



**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS
PRODUK MEBEL PADA UD AKASIA BARRU
NGANJUK**

*The Application of Quality Function Deployment as Effort to Increase The
Quality Product of Furniture at UD Akasia Barru Nganjuk*

SKRIPSI

Oleh:

Hadi Prayogo

NIM. 100810201005

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2017



**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS
PRODUK MEBEL PADA UD AKASIA BARRU
NGANJUK**

*The Application of Quality Function Deployment as Effort to Increase The
Quality Product of Furniture at UD Akasia Barru Nganjuk*

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember

Oleh:

Hadi Prayogo

NIM. 100810201005

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER - FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

SURAT PERNYATAAN

Nama : Hadi Prayogo
NIM : 100810201005
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Operasi
Judul : Penerapan *Quality Function Deployment* dalam Upaya
Peningkatan Kualitas Produk Mebel pada UD Akasia Barru
Nganjuk

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang telah saya buat adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali apabila dalam pengutipan substansi tersebut disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya paksaan dan tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan yang saya buat ini tidak benar.

Jember, 17 April 2017

Yang menyatakan,

Hadi Prayogo

NIM. 100810201005

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS
PRODUK MEBEL PADA UD AKASIA BARRU
NGANJUK

Nama Mahasiswa : Hadi Prayogo
NIM : 100810201005
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Operasi
Disetujui tanggal : 20 April 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Eka Bambang G., M.M.

NIP. 19670219 199203 1 001

Dr. Handriyono, M.Si.

NIP. 19620802 199002 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Manajemen

Dr. Ika Barokah S., S.E., M.M.

NIP. 19780525 200312 2 002

JUDUL SKRIPSI

PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* DALAM UPAYA
PENINGKATAN KUALITAS PRODUK MEBEL PADA
UD AKASIA BARRU NGANJUK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Hadi Prayogo

NIM : 100810201005

Jurusan : Manajemen

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

8 Juni 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Drs. Didik Pudjo M., M.S. : (.....)
NIP. 19610209 198103 1 001

Sekretaris : Dr. Imam Suroso, M.Si. : (.....)
NIP. 19591013 198802 1 001

Anggota : Ariwan Joko N., S.E., M.M. : (.....)
NIP. 19691007 199902 1 001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak.

NIP. 19710727 199512 1 001

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Sutardji dan Ibu Umi Sunaryati.
2. Kedua adikku, Maha Granitari dan Wegig Kullusyahi.
3. Keluarga besar Toko Maha.
4. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

MOTTO

“Man jadda wajada, siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan berhasil.”

(Ahmad Fuadi, Negeri 5 Menara)

“Jika kita hidup setiap hari seperti hari terakhir bagi kita, kita akan menciptakan sesuatu yang benar-benar besar akhirnya.”

(Steve Jobs)

“Jika Anda terlahir dalam kemiskinan itu bukanlah kesalahan Anda, tapi jika Anda mati dalam kemiskinan itu adalah kesalahan Anda.”

(Bill Gates)

“Yes, I can”

(Hadi Prayogo)

RINGKASAN

Penerapan *Quality Function Deployment* dalam Upaya Peningkatan Kualitas Produk Mebel pada UD Akasia Barru Nganjuk; Hadi Prayogo; 100810201005; 2017; 47 halaman; Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

UD Akasia Barru merupakan salah satu industri mebel yang sudah cukup lama beroperasi. Untuk menghadapi persaingan yang makin kompetitif, UD Akasia Barru perlu melakukan peningkatan kualitas produk mebel yang meliputi apa saja keinginan dan kebutuhan konsumen (*what*) dan bagaimana memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen (*how*) tersebut. Metode yang dapat digunakan dalam upaya peningkatan kualitas produk mebel adalah *Quality Function Deployment* (QFD). QFD adalah suatu metode yang digunakan untuk menterjemahkan keinginan dan kebutuhan konsumen ke dalam kebutuhan teknis dalam rangka meningkatkan kepuasan pelanggan.

Berdasarkan suara konsumen (*Voice of Customer*) ada 10 (sepuluh) atribut produk mebel UD Akasia Barru yang merupakan keinginan dan kebutuhan konsumen yaitu: bahan baku, harga terjangkau, pembayaran mudah, banyak pilihan motif ukiran, banyak pilihan warna, model *up to date*, plitur berkualitas, ukuran proporsional, umur pemakaian, dan serat kayu nampak.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak UD Akasia ada 15 (lima belas) kebutuhan teknis yang perlu dilakukan yaitu: tahap persiapan (hubungan dengan *supplier* dan pembelian bahan baku), tahap perencanaan (memperkirakan lama pengerjaan, memperkirakan total biaya, menentukan ukuran mebel, menentukan desain mebel, menentukan motif ukiran dan menentukan warna mebel), tahap pembuatan (pemotongan kayu, pengeringan kayu, pembuatan bagian mebel dan pemberian motif ukiran), tahap *finishing* (penyambungan bagian mebel, menghaluskan mebel dan pewarnaan pada mebel).

SUMMARY

The Application of Quality Function Deployment as Effort to Increase The Quality Product of Furniture at UD Akasia Barru Nganjuk; Hadi Prayogo; 100810201005; 2017; 47 pages; Department of Management Faculty of Economics and Business University of Jember

UD Akasia Barru is one of the furniture industry that has been long enough to operate. To face the increasingly competitive competition, UD Akasia Barru need to improve the quality of furniture products that cover what the consumer wants and needs (what) and how to meet the wants and needs of the consumer (how). The method that can be used in improving the quality of furniture product is Quality Function Deployment (QFD). QFD is a method used to translate the wants and needs of consumers into the technical needs in order to improve customer satisfaction.

Based on the voice of consumers (Voice of Customer) there are 10 (ten) attributes of UD Akasia Barru furniture products which is the desire and the needs of consumers are: raw materials, affordable prices, easy payment, a large selection of motifs carving, a large selection of colors, up to date model, Quality plitur, proportional size, usage life, and visible wood fiber.

Based on observations and interviews with UD Acacia there are 15 (fifteen) technical needs that need to be done: preparation phase (relationship with supplier and raw material purchase), planning stage (estimate length of work, estimate total cost, determine furniture size, determine Furniture design, determining motif carving and determine the color of furniture), stage of manufacture (cutting wood, drying wood, making furniture parts and carving motifs), finishing stage (grafting of furniture parts, smoothing furniture and coloring on furniture).

PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan *Quality Function Deployment* dalam Upaya Peningkatan Kualitas Produk Mebel pada UD Akasia Barru Nganjuk”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi Strata Satu (S1) pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih sangat banyak kekurangan yang disebabkan karena keterbatasan daripada kemampuan penulis, tetapi berkat pertolongan Allah SWT serta dorongan semangat dari semua pihak, akhirnya penulisan skripsi ini mampu terselesaikan. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- a. Dr. Ika Barokah Suryaningsih, S.E., M.M. selaku ketua Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
- b. Drs. Eka Bambang Gusminto, M.M. selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Handriyono, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar dan pengertian memberikan segenap waktu, pemikiran, bimbingan, semangat dan nasihat yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini terselesaikan.
- c. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
- d. Kedua orang tuaku Bapak Sutardji dan Ibu Umi Sunaryati yang tercinta dan tersayang, yang selalu dengan tulus menyayangiku, membesarkanku, mendidikku dan memberikan semangat untukku serta selalu mendoakan yang terbaik untukku.
- e. Kedua adikku Maha Granitari dan Wegig Kullusyahi yang tercinta dan tersayang, yang selalu menghiburku dan memberikan semangat luar biasa untukku.

- f. Seluruh teman-teman Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember Angkatan 2010.
- g. Pemilik UD Akasia Barru Nganjuk Bapak Andian Julia Wardono, terima kasih telah bersedia memberikan informasi dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu memberikan hidayah dan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu dengan ikhlas sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis sadar akan keterbatasan dan kurang sempurnanya penulisan skripsi ini, oleh karena itu segala saran dan kritik yang bersifat membangun akan sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan pengetahuan bagi yang membacanya.

Jember, 17 April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teori	6
2.1.1 Produk	6
2.1.2 Kualitas	7
2.1.3 <i>Quality Function Deployment</i>	8
2.2 Penelitian Terdahulu	13
2.3 Kerangka Konseptual	17

BAB 3. METODE PENELITIAN	18
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.2 Objek Penelitian	18
3.3 Metode Pengambilan Sampel.....	18
3.4 Metode Pengumpulan Data	19
3.5 Metode Analisis Data	20
3.5.1 Analisis <i>Quality Function Deployment</i>	20
3.5.2 Kerangka Pemecahan Masalah	24
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Gambaran Objek Penelitian	26
4.1.1 Profil Perusahaan	26
4.1.2 Struktur Organisasi	26
4.1.3 Aspek Produksi	28
4.1.4 Aspek Pemasaran	29
4.2 Hasil dan Pembahasan Penelitian.....	29
4.2.1 Karakteristik Responden	29
4.2.2 Aplikasi <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	30
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penjualan Produk Mebel UD Akasia Barru	2
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3.1 Bobot Tingkat Kepentingan Konsumen dan Tingkat Kinerja Produk..	19
Tabel 3.2 Nilai Poin Penjualan	21
Tabel 3.3 Simbol Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis.....	22
Tabel 3.4 Simbol Hubungan antar Kebutuhan Teknis.....	23
Tabel 4.1 Jumlah Tenaga Kerja berdasarkan Jabatan	27
Tabel 4.2 Tipe dan Ukuran Kayu Jati	28
Tabel 4.3 Atribut Produk Mebel berdasarkan Dimensi Kualitas	31
Tabel 4.4 Tingkat Kepentingan Konsumen	31
Tabel 4.5 Tingkat Kinerja Produk.....	32
Tabel 4.6 Nilai Target terhadap Produk Mebel UD Akasia Barru.....	33
Tabel 4.7 Rasio Perbaikan.....	34
Tabel 4.8 Poin Penjualan.....	35
Tabel 4.9 Skala Kepentingan Konsumen terhadap Produk Mebel UD Akasia Barru.....	36
Tabel 4.10 Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen Produk Mebel UD Akasia Barru	37
Tabel 4.11 Daftar Kebutuhan Teknis	38
Tabel 4.12 Penentuan Target dan Analisis Kesulitan Teknis	39
Tabel 4.13 Penentuan Kepentingan Teknis.....	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 The House of Quality Matrix	9
Gambar 2.2 Struktur matrik <i>Part Deployment</i>	12
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual	17
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah.....	25
Gambar 4.1 Struktur Organisasi UD Akasia Barru.....	26
Gambar 4.2 Data Jenis Kelamin Responden Konsumen	39
Gambar 4.3 Data Pekerjaan Responden Konsumen	30
Gambar 4.4 Data Usia Responden Konsumen.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Seleksi Responden	48
Lampiran 2. Kuesioner Tingkat Kepentingan	49
Lampiran 3. Kuesioner Tingkat Kinerja	50
Lampiran 4. Kuesioner Poin Penjualan.....	51
Lampiran 5. Kuesioner untuk Perusahaan	52
Lampiran 6. Data Demografi Responden Konsumen	53
Lampiran 7. Data Rekapitulasi Demografi Responden Konsumen	54
Lampiran 8. Data Tingkat Kepentingan Konsumen terhadap Produk Mebel	55
Lampiran 9. Rekapitulasi Data Tingkat Kepentingan Konsumen terhadap Produk Mebel.....	56
Lampiran 10. Data Tingkat Kinerja Produk Mebel UD Akasia Barru	57
Lampiran 11. Rekapitulasi Data Tingkat Kinerja Produk Mebel UD Akasia Barru	58
Lampiran 12. Data Tingkat Kinerja Produk Mebel Kompetitor	59
Lampiran 13. Rekapitulasi Data Tingkat Kinerja Produk Mebel Kompetitor	60
Lampiran 14. Nilai Target terhadap Produk Mebel UD Akasia Barru	61
Lampiran 15. Data Poin Penjualan (<i>Sales Point</i>).....	62
Lampiran 16. Rekapitulasi Data Poin Penjualan (<i>Sales Point</i>).....	63
Lampiran 17. Poin Penjualan (<i>Sales Point</i>) dalam (%).....	63
Lampiran 18. Perhitungan Rasio Perbaikan, Skala Kepentingan Konsumen dan Normalisasi Skala Kepentingan.....	64
Lampiran 19. Penentuan Target dan Analisis Kesulitan Teknis	66
Lampiran 20. Rumah Kualitas (<i>House of Quality</i>)	67

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri mebel merupakan salah satu industri padat karya yang terus berkembang di Indonesia saat ini. Industri mebel tersebar hampir di seluruh provinsi di Indonesia dengan sentra terbesar di Jepara (www.jeparadise.co). Semakin meningkatnya kebutuhan produk mebel untuk *interior* rumah baik *indoor* maupun *outdoor*, menjadikan industri mebel banyak diminati oleh pengusaha. Selain itu industri mebel juga menjadi sumber devisa negara dengan memasarkan produk ke luar negeri.

