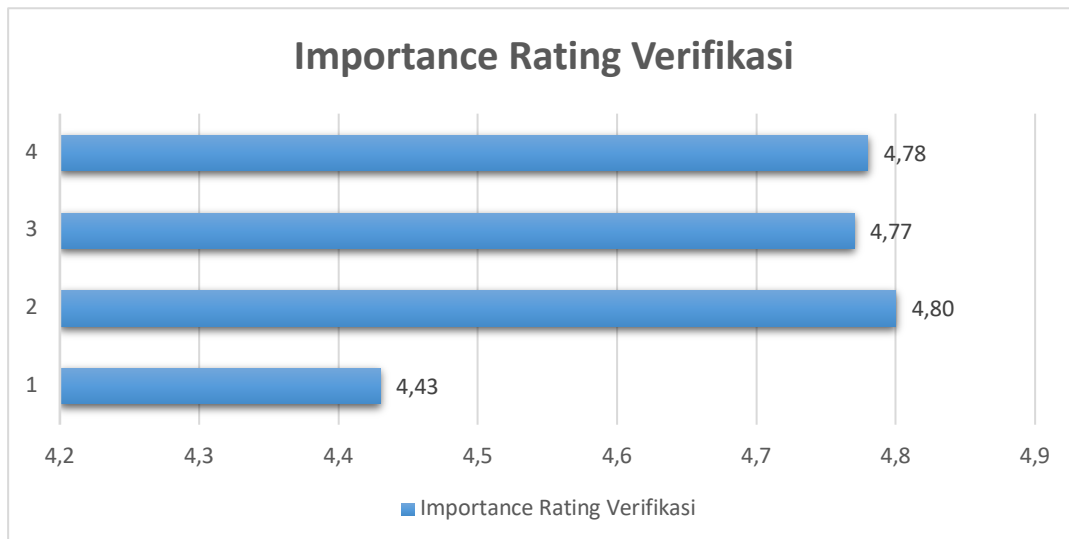
- c. Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4). Dimana Memberikan pelayanan yang prima, memberikan respon yang cepat dan tepat, meningkatkan koordinasi antar karyawan, menyediakan informasi yang lengkap dan jelas kepada mahasiswa terkait SPP/BPP, dan memastikan bahwa proses pelayanan berjalan dengan baik dan tidak terjadi hambatan yang berarti. Langkah agar para staff memiliki koordinasi untuk menghindari adanya kesalahan dalam melakukan penginputan/pencatatan terkait SPP/BPP.

Dalam hal ini, pihak Perguruan Tinggi menyetujui untuk ditingkatkan koordinasi antar Staff/Karyawan di bagian pembayaran SPP/BPP.

- d. Kepastian Lama Waktu Layanan telah sesuai dengan aturan (X8). Dimana Memberikan respon layanan yang ramah dan Memberikan respon yang cepat dan tepat. Spesifikasi ini diberikan agar para staff/karyawan lebih cepat dan ramah dalam melakukan aktivitasnya.

5.4 Analisa Hasil Uji Verifikasi

Hasil perhitungan berupa grafik berdasarkan Analisa dengan menggunakan *importance rating verifikasi* dapat dilihat berikut dibawah ini:



Gambar 24 Tingkat Kepentingan Atribut Verifikasi

Pada gambar 24 diatas merupakan grafik yang menunjukkan nilai uji verifikasi dari spesifikasi yang ditanyakan kembali kepada responden. Uji verifikasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah spesifikasi yang di usulkan sudah sesuai dengan kriteria yang di inginkan mahasiswa.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan hasil pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sistem pelayanan yang dibuthkan oleh mahasiswa yaitu Memudahkan mahasiswa mendapatkan informasi SPP/BPP (X12), Memudahkan mahasiswa dalam Melakukan Pembayaran SPP/BPP (X13), Memberikan Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff (X4), dan Kepastian Lama Waktu Layanan telah sesuai dengan aturan (X8).
- b. Telah dilakukan uji verifikasi bahawa spesifikasi sistem pelayanan yang diusulkan kepada Perguruan Tinggi sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Beberapa atribut yang dijadikan usulan yaitu (1) Menyediakan papan informasi dan tata cara pembayaran secara online, (2) Konsep Kemudahan Melakukan Pembayaran SPP/BPP yang bekerja sama dengan beberapa pihak Bank, (3) Memberikan pelayanan yang prima dan Meningkatkan koordinasi antar karyawan dan (4) Memberikan respon layanan yang ramah, cepat dan tepat

