INOVASI PRODUK PEMBIAYAAN BANK BRI DALAM MENDUKUNG BISNIS RANTAI PASOK DENGAN METODE *MODIFIED* QFD

MOHAMMAD AZIS EFENDI

09211850086028

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Tatang Akhmad Taufik, M. Sc., IPU

Departemen Manajemen Teknologi

Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Manajemen Teknologi (M.MT)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Oleh:
Mohammad Azis Efendi
NRP: 09211850086028
Tanggal Ujian: 12 Januari 2021
Periode Wisuda: April 2021
Disetujui oleh

Pembimbing:

1. **Dr. Ir. Tatang Akhmad Taufik, M. Sc., IP**
   NIP: 195909041986031003

Penguji:

1. **Prof. Dr. Ir. Tri Widjaja, M.Eng**
   NIP: 196110211986031001 .....

2. **Dr. Ir. Niniek Fajar Puspita, M.Eng. NIP: 196308051989032002** .....

Kepala Departemen Manajemen Teknologi Fakultas Desain Kreatif Dan Bisnis Digital

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER FAKULTAS DESAIN KREATIF DAN BISNIS DIGITAL DEPARTEMEN

Prof. Ir. I Nyoman Pujawan, M.Eng, Ph.D, CSCP NIP: 196912311994121076

INOVASI PRODUK PEMBIAYAAN BANK BRI DALAM MENDUKUNG BISNIS RANTAI PASOK DENGAN METODE *MODIFIED* QFD

Nama Mahasiswa : Mohammad Azis Efendi

Mahasiswa ID : 092118500846028

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Tatang Akhmad Taufik, M.Sc., IPU

ABSTRAK

Inovasi merupakan suatu hal yang mutlak harus dilakukan oleh sebuah perusahaan, tidak terkecuali pelaku usaha di sektor perbankan. Perbankan harus menghadapi tantangan perubahan yang sangat cepat dipicu oleh adopsi penggunaan teknologi serta dinamika permintaan pelanggan yang semakin beragam, terutama di sektor industri rantai pasok. Dalam sebuah sistem rantai pasokan barang, perbankan memiliki peran yang sangat vital dalam mempercepat proses dan aktivitas pembayaran sehingga arus keuangan pada bisnis rantai pasok berjalan dengan lancar dan seimbang.

Kendala utama dalam pengembangan sebuah produk dan layanan adalah bagaimana produk yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dan harapan dari pelanggan. Pada penelitian ini persepsi pelanggan terhadap kualitas produk dan layanan yang telah diberikan diukur menggunakan model kano untuk mendapatkan atribut yang paling dapat memaksimalkan kepuasan. Selanjutnya berdasarkan prioritas atribut kebutuhan pelanggan tersebut dilakukan inovasi pengembangan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) yang disesuaikan dengan sumber daya dan nilai yang dimiliki oleh perusahaan yang tercermin dalam *Business Model Canvas* (BMC).

Hasil akhir dari penelitian ini adalah inovasi produk dan layanan Bank dalam mendukung pembiayaan bisnis rantai pasok dalam bentuk sebuah *platform* yang terintegrasi dengan fokus pada 3 area utama yaitu, antar muka aplikasi yang "*user friendly*", fitur produk yang lengkap dan sistem yang handal dan selalu dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

Kata Kunci : Quality Function Deployment, House Of Quality, Kano, Business Model Canvas, Supply Chain Financing, ANP.

INOVASI PRODUK PEMBIAYAAN BANK BRI DALAM MENDUKUNG BISNIS RANTAI PASOK DENGAN METODE *MODIFIED* QFD

Nama Mahasiswa : Mohammad Azis Efendi

Mahasiswa ID : 092118500846028

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Tatang Akhmad Taufik, M.Sc., IPU

ABSTRACT

Innovation is an absolute thing that must be done by a company, including business people in the banking sector. Banks must face the challenges of rapid change triggered by the adoption of the use of technology and increasingly diverse customer demand dynamics, especially in the supply chain industry sector. In a goods supply chain system, banking has a very vital role in accelerating the payment process and activities so that financial flows in the supply chain business run smoothly and in balance.

The main obstacle in developing a product and service is how the product is made according to the needs and expectations of customers. In this research, customer perceptions of the quality of the products and services provided were measured using the Kano model to obtain the attributes that best maximize satisfaction. Furthermore, based on the priority attributes of customer needs, development innovation is carried out using the Quality Function Deployment (QFD) method which is adjusted to the resources and values possessed by the company as reflected in the Business Model Canvas (BMC).

The final result of this research is the Bank's product and service innovation in supporting supply chain business financing in the form of an integrated platform with a focus on 3 main areas, namely, a "user friendly" application interface, complete product features and a reliable system that always can be accessed anytime and anywhere.

Keywords: Quality Function Deployment, House of Quality, Kano, Business Model Canvas, Supply Chain Financing, ANP.

KATA PENGANTAR

Segala Puji ke hadirat Allah SWT atas Rahmat, Nikmat dan Taufiknya, sehingga dapat diselesaikannya penelitian yang berjudul “Inovasi Produk Pembiayaan Bank BRI Dalam Mendukung Bisnis Rantai Pasok Dengan Metode *Modified* QFD ”.

Penelitian ini diajukan dalam rangka menyelesaikan studi di Program Magister Manajemen Teknologi di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya bidang keahlian Manajemen Rantai Pasok.

Dalam penyelesaian penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Tatang Akhmad Taufik, M. Sc., IPU selaku dosen pembimbing, yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan ide, saran dan kritiknya.
2. Prof. Dr. Ir. Tri Widjaya, M.Eng dan Dr. Ir. Niniek Fajar Puspita, M.Eng. sebagai dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan
3. Tim Pengembangan Produk *Supply chain Management* PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) yang dapat menerima kehadiran penulis dan membantu penulis dalam memperoleh data.
4. Keluarga tercinta, istri Jujuk Rahayu serta anak-anak Hafiza Anindya RA dan Alfarizi Haziq M yang senantiasa memberikan *support* dan dukungan kepada penulis
5. Semua staff dan rekan mahasiswa di MMT – ITS yang telah banyak membantu penulis.

Akhirnya penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Untuk itu saran dan kritik yang konstruktif akan sangat membantu agar penelitian ini dapat menjadi lebih baik.

Jakarta, 13 Desember 2020

Penulis,

Mohammad Azis Efendi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

ABSTRAK..... ii

ABSTRACT..... iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR TABEL..... viii

BAB I PENDAHULUAN 11

1.1 Latar Belakang 11

1.2 Rumusan Masalah 12

1.3 Tujuan Penelitian 12

1.4 Manfaat Penelitian 13

1.5 Batasan Masalah 14

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI 15

2.1 Inovasi Produk 15

2.1.1 Pengertian Inovasi Produk 15

2.2 Pengembangan Produk 16

2.2.1 Pengertian Konsep Pengembangan Produk 16

2.2.2 Proses Pengembangan Produk 17

2.3 Inovasi di Perbankan 20

2.4 *Supply chain* 22

2.4.1 *Supply chain Management* 22

2.4.2 *Suppply Chain Financing* 23

2.4.3 Dampak Layanan *Supply Chain Financing* 25

2.5 *Quality Function Deployment (QFD)* 26

2.5.1 Manfaat dan Keunggulan QFD 27

2.5.2 Implementasi QFD 28
2.6 Model Kano 33
2.7 *Business Model Canvas (BMC)* 35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 39
3.1 Metode Penelitian 39
3.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian 39
3.1.2 Jenis Penelitian 39
3.1.3 Objek Penelitian 39
3.2 Tahap Penelitian 40
3.2.1 Tahap Pendahuluan 43
3.2.2 Tahap Perencanaan Produk (Mendapatkan *Voice of Custumer*) 44
3.2.4 Tahap Usulan Inovasi Produk 48
3.2.5 Pengembangan Produk dengan Inovasi *Business Model Canvas (BMC)* 49
3.2.6 Tahap Implementasi Produk 49
3.2.7 Kesimpulan Dan Saran 50
3.3 Rencana dan Jadwal Kegiatan Penelitian 50
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN 51
4.1 Pengumpulan Data 51
4.2 Identifikasi Atribut dan Penyusunan Kuesioner 51
4.3 Penentuan Jumlah Sampel 54
4.4 Uji Validitas 56
4.5 Uji Reliabilitas 56
4.6 Penilaian Hasil Kuesioner 58
4.6.1 Perhitungan Nilai Ekspektasi Konsumen (Model Kano) 58
4.7 Penyusunan *Quality Function Deployment* (QFD) 64
4.7.1 Pembuatan Matriks Informasi Konsumen 64
4.7.2 Pembuatan Matrik Informasi Teknis 79

4.7.3 Penentuan *Correlation Matrix* (Matrik Korelasi) 82
4.7.4 Menentukan Arah Pengembangan Respon Teknis 86
4.7.5 Perhitungan Nilai Bobot Aspek Teknis 88
4.8 Analisis *House of Quality* 90
4.9 Analisis Prioritas Produk Kredit *Supply chain* 92
4.10 Usulan Pengembangan Produk Dengan Inovasi BMC 97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 103
5.1 Kesimpulan 103
5.2 Saran 105
DAFTAR PUSTAKA 106
LAMPIRAN 109

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sales Point.....31
Tabel 2. 2 Simbol dan nilai matrik interaksi.....32
Tabel 2. 3 Simbol Interaksi Parameter Teknis.....32
Tabel 3. 1 Rencana dan Jadwal Kegiatan Penelitian.....50
Tabel 4. 1 Atribut pemilihan kategori jenis kredit.....52
Tabel 4. 2 Jenis Kredit.....52
Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Bank BRI.....57
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Ekspektasi Bank BRI.....57
Tabel 4. 5 *Kano Evaluation Table*.....58
Tabel 4. 6 Perhitungan kategorisasi Model Kano.....60
Tabel 4. 7 Kategori Atribut-atribut Pelayanan.....62
Tabel 4. 8 Nilai Tingkat Kepentingan Setiap Atribut Pelayanan.....67
Tabel 4. 9 Nilai Tingkat Kepuasan Setiap Atribut Pelayanan.....69
Tabel 4. 10 *Benchmark* terhadap layanan Pesaing.....71
Tabel 4. 11 Nilai Tujuan (*Goal*) Internal Perusahaan.....73
Tabel 4. 12 Nilai *Improvement Ratio*.....75
Tabel 4. 13 Nilai *Row Weight & Normalized Row Weight*.....77
Tabel 4. 14 Simbol *Correlation Matrix*.....83
Tabel 4. 15 *Relationship Matrix*.....84
Tabel 4. 16 Simbol Arah Pengembangan Respon Teknis.....86
Tabel 4. 17 Hubungan Arah Pengembangan Respon Teknis.....86
Tabel 4. 18 Nilai *Relative Importance*.....88
Tabel 4. 19 Perbandingan Hasil ANP Jenis Kredit.....93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 *Cash Flow Cycle* 24
Gambar 2. 2 *Typical Supply Chain Financing* 25
Gambar 2. 3 *Supplier Payment Program* 26
Gambar 2. 4 *House Of Quality* 29
Gambar 2. 5 *Kano's model* dari kepuasan pelanggan 34
Gambar 2. 6 Diagram Alir Integrasi Model Kano dengan QFD 35
Gambar 2. 7 Template *Business Model Canvas* 38
Gambar 3. 1 Tahapan Proses Penelitian 43
Gambar 4. 1 *Correlation Matrix* 84
Gambar 4. 2 *Relationship Matrix* 85
Gambar 4. 3 *House of Quality* 91
Gambar 4. 4 Prioritas Jenis Kredit 94
Gambar 4. 5 Skema kredit *Distributor Financing* 94
Gambar 4. 6 Skema Kredit *Vendor Financing* 95
Gambar 4. 7 Skema Kredit SCF AP 95
Gambar 4. 8 Skema Kredit SCF AR 96
Gambar 4. 9 Skema Kredit SCF Kombinasi 96
Gambar 4. 10 *Business Model Canvas* 97
Gambar 4. 11 Skema layanan produk 98
Gambar 4. 12 *Dashboard platform invoicing* 99
Gambar 4. 13 Fitur *User Manual* 99
Gambar 4. 14 Fitur *Help Desk* 100
Gambar 4. 15 *Dashboard admin* 100
Gambar 4. 16 *Workflow Management* 101
Gambar 4. 17 *Facility Information* 101
Gambar 4. 18 *Invoice List* 101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 variabel dari kualitas pelayanan 109
Lampiran 2 Penentuan Atribut Kuesioner 110
Lampiran 3 Hasil Kuesioner Fungsional Kano 111
Lampiran 4 Hasil Kuesioner Disfungsional Kano 113
Lampiran 5 Hasil Kategorisasi Kuesioner Kano 115
Lampiran 6 Hasil Kategorisasi Kuesioner Kano 117
Lampiran 7 Hasil Kuesioner Tingkat Kepentingan 120
Lampiran 8 Hasil Kuesioner Tingkat Kepuasan 122
Lampiran 9 Hasil *Benchmark* Bank X 124
Lampiran 10 Hasil *Benchmark* Bank Y 126
Lampiran 11 Hasil *Benchmark* Bank Z 128
Lampiran 12 *Improvent Ratio* 130
Lampiran 13 Prioritas Atribut Pelayanan 132
Lampiran 14 Prioritas Respon Teknikal 134
Lampiran 15 *House Of Quality* 136
Lampiran 16 Inovasi *Business Model Canvas* 137

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Inovasi merupakan suatu hal yang mutlak harus dilakukan oleh sebuah perusahaan, tidak terkecuali pelaku usaha di sektor perbankan. Perbankan harus menghadapi tantangan perubahan yang sangat cepat dipicu oleh adopsi penggunaan teknologi serta dinamika permintaan pelanggan yang semakin beragam, terutama pada sektor industri rantai pasok. Dalam sebuah sistem rantai pasokan barang, perbankan memiliki peran yang sangat vital dalam mempercepat proses dan aktivitas pembayaran sehingga arus keuangan pada bisnis rantai pasok berjalan dengan lancar dan seimbang.