Untuk dapat bersaing dalam persaingan global, industri mebel harus memiliki keunggulan kompetitif, terutama dalam hal memaksimalkan kualitas produk mebel. Kualitas produk mebel yang baik secara tidak langsung berpengaruh terhadap loyalitas konsumen. Menurut Render dan Haizer (2005:253), kualitas adalah totalitas dari bentuk karakteristik barang dan jasa yang menunjukkan kemampuan untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan yang tampak jelas maupun tersembunyi.

Untuk memaksimalkan kualitas dari karakteristik barang dan jasa yang diinginkan konsumen dibutuhkan metode analisis. Sedangkan untuk melihat karakteristik sebuah barang dan jasa adalah dengan menggunakan dimensi kualitas. Menurut Tjiptono (1997:25), dimensi kualitas meliputi kinerja (*performance*), keistimewaan tambahan (*features*), keandalan (*reliability*), kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specifications*), daya tahan (*durability*) dan estetika (*asthetic*).

UD Akasia Barru merupakan salah satu produsen mebel yang sudah berdiri sejak tahun 2000 yang berlokasi di kabupaten Nganjuk Jawa Timur. UD Akasia Barru memproduksi dan menjual produk mebel berdasarkan pesanan dari konsumen. Bahan baku kayu yang digunakan adalah kayu jati yang dibeli dari TPK (Tempat Penimbunan Kayu) Perhutani dan kayu rakyat. Pemasaran UD Akasia Barru saat ini sudah mencapai luar kota diantaranya Jember, Batu,

Sidoarjo, Mojokerto, Gresik, Jombang, Surabaya, Ponorogo, Madiun, Kediri, Blitar, Jogja, dan Jakarta. Untuk data penjualan UD Akasia Barru selama 5 (lima) tahun terakhir dalam unit dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Penjualan Produk Mebel UD Akasia Barru

Jenis Produk Mebel	Total penjualan dalam unit					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Meja Kursi Tamu	24	21	27	32	25	20
Meja Kursi Makan	20	13	10	18	12	15
Tempat Tidur	24	27	23	20	21	25
Tempat TV	24	22	21	26	25	18
Meja Rias	24	20	23	25	18	20
Almari	25	24	28	27	22	24
<i>Buffet</i>	20	11	10	16	12	18
Rak Buku	18	10	14	15	10	11
<i>Kitchen Set</i>	17	10	11	14	12	10

Sumber: UD Akasia Barru (2017)

Pada Tabel 1.1 dapat dilihat UD Akasia Barru mengalami fluktuasi penjualan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah keinginan dari konsumen yang kurang dipahami oleh pihak UD Akasia Barru. UD Akasia Barru sering kali melakukan perbaikan karena ukuran dan desain tidak sesuai dengan keinginan konsumen. Apabila dibiarkan terus menerus akan menjadi kerugian bagi pihak UD Akasia Barru. Oleh karena itu, peneliti akan menerapkan suatu metode peningkatan kualitas dengan mengidentifikasi apa saja atribut mebel yang penting bagi konsumen dan apa saja kebutuhan teknis yang perlu dilakukan.

Penelitian terdahulu yang digunakan peneliti sebagai bahan referensi adalah Hepi Risenasari (2009) pada Restoran Pringjajar Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) diperoleh kesimpulan: 1) Persyaratan pelanggan Restoran Pringjajar yang diinginkan dan diharapkan oleh pengunjung adalah rasa yang khas, tampilan menu menarik, ke higienisan makanan dan minuman, harga, porsi makanan dan minuman, keragaman dan variasi menu, kemudahan lokasi, kenyamanan tempat, kecepatan penyajian (<10 menit), kebersihan ruangan,

keramahan dan kesopanan pramusaji, penampilan pramusaji, penjelasan pramusaji, kecepatan transaksi, tempat parkir yang luas dan aman, peralatan eksterior dan interior, respon terhadap keluhan pelanggan, promosi, dan iklan. Sedangkan persyaratan teknik Restoran Pringjajar adalah suplai bahan baku, penyajian bahan baku, preparasi, pemasakan, pelayanan, pembersihan dan pencucian. 2) Persyaratan pelanggan yang perlu diprioritaskan adalah rasa, kenyamanan tempat, dan kebersihan ruangan. Sedangkan untuk persyaratan teknik yang perlu diperbaiki pemasakan dan pelayanan.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dediek Tri Kurniawan (2013) pada UD Primadona Jember. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) diperoleh kesimpulan: 1) Atribut produk suwar-suwir UD Primadona yang merupakan keinginan dan kebutuhan konsumen adalah rasa, warna, tekstur, ukuran, aroma, daya tahan/keawetan, bentuk, kebersihan, pembungkus isi, jenis kemasan, bentuk kemasan, warna dasar kemasan, perpaduan tiap warna dalam kemasan, *lay out* kemasan, tipografi desain kemasan, citra kemasan, harga, kemudahan mendapatkan produk, dampak bagi kesehatan, dan informasi mengenai produk. 2) Persyaratan teknis dengan prioritas tertinggi adalah penerapan sistem saran (internal dan eksternal).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Septian Handy S (2014) pada Bank Jatim Cabang Jember. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) diperoleh kesimpulan: 1) Beberapa indikator penting yang perlu diperhatikan adalah keleluasan lahan parkir, kenyamanan ruang tunggu, jumlah loket pelayanan, kecepatan karyawan melayani nasabah, akurasi kerja karyawan, pemahaman karyawan terhadap proses pelayanan, keramahan karyawan dalam melayani, keadilan dalam penyelesaian komplain nasabah, kecepatan tanggapan karyawan terhadap usulan dari nasabah, pemberian perhatian secara individual kepada nasabah, kemauan karyawan berdiskusi terhadap permasalahan nasabah, toleransi karyawan terhadap permasalahan nasabah, kesesuaian kualitas layanan terhadap janji yang diberikan bank, kemauan karyawan memberikan jalan keluar yang saling menguntungkan, dan

pertanggungjawaban karyawan terhadap kesalahan pelayanan. 2) Persyaratan teknis yang perlu dilakukan menurut prioritasnya memaksimalkan lahan parkir dengan optimal, mengharuskan kendaraan yang diparkir tertata dengan rapi, memberikan layanan tayangan saluran TV yang berpendidikan seperti *national geographic*, memberikan ruang tunggu untuk para nasabah perokok, menambah loket layanan teller khususnya dan perbaikan *standard operating procedure* layanan loket dengan target 10 menit per nasabah.

Berdasarkan latar belakang dan sumber referensi, peneliti akan menggunakan metode analisis *Quality Function Deployment* (QFD) untuk diterapkan pada UD Akasia Barru. Menurut Akao (dalam Gonzalez *et al.* 2003), QFD digunakan untuk menterjemahkan keinginan dan kebutuhan konsumen ke dalam kebutuhan teknis dalam rangka meningkatkan kepuasan pelanggan. QFD menggunakan rumah kualitas (*House of Quality*) yang berisi informasi tentang kebutuhan konsumen, preferensi dan informasi tentang karakteristik rekayasa produk yang digabungkan untuk memutuskan karakteristik *engineering target* untuk barang atau jasa. Konsep QFD dikembangkan dengan maksud menjamin bahwa produk yang di produksi dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data penjualan setiap tahunnya, UD Akasia Barru perlu melakukan peningkatan kualitas produk mebelnya yang meliputi apa saja keinginan dan kebutuhan konsumen (*what*) dan bagaimana memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen (*how*) tersebut. Seperti yang disampaikan oleh Garvin Davis (dalam Nasution, 2005:3) bahwa kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, manusia atau tenaga kerja, proses dan tugas serta lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan konsumen.

Berdasarkan latar belakang dan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Apa saja atribut produk mebel UD Akasia Barru yang dianggap penting oleh konsumen?

- b. Apa saja kebutuhan teknis yang perlu dilakukan UD Akasia Barru?
- c. Bagaimana penerapan *Quality Function Deployment* pada UD Akasia Barru dalam menjawab keinginan dan kebutuhan konsumen?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi apa saja atribut produk mebel UD Akasia Barru yang dianggap penting oleh konsumen.
- b. Mengidentifikasi apa saja kebutuhan teknis yang perlu dilakukan UD Akasia Barru.
- c. Mengkaji penerapan *Quality Function Deployment* pada UD Akasia Barru dalam menjawab keinginan dan kebutuhan konsumen.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- a. Bahan masukan UD Akasia Barru untuk meningkatkan kualitas produk mebel dan pelayanan kepada konsumen.
- b. Bahan masukan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan *Quality Function Deployment*.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Produk

Menurut Kotler dan Amstrong (1996:274), produk adalah segala sesuatu yang ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, dipergunakan dan dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan konsumen. Produk merupakan kombinasi dari berbagai atribut-atribut yang dapat menimbulkan daya tarik bagi para konsumen misalnya corak, desain, model, merek dan lain-lain. Produk dapat terlihat tidak sama bagi setiap orang berdasarkan perspektif masing-masing, seperti yang dikutip dari (*businessdictionary.com*) produk dapat diartikan sebagai:

- a. Sebuah barang, ide, cara, informasi, objek atau jasa yang dibuat sebagai hasil dari suatu proses dan melayani kebutuhan atau memuaskan keinginan. Produk memiliki kombinasi berwujud atribut (manfaat, fitur, fungsi, kegunaan) yang ditawarkan oleh penjual kepada pembeli. Misalnya penjual sikat gigi tidak hanya menawarkan produk secara fisik saja akan tetapi juga gagasan kepada konsumen bahwa dapat meningkatkan kesehatan gigi mereka.
- b. Dari segi hukum, produk didistribusikan secara komersial yaitu antara lain (1) properti pribadi berwujud, (2) output atau hasil dari pabrik manufaktur atau proses produksi dan (3) melewati saluran distribusi sebelum dikonsumsi atau digunakan.
- c. Dari segi pemasaran, sebuah barang atau jasa yang paling dekat memenuhi persyaratan pasar tertentu dan menghasilkan keuntungan cukup untuk mempertahankan eksistensi terus menerus. Selama mobil masih diproduksi, perusahaan seperti Michelin yang memproduksi ban terus mengisi kebutuhan pasar dan mendapatkan keuntungan.

Produk yang sudah ada di pasar belum tentu diterima oleh banyak konsumen, karena konsumen mempunyai karakteristik yang berbeda dalam memilih suatu produk. Seperti produk *Shopping Goods* dimana mutu, kecocokan

dan keunikan lebih berpengaruh dibandingkan dengan harga. Sehingga perusahaan perlu memperhatikan atribut produk secara baik agar dapat menghasilkan produk yang diterima oleh konsumen secara luas. Tjiptono (2008:103) menyatakan bahwa atribut produk adalah unsur-unsur produk yang dipandang penting oleh konsumen dan dijadikan dasar pengambilan keputusan pembelian.