6.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan, saran untuk penelitian ini adalah: Penelitian ini masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan, sehingga penelitian lebih lanjut untuk menutupi kekurangan penelitan ini dapat dilakukan seperti melakukan perbandingan (*benchmarking*) pelayanan jasa pembayaran SPP/BPP pada perguruan tinggi lain dan verifikasi hasil dan evaluasi dari desain yang diusulkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akao, Y. and Mazur, G.H. 2003. The leading edge in QFD: past, present and future. *International Journal of Quality & Reliability Management* 20(1), pp. 20–35. doi: <https://doi.org/10.1108/02656710310453791>.
- Arifin, H. 2020. *Desain sistem pelayanan pada jasa pengolahan kulit yang inovatif (Studi Kasus: Balai Besar Kulit, Karet dan Plastik Yogyakarta)*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Arum, A. 2013. *Menciptakan loyalitas pelanggan melalui emotional benefit*. Available at: <https://www.blj.co.id/2013/12/07/menciptakan-loyalitas-pelanggan-melalui-emotional-benefit/> [Accessed: 19 September 2022].
- Badriyah, N., Siswanto, S. and Ishaq, I. 2020. Strategi relational benefit terhadap peningkatan kepuasan pelanggan pada alvira mart tikung lamongan. *Jurnal Sains Sosio Huaniora* 4(1), pp. 189–193. doi: <https://doi.org/10.22437/jssh.v4i1.9915>.
- Brooks, D.I. 2006. *5 Steps to creating a great customer experience*. Yumpu 10 July, pp. 1–6. Available at: <https://www.yumpu.com/en/document/read/45876223/5-steps-to-creating-a-great-customer-experience-dr-ian-brooks> [Accessed: 19 September 2022].
- Chan, L.K. and Wu, M.L. 1998. Prioritizing the technical measures in quality function deployment. *Quality Engineering* 10(3), pp. 467–479. doi: <https://doi.org/10.1080/08982119808919160>.
- Cohen, L. 1995. *Quality function deployment: how to make QFD work for You*. reading, mass: Addison-Wesley.
- CPSS Glossary 2003. *A glossary of terms used in payments and settlement systems*. BIS Website.
- Day, R.G. 1993. *Quality function deployment- linking a company with Its customers*. illustrated. ASQC Quality Press.
- Febrian, D., Simanjuntak, M. and Hasanah, N. 2021. The effect of benefits offered and customer experience on re-use intention of mobile banking through customer satisfaction and trust. *Jurnal Keuangan dan Perbankan* 25(3), pp. 551–569. doi: 10.26905/jkdp.v25i3.5879.
- Fuller, H.J.A., Arnold, T. and Bagian, T.M. 2021. Learning from root cause analysis (RCA) actions that use standardization to address patient safety concerns. *Proceedings of the International Symposium on Human Factors and Ergonomics in Health Care* 10(1), pp. 281–285. doi: 10.1177/2327857921101255.
- Goffin, K. and Price, D. 1996. Service documentation and the biomedical engineer: results of a survey. *Biomedical Instrumentation and Technology* 30(3), pp. 223–235.
- Govers, C.P.M. 1996. What and how about quality function deployment (QFD). *International Journal of Production Economics* 46(47), pp. 575–585. doi: [https://doi.org/10.1016/0925-5273\(95\)00113-1](https://doi.org/10.1016/0925-5273(95)00113-1).