Peran vital tersebut mendorong perbankan untuk berlomba dalam melakukan inovasi serta meluncurkan berbagai jenis produk dan layanan pembiayaan yang dikhususkan untuk perusahaan yang terlibat dalam hubungan sistem rantai pasok yang disebut *supply chain financing*. Produk tersebut merupakan sebuah layanan perbankan yang terintegrasi untuk mendukung perusahaan yang bergerak dalam sebuah sistem rantai pasokan, baik barang maupun jasa. Perbankan berlomba untuk menawarkan jasa dan fasilitas unggulan yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan yang bergerak dalam sistem rantai pasok untuk mendukung kegiatan bisnis mereka.

PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. berdiri pada tanggal 16 Desember 1895 di Purwokerto, Jawa Tengah. Sebagai lembaga intermediari antara nasabah yang mempunyai kelebihan dana dengan yang membutuhkan dana, Bank BRI memiliki segmen konsumen yang sangat beragam,di mana salah satunya adalah segmen korporasi. Sebagai perusahaan milik negara, saat ini mayoritas saham BRI dimiliki oleh Pemerintah yaitu sebesar 56,75% dan sisanya dimiliki oleh pemegang saham publik.

PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. saat ini serius meningkatkan pertumbuhan kredit melalui skema inovasi produk pembiayaan pada bisnis rantai pasok atau *Supply Chain Financing* demi memacu kinerja perseroan. Perusahaan menyadari apabila mereka dapat memberikan produk baru lebih awal dibandingkan

dengan pesaing, maka akan memiliki peluang yang lebih bagus untuk mendapatkan penerimaan oleh konsumen serta memperoleh keuntungan, Akan tetapi banyak juga produk yang di desain dan diluncurkan dalam waktu yang pendek tidak dapat diterima oleh konsumen, hal ini dikarenakan tim pengembangan produk tidak fokus pada kebutuhan pelanggan secara aktual pada saat fase desain sehingga sebagai konsekuensinya produk-produk ini memiliki tingkat kepuasan pelanggan yang rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan inovasi produk *Supply Chain Financing* dalam berbagai tahapan menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD). Model Kano dimanfaatkan untuk mendapatkan atribut produk yang dapat memaksimalkan kepuasan konsumen. Sementara itu, inovasi *Business Model Canvas* (BMC) digunakan sebagai alat untuk merancang pengembangan produk berdasarkan proposisi nilai, infrastruktur, sumber daya, kanal distribusi, serta aspek keuangan perusahaan.

Dengan penelitian ini, tim pengembangan produk diharapkan akan mampu menciptakan produk yang inovatif dengan lebih mudah, murah, dan cepat dengan memperhitungkan *requirement* mana yang memiliki dampak besar pada tingkat kepuasan konsumen serta sesuai dengan sumber daya yang ada dan aspirasi dari managemen perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja ekspektasi konsumen terkait dengan produk *Supply Chain Financing* yang inovatif - kompetitif?
2. Bagaimana Bank BRI menghasilkan produk *Supply Chain Financing* sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen dengan memperhitungkan atribut prioritas yang memiliki pengaruh besar pada tingkat kepuasan konsumen.
3. Bagaimana dampak inovasi produk layanan perbankan bagi perusahaan.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi prioritas kebutuhan pelanggan atau perusahaan yang terlibat dalam bisnis rantai pasok melalui matrik *House Of Quality.*

2. Merancang inovasi produk *Supply Chain Financing* melalui pendekatan metode *modified* QFD.
3. Merumuskan proses implementasi metode *modified* QFD dan *multi criteria decision making* di perbankan untuk dapat menghasilkan produk dengan skala prioritas kebutuhan konsumen terhadap layanan yang diharapkan dengan pemahaman yang mendalam tentang atribut-atribut yang menjadi dasar kepuasan pelanggan dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan.
4. Memperoleh informasi tentang posisi produk bank BRI dibandingkan dengan produk layanan pesaing (*benchmarking*), sehingga dapat dilakukan perbaikan dalam rangka meningkatkan kepuasan nasabah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian ini, antara lain :

1. Bagi Pelanggan (perusahaan yang terlibat dalam bisnis rantai pasok)
   - Hasil penelitian akan memberikan gambaran bahwa produk perbankan dalam hal *Supply Chain Financing* dapat memberikan dampak bagi perbaikan *financial flow* perusahaan.
   - Perusahaan dapat memilih dan memanfaatkan model produk *supply chain fiancing* yang paling sesuai dengan kebutuhan untuk menjamin bahwa sistem rantai pasoknya berjalan dengan baik.
2. Bagi Perbankan
   - Berdasarkan hasil penelitian akan menghasilkan produk *Supply Chain Financing yang* sesuai dengan kebutuhan keinginan konsumen
   - Perusahaan dapat menggunakan pendekatan metode *modified* QFD dan *multi criteria decision making* untuk mengetahui kriteria skala prioritas kebutuhan konsumen dengan memperhitungkan atribut yang memiliki pengaruh besar pada tingkat kepuasan konsumen dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki.

3. Bagi Regulator Perbankan (OJK)
   - Hasil penelitian dapat digunakan oleh regulator sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun regulasi terkait produk dan jasa perbankan, khususnya *Supply Chain Financing*.

1.5 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan permasalahan dalam penilitan ini, ditentukan batasan masalah seperti berikut :

Penelitian ini hanya dibatasi pada langkah-langkah inovasi produk *Supply Chain Financing* pada PT Bank Rakyat Indonesia (persero) dengan menggunakan metode QFD yang dikombinasikan dengan model Kano dan ANP untuk mendapatkan atribut produk yang dapat memaksimalkan kepuasan konsumen.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Inovasi Produk

Dewasa ini sering kali terjadi sebuah perusahaan besar yang dahulu sangat dominan pada akhirnya harus merelakan produk dan bisnisnya turun atau bahkan mati karena terlambat melakukan inovasi. Sebagai contohnya adalah Kodak yang harus ditutup karena perusahaan tersebut terlambat dalam mengantisipasi tren perkembangan teknologi, sehingga pada akhirnya ditinggalkan oleh konsumen. Kodak yang sebelumnya sangat dominan pada produk kamera konvensional tidak dapat beradaptasi dengan perkembangan produk digital hingga pada akhirnya ditinggalkan oleh konsumen yang beralih menggunakan produk kamera digital yang lebih fleksibel.

Inovasi dalam sebuah perusahaan merupakan hal mutlak yang harus dilakukan. Keberlangsungan sebuah perusahaan sangat ditentukan dari kemampuan mereka dalam menciptakan inovasi baik dalam bentuk produk maupun layanan yang dapat memberikan kepuasan terhadap pelanggan.

2.1.1 Pengertian Inovasi Produk

Hurley dan Hult (1998) mendefinisikan proses inovasi sebuah produk atau jasa sebagai sebuah mekanisme dari perusahaan untuk selalu beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis, menciptakan gagasan serta ide dan pemikiran baru guna menciptakan produk-produk yang inovatif serta meningkatkan pelayanan yang dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan.

Menurut Rosenfeld (2002), inovasi adalah transformasi pengetahuan kepada produk, proses dan jasa baru, atau tindakan menggunakan sesuatu yang baru. Sementara itu, Taufik (2005) mendefinisikan inovasi sebagai:

- Proses dan/atau hasil pengembangan dan/atau pemanfaatan pengetahuan, keterampilan yang mencakup aspek teknologi serta pengalaman untuk menciptakan serta memperbaiki produk baik berupa barang maupun jasa, aspek

proses maupun sistem yang baru yang dapat memberikan nilai baik nilai ekonomi maupun nilai sosial yang berarti.

- Proses di mana gagasan, temuan tentang produk atau proses diciptakan, dikembangkan dan berhasil disampaikan kepada pasar.

Sementara *Font*ana (2011) mengartikan inovasi sebuah produk sebagai proses pengenalan sistem baru yang dapat menghasilkan kesuksesan ekonomi untuk perusahaan serta kesuksesan sosial bagi konsumen atau lingkungan dalam skala yang lebih luas.

Berdasarkan berbagai pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa produk yang inovatif adalah produk yang mampu beradaptasi terhadap perubahan dan dinamika yang terjadi pada setiap periode.

2.2 Pengembangan Produk

2.2.1 Pengertian Konsep Pengembangan Produk

Yamit (2002) mendefinisikan pengembangan produk sebagai usaha sebuah perusahaan untuk selalu menciptakan sebuah produk yang sama sekali baru, atau usaha perusahaan dalam rangka memperbaiki kualitas produk lama atau melakukan memodifikasi agar senantiasa dapat memenuhi tuntutan, keinginan serta selera dari pelanggan yang menggunakan produk atau layanan perusahaan.

Kemampuan sebuah perusahaan untuk melakukan inovasi produk dan layanan sangat tergantung pada strategi bisnis yang diterapkan. Segmentasi produk dan layanan masih relevan dilakukan gunan memberikan kepuasan terhadap kebutuhan pelanggan yang beragam. Setiap pelanggan akan memiliki selera dan kebutuhan yang berbeda, sehingga dibutuhkan banyak jenis dan variasi dari produk dan layanan yang diperlukan. Hal ini tentu akan berimplikasi pada tuntutan terhadap proses pengembangan produk dan layanan yang harus terus dilakukan oleh perusahaan.

Masih menurut Yamit (2002) pengembangan produk merupakan sebuah aktivitas kreatif yang dapat memprediksi setiap peluang dan kesempatan yang mungkin akan terjadi dimasa yanga kan datang.

Setiap keputusan yang diambil pada tahap iniasi dan perencanaan sebuah produk akan sangat berpengaruh pada perusahaan dalam jangka panjang. Tanpa

adanya inovasi produk maka akan berdampak secara langsung pada kepuasan pelanggan yang akan berdampak langsung pada penjualan perusahaan. Sebuah perusahaan akan disebut berhasil apabila selalu dapat memberikan produk dan layanan yang sesuai dengan keinginan pelanggan yang dinamis dan sangat beragam.

Pengembangan produk merupakan kegiatan yang melibatkan semua sumber daya yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Ulrich dan Eppinger (2001) mendefisikan beberapa fungsi yang penting dalam pengembangan sebuah produk antara lain :

1. Pemasaran

   Fungsi ini merupakan aktifitas yang menghubungkan proses interaksi antara perusahaan dengan *customer* atau pelanggan serta memfasilitasi tahapan identifikasi produk dan peluangnya, mengindentifikasi segmentasi pasar, dan kebutuhan pelanggan. Fungsi pemasaran secara khusus juga mendefinisikan proses komunikasi antara perusahaan dengan pelanggannya, merancang dan menetapkan target harga serta promosi serta model peluncuran produk.

2. Perancangan (*Design*)

   Fungsi perancangan memiliki peran yang penting dalam proses mendefinisikan karakteristik sebuah produk atau layanan dalam rangka memenuhi kebutuhan dan keingininan dari pelanggan.

3. Manufaktur

   Fungsi ini bertanggung jawab dalam merancang serta menjalankan sistem pada proses produksi dari suatu produk. Secara umum, manufaktur dapat mencakup proses pembelian, produksi serta distribusi dari sebuah produk atau jasa.

2.2.2 Proses Pengembangan Produk

Pengembangan produk merupakan sebuah proses yang berupa urutan atau langkah-langkah kegiatan sebuah perusahaan dalam menyusun, merancang dan mendefinisikan setiap aspek pengembangan. Menurut Ulrich dan Eppinger (2001) proses pengembangan produk terdiri dari enam fase antara lain yaitu:

- Proses Perencanaan

  Kegiatan perencanaan sering dirujuk sebagai "*zero fase*" karena kegiatan ini mendahului persetujuan suatu proyek serta proses peluncuran dan pengembangan sebuah produk atau jasa.

- Proses Pengembangan Konsep

  Pada fase ini, dilakukan proses identifikasi terhadap kebutuhan target pasar, bebrapa alternatif pilihan konsep akan dibangun untuk selanjutnya dilakukan analisi dan pemilihan alternatif yang paling bagus.
- Proses Perancangan tingkat *system*

  Fase ini mencakup proses definisi arsitektur serta uraian produk kedalam sub sistem dan komponen yang lebih detail.
- Proses Perancangan detail

  Pada fase ini dilakukan desain spesifikasi lengkap dari sebuah produk atau jasa, baik berupa material serta komponen yang dibutuhkan.
- Proses Pengujian

  Tahap pengujian akan melibatkan konstruksi serta evaluasi dari berbagai macam versi yang dimiliki sebuah produk dari awal.
- Proses Produksi awal

  Pada proses ini, sebuah produk akan diproduksi dengan menggunakan sistem produksi yang sebenarnya. Tujuan dari proses produksi awal ini adalah untuk mensimulasikan dan mengidentifikasi setiap permasalahan yang mungkin bisa muncul pada saat proses produksi dilakukan.