2.1.2 Kualitas

Kualitas atau mutu adalah tingkat baik buruknya atau taraf atau derajat sesuatu. Istilah kualitas banyak digunakan dalam bisnis, rekayasa, dan manufaktur dalam kaitannya dengan teknik dan konsep untuk memperbaiki produk atau jasa yang dihasilkan seperti *Sigma*, *TQM*, *Kaizen* dan lain-lain (*wikipedia.com*).

Menurut Render dan Haizer (2005:253), kualitas adalah totalitas dari bentuk karakteristik barang dan jasa yang menunjukkan kemampuan untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan yang tampak jelas maupun tersembunyi.

Menurut Gaspersz (2007:2), kualitas adalah sesuatu yang mampu memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen (*meeting the needs of the consumers*).

Kualitas produk dapat diartikan sebagai kesesuaian suatu produk atau jasa dengan standar yang telah ditetapkan, dalam hal ini hanya produk yang sesuai harapan konsumen yang akan terus bertahan. Menurut Tjiptono (1997:25), kualitas produk dibagi menjadi 6 (enam) dimensi kualitas, yaitu sebagai berikut:

a. Kinerja (*performance*)

Yaitu karakteristik operasi pokok dari produk inti (*core product*) yang dibeli, misalnya kecepatan, konsumsi bahan bakar, jumlah penumpang yang dapat diangkut, kemudahan dan kenyamanan dalam mengemudi dan sebagainya.

b. Keistimewaan tambahan (*features*)

Yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap, misalnya kelengkapan interior dan eksterior seperti *dashboard*, *AC*, *sound system*, *door lock system*, *power steering*, dan sebagainya.

c. Keandalan (*reliability*)

Yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal dipakai, misalnya mobil tidak sering macet atau rusak.

d. Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specifications*)

Yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Misalnya standar keamanan dan emisi terpenuhi, seperti ukuran as roda untuk truk tentunya harus lebih besar daripada mobil sedan.

e. Daya tahan (*durability*)

Berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat terus digunakan. Dimensi ini mencakup umur teknis maupun umur ekonomis penggunaan mobil.

f. Estetika (*asthetic*)

Yaitu daya tarik produk terhadap panca indera. Misalnya bentuk fisik mobil yang menarik, model atau desain yang artistik, warna, dan sebagainya.

2.1.3 Quality Function Deployment (QFD)

Quality Function Deployment (QFD) merupakan alat yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan baik itu internal maupun eksternal. Menurut Akao (dalam Gonzalez *et al.* 2003), QFD digunakan untuk menterjemahkan keinginan dan kebutuhan konsumen ke dalam kebutuhan teknis dalam rangka meningkatkan kepuasan pelanggan. QFD menggunakan rumah kualitas (*House of Quality*) yang berisi informasi tentang kebutuhan konsumen, preferensi dan informasi tentang karakteristik rekayasa produk yang digabungkan untuk memutuskan karakteristik *engineering target* untuk barang atau jasa.

Tujuan utama dalam menerapkan QFD adalah:

- a. Memprioritaskan keinginan dan kebutuhan konsumen baik secara lisan tidak lisan.
- b. Menterjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam karakteristik teknis dan spesifikasi.

- c. Membangun dan memberikan kualitas produk atau layanan dengan memfokuskan setiap kepuasan pelanggan.

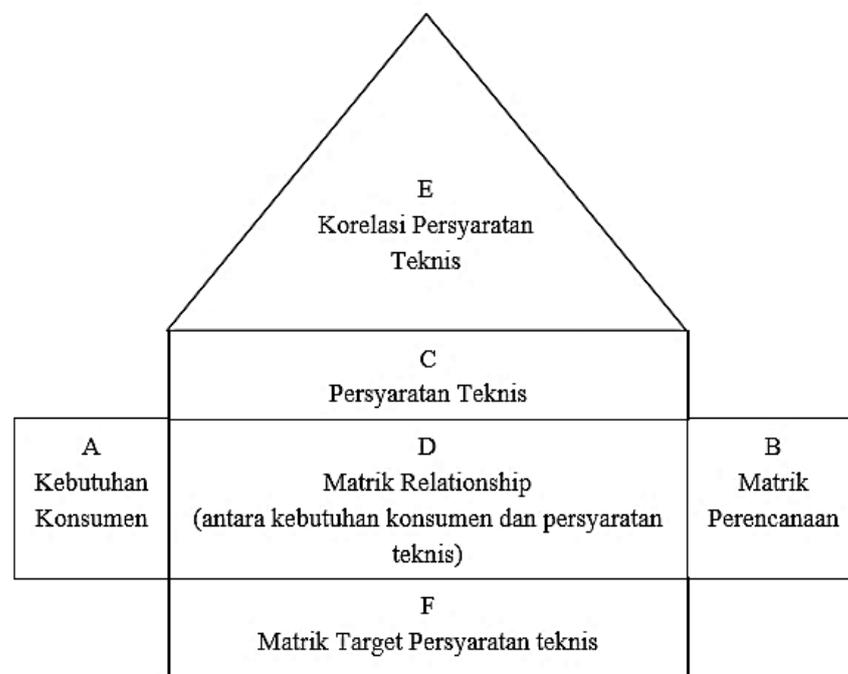
Implementasi QFD terdiri dari tiga tahap dengan terlebih dahulu dilakukan tahap perencanaan dan persiapan, selanjutnya seluruh kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahapan dapat diterapkan seperti layaknya suatu proyek. Menurut (Cohen, 1995:14), ketiga tahapan tersebut adalah:

- a. Tahap pengumpulan *Voice of Customer*
- b. Tahap penyusunan rumah kualitas (*House of Quality*)
- c. Tahap analisis dan implementasi

Menurut (Santoso, 2014), untuk menerjemahkan keinginan dan kebutuhan konsumen menuju proses perancangan produk melalui beberapa tahap, yaitu:

- a. Tahapan Perencanaan Produk (*House of Quality*)

House of Quality (HOQ) merupakan tahap pertama dalam penerapan QFD. Matriks ini mengintegrasikan *Voice of Customer* secara langsung terhadap persyaratan teknis atau spesifikasi teknis dari produk atau jasa yang dihasilkan.



Gambar 2.1 The House of Quality Matrix

Sumber: Santoso (2014)

Keterangan:

- **Bagian A**
Berisikan data atau informasi yang diperoleh dari penelitian pasar atas keinginan dan kebutuhan konsumen. Suara konsumen ini merupakan input dalam HOQ. Metode identifikasi keinginan dan kebutuhan konsumen yang biasa digunakan adalah wawancara baik secara grup maupun perorangan.
- **Bagian B**
Berisikan 3 (tiga) jenis data, yaitu: tingkat kepentingan dari tiap keinginan dan kebutuhan konsumen, data tingkat kepuasan konsumen terhadap produk-produk yang dibandingkan dan tujuan strategis untuk produk atau jasa baru yang akan dikembangkan.
- **Bagian C**
Berisikan persyaratan-persyaratan teknis terhadap produk atau jasa baru yang akan dikembangkan. Data persyaratan teknis ini diturunkan berdasarkan suara konsumen yang telah diperoleh pada bagian A. Untuk persyaratan teknis ditentukan satuan pengukuran dan target yang harus dicapai. Pengukuran terdiri dari 3 (tiga), yaitu: semakin besar semakin baik (target maksimal tidak terbatas), semakin kecil semakin baik (target maksimal adalah nol) dan target maksimalnya adalah sedekat mungkin dengan suatu nilai nominal dimana tidak terdapat variasi disekitar nilai tersebut.
- **Bagian D**
Berisikan kekuatan hubungan antara persyaratan teknis dari produk atau jasa yang dikembangkan (bagian C) dengan suara konsumen (bagian A) yang mempengaruhinya. Kekuatan hubungan ditunjukkan dengan simbol tertentu atau angka tertentu.

Not linked (Blank)

Possibly linked

Moderate linked

Strongly linked

Berikut ini penilaian kekuatan relasi, ada empat kemungkinan korelasi: *Not linked (Blank)* diberi nilai 0 (perubahan pada persyaratan teknis tidak akan berpengaruh terhadap kepuasan konsumen), *Possibly linked* diberi nilai 1 (perubahan yang relatif besar pada persyaratan teknis akan memberi sedikit perubahan pada kepuasan konsumen), *Moderate linked* diberi nilai 3 (perubahan yang relatif besar pada persyaratan teknis akan memberikan pengaruh cukup berarti pada kepuasan konsumen), *Strongly linked* diberi nilai 9 (perubahan yang relatif kecil pada persyaratan teknis akan memberikan pengaruh cukup berarti pada kepuasan konsumen).

- Bagian E

Berisikan keterkaitan antar persyaratan teknis yang satu dengan persyaratan teknis yang lain yang terdapat pada bagian C. Korelasi antar persyaratan teknis tergantung pada pengukuran dari setiap persyaratan teknis. Macam-macam hubungan antar teknis adalah *strong negative correlation (+9)*, *negative correlation (+3)*, *strong positive correlation (-3)*, *positive correlation (-9)*, and *no correlation* (Cohen, 1995).

$$\odot = +9$$

$$\circ = +3$$

$$\times = -3$$

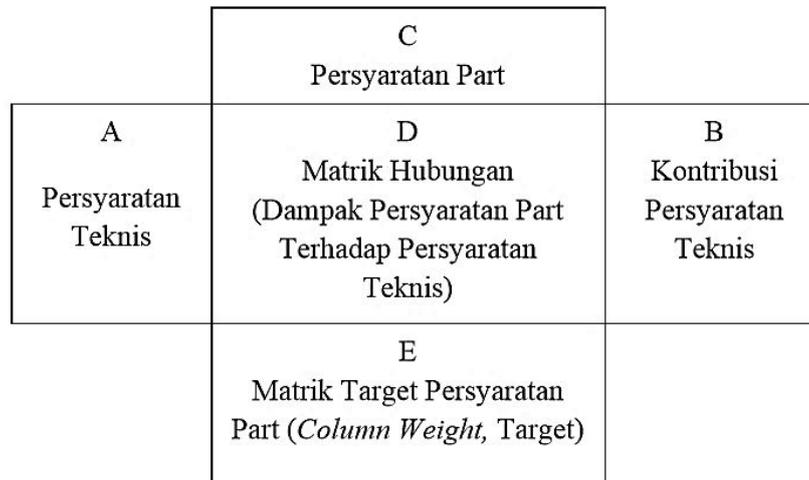
$$* = -9$$

- Bagian F

Berisikan tiga macam jenis data, yaitu: Tingkat kepentingan (*ranking*) persyaratan teknis, *technical benchmarking* dari produk yang dibandingkan dan target kinerja persyaratan teknis dari produk yang dikembangkan.

b. Tahapan Perencanaan Komponen (*Part Deployment*)

Part Deployment merupakan tahap kedua dalam penerapan QFD. Berikut ini adalah struktur matrik pada *Part Deployment*:



Gambar 2.2 Struktur matrik *Part Deployment*

Sumber: Santoso (2014)

Keterangan:

- Bagian A
Bagian ini berisi persyaratan teknis yang diperoleh dari QFD iterasi 1.
- Bagian B
Bagian ini berisi hasil normalisasi kontribusi persyaratan teknis yang diperoleh dari QFD iterasi 1.
- Bagian C
Bagian ini berisi persyaratan part yang berhubungan dan bersesuaian dengan persyaratan teknis yang diperoleh pada QFD iterasi 1 dan pengukuran dari masing-masing persyaratan part.
- Bagian D
Bagian ini menggambarkan hubungan diantara persyaratan part dan persyaratan teknis. Sehingga hubungan ini didasarkan pada dampak persyaratan part terhadap persyaratan teknis.
- Bagian E
Bagian ini berisi *part specification* (satuan dari persyaratan part), *column weight* (kontribusi dari persyaratan part) dan target spesifikasi yang ingin dicapai oleh masing-masing persyaratan part dalam rangka pengembangan.

c. Tahapan Perencanaan Proses (*Process Deployment*)

Perencanaan proses ditentukan oleh karakteristik kualitas bagian dari matriks sebelumnya.

d. Tahapan Perencanaan Produksi (*Manufacturing/Production Planning*)

Pada tahap ini dihasilkan *prototype* dari suatu produk. Proses QFD dimulai dari riset segmentasi pasar untuk mengetahui siapa konsumen produk perusahaan dan karakteristiknya serta apa yang menjadi kebutuhan konsumen, kemudian mengevaluasi tingkat persaingan pasar. Hasil dari riset pasar diterjemahkan kedalam desain produk secara teknis yang sesuai atau cocok dengan apa yang dibutuhkan konsumen. Setelah desain produk dilanjutkan dengan desain proses, yaitu merancang bagaimana proses pembuatan produk sehingga diketahui karakteristik dari setiap bagian atau tahapan proses produksi. Kemudian ditentukan proses operasi atau produksi dan arus proses produksi. Akhirnya disusun rencana produksi dan pelaksanaan produksi yang menghasilkan produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Nasution, 2005).