- Han, S.B., Chen, S.K., Ebrahimpour, M. and Sodhi, M.S. 2001. A conceptual QFD planning model. *International Journal of Quality & Reliability Management* 18(8), pp. 796–812.
- Hauser, J.R. and Clausing, D. 1988. The house of quality. *Analytics and Data Science*, pp. 63–73.
- Iqbal, Z., Waheed, M. and Rajab, M. 2021. Improving customers satisfaction through significance of technical attribute in QFD studies. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies* 7(2), pp. 415–432. Available at: www.publishing.globalcsrc.org/jbsee.
- Ivone, I., Pratiwi, G., Anggraini, D., Vincent, W. and Sulaiman, F. 2022. *Analisis pengalaman pelanggan di UD putra jaya. medan*. Available at: <https://repository.uhn.ac.id/bitstream/handle/123456789/7038/ANALISIS%20PENGALAMAN%20PELANGGAN%20DI%20UD%20PUTRA%20JAYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Accessed: 8 April 2023].
- Jiang, J.-C., Shiu, M.-L. and Tu, M.-H. 2007. QFD's evolution in japan and the west. 40(7), pp. 30–37.
- Khoo, S., Ha, H. and McGregor, S.L.T. 2017. Service quality and student/customer satisfaction in the private tertiary education sector in singapore. *International Journal of Educational Management* 31(4), pp. 430–444. doi: 10.1108/IJEM-09-2015-0121.
- Lean Six Sigma Training Certification 2017. *What are some root cause analysis tools?* Available at: <https://www.6sigma.us/etc/what-are-common-root-cause-analysis-rca-tools/> [Accessed: 16 September 2022].
- Lestari, R., Wardah, S. and Ihwan, K. 2020. Analisis pengembangan pelayanan jasa TV kabel menggunakan metode quality function deployment (QFD). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri* 7(1), pp. 57–63. Available at: <https://dx.doi.org/10.24853/jisi.7.1.57-63>.
- Lewis, B.R. and Mitchell, V.W. 1990. Defining and measuring the quality of customer service. *Marketing Intelligence & Planning* 8(6), pp. 11–17. doi: 10.1108/EUM0000000001086.
- Mardhiana, H., Rachmawati, D., Winati, F.D. and Yamani, A.Z. 2022. Implementation of quality function deployment (QFD) for decision making in improving integrated academic information system. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi* 6(1), pp. 92–107. doi: 10.29407/intensif.v6i1.16790.
- Maulana, A.S. 2016. Pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap kepuasan pelanggan PT. TOI. *Jurnal Ekonomi* 7(2), pp. 113–125.
- Newby, Tony. and McManus, S. 2002. *The Customer service pocketbook*. 2nd ed. hallstone, p. ed. U.K: Management Pocketbooks Ltd.
- Nugrahani, S. and Budirahaju, R. 2017. Aplikasi metode quality function deployment (QFD) untuk meningkatkan kualitas layanan permohonan SIM pada satlantas kabupaten jombang. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan* 1(4), pp. 491–510. doi: 10.24034/j25485024.y2017.v1.i4.2055.
- Nuri and Soyusiawaty, D. 2015. Aplikasi sumbangan pembinaan pendidikan berbasis WEB yang terintegrasi dengan SMS gateway dan email server (studi kasus:

- SMP muhammadiyah 4 yogyakarta). *Jurnal Sarjana Teknik Informatika* 3(1), pp. 294–303.
- Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia No. 55 2013. *Biaya kuliah tunggal dan uang kuliah tunggal pada perguruan tinggi negeri di lingkungan kementerian pendidikan dan kebudayaan*.
- Rahmana, A., Fauzy, M. and Suyono, A.M. 2021. 5 Why analysis implementation to detect root cause of rejected product (study at aerospace industry). *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* 12(8), pp. 1691–1695.
- Robinette, S., Brand, C. and Lenz, V. 2001. *Emotion marketing the hallmark way of winning customers for life*. McGraw Hill. New York. Available at: www.thebusinesssource.com.
- Rochman, S. 2011. Analisis kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan perusahaan daerah air minum (studi pada PDAM kota malang). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam* 7(2). doi: <https://doi.org/10.18860/iq.v0i0.1738>.
- Roza, Y., Suci, N., Rais, R. and Jati, A.R. 2020. Perancangan sistem pembayaran SPP pada SMK islam iqro pasar kemis. 6(1), pp. 71–79.
- Salim, N.A., Cahyani Putri, R. and Oktavariza, D.F. 2020. Prototype sistem informasi pelayanan akademik terhadap keluhan mahasiswa berbasis web. *Edu Elekrika Journal* 9(2), pp. 49–54.
- Santoso Haryono, B. and Indah Mindarti, L. 2020. Kualitas pelayanan administrasi akademik di perguruan tinggi (studi pada fakultas ilmu administrasi universitas brawijaya). *dan Lely Indah Mindarti/ JIAP* 6(2), pp. 213–218.
- Schwager, A. and Meyer, C. 2007. Understanding customer experience. *Harvard Business Review*
- Setiawan, M.A. and Hermawan, D. 2022. Loyalitas pelanggan RC motogarage bandung: peran pengalaman pelanggan dalam masa pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Manajemen* 13(1), pp. 123–130. doi: <https://doi.org/10.32670/coopetition.v13i1.1134>.
- Simanjuntak, D.C.Y. and Purba, P.Y. 2020. Peran mediasi customer satisfaction dalam customer experience dan loyalitas pelanggan. *Jurnal Bisnis dan Manajemen* 7(2), pp. 171–184. Available at: <http://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jbm>.
- Solikha Johrotus 2021. *Perbaikan proses bisnis menggunakan pendekatan bussiness process improvement (bpi) melalui root cause*. Jember: Universitas Jember.
- Sukma, D., Hardianto, R. and Filtri, H. 2021. Analisa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap perkuliahan daring pada era pandemi covid-19. *Jurnal Sistem Informasi* 3(2), pp. 130–142.
- Sullivan, L.P. 1986. Quality function deployment. *Quality Progress* 19(6), pp. 39–50.
- Sumarwan, U. et al. 2010. Pemasaran strategik: perspektif value-based marketing & pengukuran kinerja. Bogor: *IPB Press*.
- Susanti, D.N. and Riptiono, S. 2019. Pengaruh customer experience, utilitarian benefit dan hedonic benefit terhadap intention to recommended melalui customer satisfaction. *Matrik : Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan* 13(2), pp. 194–203. doi: [10.24843/matrik:jmbk.2019.v13.i02.p07](https://doi.org/10.24843/matrik:jmbk.2019.v13.i02.p07).

- Susendi, N., Suparman, A. and Sopyan, I. 2021. Kajian metode root cause analysis yang digunakan dalam manajemen risiko di industri farmasi. *Majalah Farmasetika* 6(4), pp. 310–321. doi: 10.24198/mfarmasetika.v6i4.35053.
- Sutariah, F. 2017. Evaluasi kepuasan mahasiswa terhadap kualitas pelayanan publik pendidikan lembaga pendidikan tinggi ABC di cikarang. *Jurnal String* 2(1)
- Tableau 2015. *Root cause analysis explained: definition, examples, and methods*. Available at: <https://www.tableau.com/learn/articles/root-cause-analysis#definition> [Accessed: 16 September 2022].
- Toy, W.M. 1987. *Waste audit study: automotive repairs*. california.
- tulip 2013. what are the five whys? a tool for root cause analysis. Available at: <https://tulip.co/glossary/five-whys/> [Accessed: 17 September 2022].
- Tyas Prahesti, R., Ruliana, P. and Yuliati Subarsa, K. 2021. Kualitas pelayanan akademik terhadap citra perguruan tinggi. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 4(1), pp. 234–244. Available at: <http://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/ganaya>.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 1999. *Bank indonesia*.
- universitas muslim indonesia 2014. Pasal 13 ‘*Sumbangan pembinaan pendidikan (SPP) dan biaya penyelenggaraan pendidikan (BPP)*’. In: Buku Saku Universitas Muslim Indonesia. Makassar, pp. 26–27.
- Utami, I. 2019. *Pengaruh function benefit dan customer experience terhadap loyalitas investor berinvestasi di galeri investasi syariah (GIS) IAIN Bengkulu*. Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.
- Viridianawaty, R.I. 2020. *Desain sistem pelayanan berbasis benefit dan experience (Studi Kasus di IKM Batik Keraton)*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Wee, H.M. and Wu, S. 2009. Lean supply chain and its effect on product cost and quality: a case study on ford motor company. *Supply Chain Management* 14(5), pp. 335–341. doi: <https://doi.org/10.1108/13598540910980242>.
- Wibowo, K., Sugiyarto and Setiono 2018. Analisa dan evaluasi : akar penyebab dan biaya sisa material konstruksi proyek pembangunan kantor kelurahan di kota solo, sekolah, dan pasar menggunakan root cause analysis (RCA) dan fault tree analysis (FTA). *Matriks Teknik Sipil* 3(3), pp. 303–310.
- Wirtz, J. 2017. *Essentials of Services Marketing*. Singapore. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/282206596>.
- Zairi, M. and Youssef, M.A. 1995. Quality function deployment: a main pillar for successful total quality management and product development. *International Journal of Quality & Reliability Management* 12(6), pp. 9–23. doi: 10.1108/02656719510089894.