Ulrich dan Eppinger (2001) menjelaskan bahwa proses pengembangan konsep mencakup beberapa kegiatan sebagai berikut:

1. Identifikasi kebutuhan pelanggan

   Tujuan dari aktifitas ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan secara efektif mengakomodasikan kepada tim pengembang. Hasil dari tahapan ini berupa daftar pertanyaan kebutuhan pelanggan yang disusun secara hirarkis, dengan nilai derajat kepentingan pada setiap atribut kebutuhan pelanggan.
2. Penetapan spesifikasi target

   Kegiatan ini akan memberikan informasi yang akurat mengenai bagaimana sebuah produk akan bekerja. Hal ini merupakan proses transformasi dari kebutuhan pelanggan kedalam kebutuhan dalam bentuk teknis.

   Untuk membuat target spesifikasi terdapat 3 langkah yang harus dilakukan yaitu:

   a. Membuat daftar kebutuhan pelanggan dengan tingkat kepentingan yang

diturunkan berdasarkan tingkat kepentingan kebutuhan dari setiap aspek.

b. Mengumpulkan data dan informasi tentang pesaing serta tingkat kepuasan yang dimiliki oleh produk pesaing

c. Menetapkan target ideal yang dapat dicapai oleh setiap atribut.

3. Penyusunan konsep

Target Sasaran dari tahap ini adalah untuk menggali lebih jauh konsep-konsep produk yang sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pelanggan. Tahap ini mencakup semua proses mulai dari penelitian, pemecahan masalah secara kreatif dan alternatif solusi yang mungkin bisa dilakukan.

Proses dari penyusunan konsep terdiri 3 langkah antara lain :

a. Pemaparan masalah menggunakan diagram fungsi

b. Proses Pencarian eksternal dan Pencarian internal

c. Proses identifikasi secara sistematis.

4. Pemilihan konsep

Tahap ini merupakan kegiatan dimana setiap konsep yang ada dilakukan proses analisis mendalam dan secara bertahap akan dieliminasi dan dipilih satu konsep yang paling memiliki peluang paling besar untuk berhasil.

Pemilihan konsep terdiri dari 2 metode antara lain :

a. Proses Penyaringan

Tujuan dari proses ini adalah untuk mempersempit dan mengeliminasi jumlah pilihan konsep yang ada secara cepat.

b. Proses Penilaian

Pada proses penilaian konsep, setiap konsep akan diberikan bobot penilaian berdasarkan kriteria tertentu.

5. Pengujian konsep

Pada tahap ini setiap konsep akan diuji dalam rangka mengetahui aspek pemenuhan kebutuhan konsumen, serta untuk memperkirakan potensi serta melakukan identifikasi terhadap kelemahan yang terjadi dan harus diperbaiki dalam tahapan proses selanjutnya.

6. Penetapan spesifikasi akhir

Pada tahap ini akan dilakukan peninjauan kembali terhadap spesifikasi target yang telah ditentukan diawal proses dilakukan proses pengujian.

7. Perencanaan proyek

   Pada tahapan akhir pengembangan konsep ini tim akan membuat jadwal pengembangan secara detai serta menentukan strategi yang akan dilakukan untuk meminimasi waktu penyelesaian dari proyek.

8. Analisis ekonomi

   Tahap ini dilakukan untuk dapat memastikan kelangsungan program pengembangan secara komperehensif dan menyeluruh.

9. Analisis terhadap produk

   Pemahaman yang mendalam terhadap keunggulan dan kelemahan pesaing akan menentukan posisi produk yang akan dikembangkan.

10. Pemodelan

    Semua tahapan dalam proses pengembangan sebuah produk dan layanan akan melibatkan banyak bentuk model. Proses pemodelan akan membantu tim dalam melakukan penyempurnaan produk sebelum melewati fase produksi secara masal. Hal ini akan meminimalisir terjadinya kegagalan dalam proses prosuksi.

2.3 Inovasi di Perbankan

Dendawijaya sebagaimana dikutip oleh Rahmadhani (2010), mendefinisikan Bank sebagai sebuah lembaga yang berfungsi untuk menghubungkan anatara dua pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang kekurangan dana dengan cara menghimpun dana yang diperoleh dari masyarakat dalam bentuk simpanan, serta menyalurkan dana kepada masyarakat yang membutuhkan dalam bentuk kredit untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kata bank berasal dari bahasa Italia, yaitu banca, yang memiliki arti tempat penukaran uang. Menurut UU No.10 tahun 1998 memberikan definisisi bahwa sebuah badan usaha yang disebut Bank memiliki tugas menghimpun kelebihan dana yang dimiliki oleh masyarakat serta menyalurkan dana kepada masyarakat lain yang membutuhkan dengan tujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan ekonomi masyarakat.

Fungsi utama bank secara umum menurut undang-undang no. 10 tahun 1998 adalah sebagai berikut :

1. Menghimpun dana yang bersumber dari modal awal pendirian , dana yang berasal dari masyarakat, dana yang bersumber dari lembaga keuangan yang diperoleh dari pinjaman dana.
2. Menyalurkan dana kepada masyarakat secara umum dalam bentuk pinjaman.
3. Memfasilitasi dengan memberikan layanan.

Seperti halnya sektor industri lain yang sedang mengalami era disrupsi inovasi, perbankan juga dituntut untuk terus berubah dalam memberikan layanan terbaik kepada *customer*. Inovasi disruptif adalah dampak perubahan dari sebuah inovasi yang memperkenalkan kepraktisan, kemudahanan akses, kenyamanan serta biaya yang ekonomis yang berhasil merubah suatu sistem sebelumnya. Istilah ini dilontarkan pertama kalinya oleh Kennedy (2017): "Fenomena inovasi disruptif yang terjadi pada industri keuangan juga berpengaruh terhadap *landscape* industri secara global. Hal ini berdampak pada semua aspek, mulai dari teknologi intermediasinya, struktur indudtri hingga kepada model *delivery* kepada konsumen".

Pemanfaatan teknologi oleh pelaku industri perbankan sebagai upaya dalam memberikan inovasi produk dan layanan sebagai upaya untuk menjawab dan memahami kebutuhan pelanggan (Yusif, 2012).

Konsep dari sebuah pelayanan bukan hanya sebatas dapat melayani, akan tetapi lebih dari itu harus juga dapat mengerti, memahami, dan merasakan apa yang dibutuhkan oleh pelanggan. Dengan demikian, pelayanan yang diberikan akan mengenai *heart share* dari pelanggan.

Heart share dan *mind share* tersebut dapat menumbuhkan loyalitas pelanggan terhadap suatu produk yang akan memberikan dampak positif bagi citra perusahaan (Suhartanto, 2018).

Bank akan memperoleh keuntungan dari sebuah inovasi yang dilakukan dalam bentuk kenaikan kinerja perusahaan. Proses inovasi ini juga akan dapat dirasakan oleh pelanggan sebagai nilai lebih. Inovasi dalam bentuk layanan bank akan sangat bermanfaat bagi pelanggan, dimana secara langsung juga akan memberikan keuntungan bagi perusahaan. Oleh karena itu proses inovasi yang dilakukan oleh perbankan harus selalu berfokus pada apa yang dibutuhkan dan dirasakan oleh pelanggan.

2.4 *Supply chain*

2.4.1 Supply chain Management

Pengertian *Supply chain* Management menurut definisi para ahli, antara lain adalah sebagai berikut :

1. *Supply chain Management* (Manajemen Rantai Pasokan) merupakan sebuah pendekatan yang digunakan untuk mewujudkan model integrasi yang efisien diantara semua pihak yang terlibat baik pemasok, perusahaan yang memproduksi, distributor, pengecer, dan pelanggan. Managemen rantai pasok yang benar akan dapat menentukan secara tepat jumlah barang yang akan diproduksi, waktu dan tujuan yang benar dengan biaya yang optimal untuk mendapatkan tujuan *service level* yang diinginkan (Levi *et al*, 2000).
2. *Supply chain Management* (Manajemen Rantai Pasokan) merupakan keseluruhan kegiatan mulai dari jaringan pemasok, produsen, proses distribusi serta logistik yang membentuk fungsi pembelian dari material, perubahan material kedalam barang setengah jadi maupun produk jadi serta proses distribusi dari produk-produk tersebut dari produsen hingga sampai ketangan ke konsumen (Pires *et al*, 2001).
3. *Supply chain Management* (Manajemen Rantai Pasokan) merupakan seluruh rangkaian kegiatan mulai dari bahan mentah hingga menjadi barang dalam proses ataupun barang setengah jadi serta barang jadi untuk mendistribusikan semua produk tersebut hingga diterima oleh konsumen melalui mekanisme sistem distribusi. Seluruh aktifitas ini mencangkup fungsi pembelian yang dilakukan secara tradisional ditambah kegiatan penting yang lain mulai dari pemasok hingga distributor (Heizer & Rander, 2004).

Kearney dan Boehlje dalam Purbasari (2009) menyebutkan bahwa terdapat beberapa dimensi *supply chain management* yang harus dapat dikelola yaitu:

1. *Product Flow*

   Merupakan aliran barang mulai dari hulu hingga ke hilir.
2. *Finansial Flow*

   Merupakan aliran uang mulai dari hulu ke hilir
3. *Information Flow*

   Merupakan aliran informasi yang terjadi dari hulu ke hilir maupun sebaliknya.
4. *Processes Create Value Of Consumer*

Merupakan proses penciptaan nilai tambah bagi konsumen.

5. *Government/coordinating system*

   Hubungan atau kerjasama dengan mitra bisnis.

2.4.2 Suppply Chain Financing

Killen & Associates (2001) menyebutkan bahwa *supply chain financing* memiliki kedudukan yang setara dengan rantai pasokan fisik yang mewakili semua kegiatan transaksi yang berhubungan dengan aliran kas dari pesanan awal pelanggan sampai dengan pembayaran kepada penjual setelah melalui mekanisme rekonsiliasi.

Tujuan dari managemen keuangan rantai pasok adalah untuk meningkatkan transparansi serta proses otomasi proses bisnis yang ada di semua tahapan rantai serta untuk menghemat biaya yang dikeluarkan untuk proses pengolahan serta mengurangi modal kerja perusahaan.

Definisi ini tidak mencakup di mana rantai pasokan keuangan dimulai dan berakhir, karena terdapat proses analitis yang tidak secara langsung terkait dengan proses bisnis, tetapi tetap berpengaruh pada rantai pasokan keuangan.

Terdapat beberapa *Key performance indicator* yang relevan untuk mengukur manajemen keuangan rantai pasok. Salah satu aspek yang menjadi penilaian utama adalah siklus arus kas. Siklus arus kas adalah periode pengiriman yang dilakukan oleh pemasok sampai dengan penerimaan kas piutang oleh konsumen. Ini merupakan periode yang diperlukan oleh suatu perusahaan untuk menerima dana yang telah diinvestasikan dalam bentuk uang tunai. Siklus ini dibagi ke dalam 2 tahapan yaitu :

- Periode Operasi

  Merupakan total waktu yang dibutuhkan dalam proses mulai dari pengiriman barang oleh pemasok sampai dengan pengumpulan piutang kas
- Periode Aliran Kas

  Merupakan waktu yang dibutuhkan antara pembayaran tunai terhadap persediaan dengan penerimaan kas piutang. Semakin lama periode siklus ini akan semakin besar pula kebutuhan modal kerja yang dibutuhkan sebuah perusahaan, pengurangan dari siklus arus kas akan segera meningkatkan likuiditasyang dimiliki oleh perusahaan.

Menurut Hausman (2003) , siklus arus kas memiliki beberapa parameter yang dapat diidentifikasi yaitu :

a. Persediaan harian (*days of inventory*)

   Merupakan waktu yang dibutuhkan dalam proses pengiriman barang dari pemasok serta penjualan barang kepada pelanggan. Parameter ini merepresentasikan nilai rata-rata jumlah barang per hari dari sebuah perusahaan yang ada dalam persediaan sebelum dapat dijual. Parameter ini menjadi fokus utama dalam setiap kegiatan rantai pasok.

b. Hari dalam hutang

   Parameter ini merupakan total waktu yang dibutuhkan dalam proses pengiriman barang dan faktur dari pemasok serta pembayaran yang diterima untuk persediaan. Nilai parameter ini menggambarkan waktu yang dibutuhkan untuk membayar tagihan kepada pemasok.

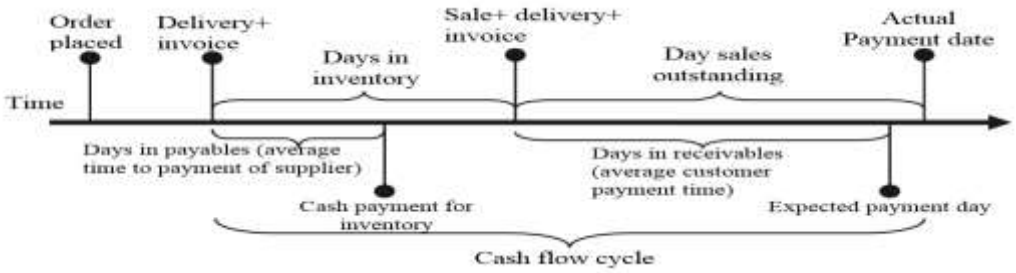
c. Hari penjualan yang beredar.

   Merupakan waktu yang dibutuhkan antara penjualan barang kepada pelanggan, serta tanggal pembayaran oleh pelanggan. Parameter ini mereprsentasikan jumlah hari sebuah perusahaan dalam mengumpulkan pendapatan setelah penjualan dilakukan.

d. Hari dalam piutang.