2.2 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian tentang penerapan *Quality Function Deployment* (QFD) diantaranya dilakukan oleh Hepi Risenasari (2009), Dediek Tri Kurniawan (2013), dan Septian Handy S (2014).

Hepi Risenasari (2009) melakukan penelitian tentang penerapan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan Restoran Pringjajar Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan persyaratan pelanggan Restoran Pringjajar yang diinginkan dan diharapkan oleh pengunjung adalah rasa yang khas, tampilan menu menarik, ke higienisan makanan dan minuman, harga, porsi makanan dan minuman, keragaman dan variasi menu, kemudahan lokasi, kenyamanan tempat, kecepatan penyajian (<10 menit), kebersihan ruangan, keramahan dan kesopanan pramusaji, penampilan pramusaji, penjelasan pramusaji, kecepatan transaksi, tempat parkir yang luas dan aman, peralatan eksterior dan interior, respon terhadap keluhan

pelanggan, promosi, dan iklan. Persyaratan teknik Restoran Pringjajar adalah suplai bahan baku, penyajian bahan baku, preparasi, pemasakan, pelayanan, pembersihan dan pencucian. Persyaratan pelanggan yang perlu diprioritaskan adalah rasa, kenyamanan tempat, dan kebersihan ruangan. Sedangkan untuk persyaratan teknik yang perlu diperbaiki pemasakan dan pelayanan.

Dediek Tri Kurniawan (2013) melakukan penelitian tentang penerapan *Quality Function Deployment* (QFD) dalam upaya peningkatan kualitas produk suwar-suwir UD Primadona Jember. Berdasarkan suara konsumen (*Voice of Customer*) disimpulkan bahwa ada beberapa atribut produk suwar-suwir UD Primadona yang merupakan keinginan dan kebutuhan konsumen adalah rasa, warna, tekstur, ukuran, aroma, daya tahan/keawetan, bentuk, kebersihan, pembungkus isi, jenis kemasan, bentuk kemasan, warna dasar kemasan, perpaduan tiap warna dalam kemasan, *lay out* kemasan, tipografi desain kemasan, citra kemasan, harga, kemudahan mendapatkan produk, dampak bagi kesehatan, dan informasi mengenai produk. Semua atribut ini didasarkan masukan dari konsumen serta masukan dari internal perusahaan. Beberapa kebutuhan teknis berdasarkan tahap-tahap produksinya meliputi tahap persiapan ada 11 (sebelas), tahap pencampuran ada 2 (dua), tahap penjenjangan ada 3 (tiga), tahap pendinginan ada 3 (tiga), tahap pencetakan ada 3 (tiga), tahap pembungkusan ada 7 (tujuh), tahap penyelesaian ada 4 (empat). Persyaratan teknis dengan prioritas tertinggi adalah penerapan sistem saran (internal dan eksternal).

Septian Handy S (2014) melakukan penelitian tentang penerapan *Quality Function Deployment* dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan pada Bank Jatim cabang Jember. Berdasarkan suara konsumen (*Voice of Customer*) berjumlah 50 orang maka aspek-aspek pelayanan meliputi 15 variabel yang merepresentasikan bukti fisik (*tangible*), reliabilitas (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), empati (*emphaty*), dan jaminan (*assurance*) adalah keleluasan lahan parkir, kenyamanan ruang tunggu, jumlah loket pelayanan, kecepatan karyawan melayani nasabah, akurasi kerja karyawan, pemahaman karyawan terhadap proses pelayanan, keramahan karyawan dalam melayani, keadilan dalam penyelesaian komplain nasabah, kecepatan tanggapan karyawan terhadap usulan

dari nasabah, pemberian perhatian secara individual kepada nasabah, kemauan karyawan berdiskusi terhadap permasalahan nasabah, toleransi karyawan terhadap permasalahan nasabah, kesesuaian kualitas layanan terhadap janji yang diberikan bank, kemauan karyawan memberikan jalan keluar yang saling menguntungkan, dan pertanggungjawaban karyawan terhadap kesalahan pelayanan. Selanjutnya didapatkan beberapa persyaratan teknis yang perlu dilakukan menurut prioritasnya memaksimalkan lahan parkir dengan optimal, mengharuskan kendaraan yang diparkir tertata dengan rapi, memberikan layanan tayangan saluran TV yang berpendidikan seperti *national geographic*, memberikan ruang tunggu untuk para nasabah perokok, menambah loket layanan teller khususnya dan perbaikan *standard operating procedure* layanan loket dengan target 10 menit per nasabah.

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

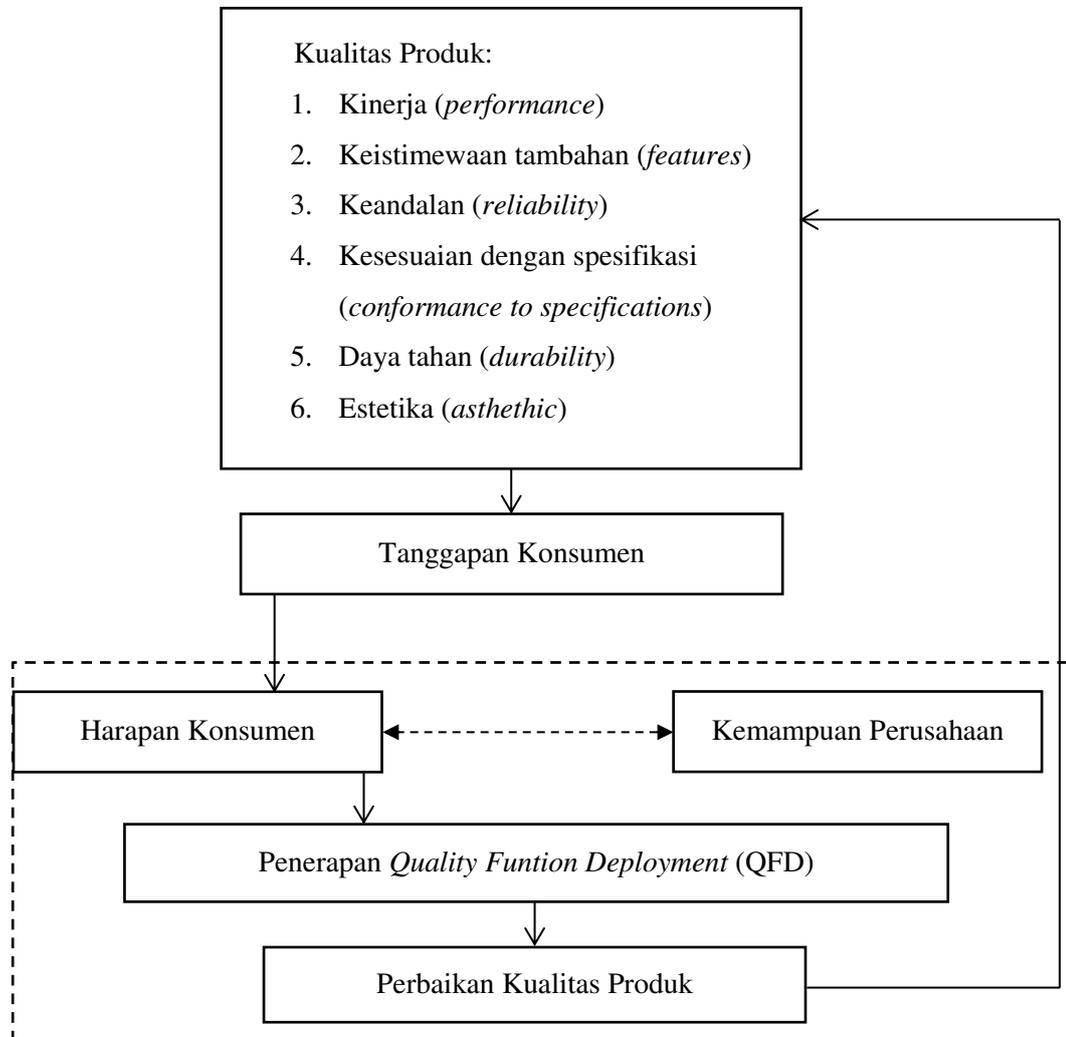
No	Nama Peneliti (Tahun)	Objek Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian (Kesimpulan)
1	Hepi Risenasari (2009)	Restoran Pringjajar Kabupaten Pemalang Jawa Tengah	<i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	Persyaratan pelanggan yang diprioritaskan dengan bobot tertinggi adalah rasa, kenyamanan tempat dan kebersihan ruangan. Sedangkan kebutuhan teknis yang perlu diperbaiki adalah pemasakan dan pelayanan.
2	Dediek Tri Kurniawan (2013)	UD Primadona Jember	<i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	Berdasarkan suara konsumen (<i>Voice of Customer</i>) atribut produk suwar-suwir UD Primadona adalah rasa, warna, tekstur, ukuran, aroma, daya tahan/keawetan, bentuk, kebersihan, pembungkus isi, jenis kemasan, bentuk kemasan,

				warna dasar kemasan, perpaduan tiap warna dalam kemasan, <i>layout</i> kemasan, tipografi desain kemasan, citra kemasan, harga, kemudahan mendapatkan produk, dampak bagi kesehatan, dan informasi mengenai produk. Persyaratan teknis dengan prioritas tertinggi adalah penerapan sistem saran (internal dan eksternal).
3	Septian Handy S (2014)	Bank Jatim cabang Jember	<i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	Berdasarkan suara konsumen (<i>Voice of Customer</i>) berjumlah 50 orang maka aspek-aspek pelayanan meliputi 15 variabel yang merepresentasikan bukti fisik, reliabilitas, daya tanggap, empati, dan jaminan. Respon teknis untuk memenuhi harapan konsumen adalah dengan penambahan loket teller dan perbaikan SOP layanan maksimal 10 menit per nasabah.

Sumber: Hesti Risenasari (2009), Dediek Tri K (2013), dan Septian Handy S (2014)

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori yang telah dijelaskan pada penjelasan sebelumnya. Maka dibentuk kerangka konseptual sebagai berikut:



Keterangan: ----- Pengembangan Produk

Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan (*action research*). Penelitian tindakan (*action research*) merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian, dalam penelitian tindakan peneliti mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu situasi sosial pada waktu yang bersamaan dengan melakukan perubahan atau intervensi dengan tujuan perbaikan atau partisipasi. *Action research* dalam pandangan tradisional adalah suatu kerangka penelitian pemecahan masalah, dimana terjadi kolaborasi antara peneliti dengan *client* dalam mencapai tujuan (Sulaksana, 2004).

3.2 Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah UD Akasia Barru Nganjuk. Sementara pemilihan kompetitor dipilih berdasarkan lokasinya, yaitu berada di wilayah Nganjuk. Penelitian ini akan dilakukan bulan Maret 2017.