Click or tap here to enter text.

Lampiran 1. Tabel Distribusi Nilai rtabel dengan Derajat Kebebasan (df)

• R Tabel df 51-100

df = (N-2)	Tingkat signifikansi uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468

86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Lampiran 2.

Kuisisioner Kepuasan Pelayanan Pembayaran SPP/BPP FTI-UMI

Kuesioner Kepuasan Pelayanan Pembayaran SPP/BPP FTI-UMI

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/i

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan tugas akhir yang harus peneliti selesaikan guna meraih gelar di Universitas Islam Indonesia. Peneliti mengadakan penelitian mengenai sistem pelayanan di FTI-UMI Makassar, Sulawesi Selatan.

Bersama dengan surat ini, perkenalkan peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk membantu peneliti menjawab daftar pertanyaan kuisisioner berdasarkan pendapat yang Bapak/Ibu/Saudara/i rasakan mengenai usulan perbaikan kualitas pelayanan pada di FTI-UMI Makassar. Peneliti menjamin bahwa informasi yang Bapak/Ibu/Saudara/i berikan bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk perbaikan pelayanan FTI-UMI. Dimana ketentuan pengisiannya adalah sebagai berikut:

STS (Sangat Tidak Membantu) : Bobot 1

TS (Tidak Membantu) : Bobot 2

CS (Cukup Membantu) : Bobot 3

S (Membantu) : Bobot 4

SS (Sangat Membantu) : Bobot 5

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i dalam pengisian kuisisioner yang disampaikan terimakasih

Hormat saya,

Bambang Karsono

20916026

IDENTITAS RESPONDEN

Nama *

Your answer

Program Studi *

- ☐ 091 - Teknik Industri
- ☐ 092 - Teknik Kimia
- ☐ 093 - Teknik Pertambangan

Semester *

- ☐ Semester III
- ☐ Semester IV
- ☐ Semester V
- ☐ Semester VI
- ☐ Semester VII
- ☐ Other: _____

Survey Kepuasan Mahasiswa

Bagaimana Tingkat Kepuasan Saudara/i terhadap pernyataan-pernyataan berikut:

Reliability (Keandalan)

Kemampuan Staff dalam Membantu Menyelesaikan Permasalahan terkait
Pembayaran SPP/BPP *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kemampuan Staff dalam Menjawab Pertanyaan Mahasiswa terkait Pembayaran
SPP/BPP *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kejelasan Prosedur Pelayanan Mahasiswa *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Responsiveness (Daya Tanggap)

Kecepatan dan Ketepatan Layanan Staff *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kesigapan Staff Administrasi dalam Melayani mahasiswa *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kemudahan Mendapatkan Informasi Terkait Pembayaran SPP/BPP *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kemudahan Membayar SPP/BPP *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Assurance (Kepastian)

Kepastian Lama Waktu Layanan telah Sesuai dengan Aturan *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kepastian Bahwa Layanan telah diberikan sesuai dengan Aturan *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Empathy (Empati)

Staff Melayani dengan sikap Menghargai *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Keramahan dan Kesopanan dalam Memberikan Layanan *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Tangible

Kemudahan Mendapatkan informasi SPP/BPP *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Kemudahan melakukan pembayaran SPP/BPP *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Baik	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Baik

Lampiran 3
Rekapitulasi Hasil Penyebaran Kuesioner

RESPONDEN	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
1	3	3	3	4	5	4	3	3	3	3	4	4	2	44
2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	5	3	3	38
3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	5	3	3	45
4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	2	63
5	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	5	4	2	44
6	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	51
7	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	64
8	4	3	4	2	4	5	5	3	3	5	5	5	2	52
9	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	64
10	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	65
11	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	3	4	54
12	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	65
13	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	2	44
14	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5	60
15	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	2	63
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	63
17	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	2	62
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	65
19	4	5	3	5	3	5	2	3	5	5	4	5	2	51
20	4	3	5	3	4	4	5	3	3	5	4	5	4	52
21	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	63