   Merupakan total waktu yang dibutuhkan pada proses penjualan barang kepada pelanggan serta tanggal pembayaran yang diharapkan.

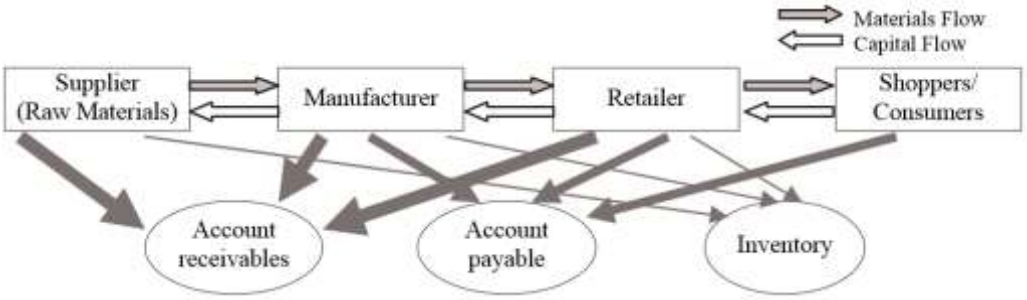
Popa (2013) menggambarkan *cash flow cycle* seperti pada gambar 2.1 dibawah.



Gambar 2. 1 Cash Flow Cycle

Sumber : Popa, Virgil. (2013)

2.4.3 Dampak Layanan *Supply Chain Financing*



Gambar 2. 2 Typical Supply Chain Financing

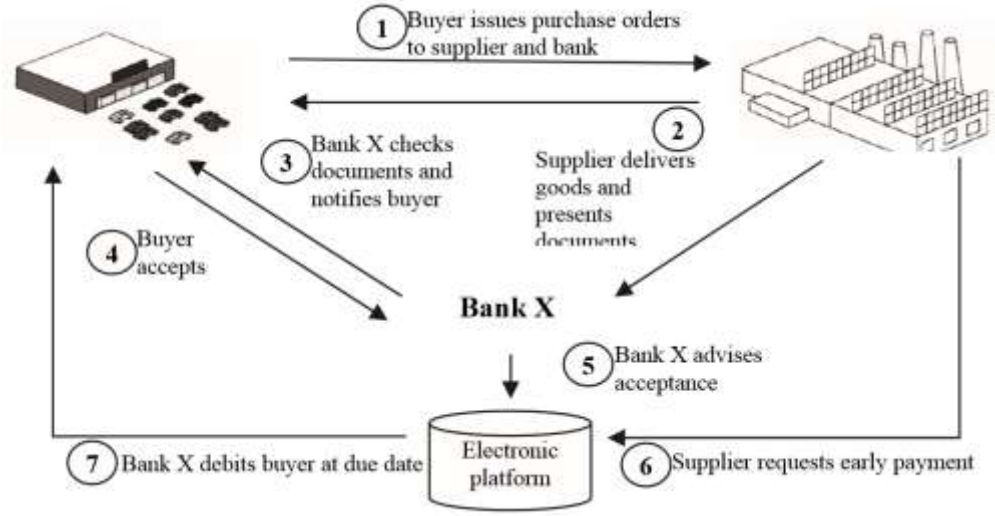
Sumber : Popa, Virgil. (2013)

Gambar 2.2 menjelaskan hubungan antara *supplier* dengan entitas yang lain dalam bentuk aliran barang serta uang, dimana setiap pihak dapat berperan sebagai yang tertagih maupun penagih dalam hal *invoicing*. Sering kali terjadi gap antara aliran barang dengan tempo pembayaran oleh antar pihak yang terlibat. *Gap* inilah yang dapat dimanfaatkan oleh perbankan untuk memberikan layanan kepada pihak pihak yang terkait agar proses transaksi dan pembayaran dapat tetap berjalan dengan normal. Pihak penagih akan mendapatkan pembayaran atas tagihan (*invoice*) nya tepat waktu, sementara pihak tertagih tetap dapat memberikan komitmen pembayaran yang telah dilakukan oleh bank dengan tempo yang telah diperjanjikan.

Lemoureoux & Evans (2009) menyebutkan bahwa program pemberian pinjaman dalam bentuk *Supplier payment program* akan memberikan keuntungan yang besar terhadap semua entitas yang terlibat didalamnya. Program pinjaman ini akan membuat semua entitas yang terlibat dalam rantai pasok memiliki keleuasaan dalam mengelola likuiditas keuangan mereka. Bank dapat memfasilitasi hubungan transaksi baik antara distributor dengan pemasok, pemasok dengan produsen hingga proses transaksi yang dimiliki oleh produsen.

Keunggulan utama dari produk *Supply Chain Financing* adalah adanya fleksibilitas baik dari sisi tempo atau jangka waktu pembayaran sampai dengan nominal pembayaran yang harus dibayarkan. Kemudahan ini tidak dimiliki oleh jenis kredit pinjaman yang lain. Inovasi yang dilakukan pada proses bisnis dan layanan produk dari Bank akan membuat biaya yang dikeluarkan menjadi efisien, sehingga

suku bunga yang diberikan dapat ditekan. Hal ini tentunya akan memberikan keuntungan bagi pelaku yang terlibat dalam bisnis rantai pasokan.



Gambar 2. 3 Supplier Payment Program

Sumber : Popa, Virgil. (2013)

Diagram konsep *Supply Chain Financing* terlihat seperti pada gambar 2.3 dimana program ini merupakan layanan perbankan yang memberikan keuntungan bagi pelanggan dalam bentuk :

1. Menyediakan layanan dan produk pinjaman dalam bentuk modal kerja bagi perusahaan distributor dalam bentuk rekening pasif, dimana konsep dari pinjaman ini hanya dapat dimanfaatkan untuk melunasi hutang dagang kepada *supplier* dan tidak dapat diambil secara tunai.
2. Menyediakan layanan dalam bentuk pengelolaan kas. Dalam layanan ini pihak perbankan akan menyediakan laporan tagihan yang berasal dari *supplier*, laporan saldo, mutase rekening dan laporan pendukung lain.
3. SCF menjembatani kepentingan *Anchor* dengan *supplier* nya seperti nampak pada gambar 2.3 diatas. Dimana perbankan sebagai pihak *intermediary* dapat menyediakan produk pembiayaan baik kepada *anchor* maupun *suplier* yang terintegrasi dalam sebuah *platform* .

2.5 *Quality Function Deployment (QFD)*

Quality Function Deployment (QFD) merupakah sebuah kerangka metodologi yang digunakan dalam proses perencanaan dan pengembangan sebuah

produk atau layanan yang mengintegrasikan '*voice of customer*' atau suara pelanggan ke dalam proses perancangannya.

QFD merupakan sebuah cara yang dilakukan oleh sebuah perusahaan untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap produk atau layanan yang ada serta bagaimana perusahaan dapat memenuhi harapan tersebut. Berikut ini adalah beberapa definisi dari *Quality Function Deployment* menurut para ahli :

1. Menurut Akao (1990) dan Urban (1993) QFD merupakan sebuah kerangka terstruktur yang digunakan untuk menterjemahkan kebutuhan pelanggan ke dalam rancangan sebuah produk dengan persyaratan teknis serta karakteristik kualitas tertentu yang ditentukan.
2. Cohen (1995) mendefinisikan QFD sebagai sebuah metodologi yang digunakan dalam proses perencanaan serta pengembangan sebuah produk atau layanan yang dapat menetapkan spesifikasi dari keinginan dan kebutuhan pelanggan, serta proses evaluasi secara sistematis terhadap kemampuan produk atau layanan dalam memenuhi kebutuhan tersebut.
3. Djati (2003) menafsirkan QFD sebagai sebuah mekanisme pengembangan produk mulai dari perancangan, proses manufaktur, hingga produk tersebut sampai ke tangan konsumen, dimana pengembangan produk berdasar pada keinginan dan kebutuhan konsumen.

2.5.1 Manfaat dan Keunggulan QFD

Menurut Cohen (1995), manfaat yang akan diperoleh dengan penerapan QFD adalah sebagai berikut :

1. Pada proses perancangan produk atau jasa kebutuhan pelanggan telah dapat dipahami dengan baik.
2. Kegiatan perancangan akan diutamakan dan diprioritaskan pada kebutuhan pelangggan.
3. Dengan pendekatan ini perusahaan dapat menganalisis kinerja produk yang dimiliki dibandingkan terhadap pesaing serta persepsi pelanggan terhadap produk yang dimiliki oleh pesaing.
4. Dapat mengurangi frekuensi perubahan desain serta biaya dalam proses pengembangan produk.

5. Mendorong koordinasi dan kolaborasi antar tim yang terlibat.
6. Memberikan kemudahan dalam proses dokumentasi.

Keunggulan dari penerapan metode QFD dalam proses pengembangan sebuah produk adalah sebagai berikut :

1. QFD akan dapat menghasilkan standar dalam proses mengidentifikasi dan mentransformasika kebutuhan konsumen untuk menkadi persyaratan teknis, sehingga prosuk yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan konsumen.
2. Membantu tim dalam proses perancangan dengan data dan fakta yang lebih valid.
3. Pada setiap tahapan proses, semua keputusan dan akan 'dicatat' dalam setiap matriks sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dan panduan dalam proses perancangan dimasa yang akan datang.

2.5.2 Implementasi QFD

Implementasi dari QFD mencakup 3 tahapan utama, di mana setiap kegiatan yang dilakukan pada masing-masing proses dapat diperlakukan layaknya sebuah proyek, dimana akan diawali dengan tahap perencanaan serta persiapan. Menurut Cohen (1995) ketiga tahapan tersebut yaitu :

1. Tahap pengumpulan suara konsumen (*Voice of Customer/*VOC)

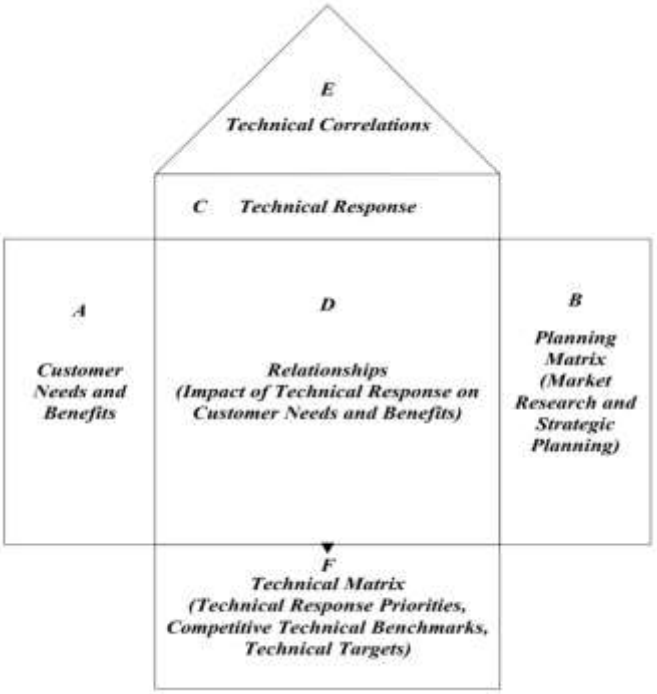
   Prosedur umum dalam tahapan proses pengumpulan suara konsumen adalah sebagai berikut :

   - Identifikasi dan menentukan setiap atribut yang penting menurut konsumen, data ini dapat diperoleh dengan proses wawancara serta observasi terhadap selara dan keinginan konsumen.
   - Melakukan pengukuran terhadap tingkat kepentingan dari setiap atribut. Setiap atribut mempunyai data numerik terhadap kepentingan relatif atribut bagi pelanggan.
2. Tahap penyusunan rumah kualitas (*House of Quality*/HOQ)

   Matriks ini merupakan tahapan proses menterjemahkan kebutuhan pelanggan secara langsung terhadap persyaratan teknis serta spesifikasi teknis dari produk yang dihasilkan. Berdasarkan data kebutuhan pelanggan, perusahaan akan berusaha memenuhi dengan mendefinisikan persyaratan teknis yang paling optimal sesuai dengan target yang telah ditetapkan. *Benchmarking* perlu dilakukan dalam rangka

mengetahui posisi relatif suatu produk dibandingkan dengan produk kompetitor yang ada di pasar.

Berikut ini adalah merupakan struktur utama matrik pada HOQ :



Gambar 2. 4 House Of Quality

Sumber : Cohen (1995)

- Matriks Kebutuhan Pelanggan (Bagian A)

Matriks ini berisi seluruh daftar kebutuhan dan keinginan dari konsumen secara terstruktur yang langsung diterjemahkan dari kata-kata konsumen sehingga sering disebut juga dengan *voice of customers.*

Berikut adalah tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan *voice of customers :*

1. Melakukan proses wawancara, kuesioner terbuka serta melakukan identifikasi terhadap komplain pelanggan.
2. Selanjutnya dilakukan pengelompokan terhadapt *Voice of Customer* yang telah teridentifikasi ke dalam beberapa kategori.
3. Langkah terkahir adalah memasukkan *Voice of Customer* ke dalam matriks kebutuhan pelanggan.

- Matriks Perencanaan (Bagian B)

Cohen (1995) mendefinisikan matriks perencanaan sebagai alat atau cara yang digunakan untuk membantu tim pengembangan dalam proses menentukan prioritas kebutuhan pelanggan. Dengan matriks ini dapat ditentukan nilai dari tingkat kepentingan dari masing-masing kebutuhan pelanggan serta keunggulan produk atau layanan yang dimiliki oleh perusahaan berdasarkan interpretasi dari tim serta data yang diperoleh dari hasil penelitian.