3.3 Metode Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya (Sugiarto, 2001:2). Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *convenience sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan responden yang dirasa paling mudah untuk memberikan informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini ada dua macam responden, yaitu:

- a. Responden konsumen sebanyak 30 orang dengan pertimbangan jumlah ini sudah memenuhi syarat, yaitu minimal 30 responden untuk penelitian deskriptif (Umar, 2005). Kriteria konsumen yang dijadikan responden sebagai berikut:
 - 1) Pernah memesan produk mebel UD Akasia Barru.

- 2) Pernah memesan salah satu produk mebel kompetitor yang telah ditentukan.
 - 3) Bersedia diwawancarai dan mengisi kuesioner yang disediakan.
- b. Responden produsen, responden yang dipilih adalah pemilik UD Akasia Baru yang dianggap paling memahami objek yang akan diteliti.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara serta pengisian kuesioner dengan pihak UD Akasia Baru dan konsumen. Sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan kinerja UD Akasia Baru dan studi kepustakaan yang berkaitan dengan produk mebel.

Dalam kuesioner ini pengukuran tingkat kepentingan dan tingkat kinerja akan menggunakan skala likert. Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei (*wikipedia.com*). Skala likert biasanya memiliki lima pilihan ranking atau peringkat (sangat setuju, setuju, netral, setuju dan sangat tidak setuju).

Tabel 3.1 Bobot Tingkat Kepentingan Konsumen dan Tingkat Kinerja Produk

Bobot	Jawaban	
	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
5	Sangat penting	Sangat baik
4	Penting	Baik
3	Cukup penting	Cukup baik
2	Tidak penting	Tidak baik
1	Sangat tidak penting	Sangat tidak baik

Sumber: Cohen (1995)

Untuk melakukan perhitungan dan mengolah data peneliti menggunakan software Microsoft Excel 2010. Karena software tersebut mudah digunakan dan sudah kompatibel dengan template HOQ.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis *Quality Function Deployment* (QFD)

Implementasi QFD secara garis besar dibagi dalam tiga tahap, dengan terlebih dahulu diawali dengan tahap perencanaan dan persiapan. Ketiga tahapan tersebut adalah:

a. Tahap pengumpulan *Voice of Customer*

Pada tahap ini akan dilakukan wawancara untuk memperoleh *Voice of Customer* (suara konsumen). Suara konsumen ditulis sebagai atribut-atribut produk.

b. Tahap penyusunan *House of Quality* (HOQ)

Tahap-tahap dalam menyusun rumah kualitas (HOQ) adalah sebagai berikut:

1) Penentuan Tingkat Kepentingan Konsumen

Tingkat kepentingan konsumen digunakan untuk memposisikan setiap atribut-atribut produk ke dalam bentuk data kuantitatif.

$$TKK = \frac{\sum x}{n} \quad (\text{J. Supranto, 2001})$$

Keterangan:

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen n : Jumlah Responden

$\sum x$: Total Skor Kepentingan Responden

2) Penentuan Tingkat Kinerja Produk dan Harapan Konsumen atas Kinerja Produk dan Pelayanan (*Customer Satisfaction Performance and Competitive Satisfaction Performance*)

Pada tahap ini akan diukur tingkat kinerja produk yang selama ini dirasakan oleh konsumen.

$$TKP = \frac{\sum x}{n} \quad (\text{J. Supranto, 2001})$$

Keterangan:

TKP : Tingkat Kinerja Produk n : Jumlah Responden

$\sum x$: Total Skor Kepuasan Responden

3) Penentuan Tujuan Masa Depan Produk Dan Pelayanan

Penentuan tujuan masa depan produk dan pelayanan merupakan kewajiban perusahaan dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen. Skor yang digunakan dari skor yang paling rendah yaitu 1 hingga paling baik 5.

4) Penentuan Rasio Perbaikan (*Improvement Ratio*)

Dengan mengetahui besarnya nilai target dan tingkat kinerja produk dari tiap atribut, maka dapat diukur besarnya rasio perbaikan.

$$\text{Rasio Perbaikan} = \frac{\text{Nilai Target}}{\text{Tingkat Kinerja Produk}} \quad (\text{Akao, 1990})$$

5) Poin Penjualan (*Sales Point*)

Data ini berisi informasi tentang tingkat kemampuan atribut produk terhadap penjualan perusahaan.

Tabel 3.2 Nilai Poin Penjualan

No	Nilai	Keterangan
1	1,0	Tidak Menolong dalam Penjualan
2	1,2	Cukup Menolong dalam Penjualan
3	1,5	Sangat Menolong dalam Penjualan

Sumber: Akao (1990)

6) Penentuan Skala Kepentingan dan Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (*Customer Requirement Scale*)

Skala kepentingan konsumen adalah instrumen penilaian terhadap 3 (tiga) variabel, yaitu nilai kepentingan konsumen, rasio perbaikan, dan poin penjualan.

$$\text{SKK} = \text{TKK} \times \text{RP} \times \text{PP} \quad (\text{Akao, 1990})$$

Keterangan:

SKK : Skala Kepentingan Konsumen

RP : Rasio Perbaikan

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen

PP : Poin Penjualan

Skala kepentingan konsumen kemudian dinormalisasikan dengan menggunakan persentase (%).

$$\text{NSKK} = \frac{\text{SKK}}{\text{Total SKK}} \times 100\% \quad (\text{Akao, 1990})$$

Keterangan:

NSKK : Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen

SKK : Skala Kepentingan Konsumen

7) Pembuatan Daftar Kebutuhan Teknis (*Technical Response*)

Pada tahap ini dilakukan transformasi dari kebutuhan yang bersifat non teknis menjadi data yang bersifat teknis.

8) Analisis Hubungan antara Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis (*Relationship Matrix*)

Tahap ini menentukan seberapa kuat hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis. Hubungan tersebut bisa berupa hubungan yang sangat kuat, sedang, lemah dan tidak ada hubungan

Tabel 3.3 Simbol Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis

Simbol	Arti	Nilai
(blank)	Tidak ada Hubungan	0
▲	Hubungan Lemah	1
○	Hubungan Sedang	3
⊙	Hubungan Kuat	9

Sumber: Akao (1990)

9) Penentuan Target dan Melakukan Analisis Kesulitan Teknis

Analisis kesulitan teknis disusun berdasarkan tingkat kesulitan yang dialami oleh perusahaan dalam menerapkan kebutuhan teknis. Analisis kesulitan teknis dikelompokkan dalam 5 tingkatan, yaitu 1 untuk yang tidak sulit sampai 5 yang tersulit.

10) Perhitungan Skor Kebutuhan Teknis (*Priorities*)

Nilai skor kebutuhan teknis diperoleh dengan mengalikan antara nilai normalisasi kebutuhan konsumen dengan nilai hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis.

$$KT_i = \sum BT_i \times H_i \quad (\text{Akao, 1990})$$

Keterangan:

KT_i : Nilai Kepentingan Teknis

BT_i : Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen

H_i : Nilai Hubungan Kebutuhan Konsumen dan Kepentingan Teknis

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat kepentingan relatif dapat diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing nilai kepentingan teknik dengan jumlah total nilai kepentingan teknik dikalikan 100%.

$$KT_i \text{ Relatif} = \frac{KT_i}{\sum KT_i} \times 100\% \quad (\text{Akao, 1990})$$

Keterangan:

KT_i Relatif : Nilai Kepentingan Teknis Relatif

KT_i : Nilai Kepentingan Teknis

11) Penentuan Korelasi antar Kebutuhan Teknis (*Technical Relationship*)

Penentuan hubungan ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara kebutuhan teknis, apakah hubungannya bersifat positif (sinergi) atau negatif (konflik).

Tabel 3.4 Simbol Hubungan antar Kebutuhan Teknis

Simbol	Arti	Nilai
⊙	Korelasi positif yang kuat	+9
○	Korelasi positif	+3
×	Korelasi negatif	-3
*	Korelasi negatif yang kuat	-9
(Kosong)	Tidak ada hubungan	0

Sumber: Stamatis (2003)

12) Penyusunan Perhitungan dan Analisis ke dalam bentuk HOQ

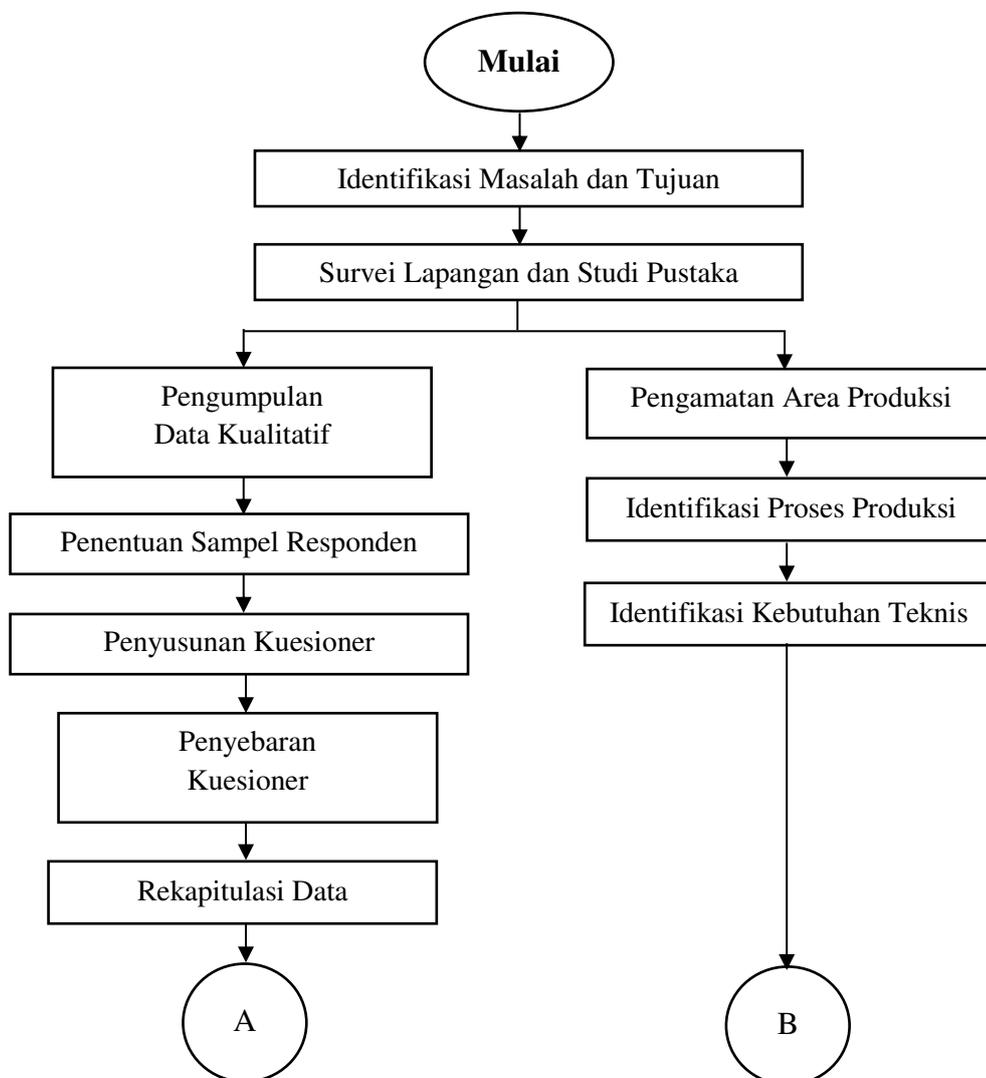
Rumah kualitas (HOQ) disusun berdasarkan dari data yang telah diperoleh dan perhitungan yang telah dilakukan. Penyusunan rumah kualitas dilakukan dengan mengikuti tahap-tahap yang sudah ada sehingga hasilnya dapat dijadikan dasar dalam peningkatan kualitas produk.