RESPONDEN	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
22	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	48
23	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	62
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	64
25	5	5	5	3	4	5	4	4	4	5	5	5	2	59
26	4	3	3	4	4	3	4	3	3	5	4	4	2	48
27	5	5	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	53
28	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	5	3	2	35
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
30	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	65
31	2	3	1	2	2	1	2	2	2	3	5	2	2	29
32	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5	3	2	53
33	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	64
34	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	51
35	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	54
36	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	62
37	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	56
38	4	4	2	2	3	4	2	4	4	4	5	3	2	44
39	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	5	4	3	46
40	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	5	4	4	54
41	5	5	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	60
42	5	5	4	3	3	4	5	3	4	5	3	5	5	54
43	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	65
44	4	4	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5	3	58
45	3	4	3	4	5	5	3	4	4	5	5	5	3	53

RESPONDEN	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
46	4	4	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3	2	39
47	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	5	3	3	37
48	5	5	5	2	5	5	5	3	5	5	5	5	5	65
49	3	5	2	2	4	3	1	1	3	5	5	4	1	41
50	4	4	4	5	5	5	5	3	5	5	2	5	5	59
51	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	2	2	34
52	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	3	2	1	22
53	4	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	46
54	3	4	3	4	4	5	2	2	5	3	5	4	3	47
55	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	54
56	3	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	4	2	41
57	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	5	2	4	46
58	4	5	5	2	4	4	4	5	5	5	5	4	5	59
59	5	5	5	2	5	4	5	3	4	5	5	5	5	61
60	5	5	5	2	5	5	5	3	5	5	2	5	2	62
61	5	5	5	2	4	5	4	3	5	5	4	4	5	60
62	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5	63
63	4	4	3	4	4	3	2	3	3	4	4	4	2	44
64	3	4	4	2	3	5	5	3	5	5	5	4	2	54
65	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	64
66	3	4	3	2	3	4	1	3	4	4	3	4	1	39
67	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	2	65
68	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	40
69	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	51

RESPONDEN	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
70	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5	5	5	2	64
71	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	5	3	3	39
72	5	5	5	2	5	5	5	4	4	5	5	3	5	63
73	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	2	3	38
74	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	2	56
75	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	52
76	4	4	3	5	4	4	2	3	5	5	3	4	3	49
77	4	3	4	2	4	3	3	3	4	5	5	3	2	49
78	4	4	3	2	4	3	4	3	4	5	4	3	3	50
79	4	4	4	2	4	4	3	3	4	5	5	3	2	53
80	4	4	3	2	3	4	2	3	3	4	5	3	3	47
81	4	4	4	2	3	3	2	2	2	5	5	3	2	44
82	4	4	4	2	4	3	2	4	3	5	5	2	2	47
83	4	4	3	2	4	4	3	3	3	5	4	3	2	46
84	4	4	3	2	4	2	2	4	4	4	5	3	3	46
85	4	4	4	3	4	4	3	3	3	5	5	3	2	49
86	5	4	3	2	4	4	3	4	4	5	4	3	3	51
87	5	5	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	3	57
88	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	2	53
89	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	2	52
90	4	4	4	2	4	4	3	3	4	4	5	4	2	51
91	5	5	5	2	5	5	3	3	5	5	5	4	5	63
92	4	5	4	2	4	5	4	3	4	4	5	4	2	56
93	3	3	3	1	1	3	1	1	1	2	5	3	1	28

RESPONDEN	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
94	5	4	5	3	4	1	3	3	5	5	5	2	3	49
95	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	2	54
96	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	2	53
97	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52

Lampiran 4. Hasil SPSS Uji Validitas

		Correlations													
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
X1	Pearson Correlation	1	.781**	.807**	.689**	.701**	.527**	.655**	.642**	.672**	.667**	-.006	.520**	.656**	.832**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.957	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X2	Pearson Correlation	.781**	1	.678**	.656**	.621**	.632**	.522**	.560**	.707**	.693**	.067	.604**	.604**	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.514	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X3	Pearson Correlation	.807**	.678**	1	.600**	.730**	.649**	.747**	.679**	.688**	.617**	.092	.604**	.766**	.875**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.369	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X4	Pearson Correlation	.689**	.656**	.600**	1	.780**	.498**	.449**	.593**	.649**	.658**	.012	.413**	.464**	.743**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.906	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X5	Pearson Correlation	.701**	.621**	.730**	.780**	1	.657**	.672**	.706**	.721**	.664**	.018	.637**	.644**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.861	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X6	Pearson Correlation	.527**	.632**	.649**	.498**	.657**	1	.610**	.582**	.662**	.557**	.036	.807**	.664**	.798**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.728	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X7	Pearson Correlation	.655**	.522**	.747**	.449**	.672**	.610**	1	.673**	.608**	.549**	-.058	.630**	.886**	.818**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.574	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97