Hal ini akan mempengaruhi keseimbangan antara kebutuhan untuk memenuhi aspirasi dari pelanggan dengan prioritas yang dimiliki oleh perusahaan

Matriks Perencanaan memili bagian-bagian sebagai berikut:

1. Tingkat kepentingan konsumen (*Important to Customer*)

   Merupakan kolom yang berisi data mengenai tingkatan seberapa penting sebuah atribut kebutuhan menurut pelanggan.

2. Tingkat kepuasan konsumen (*Customer Satisfaction Performance*)

   Merupakan kolom yang berisi persepsi pelanggan mengenai seberapa puas mereka dalam menggunakan produk atau layanan yang ada saat ini ada serta dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan.

3. Tingkat kepuasan konsumen pesaing (*Competitive Satisfaction Performance*)

   Merupakan kolom yang berisi nilai persepsi pelanggan mengenai seberapa baik suatu produk atau layanan yang dimiliki oleh kompetitor.

4. *Goal*

   Goal merupakan nilai target kepuasan dari pelanggan yang ingin dicapai oleh perusahaan berdasarkan sumber daya yang dimiliki serta target keuntungan yang ingin dicapai.

5. *Improvement ratio*

   Improvement ratio merupakan hasil kombinasi dari nilai *Customer Satisfaction Performance* dan *Goal*

6. *Sales point*

   Sales point merupakan nilai jual yang dimiliki oleh sebuah produk didasarkan pada seberapa baik kebutuhan pelanggan terpenuhi.

Sales point memiliki nilai seperti dalam table 2.2 berikut ini :

Tabel 2. 1 Sales Point

1	=	Atribut tidak memiliki daya jual (daya jual rendah)
1.2	=	Atribut memiliki daya jual sedang
1.5	=	Atribut memiliki daya jual tinggi

Sumber : Cohen (1995)

7. *Raw weight*

   Raw weight berisi nilai variabel data serta keputusan yang diambil dari bagian matriks sebelumnya.

8. *Normalized raw weight*

   Merupakan presentase dari nilai *raw weight* dari setiap atribut kebutuhan dari pelanggan.

- Matriks Karakteristik Teknis (Bagian C)

  Matriks ini berisi karakteristik teknis dimana perusahaan melakukan penerapan metode atau mekenisme yang mungkin untuk dapat diimplementasikan dalam usaha memenuhi keinginan serta kebutuhan dari pelanggan. Dalam *technical response*, perusahaan menerjemahkan kebutuhan konsumen menjadi *substitute quality characteristics.*

  Perlu ditentukan arah peningkatan atau target terbaik yang dapat dicapai, yaitu :

  1. ↑ semakin besar nilainya, semakin baik
  2. ↓ semakin kecil nilainya, semakin baik
  3. ○ nilai target yang ditentukan adalah yang terbaik

- Matriks Hubungan (Bagian D)

  Matriks hubungan menentukan relasi antara VOC dengan SQC serta mentransformasikan kedalam suatu nilai yang merepresentasikan kekuatan hubungan tersebut. Tabel 2.2 memperlihatkan 4 kemungkinan hubungan yang mungkin dapat terjadi dengan skala nilai yang dimiliki.

Tabel 2. 2 Simbol dan nilai matrik interaksi

Hubungan	Simbol	Nilai
Tidak ada hubungan		0
Lemah	△	1
Moderat	○	3
Kuat	⊙	9

Sumber : Cohen (1995)

- Matriks Korelasi Karakteristik Teknis **(**Bagian E)

  Pada matriks ini merepresentasikan hubungan kemandirian (*independancy*) serta saling berhubungan (*interrelationship*) antara SQC. Terdapat lima skala tingkat pengaruh teknis antara lain :

Tabel 2. 3 Simbol Interaksi Parameter Teknis

Simbol	Pengaruh Hubungan
VV	Korelasi positif kuat (sangat saling mendukung).
V	Korelasi positif (saling mendukung).
X	Korelasi negatif (tidak saling mendukung).
XX	Korelasi negatif kuat (sangat tidak mendukung).
<blank>	Tidak ada hubungan.

Sumber : Cohen (1995)

- Matriks Teknis (Bagian F)

  Matriks ini berisi tiga jenis informasi, yaitu :

  - Kontribusi dari karakteristik teknis terhadap performansi produk atau jasa secara keseluruhan. Nilai dari matriks ini diperoleh dengan mengurutkan nilai peringkat setiap karakteristik teknis yang ada berdasarkan pada bobot kepentingan serta kebutuhan dari pelanggan yang telah diidentfikasi pada bagian B dan hubungan antara karakteristik teknis serta kebutuhan dari pelanggan yang terdapat pada bagian D.
  - *Technical Benchmark* yang akan memberikan tentang informasi mengenai keunggulan dari karakteristik produk pesaing.
  - Target untuk SQC yang di sebagai ukuran performansi fungsi dari SQC, yang selanjutnya akan menjadi target aktivitas pengembangan.

3. Tahap analisis dan interpretasi

   Tahap ini merupakan tahapan teknis dan implementasi dari *quality function deployment*. Pada tahapan ini akan dilakukan proses analisis dan interpretasi terhadap data dan penilaian yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Apabila dilanjutkan pada tahap pembuatan produk atau jasa, maka akan dapat dihasilkan produk atau jasa yang dapat memenuhi keinginan konsumen

2.6 Model Kano

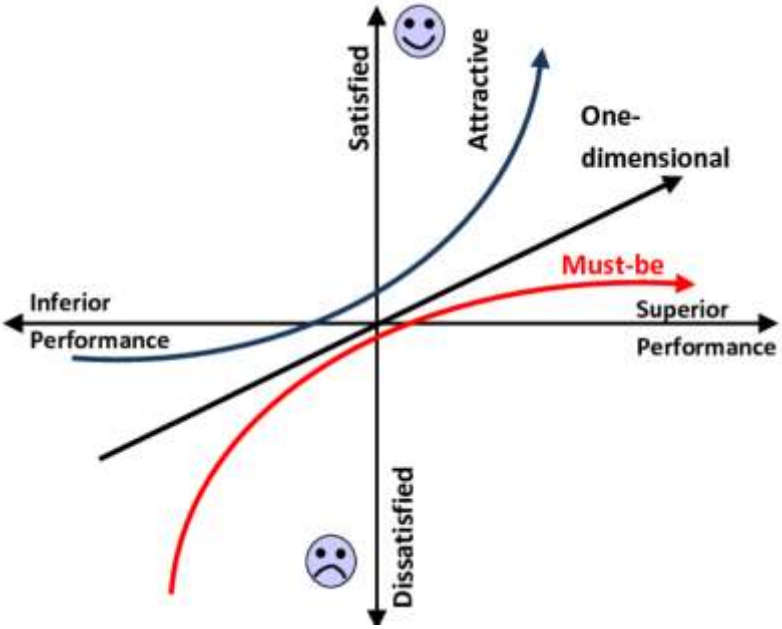
Model Kano merupakan metode yang digunakan untuk melakukan analisis pengaruh pemenuhan kebutuhan konsumen terhadap tingkat kepuasan konsumen (Singgih *et al*, 2014). Model Kano terdiri dari 5 kategori faktor kualitas antara lain yaitu *must-be, one-dimensional, attractive, indifference* dan *reverse* dimana masing-masing memiliki karakteristik serta tingkat pengaruh yang berbeda pada konsumen (Lin *et al*, 2010).

Kategori *must-be* adalah faktor kualitas dasar yang harus ada dalam sebuah produk, kategori ini merupakan fungsi utama dari sebuah produk yang harus dapat dipenuhi untuk menjamin kepuasan konsumen. Selanjutnya adalah kategori *One-dimensional*, merupakan kategori yang apabila ada dalam sebuah produk akan dapat memberikan kepuasan pada konsumennya begitupun sebaliknya konsumen akan merasa kecewa apabila harapan atas kualitas terhadapt produk ini tidak dapat dipenuhi. Selanjutnya adalah kategori *attractive* dimana pada kategori ini tidak akan menimbulkan penurunan tingkat kepuasan apabila *requirement* ini tidak ada dalam produk, berlawanan dengan kategori *one-dimensional.*

Kategori lain adalah *indifference,* dimana kategori ini tidak akan menimbulkan reaksi apapun pada konsumen serta sebaliknya pada kategori *reverse* yang akan menimbulkan ketidakpuasan pada konsumen apabila karakteristik ini ada pada produk yang dikembangka. Dengan melakukan proses pengelompokan terhadap setiap atribut yang ada, perusahaan akan dapat memberikan perhatian lebih pada kebutuhan mana yang akan dikembangkan sesuai dengan sumber daya yang dimiliki untuk dapat memaksimalkan kepuasan konsumen.

Konsep Kano digunakan untuk mengkategorisasikan kebutuhan pelanggan kedalam setiap kategori yang telah didefinisikan sebelumnya dengan bobot nilai yang

berbeda sehingga dapat mengetahui kebutuhan pelanggan mana yang dapat memberikan pengaruh maksimal pada tingkat kepuasan konsumen. Hal ini dapat meminimalisir kegagalan dalam proses pengembangan sebuah produk atau layanan.



Gambar 2. 5 Kano's model dari kepuasan pelanggan

Sumber : ***Berger et al (1993)***

Berdasarkan Gambar 2.5 di atas, berikut adalah komponen dalam model kano :

1. *One-dimensional (performance needs)*

   Pada kategori ini merepresentasikan aspirasi pelanggan terhadap keinginan mereka. Memuaskan atau tidak memuaskan kategori ini sebanding dengan proporsi kehadirannya pada sebuah produk atau jasa. Semakin tinggi performa dari produk atau jasa akan membawa kepuasan pelanggan.

2. *Must-be attributes (basic needs)*

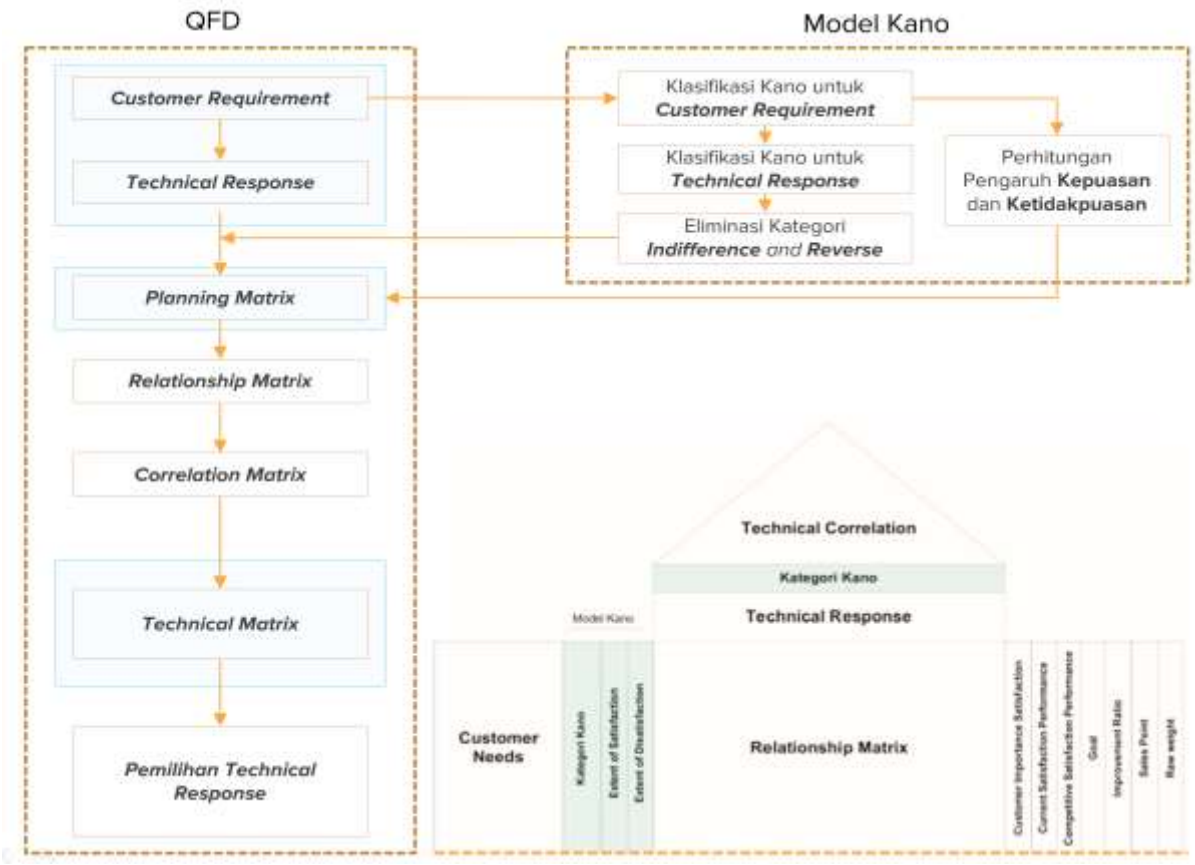
   Kategori *must-be* atau kebutuhan dasar (*basic needs*), kepuasan pelanggan akan menurun apabila kinerja dari atribut ini rendah atau tidak dapat dipenuhi, tetapi kepuasan pelanggan tidak akan dapat meningkat jauh walaupun kinerja dari atribut ini tinggi.