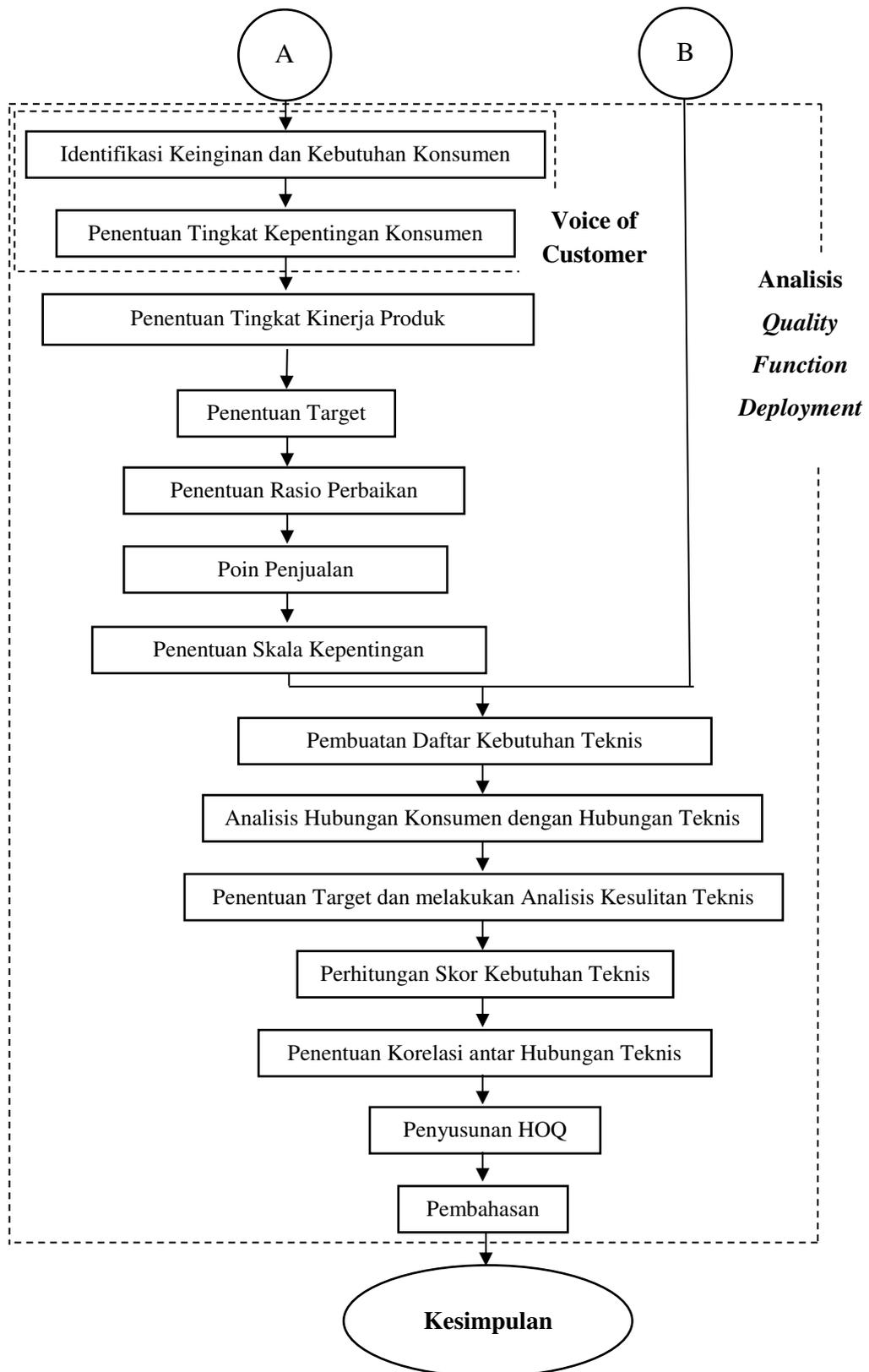
c. Tahap Analisis dan Interpretasi

Pada tahap ini dilakukan analisis dan interpretasi terhadap rumah kualitas yang sudah disusun pada tahap sebelumnya.

3.5.2 Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah diperlukan untuk memberikan gambaran sistematis yang digunakan dalam menjawab permasalahan penelitian. Adapun kerangka pemecahan masalah dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 3.1 dibawah ini:





Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di UD Akasia Barru Nganjuk diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Atribut produk mebel UD Akasia Barru berdasarkan urutan kepentingan konsumen adalah bahan baku, harga terjangkau, banyak pilihan motif ukiran, plitur berkualitas, umur pemakaian, pembayaran mudah, banyak pilihan warna, ukuran proporsional, serat kayu nampak dan model *up to date*.
- b. Kebutuhan teknis yang perlu dilakukan UD Akasia Barru berdasarkan urutan kepentingan adalah pembelian bahan baku, menghaluskan mebel, menentukan motif ukiran, pewarnaan pada mebel, menentukan ukuran mebel, menentukan desain mebel, pemberian motif ukiran, memperkirakan total biaya, pembuatan bagian mebel, pemotongan kayu, menentukan warna mebel, hubungan dengan supplier, penyambungan bagian mebel, pengeringan kayu dan memperkirakan lama pengerjaan.
- c. Berdasarkan tingkat kinerja produk ada 4 (empat) atribut produk mebel UD Akasia Barru yang masih dibawah atribut produk mebel kompetitor yaitu: harga terjangkau, plitur berkualitas, ukuran proporsional dan umur pemakaian. Dari penilaian tersebut harga produk mebel UD Akasia Barru bisa dikatakan lebih mahal dibandingkan dengan produk mebel kompetitor, kualitas plitur UD Akasia Barru perlu ditingkatkan lagi, ukuran produk mebel UD Akasia Barru masih kurang sesuai dengan keinginan konsumen dan umur pemakaian produk mebel UD Akasia Barru masih kalah dibandingkan produk mebel kompetitor.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

a. Bagi Perusahaan

Beberapa saran untuk UD Akasia Barru antara lain adalah dalam pembelian bahan baku lebih memperhatikan kualitas bahannya misalnya kayu jati yang sudah tua dan plitur dengan kualitas paling baik, dalam menentukan ukuran mebel untuk selalu menyesuaikan dengan permintaan pemesan dan terakhir dalam pembuatan produk mebel untuk lebih memperhatikan tahap-tahapannya misalnya kayu jati harus benar-benar kering sebelum masuk proses pemotongan.

b. Bagi Akademis

Penelitian tentang *Quality Function Deployment* diharapkan dapat menjadi topik menarik bagi mahasiswa yang akan mengerjakan tugas akhir. Pemecahan dalam *Quality Function Deployment* mudah untuk dipahami serta dapat digunakan dalam pengembangan produk dan jasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Akao, Yoji. 1990. *Quality Function Deployment: Integrating Customer Requirements Into Product Design*. Cambridge, Mass: Productivity Press.
- Alma, Buchari. 2004, Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa, Cetakan. Keenam. Bandung: Alfabeta.
- Cohen, Lou. 1995. “*Quality Function Deployment, How to make QFD Work for You*”. New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Dediek Tri Kurniawan. 2013. Penerapan *Quality Function Deployment* dalam Upaya Peningkatan Kualitas Produk Suwar-Suwir UD Primadona Jember. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/15714/Dediek%20Tri%20Kurniawan_1.pdf [27 Maret 2017]
- Gaspersz, Vincen. 2007. *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Gonzalez, ME., Gioconda Quesada, and A. Terry Bahill. 2003. *Improving Product Design Using Quality Function Deployment: The School Furniture Case in Developing Countries*. Quality Engineering Journal Vol. 16, No. 1, pp. 47– 58, 2003.
- Hepi Risenasari. 2009. Penerapan Metode *Quality Function Deployment* (QFD) Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Restoran Pringjajar Kabupaten Pemasang Jawa Tengah. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/12824/H09hri.pdf> [27 Maret 2017]
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Kualitas> [27 Maret 2017]
- https://id.wikipedia.org/wiki/Skala_Likert [27 Maret 2017]
- <http://www.jeparadise.co/2016/08/mebel-jepara.html> [27 Maret 2017]
- J. Supranto. 2001. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kotler, Philip dan Gary Amstrong. 1996. Dasar-Dasar Pemasaran, Edisi V, jilid 2. Jakarta: Intermedia.

- Nasution. 2005. *Manajemen Mutu Terpadu*. Bogor: PT Ghalia Indonesia.
- Render, Barry and Jay Heizer. 2005. *Operations Management*, edisi ketujuh. Jakarta: Salemba Empat.
- Santoso. 2014. Perencanaan *Quality Function Deployment* (QFD) pada Hotel Everbright Surabaya. Jurnal. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
<http://studentjournal.petra.ac.id/index.php/manajemen-perhotelan/article/view/2122> [27 Maret 2017]
- Septian Handy S. 2014. Penerapan *Quality Function Deployment* dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada Bank Jatim Cabang Jember. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
<http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/55997/SEPTIAN%20HANDY%20S.%201.pdf> [27 Maret 2017]
- Stamatis, D.H. 2003. *Failure Mode and Effect Analysis: FMEA from theory to execution*. Milwaukee: American Society for Quality.
- Sugiarto. 2001. *Teknik Sampling*. Jakarta : PT. Gramedia.
- Sulaksana, Uyung. 2004. *Managemen Perubahan*, Cetakan I. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Tjiptono, Fandy. 1997. *Total Quality Service*. Yogyakarta: Gramedia.
- Tjiptono, Fandy. 2008. *Strategi Pemasaran: Edisi 3*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Umar, Husein. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Salemba Empat.

Lampiran 1. Kuesioner Seleksi Responden

DATA RESPONDEN

Nama	:
Jenis Kelamin	: <input type="checkbox"/> Laki-laki <input type="checkbox"/> Perempuan

1. Usia Anda sekarang

- 23-28 tahun 35-39 tahun >46 tahun
 29-34 tahun 40-45 tahun

2. Pekerjaan Anda sekarang

- PNS Wiraswasta
 Pegawai Swasta Lainnya

3. Berapa kali Anda pernah memesan produk mebel dari UD AKASIA BARU?

- 1 kali 2 kali >2 kali

4. Berapa kali Anda pernah memesan produk mebel dari produsen lain?

- Tidak Pernah 1 kali 2 kali
 >2 kali

Lampiran 2. Kuesioner Tingkat Kepentingan

Berilah tanda silang (✓) atau lingkari nomor pada kolom setiap atribut produk mebel menurut **tingkat kepentingan** Anda terhadap produk mebel berikut, hanya satu jawaban untuk setiap atribut produk mebel.

Atribut Produk Mebel	Tingkat Kepentingan Mebel				
	SP	P	CP	TP	STP
Bahan baku	5	4	3	2	1
Harga terjangkau	5	4	3	2	1
Pembayaran mudah	5	4	3	2	1
Banyak pilihan motif ukiran	5	4	3	2	1
Banyak pilihan warna	5	4	3	2	1
Model <i>up to date</i>	5	4	3	2	1
Plitur berkualitas	5	4	3	2	1
Ukuran proporsional	5	4	3	2	1
Umur pemakaian	5	4	3	2	1
Serat kayu nampak	5	4	3	2	1

Keterangan:

SP : Sangat penting (5)

P : Penting (4)

CP : Cukup penting (3)

TP : Tidak penting (2)

STP : Sangat tidak penting (1)

Lampiran 3. Kuesioner Tingkat Kinerja

Berilah tanda silang (✓) atau lingkari nomor pada kolom setiap atribut produk mebel menurut **tingkat kepuasan** Anda terhadap produk mebel berikut, hanya satu jawaban untuk setiap atribut produk mebel.