Correlations

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	TOTAL
X8	Pearson Correlation	.642**	.560**	.679**	.593**	.706**	.582**	.673**	1	.725**	.555**	.029	.531**	.726**	.810**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.775	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X9	Pearson Correlation	.672**	.707**	.688**	.649**	.721**	.662**	.608**	.725**	1	.611**	-.028	.641**	.696**	.841**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.785	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X10	Pearson Correlation	.667**	.693**	.617**	.658**	.664**	.557**	.549**	.555**	.611**	1	.093	.562**	.522**	.772**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000			.365	.000	.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X11	Pearson Correlation	-.006	.067	.092	.012	.018	.036	-.058	.029	-.028	.093	1	-.011	.041	.801
	Sig. (2-tailed)	.957	.514	.369	.906	.861	.728	.574	.775	.785	.365		.918	.689	.251
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X12	Pearson Correlation	.520**	.604**	.604**	.413**	.637**	.807**	.630**	.531**	.641**	.562**	-.011	1	.667**	.772**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.918		.000	.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
X13	Pearson Correlation	.656**	.604**	.766**	.464**	.644**	.664**	.886**	.726**	.696**	.522**	.041	.667**	1	.857**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.689	.000		.000
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
TOTAL	Pearson Correlation	.832**	.811**	.875**	.743**	.860**	.798**	.818**	.810**	.841**	.772**	.118	.772**	.857**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.251	.000	.000	
	N	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) .

Lampiran 5
Kuisisioner Kepentingan Pelanggan

Kuisisioner Kepentingan Pelanggan

**Kepada Yth.
Bapak/Ibu/Saudara/i**

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan tugas akhir yang harus peneliti selesaikan guna meraih gelar di Universitas Islam Indonesia. Peneliti mengadakan penelitian mengenai sistem pelayanan di FTI-UMI Makassar, Sulawesi Selatan.

Bersama dengan surat ini, perkenankan peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk membantu peneliti menjawab daftar pertanyaan kuisisioner berdasarkan pendapat yang Bapak/Ibu/Saudara/i rasakan mengenai usulan perbaikan kualitas pelayanan pada di FTI-UMI Makassar. Peneliti menjamin bahwa informasi yang Bapak/Ibu/Saudara/i berikan bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk perbaikan pelayanan FTI-UMI. Dimana ketentuan pengisiannya adalah sebagai berikut:

STS (Sangat Tidak Membantu)	: Bobot 1
TS (Tidak Membantu)	: Bobot 2
CS (Cukup Membantu)	: Bobot 3
S (Membantu)	: Bobot 4
SS (Sangat Membantu)	: Bobot 5

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i dalam pengisian kuisisioner yang disampaikan terimakasih

Hormat saya,

Bambang Karsono
20916026

Apakah dengan adanya jadwal dan tata cara pembayaran yang sesuai dapat membantu customer dalam menemukan informasi pembayaran *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Tertarik ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Tertarik

Apakah dengan berkerja sama dengan beberapa pihak bank merupakan pelayanan yang cukup tertarik untuk memberikan manfaat dalam memudahkan pembayaran *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Tertarik ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Tertarik

Apakah dengan memberikan pelayanan yang prima akan membuat customer merasa puas dengan pelayanan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Tertarik ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Tertarik

Apakah dengan memberikan respon layanan yang ramah, cepat dan tepat yang sesuai dengan standar akan membuat customer merasa dihargai *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Tertarik ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Tertarik