3. *Attractive (Excitement needs)*

   Ketiadaan atribut ini tidak akan menyebabkan ketidakuasan pada pelanggan karena pemenuhan kategori ini kurang diharapkan kehadirannya oleh pelanggan, oleh karena itu pelanggan tidak akan menyadari bila atribut ini tidak ada. Namun semakin tinggi

kenaikan performa atribut ini akan dapat meningkatkan kepuasan yang dirasakan oleh pelanggan.

Dengan adanya integrasi konsep ini yaitu QFD dan model Kano diharapkan perusahaan dapat memprioritaskan dan memilih atribut yang akan dikembangkan dengan lebih baik sehingga tidak akan terjadi pengembangan atribut produk yang tidak memberikan dampak apapun pada konsumen.



Gambar 2. 6 Diagram Alir Integrasi Model Kano dengan QFD

Sumber : Singgih (2014)

2.7 *Business Model Canvas (BMC)*

Osterwalder & Pigneur (2010) mendefinisikan *Business Model Canvas* sebagai suatu strategi dari managemen yang digunakan dalam proses perencanaan bisnis perusahaan berdasarkan nilai proposisi dari perusahaan, produk yang dimiliki, infrastruktur yang tersedia, pelanggan, dan aspek keuangan dari perusahaan.

BMC merupakan metode yang popular digunakan pada perusahaan karena di nilai lebih sederhana dan mudah untuk dimplementasikan.

BMC terdiri dari 9 buah komponen yang dapat diisi oleh managemen perusahaan sesuai dengan rencana bisnis yang akan dicapai dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki. 9 komponen tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

1. *Value Proposition*

   Value proposition merupakan sebuah nilai atau keunggulan yang dimiliki oleh sebuah perusahaan untuk calon pelanggan atau konsumennya. Nilai tersebut dapat berupa produk atau jasa serta bagaimana perusahaan ingin dilihat dan dipersepsikan oleh calon *customer* nya.

2. *Customer Segments*

   Dalam suatu bisnis, *customer* atau pelanggan menjadi salah satu aspek yang sangat penting. Perusahaan mendapatkan keuntungan dari pelanggan. Oleh karena itu perusahaan harus menentukan segmentasi pelanggan seperti apa yang akan menjadi target produknya sesuai dengan *value proposition* yang dimiliki.

3. *Channels*

   Channels merupakan media atau sarana yang digunakan oleh sebuah perusahaan untuk menyampaikan produk atau jasa kepada *customer* sesuai segmen yang ditentukan sebelumnya. Dalam kegiatan operasionalnya, setiap perusahaan memerlukan media atau sarana untuk menyampaikan produk atau jasa mereka kepada *customer*.

4. *Customer Relationship*

   Bagi sebuah perusahaan, menjalin hubungan dengan pelanggan merupakan salah satu aspek yang sangat penting. Perusahaan harus selalu berfikiri *customer* nya tidak berpindah ke segmen yang lain. Oleh karena itu sangat penting bagi sebuah perusahaan untuk selalu menjalin hubungan yang baik dengan *customer*.

5. *Key activities*

   Terdapat banyak aktivitas yang harus selalu dilakukan oleh sebuah perusahaan baik dalam proses menghasilkan produk atau jasa maupu untuk bersaing dengan kompetitor yang lain. *Key activities* merepresentasikan berbagai macam kegiatan yang akan dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa. *Key activities* juga dapat dijadikan pedoman oleh perusahaan sebagai aktifitas harus mendapatkan perhatian lebih mengingat peran vital aktifitas tersebut.

6. *Key Resources*

   Sumber daya dalam sebuah perusahaan merupakan aspek paling penting dalam mewujudkan *value proposition* melalui *key activities* yang dijalankan. Pada aspek ini, perusahaan dapat mengidentifikasi sumber daya apa saja yang mereka miliki serta menjadi kekuatan penggerak dalam menjalankan bisnis.Sumber daya ini dapat berupa tenaga kerja atau perlengkapan dan peralatan.

7. *Key Partnership*

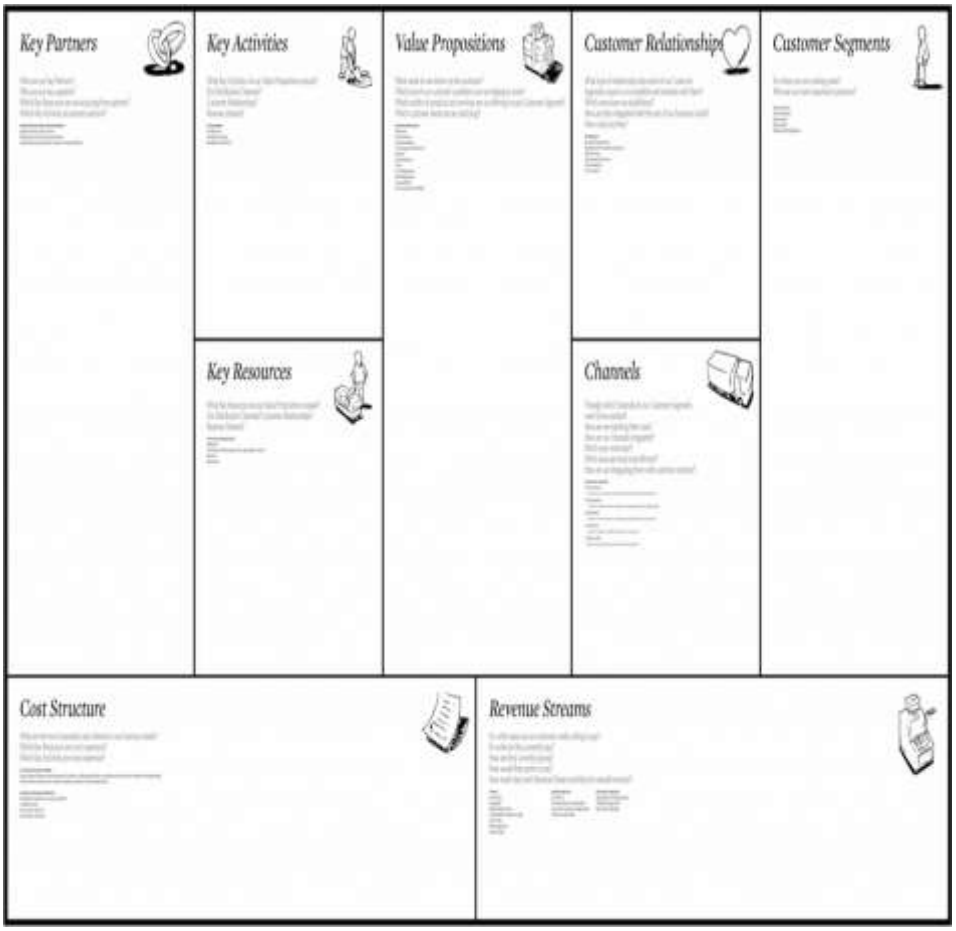
   Dalam menjalankan aktivitasnya, sebuah perusahaan akan selalu bergantung pada bantuan relasi dari pihak lain, baik *customer* maupun *supplier* yang memasok bahan baku produksi. Perusahan harus mendefinisikan dan melakukan perencanaan dalam membangun relasi dengan semua pihak yang terkait. Perusahaan dapat mengisi *key resources* dengan pihak-pihak yang terkait dan harus diajak bekerja sama untuk mencapai dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

8. *Revenue Stream*

   Perusahaan harus menentukan cara mereka dalam mendapatkan profit atau keuntungan berdasarkan *key activities* serta *value proposition* yang telah didefinisikan sebelumnya. Dalam komponen ini, perusahaan dapat menjelaskan bagaimana dan berapa keuntungan yang akan diperoleh pada saat sebuah bisnis telah dijalankan.

9. *Cost Structure*

   Dalam updaya mendapatkan keuntungan, sebuah perusahaan harus mengeluarkan biaya dan pengeluaran untuk menjalankan bisnis. Dalam komponen ini *terdiri dari* jenis biaya yang akan dikeluarkan ketika sebuah rencana bisnis dijalankan. Biaya tersebut dapat berupa antara lain; biaya sewa, litrik, air, dan sebagainya. Kunci sebuah perusahaan dapat efisien dalam pengeluaran adalah dengan melakukan perencanaan yang matang pada setiap aspek biaya yang dapat timbul pada saat bisnis berjalan.



Gambar 2. 7 Template Business Model Canvas

Sumber : *Business Model Generation* (2010)

Gambar 2.9 merupakan *templete* dari BMC, perusahaan dapat mengidentifikasi setiap aspek dan komponen yang dibutuhkan serta mengisi kedalam templete tersebut. Tampilan dan formatnya yang sederhana menjadikan metode ini banyak digunakan pada perusahaan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dengan judul "Inovasi Produk Pembiayaan Bank Dalam Mendukung Bisnis Rantai Pasok Dengan Metode *Modified* QFD" ini dilakukan pada Divisi Pengembangan Produk pada PT. Bank Rakyat Indonesia yang berlokasi di Jl. Jenderal Sudirman Kav.44-46, Jakarta Selatan.

3.1.2 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode survey dan wawancara. Pemngambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

3.1.3 Objek Penelitian

Objek menjadi fokus dalam penelitian ini adalah inovasi dalam mendesign produk pembiayaan perbankan untuk mendukung bisnis rantai pasok (Supply Chain Financing). Penelitian ini dikonsentrasikan pada inovasi pengembangan produk pada perusahaan yang terlibat dalam bisnis rantai pasok.

3.1.4 Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara, kuesioner yang terdiri dari 2 model yaitu kuesioner semi terbuka dan kuesioner tertutup.