Atribut Produk Mebel	Mebel UD AKASIA BARU					Mebel Kompetitor				
	SB	B	CB	TB	STB	SB	B	CB	TB	STB
Bahan baku	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Harga terjangkau	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Pembayaran mudah	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Banyak pilihan motif ukiran	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Banyak pilihan warna	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Model <i>up to date</i>	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Plitur berkualitas	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Ukuran proporsional	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Umur pemakaian	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Serat kayu nampak	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Keterangan:

SB : Sangat baik (5)

STB : Sangat tidak baik (1)

B : Baik (4)

CB : Cukup baik (3)

TB : Tidak baik (2)

Lampiran 4. Kuesioner Poin Penjualan

Berilah tanda silang (✓) atau lingkari pada angka setiap atribut produk mebel berikut, hanya satu jawaban untuk setiap atribut produk mebel.

Atribut Produk Mebel	Poin Penjualan		
	TM	CM	SM
Bahan baku	1,0	1,2	1,5
Harga terjangkau	1,0	1,2	1,5
Pembayaran mudah	1,0	1,2	1,5
Banyak pilihan motif ukiran	1,0	1,2	1,5
Banyak pilihan warna	1,0	1,2	1,5
Model <i>up to date</i>	1,0	1,2	1,5
Plitur berkualitas	1,0	1,2	1,5
Ukuran proporsional	1,0	1,2	1,5
Umur pemakaian	1,0	1,2	1,5
Serat kayu nampak	1,0	1,2	1,5

Keterangan:

- TM : Tidak menolong dalam penjualan
 CM : Cukup menolong dalam penjualan
 SM : Sangat menolong dalam penjualan

Lampiran 5. Kuesioner untuk Perusahaan

Berilah tanda silang (✓) atau lingkari nomor pada kolom setiap atribut produk mebel menurut **tingkat kepentingan** anda terhadap produk mebel berikut, hanya satu jawaban untuk setiap atribut produk mebel.

Atribut Produk Mebel	Tingkat Kepentingan Mebel				
	SP	P	CP	TP	STP
Bahan baku	5	4	3	2	1
Harga terjangkau	5	4	3	2	1
Pembayaran mudah	5	4	3	2	1
Banyak pilihan motif ukiran	5	4	3	2	1
Banyak pilihan warna	5	4	3	2	1
Model <i>up to date</i>	5	4	3	2	1
Plitur berkualitas	5	4	3	2	1
Ukuran proporsional	5	4	3	2	1
Umur pemakaian	5	4	3	2	1
Serat kayu nampak	5	4	3	2	1

Keterangan:

SP : Sangat penting (5)

P : Penting (4)

CP : Cukup penting (3)

TP : Tidak penting (2)

STP : Sangat tidak penting (1)

Lampiran 6. Data Demografi Responden Konsumen

Responden	Umur	Laki-laki/Perempuan	Pekerjaan
1	23-28 Tahun	P	Wiraswasta
2	23-28 Tahun	P	Wiraswasta
3	23-28 Tahun	P	PNS
4	23-28 Tahun	L	Pegawai Swasta
5	29-34 Tahun	L	Wiraswasta
6	29-34 Tahun	P	PNS
7	29-34 Tahun	L	PNS
8	29-34 Tahun	P	Wiraswasta
9	35-39 Tahun	L	PNS
10	35-39 Tahun	L	PNS
11	35-39 Tahun	L	PNS
12	35-39 Tahun	L	PNS
13	35-39 Tahun	L	PNS
14	35-39 Tahun	L	Pegawai Swasta
15	35-39 Tahun	P	Wiraswasta
16	40-45 Tahun	P	PNS
17	40-45 Tahun	P	PNS
18	40-45 Tahun	P	Wiraswasta
19	40-45 Tahun	P	Wiraswasta
20	40-45 Tahun	P	Pegawai Swasta
21	40-45 Tahun	P	PNS
22	40-45 Tahun	L	PNS
23	40-45 Tahun	L	PNS
24	40-45 Tahun	L	PNS
25	40-45 Tahun	P	PNS
26	40-45 Tahun	L	Wiraswasta
27	40-45 Tahun	P	Wiraswasta
28	40-45 Tahun	L	Wiraswasta
29	>46 Tahun	L	PNS
30	>46 Tahun	P	PNS

Lampiran 7. Data Rekapitulasi Demografi Responden Konsumen

Usia responden	Jumlah (orang)	Presentase
Usia 23-28 Tahun	4	13%
Usia 29-34 Tahun	4	13%
Usia 35-39 Tahun	7	23%
Usia 40-45 Tahun	13	43%
Usia >46 Tahun	2	7%
Total	30	100%

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Presentase
PNS	17	57%
Pegawai Swasta	3	10%
Wiraswasta	10	33%
Total	30	100%

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase
Jumlah Laki-laki	14	47%
Jumlah Perempuan	16	53%
Total	30	100%

Lampiran 8. Data Tingkat Kepentingan Konsumen terhadap Produk Mebel

Atribut Produk Mebel	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15
Bahan baku	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5
Harga terjangkau	4	3	4	5	4	5	4	4	4	3	5	4	5	5	4
Pembayaran mudah	4	3	3	5	5	4	5	3	3	3	5	3	3	5	3
Banyak pilihan motif ukiran	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5
Banyak pilihan warna	5	4	3	4	3	4	5	5	4	4	5	4	3	3	5
Model <i>up to date</i>	2	3	4	3	5	5	4	4	3	2	3	4	5	3	2
Plitur berkualitas	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5
Ukuran proporsional	4	4	2	4	4	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4
Umur pemakaian	5	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	3	4
Serat kayu nampak	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3

Keterangan: R01 = Responden 1 R02 = Responden 2 dan seterusnya.

Atribut Produk Mebel	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
Bahan baku	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
Harga terjangkau	3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	5	5	3	5
Pembayaran mudah	4	4	3	4	5	4	3	3	4	4	3	4	5	4	4
Banyak pilihan motif ukiran	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	5	4
Banyak pilihan warna	4	4	3	2	5	2	4	2	4	5	4	2	4	4	3
Model <i>up to date</i>	4	3	4	2	4	5	4	3	4	4	4	3	4	3	5
Plitur berkualitas	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5
Ukuran proporsional	5	5	4	3	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5
Umur pemakaian	4	4	5	3	5	3	4	5	5	3	4	4	5	3	5
Serat kayu nampak	3	2	5	3	3	3	4	3	5	3	4	4	4	4	5

Lampiran 9. Rekapitulasi Data Tingkat Kepentingan Konsumen terhadap Produk Mebel

Atribut Produk Mebel	Total Skor	TKK
Bahan baku	140	4,67
Harga terjangkau	123	4,10
Pembayaran mudah	115	3,83
Banyak pilihan motif ukiran	135	4,50
Banyak pilihan warna	113	3,77
Model <i>up to date</i>	108	3,60
Plitur berkualitas	132	4,40
Ukuran proporsional	119	3,97
Umur pemakaian	127	4,23
Serat kayu nampak	106	3,53

Rumus untuk menghitung tingkat kepentingan konsumen (TKK) adalah sebagai berikut:

$$\text{TKK (Bahan Baku)} = \frac{\Sigma x}{n} = \frac{140}{30} = 4,67$$

$$\text{TKK (Harga Terjangkau)} = \frac{\Sigma x}{n} = \frac{123}{30} = 4,10$$

Keterangan:

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen

Σx : Total Skor Kepentingan Responden (R01 – R30)

n : Jumlah Responden

Untuk perhitungan atribut produk mebel selanjutnya juga menggunakan rumus yang sama, untuk hasil lengkapnya ada pada Lampiran 9.

Lampiran 10. Data Tingkat Kinerja Produk Mebel UD Akasia Barru

Atribut Produk Mebel	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15
Bahan baku	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5
Harga terjangkau	5	4	4	4	5	4	2	3	5	2	4	3	4	4	5
Pembayaran mudah	4	3	4	5	4	5	4	3	3	3	3	4	5	3	3
Banyak pilihan motif ukiran	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
Banyak pilihan warna	5	4	4	3	5	3	4	4	3	3	4	4	3	5	3
Model <i>up to date</i>	2	4	4	5	4	4	3	3	2	5	4	3	4	5	2
Plitur berkualitas	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4
Ukuran proporsional	4	4	4	4	3	5	3	5	3	4	5	5	4	3	3
Umur pemakaian	3	3	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	5	5
Serat kayu nampak	3	2	4	2	4	4	3	4	3	3	2	2	4	3	4

Keterangan: R01 = Responden 1 R02 = Responden 2 dan seterusnya.

Atribut Produk Mebel	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
Bahan baku	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5
Harga terjangkau	4	5	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	3	5	4
Pembayaran mudah	3	3	4	4	5	3	3	3	4	4	3	4	5	2	5
Banyak pilihan motif ukiran	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5
Banyak pilihan warna	3	3	5	2	5	3	3	3	4	4	4	2	4	5	3
Model <i>up to date</i>	3	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	2
Plitur berkualitas	4	3	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5
Ukuran proporsional	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
Umur pemakaian	3	4	5	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4
Serat kayu nampak	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4

Lampiran 11. Rekapitulasi Data Tingkat Kinerja Produk Mebel UD Akasia Baru

Atribut Produk Mebel	Total Skor	TKP
Bahan baku	134	4,47
Harga terjangkau	120	4,00
Pembayaran mudah	111	3,70
Banyak pilihan motif ukiran	132	4,40
Banyak pilihan warna	110	3,67
Model <i>up to date</i>	105	3,50
Plitur berkualitas	130	4,33
Ukuran proporsional	123	4,10
Umur pemakaian	126	4,20
Serat kayu nampak	101	3,37

Rumus untuk menghitung tingkat kinerja produk (TKP) adalah sebagai berikut:

$$\text{TKP (Bahan Baku)} = \frac{\sum x}{n} = \frac{134}{30} = 4,47$$

$$\text{TKP (Harga Terjangkau)} = \frac{\sum x}{n} = \frac{120}{30} = 4,00$$

Keterangan:

TKP : Tingkat Kinerja Produk

$\sum x$: Total Skor Kepuasan Responden (R01 – R30)

n : Jumlah Responden

Untuk perhitungan atribut produk mebel selanjutnya juga menggunakan rumus yang sama, untuk hasil lengkapnya ada pada Lampiran 11.

Lampiran 12. Data Tingkat Kinerja Produk Mebel Kompetitor

Atribut Produk Mebel	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15
Bahan baku	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5
Harga terjangkau	5	5	3	5	5	4	5	3	4	4	3	3	3	4	5
Pembayaran mudah	3	3	3	4	4	3	3	5	2	5	4	3	3	2	5
Banyak pilihan motif ukiran	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	2
Banyak pilihan warna	2	3	3	4	3	2	5	4	5	3	5	3	4	3	5
Model <i>up to date</i>	4	3	4	4	4	3	3	3	4	2	2	4	3	5	4
Plitur berkualitas	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	5
Ukuran proporsional	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	5	2	4	5
Umur pemakaian	4	5	3	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5
Serat kayu nampak	3	4	4	4	3	3	4	4	5	2	2	2	4	2	4

Keterangan: R01 = Responden 1 R02 = Responden 2 dan seterusnya.

Atribut Produk Mebel	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
Bahan baku	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
Harga terjangkau	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5	3
Pembayaran mudah	5	4	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	4	3	5
Banyak pilihan motif ukiran	5	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
Banyak pilihan warna	3	4	4	3	3	4	4	3	5	3	3	3	5	2	5
Model <i>up to date</i>	4	3	3	2	5	4	3	4	5	2	3	3	4	2	4
Plitur berkualitas	5	4	5	4	5	3	5	4	5	4	4	4	3	4	5
Ukuran proporsional	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
Umur pemakaian	4	5	3	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	3	5
Serat kayu nampak	4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	3	3	4	4	3

Lampiran 13. Rekapitulasi Data Tingkat Kinerja Produk Mebel Kompetitor

Atribut Produk Mebel	Total	TKP
Bahan baku	132	4,40
Harga terjangkau	124	4,13
Pembayaran mudah	107	3,57
Banyak pilihan motif ukiran	122	4,07
Banyak pilihan warna	108	3,60
Model <i>up to date</i>	103	3,43
Plitur berkualitas	132	4,40
Ukuran proporsional	127	4,23
Umur pemakaian	127	4,23
Serat kayu nampak	100	3,33

Rumus untuk menghitung tingkat kinerja produk (TKP) adalah sebagai berikut:

$$\text{TKP (Bahan Baku)} = \frac{\sum x}{n} = \frac{132}{30} = 4,40$$

$$\text{TKP (Harga Terjangkau)} = \frac{\sum x}{n} = \frac{124}{30} = 4,13$$

Keterangan:

TKP : Tingkat Kinerja Produk

$\sum x$: Total Skor Kepuasan Responden (R01 – R30)

n : Jumlah Responden

Untuk perhitungan atribut produk mebel selanjutnya juga menggunakan rumus yang sama, untuk hasil lengkapnya ada pada Lampiran 13.