Lampiran 6

Responden	Jadwal & Tata Cara Pembayaran	Benefit & Experience	Pelayanan	Respon Layanan
1	5	5	4	5
2	5	4	4	5
3	5	4	4	5
4	5	4	5	5
5	5	5	5	5
6	5	5	5	5
7	5	5	5	5
8	5	5	5	5
9	4	5	5	5
10	5	5	5	5
11	3	5	4	4
12	3	5	4	4
13	5	5	4	4
14	5	5	4	5
15	5	5	5	5
16	5	5	5	5
17	4	5	5	5
18	5	5	5	5
19	5	5	5	5
20	4	5	5	5
21	4	5	5	5
22	3	5	5	5
23	4	5	5	5
24	3	5	5	5
25	4	5	5	5
26	3	4	5	5
27	3	4	4	4
28	5	4	4	4
29	5	4	4	5
30	5	5	5	5
31	5	5	5	5

Responden	Jadwal & Tata Cara Pembayaran	Benefit & Experience	Pelayanan	Respon Layanan
32	5	5	5	4
33	5	5	5	4
34	5	5	5	4
35	4	5	5	5
36	4	5	5	5
37	5	5	5	4
38	5	4	5	5
39	5	5	5	5
40	5	5	5	5
41	5	5	5	4
42	5	5	4	4
43	5	5	4	5
44	5	5	4	5
45	4	5	5	5
46	3	5	5	4
47	4	5	5	4
48	3	5	5	4
49	4	5	5	5
50	3	5	5	5
51	3	4	5	4
52	5	4	5	5
53	5	4	5	4
54	5	4	4	4
55	5	5	4	4
56	5	5	4	5
57	5	5	5	5
58	4	5	5	5
59	3	5	5	5
60	4	5	5	5
61	3	5	5	5
62	4	5	5	5
63	4	4	5	5

Responden	Jadwal & Tata Cara Pembayaran	Benefit & Experience	Pelayanan	Respon Layanan
64	3	5	5	5
65	4	5	4	4
66	3	5	4	5
67	4	5	4	5
68	3	5	5	5
69	3	5	5	5
70	5	5	5	5
71	5	4	5	5
72	5	5	5	5
73	5	5	5	5
74	5	5	5	5
75	5	5	5	5
76	5	5	5	5
77	5	5	4	5
78	5	5	4	5
79	5	5	4	5
80	5	4	5	5
81	5	4	5	5
82	5	5	5	5
83	5	5	5	5
84	5	5	5	5
85	5	5	5	5
86	5	5	5	5
87	5	5	5	5
88	5	5	5	4
89	5	5	5	5
90	5	4	5	4
91	4	5	5	5
92	4	5	5	5
93	4	4	5	5
94	4	4	5	5
95	4	5	5	5

Responden	Jadwal & Tata Cara Pembayaran	Benefit & Experience	Pelayanan	Respon Layanan
96	4	5	5	5
97	5	5	5	5

Lampiran 7.

BERITA ACARA *BRAINSTORMING*

Pada tahap *brainstorming* ini dilakukan mengenai permasalahan sistem pembayaran SPP/BPP. Selanjutnya dilakukan validasi kepada 4 *expert* untuk mendapatkan hasil mufakat. Maka dihasilkan beberapa permasalahan yang terpilih adalah sebagai berikut:

No	Permasalahan
1	Terdapat beberapa mahasiswa yang tidak melakukan pembayaran
2	Tingginya jumlah mahasiswa yang mengansur
3	Terdapat beberapa mahasiswa yang melakukan telat bayar
4	Pelayanan kurang memuaskan
5	Kesalahpahaman pada proses dan selesai transaksi
6	Terjadi salah input dari petugas/staff/admin loket
7	Lama antrian pembayaran
8	Kurangnya jumlah loket pembayaran
9	Pelayanan kurang cepat
10	Pelayanan kurang memuaskan

Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan kesepakatan dari *expert* yang selanjutnya akan dijadikan penilaian ke tahap selanjutnya/ adapun responden yang ikut serta pada kegiatan tersebut pada Hari Senin, 23 Januari 2023.

- 1 Dr. Ir. Lamatinulu., MT., IPM., ASEAN Eng
- 2 Dr. Ir. Hj. Nurhayari Rauf., MT., IPM., ASEAN Eng
- 3 Dr.Eng. Irma Nur Afiah., ST., MT., IPM., ASEAN Eng
- 4 Maryeni., SE., MM

1. 
2. 
3. 
4. 