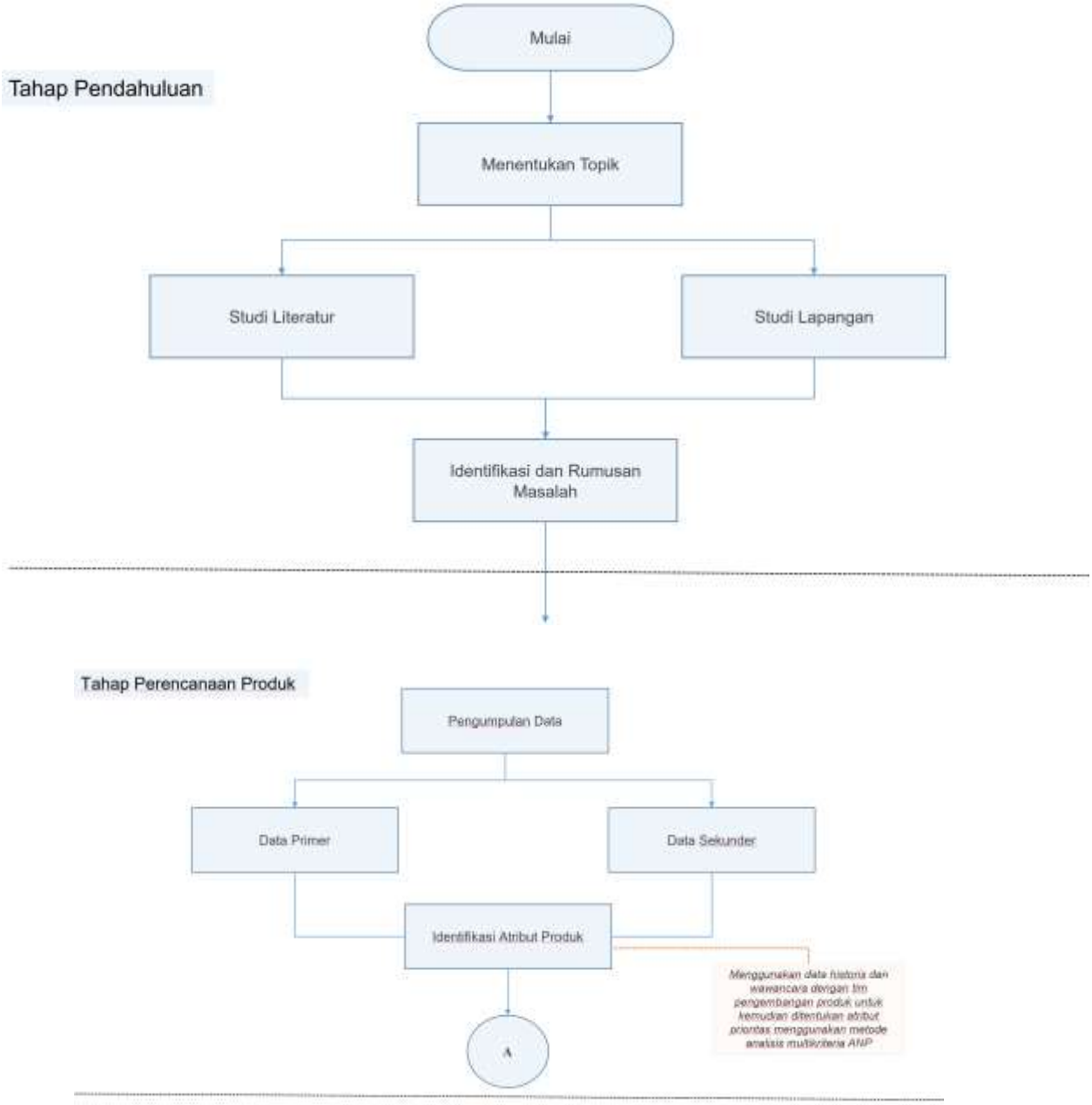
3.1.5 Metode Pengumpulan Data

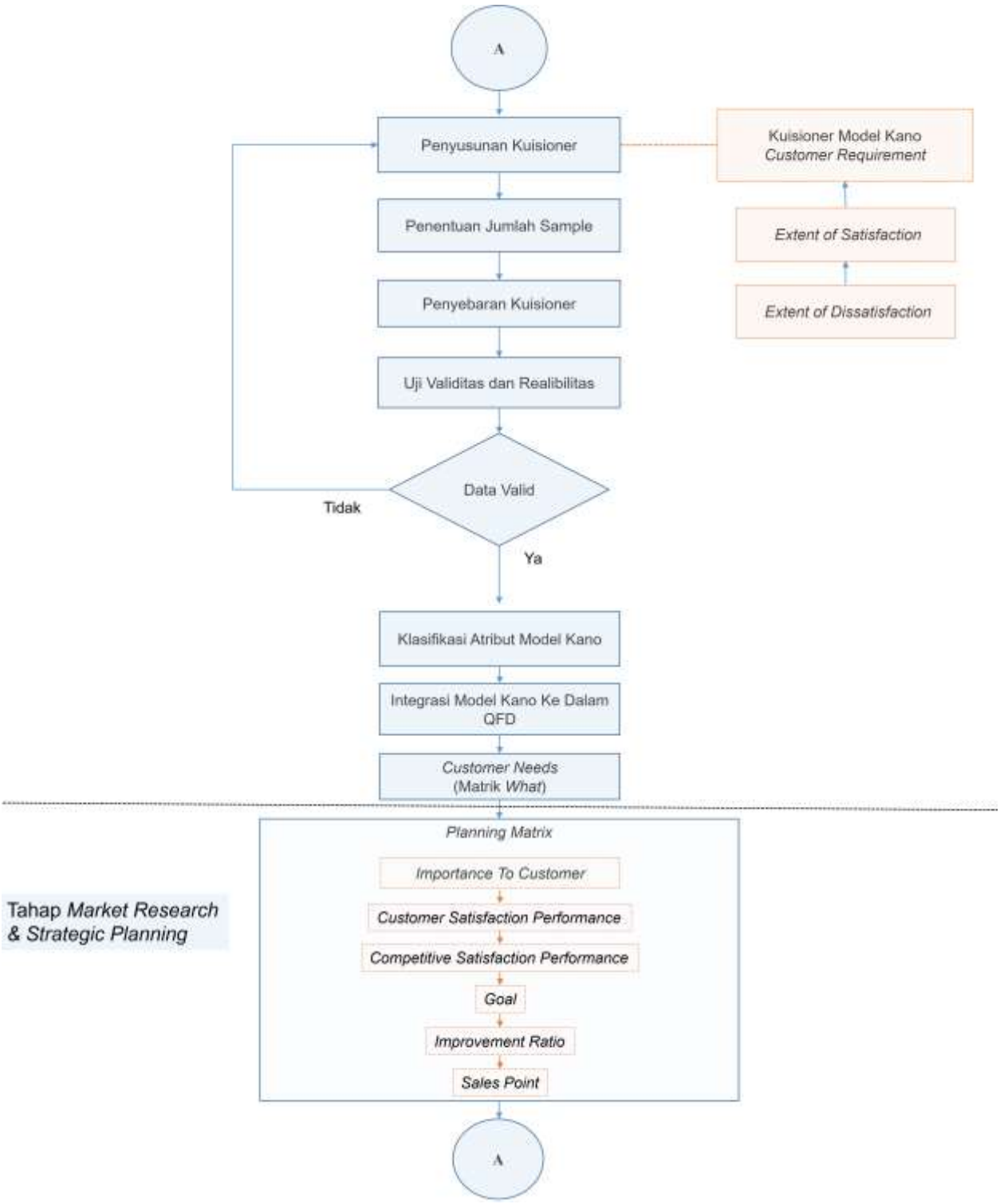
Pengumpulan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan metode sebagai berikut:

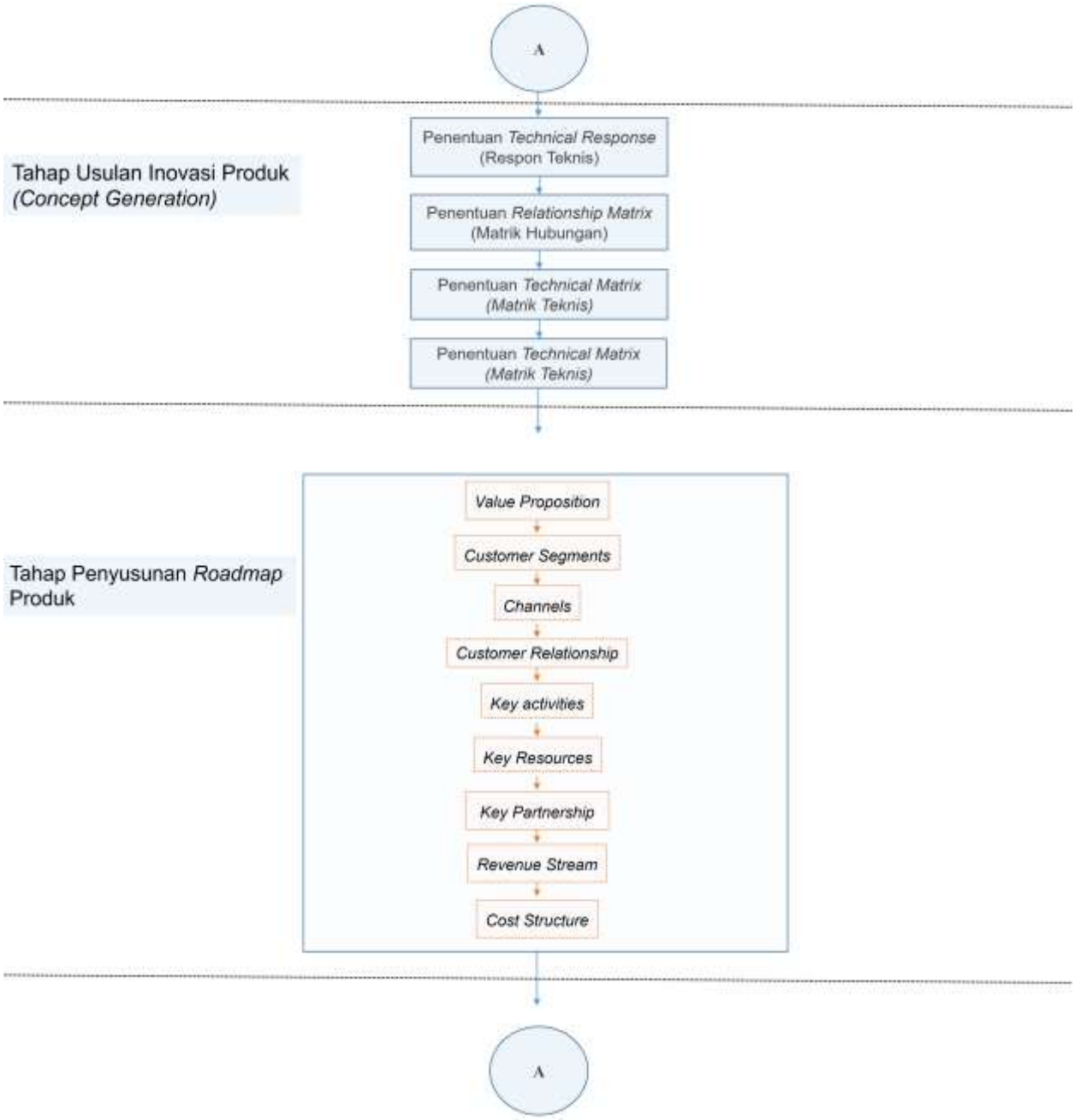
1. Melakukan penyebaran kuesioner semi terbuka
2. Melakukan penyebaran kuesioner tertutup.
3. Melakukan Wawancara atau interview dengan managemen perusahaan

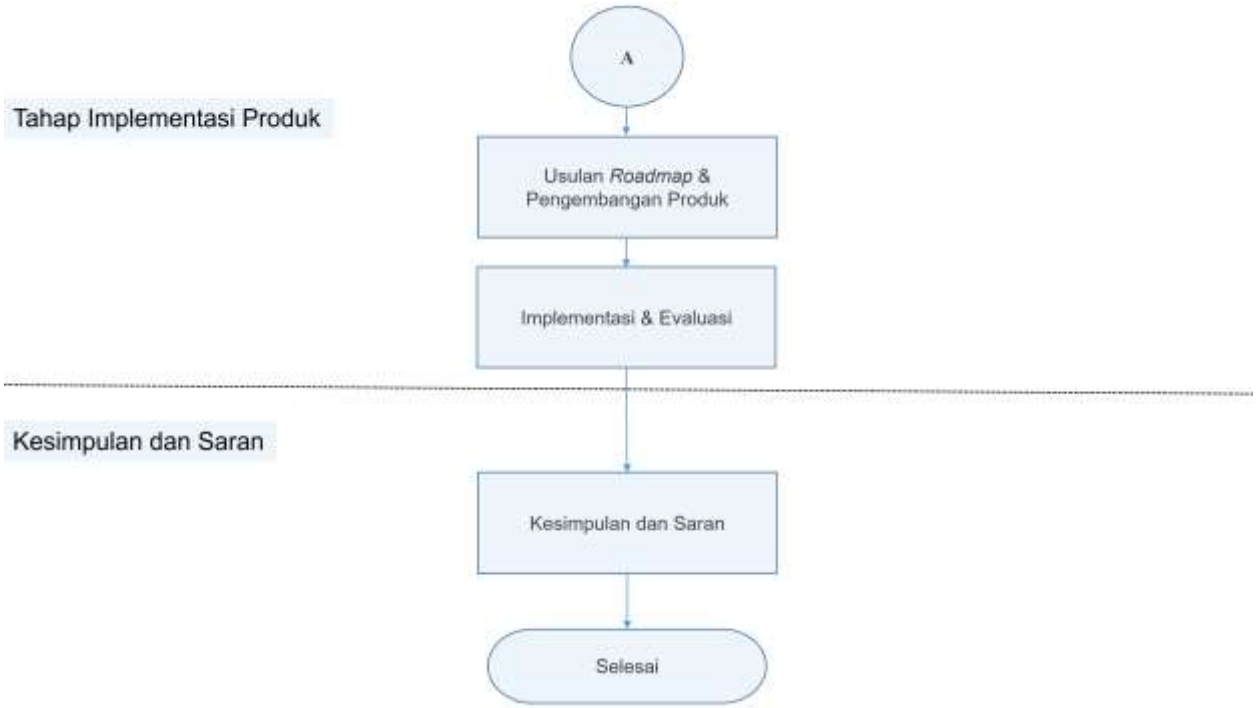
3.2 Tahap Penelitian

Tahap penelitian mencakup proses mulai dari tahap pendahuluan,berlanjut pada proses pengumpulan data, identifikasi permasalahan kebutuhan konsumen, pengembangan serta usulan inovasi produk yang bisa dilakukan, tahapan analisis dan pembahasan serta yang terakhir adalah kesimpulan dan saran. Alur dan proses yang akan dilakukan dalam penelitan ini terdapat pada Gambar 3.1 sebagai berikut:




A
Penyusunan Kuisioner
Kuisioner Model Kano
Customer Requirement
Extent of Satisfaction
Extent of Dissatisfaction
Penentuan Jumlah Sample
Penyebaran Kuisioner
Uji Validitas dan Realibilitas
Data Valid
Tidak
Ya
Klasifikasi Atribut Model Kano
Integrasi Model Kano Ke Dalam QFD
Customer Needs
(Matrik What)
Tahap Market Research & Strategic Planning
Planning Matrix
Importance To Customer
Customer Satisfaction Performance
Competitive Satisfaction Performance
Goal
Improvement Ratio
Sales Point
A


A
Tahap Usulan Inovasi Produk
(Concept Generation)
Penentuan Technical Response
(Respon Teknis)
Penentuan Relationship Matrix
(Matrik Hubungan)
Penentuan Technical Matrix
(Matrik Teknis)
Penentuan Technical Matrix
(Matrik Teknis)
Tahap Penyusunan Roadmap
Produk
Value Proposition
Customer Segments
Channels
Customer Relationship
Key activities
Key Resources
Key Partnership
Revenue Stream
Cost Structure
A



Gambar 3. 1 Tahapan Proses Penelitian

Sumber : Olahan Sendiri, 2020

3.2.1 Tahap Pendahuluan

Tahap ini merupakan langkah awal untuk dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada.

3.2.1.1 Topik

Pada penelitian ini mengangkat topik permasalahan pada inovasi pengembangan produk pembiyaan perbankan untuk mendukung bisnis rantai pasok dengan menggunakan metode *modified* QFD, dengan studi kasus pada PT Bank Rakyat Indonesia.

3.2.1.2 Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan semua referensi yang dibutuhkan untuk menunjang topik yang telah ditentukan serta untuk mempermudah proses pada setiap tahapan penyelesaian permasalahan pada saat penelitian dilakukan.

3.2.1.3 Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan aktifitas yang dilakukan untuk mendapatkan informasi serta mengidentifikasi permasalahan yang ada di perusahaan. Studi lapangan diperlukan dalam upaya memperoleh informasi yang diperlukan dalam proses pengolahan data serta penyelesaian terhadap permasalahan yang ada.

3.2.1.4 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Tahapan selanjutnya adalah melakukan identifikasi masalah, hal ini dilakukan setelah topik yang ditunjang dengan studi literatur dan lapangan. Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah bagaimana perusahaan dapat melakukan pengembangan produk dengan memprioritaskan keinginan pelanggan yang disesuaikan dengan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan.