Lampiran 14. Nilai Target terhadap Produk Mebel UD Akasia Barru

Butir	Atribut Produk Mebel	Nilai Target
1	Bahan baku	5
2	Harga terjangkau	5
3	Pembayaran mudah	4
4	Banyak pilihan motif ukiran	5
5	Banyak pilihan warna	4
6	Model <i>up to date</i>	4
7	Plitur berkualitas	5
8	Ukuran proporsional	5
9	Umur pemakaian	5
10	Serat kayu nampak	4

Nilai target didapat dari pengisian kuesioner untuk perusahaan pada Lampiran 5. Kuesioner tersebut diisi oleh pemilik UD Akasia Barru karena dianggap paling memahami objek penelitian.

Lampiran 15. Data Poin Penjualan (*Sales Point*)

Atribut Produk Mebel	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13	R14	R15
Bahan baku	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Harga terjangkau	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Pembayaran mudah	1,2	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Banyak pilihan motif ukiran	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Banyak pilihan warna	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Model <i>up to date</i>	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
Plitur berkualitas	1,2	1,2	1	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	1	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2
Ukuran proporsional	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2
Umur pemakaian	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2
Serat kayu nampak	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2

Keterangan: R01 = Responden 1 R02 = Responden 2 dan seterusnya.

Atribut Produk Mebel	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
Bahan baku	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Harga terjangkau	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5
Pembayaran mudah	1,5	1,2	1,5	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Banyak pilihan motif ukiran	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1	1,5	1,5	1	1,5	1,5	1,5
Banyak pilihan warna	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Model <i>up to date</i>	1,2	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1	1,5	1,5
Plitur berkualitas	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1,2	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1	1,5	1,5
Ukuran proporsional	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,2	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1	1,2	1,2
Umur pemakaian	1,5	1,5	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Serat kayu nampak	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,2	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2

Lampiran 16. Rekapitulasi Data Poin Penjualan (*Sales Point*)

Atribut Produk Mebel	TM	CM	SM
Bahan baku	0	2	28
Harga terjangkau	1	8	21
Pembayaran mudah	1	9	20
Banyak pilihan motif ukiran	2	4	24
Banyak pilihan warna	1	12	17
Model <i>up to date</i>	2	15	13
Plitur berkualitas	4	11	15
Ukuran proporsional	3	17	10
Umur pemakaian	0	5	25
Serat kayu nampak	1	18	11

Lampiran 17. Poin Penjualan (*Sales Point*) dalam (%)

Atribut Produk Mebel	TM	CM	SM	PP
Bahan baku	0%	7%	93%	1,5
Harga terjangkau	3%	27%	70%	1,5
Pembayaran mudah	3%	30%	67%	1,5
Banyak pilihan motif ukiran	7%	13%	80%	1,5
Banyak pilihan warna	3%	40%	57%	1,5
Model <i>up to date</i>	7%	50%	43%	1,2
Plitur berkualitas	13%	37%	50%	1,5
Ukuran proporsional	10%	57%	33%	1,2
Umur pemakaian	0%	17%	83%	1,5
Serat kayu nampak	3%	60%	37%	1,2

Keterangan:

TM : Tidak menolong dalam penjualan SM: Sangat menolong dalam penjualan

CM : Cukup menolong dalam penjualan PP : Poin Penjualan

Untuk menentukan PP berdasarkan persentase terbesar misalnya bahan baku SM 93% maka nilai PP nya adalah 1,5 dan seterusnya.

Lampiran 18. Perhitungan Rasio Perbaikan, Skala Kepentingan Konsumen dan Normalisasi Skala Kepentingan

Atribut Produk Mebel	NT	TKP AB	TKK	RP	PP	SKK	NSKK
Bahan baku	5	4,47	4,67	1,12	1,5	7,84	11,78
Harga terjangkau	5	4,00	4,10	1,25	1,5	7,69	11,56
Pembayaran mudah	4	3,70	3,83	1,08	1,5	6,21	9,34
Banyak pilihan motif ukiran	5	4,40	4,50	1,14	1,5	7,67	11,53
Banyak pilihan warna	4	3,67	3,77	1,09	1,5	6,16	9,27
Model <i>up to date</i>	4	3,50	3,60	1,14	1,2	4,94	7,42
Plitur berkualitas	5	4,33	4,40	1,15	1,5	7,62	11,46
Ukuran proporsional	5	4,10	3,97	1,22	1,2	5,81	8,73
Umur pemakaian	5	4,20	4,23	1,19	1,5	7,55	11,36
Serat kayu nampak	4	3,37	3,53	1,19	1,2	5,03	7,56
TOTAL						66,52	

Sumber: Lampiran 9, 11, 14, dan 17

Keterangan:

NT	: Nilai Target	PP	: Poin Penjualan
TKP AB	: Tingkat Kinerja Produk UD Akasia Barru	SKK	: Skala Kepentingan Konsumen
TKK	: Tingkat Kepentingan Konsumen	NSKK	: Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen
RP	: Rasio Perbaikan		

Salah satu contoh untuk menghitung rasio perbaikan (RP) bahan baku adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Perbaikan} = \frac{\text{Nilai Target}}{\text{Tingkat Kinerja Produk}}$$

$$\text{Rasio Perbaikan} = \frac{5}{4,47} = 1,12$$

Salah satu contoh untuk menghitung skala kepentingan konsumen (SKK) bahan baku adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{SKK} = \text{TKK} \times \text{RP} \times \text{PP}$$

$$\text{SKK} = 4,67 \times 1,12 \times 1,5$$

$$\text{SKK} = 7,84$$

Salah satu contoh untuk menghitung normalisasi skala kepentingan konsumen (NSKK) bahan baku adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NSKK} = \frac{\text{SKK}}{\text{Total SKK}} \times 100\%$$

$$\text{NSKK} = \frac{7,84}{66,52} \times 100\%$$

$$\text{NSKK} = 11,78$$

Lampiran 19. Penentuan Target dan Analisis Kesulitan Teknis

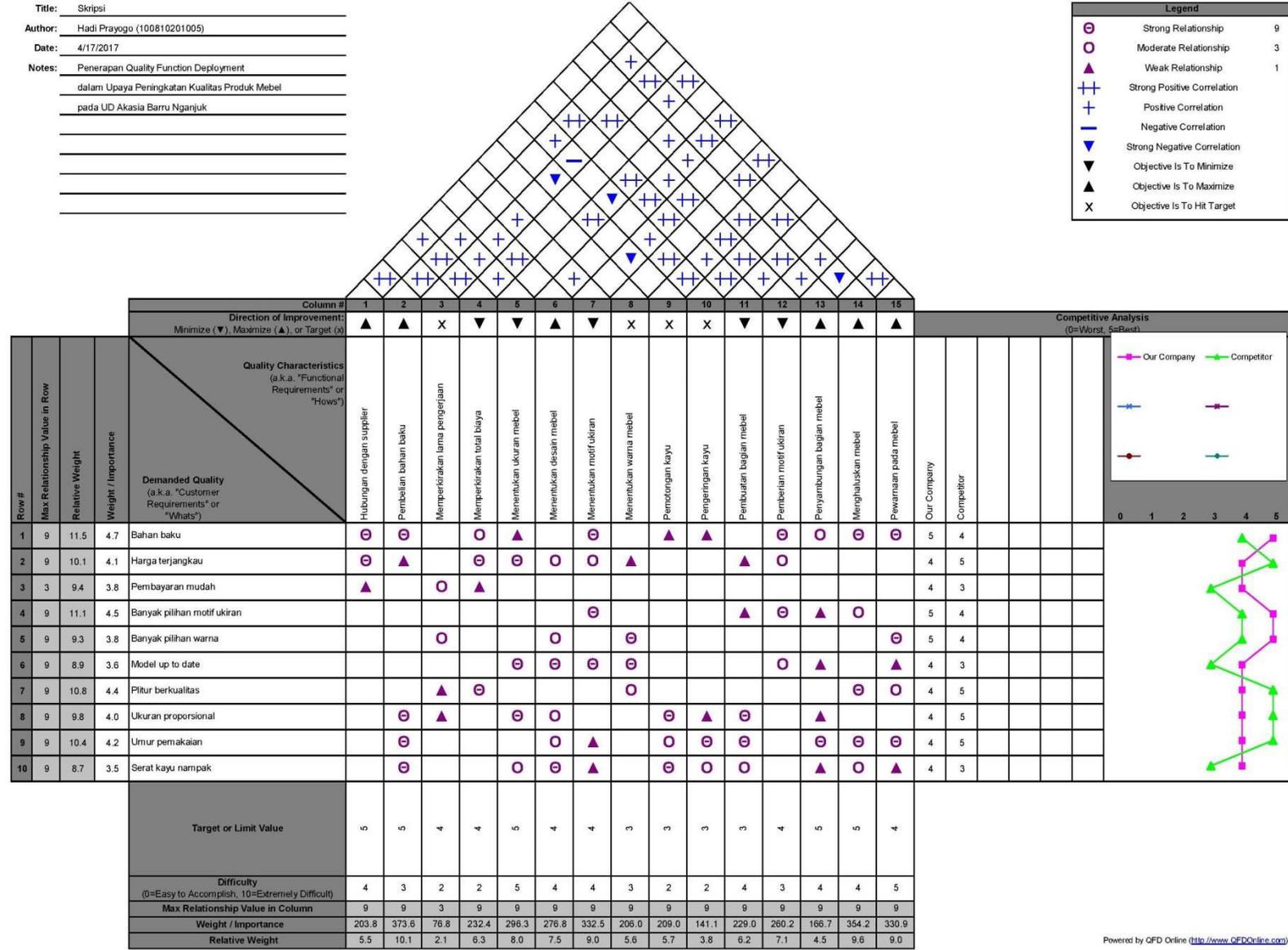
Persyaratan Teknis	Target	Derajat Kesulitan
Hubungan dengan supplier	5	4
Pembelian bahan baku	5	3
Memperkirakan lama pengerjaan	4	2
Memperkirakan total biaya	4	2
Menentukan ukuran mebel	5	5
Menentukan desain mebel	4	4
Menentukan motif ukiran	4	4
Menentukan warna mebel	3	3
Pemotongan kayu	3	2
Pengeringan kayu	3	2
Pembuatan bagian mebel	3	4
Pemberian motif ukiran	4	3
Penyambungan bagian mebel	5	4
Menghaluskan mebel	5	4
Pewarnaan pada mebel	4	5

Penentuan target dan derajat kesulitan dari hasil wawancara dengan pihak manajemen UD Akasia Baru.

Title: Skripsi
 Author: Hadi Prayogo (100810201005)
 Date: 4/17/2017
 Notes: Penerapan Quality Function Deployment
 dalam Upaya Peningkatan Kualitas Produk Mebel
 pada UD Akasia Baru Nganjuk

Legend

- ⊕ Strong Relationship 9
- Moderate Relationship 3
- △ Weak Relationship 1
- ++ Strong Positive Correlation
- + Positive Correlation
- Negative Correlation
- ▼ Strong Negative Correlation
- ▽ Objective Is To Minimize
- ▲ Objective Is To Maximize
- X Objective Is To Hit Target



Lampiran 20. Rumah Kualitas (House of Quality)