3.2.2 Tahap Perencanaan Produk (Mendapatkan *Voice of Custumer*)

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data yang dibutuhkan dalam rangka mendukung proses penyelesaian permasalahan yang ada.

3.2.2.1 Pengumpulan Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber utama. Data primer yang digunakan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dengan melakukan wawancara dengan tim pengembangan pruduk serta analisis data historis untuk menentukan atribut dalam penyusunan kuesioner.

3.2.2.2 Data Skunder

Data skunder merupakan data penelitian yang diperoleh dengan cara tidak langsung, data skunder pada penelitian ini adalah profil perusahaan, visi misi serta data penunjang lain.

3.2.2.3 Penentuan Atribut Prioritas

Agar data yang diperoleh lebih valid dan fokus pada atribut atribut dengan bobot skala prioritas, jumlah atribut akan dibatasi. Adapun proses untuk memilih dan menentukan atribut dilakukan dengan mengacu pada data historis yang dimiliki oleh tim pengembangan produk serta dilakukan analisis menggunakan metode

ANFP untuk menentukan atribut prioritas yang selanjutnya akan menjadi input pada proses pembuatan kuesioner.

3.2.2.4 Penyusunan Kuesioner

Penyusunan kuesioner dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat kepentingan preferensi konsumen ke dalam kategori Kano, kuesioner disusun dengan menggunakan pernyataan fungsional dan disfungsional

3.2.2.5 Penentuan Jumlah Sempel

Tahapan ini diperlukan untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan dan sampel yang akan diambil untuk kebutuhan penyebaran kuesioner.

3.2.2.6 Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner akan dilakukan di Jakarta. Pemilihan responden kuesioner dilakukan dengan mempertimbangkan segmen bisnis yang sedang menjadi prioritas perusahaan, dimana penelitian ini fokus kepada pelaku bisnis rantai pasok yang memanfaatkan jasa keuangan bank dalam bentuk *Supply Chain Financing.*

3.2.2.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah kuesioner yang disusun sudah valid sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk memastikan kuesioner reliable sebelum dilakukan pengolahan data. Proses pengolahan nilai validitas dan reliabilitas akan dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS.

Kuesioner dikategorikan valid apabila memenuhi kriteria r hitung lebih besar dari pada r tabel, sedangkan kuesioner dikatakan *reliable* apabila memiliki nilai *cronbach,s alpha* diantara 0,00 – 1. Menurut Ghozali (2001) apabila nilai *cronbach,s alpha* lebih dari 0,6, maka sebuah kuesioner tersebut dikategorikan *reliable*.

3.2.2.8 Klasifikasi Atribut Model Kano

Setelah dilakukan pengolahan terhadap kuesioner kano selanjutnya adalah melakukan klasifikasi atribut kedalam model kano. Kategori tersebut meliputi *One dimensional, Must be, Attractive, Questionable, Reverse* dan *Indifferent*. Setelah setelah mengetahui kategori dari setiap atribut adalah menentukan nilai bobot kano

dari setiap atribut yang ada. Di mana penilaian yang dilakukan adalah sebagai yaitu *Attractive* dengan nilai 4, *One dimensional* dengan nilai 2 dan *Must be* dengan nilai 1. Hasil dari proses ini akan digunakan sebagai input pada tahap integrasi kedalam matrik HOQ. Skor kano selanjutnya digunakan untuk mendapatkan *Adjusted Importance*.

3.2.2.9 Integrasi Model Kano Ke Dalam QFD

Dalam penelitian ini hasil pengolahan data kuesioner yang dilakukan dengan metode kano selanjutnya menjadi input atau data masukan dalam proses QFD. Kategori kano yang akan diproses hanya kategori yang masuk dalam kelompok *One Dimentional, Must Be, dan Attractive.*

3.2.2.10 Customer Needs (Matrik What)

Penelitian ini mengintegrasikan metode Kano dengan QFD, maka dalam proses penyusunan matrik *What's* perlu dilakukan seleksi dan eliminasi atas jumlah atribut *customer needs* yang ada, proses seleksi dengan memperhatikan gap kepuasan pelanggan.

3.2.2.11 Planing Matrix

1. *Importance To Customer*

   Importance to the customer memberikan gambaran tingkat kepentingan dari sebuah kebutuhan menurut persepsi dari pelanggan. Nilai dari parameter ini didapat dari hasil kuesioner serta disajikan dalam bentuk skala *absolute*.

2. *Customer Satisfaction Performance*

   Matriks ini digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen terhadap produk yang dimiliki oleh perusahaan dan dinyatakan dalam bentuk sebuah "angka". Nilai dari matriks ini memiliki skala 4, 5,atau 6, atau bisa juga menggunakan 10 skala nilai. Responden akan memilih jawaban dari kuesioner yang diberikan dengan menceklis pada opsi jawaban yang diberikan.

3. *Competitive Satisfaction Performance*

   Matiks ini untuk mengukur tingkat nilai kepuasan konsumen terhadap produk *Supply Chain Financing* yang di miliki oleh Bank BRI dibandingkan dengan produk sejenis yang dimiliki oleh pesaing.

4. *Goal*

   Menurut Cohen (1995), nilai *goal* dapat diperoleh dengan cara membandingkan setiap nilai dari komponen *importance to customer, customer satisfaction performance* serta dengan *competitive satisfaction performance.* Penentuan nilai *goal* ini dilakukan melalui diskusi dengan pihak managemen perusahaan.

5. *Improvement Ratio*

   Nilai matriks ini diperoleh dari hasil perbandingan nilai *goal* dengan *customer satisfaction performance.*

6. *Raw Weight*

   Nilai *raw weight* diperoleh dengan melakukan perkalian antara *importance to customer, improvement ratio* serta nilai dari *sales point.*

7. *Normalized Raw Weight*

   Nilai pada kolom ini digunakan untuk dapat mengetahui seberapa besar kontribusi *raw weight* untuk setiap atributnya. Nilai *normalized raw weight* diperoleh dari hasil pembagian nilai *raw weight* dengan *raw weight* total.

3.2.3 Tahap Usulan Inovasi Produk

Setelah melakukan analisi terhadap hasil kuesioner serta aspirasi peruhsaan , tahap selanjutnya adalah memberikan usulan produk yang harus dikembangkan oleh Bank BRI.

3.2.3.1 Respon Teknis

Pada tahapan ini dilakukan prose penerjemahan kebutuhan konsumen kedalam bentuk respon teknis yang akan dipilih oleh perusahaan dan akan menjadi konsep perancangan produk.

3.2.3.2 Matrik Hubungan

Dengan matrik ini akan diketahui seberapa kuat relasi antara respon teknis dengan atribut suara konsumen yang telahd diidentifikasi pada tahapan sebelumnya. Matriks ini akan menggunakan nilai 1, 3 dan 9 untuk menyatakan kuatnya relasi antar aspek.

3.2.3.3 Teknik Korelasi

Dengan teknik korelasi akan dapat diketahui hubungan yang dimiliki antara respon teknis untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Setiap respon teknis dapat memiliki hubungan korelasi positif maupun negatif, namun dalam penelitian ini hanya diidentifikasi untuk hubungan korelasi yang bernilai positif.

3.2.3.4 Matrik Teknik

1. Prioritas

   Aspek ini digunakan untuk melakukan identifikasi serta mengetahui seberapa sesar nilai pengaruh dan relasi dari setiap respon teknis dengan kebutuhan dan keinginan konsumen.

2. *Benchmarking*

   Aktifitas ini dilakukan dalam rangka mengetahui posisi produk yang dimiliki oleh perusahaan dibandingkan dengan produk pesaing.

3. *GAP*

   Komponen ini menunjukkan tingkat keuntungan serta kelemahan produk kita dibandingkan dengan produk pesaing. Nilai *GAP* dapat diperoleh dengan cara

mengurangkan nilai performansi *benchmarking* perusahaan dengan nilai performansi *competitive benchmarking* yang dimiliki oleh pesaing.

4. Target

   Nilai dari kolom ini diperoleh dengan cara mengukur tingkat pencapaian dari respon teknis berdasarkan kebutuhan pelanggan yang telah didapatkan proses sebelumnya, selanjutnya disesuaikan dengan hasil perhitungan GAP sebagai dasar untuk menentukan target.

3.2.4 Pengembangan Produk Dengan Inovasi *Business Model Canvas (BMC)*

Data yang diperoleh dari hasil pengolahan data menggunakan metode QFD selanjutnya akan dianalisis menggunakan metode inovasi BMC untuk menentukan strategi pengembangan bisnis dengan memperhatikan aspirasi perusahaan, kekuatan dan sumber daya yang dimiliki dengan aspek analisis antara lain *Customer Segmen, Value Proposition, Channel, Customer Relationship, Revenue Streams, Key Resources, Key Activities, Key Partnership, dan Cost Structure.*

3.2.5 Tahap Implementasi Produk

Pada tahap ini dilakukan proses implementasi dari usulan yang telah disampaikan dalam rangka memenuhi keinginan dan kebutuhan dari konsumen.

3.2.5.1 Analisis dan Pembahasan

Selanjutnya adalah proses analisis dan pembahasan terhadap hasil pengelolahan data kuesioner yang diperoleh dengan metode Kano, tahapan penyusunan rumah kualitas (*HOQ*) serta mendefinisikan *roadmap* pengembangan produk menggunakan inovasi BMC.

Output dari HOQ berupa urutan prioritas dari respon teknis yang sudah dikorelasikan dengan kebutuhan pelanggan, hasil dari prioritas ini akan digunakan dalam usulan inovasi pengembangan produk dengan memperhatikan semua sumber daya yang ada serta aspirasi dari managemen perusahaan melalui inovasi BMC.

3.2.6 Kesimpulan Dan Saran

Setelah dilakukan analisis dan pembahasan atas hasil pengolahan, langkah terakhir adalah menarik kesimpulan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Selanjutnya akan diberikan saran-saran yang untuk mendukung perbaikan dan evaluasi demi kemajuan perusahaan.

3.3 Rencana dan Jadwal Kegiatan Penelitian

Tabel 3. 1 Rencana dan Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Studi Lapangan	Februari - Maret 2020
2.	Pengajuan Topik Penelitian	Maret 2020
3.	Perumusan Masalah	April 2020
4.	Studi Literatur	April 2020
5.	Penentuan Metedologi Penelitian	April – Mei 2020
6.	Penentuan Variabel dan Indikator	April – Mei 2020
7.	Seminar Proposal	Mei – Juni 2020
8.	Penyusunan Kuesioner	Juni - Juli 2020
9.	Penyebaran Kuesioner	Agustus - September 2020
10.	Pengumpulan Data Kuesioner	September 2020
11.	Uji Kuesioner	Oktober 2020
12.	Evaluasi Hasil Uji Kuesioner	Oktober - November 2020
13.	Pengolahan Data (uji statistik)	November 2020
14.	Analisis Hasil Uji Statistik	November 2020
15.	Menarik Kesimpulan	Desember 2020
16.	Perbaikan dan Evaluasi	Januari 2021

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan berupa data primer yang diperoleh melalui wawancara dan juga dengan penyebaran kuesioner kepada konsumen.

Untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan atribut-atribut pelayanan (Model Kano), diperoleh dari hasil kuesioner yang telah disebarkan kepada para responden. Sedangkan data-data yang berkaitan dengan penyusunan respon teknis, arah pengembangan respon teknis, korelasi antar respon teknis, data tingkat kesulitan organisasi dalam karakteristik proses, target, korelasi antara atribut-atribut pelayanan dan respon teknis dalam penyusunan *house of quality*, diperoleh dari wawancara dengan pihak perusahaan atau pihak manajemen Bank BRI sebagai objek penelitian serta dari dokumen *Business Model Canvas* (BMC) yang merupakan gambaran dari strategi perusahaan secara utuh.

4.2 Identifikasi Atribut dan Penyusunan Kuesioner

Kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini dibuat berdasarkan pada metode kano sesuai dengan metode atau uraian teori dan bahan penelitian lainnya yang diperoleh dari beberapa sumber diantaranya dari berbagai ahli atau *expert opinion*. Setelah kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini berhasil disusun lalu tahapan selanjutnya adalah mendiskusikan isi atau pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada kuesioner kepada beberapa orang yang dianggap berkompeten diantaranya adalah dari pihak perusahaan sendiri mulai dari *sales manager*, *operation manager* hingga *supply chain manager*. Secara umum penilitian ini akan dibagi menjadi 2 bagian utama, antara lain strategi pengembangan produk serta proses dan layanan (*delivery to customer*).

Untuk tahapan strategi pemilihan produk yang akan dijual digunakan metode wawancara serta pemilihan prioritas produk berdasarkan beberapa atribut yang menjadi dasar pertimbangan konsumen korporasi (pelaku *supply chain*), antara lain sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Atribut pemilihan kategori jenis kredit

No	Kategori	Sub Kategori
1	Harga (*Pricing*)	- Jumlah Pinjaman - Jaminan Kredit - Suku Bunga - Biaya Administrasi - Denda/Pinalti
2	Fleksibilitas	- Fleksibilitas Pembayaran - Jangka Waktu Pinjaman - Pencairan Kredit
3	Proses	- Dukungan Sistem/Aplikasi - Kecepatan Proses dan Approval - Kemudahan Persyaratan

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

Beberapa alternatif produk produk yang dapat ditawarkan pada segmen ini antara lain :

Tabel 4. 2 Jenis Kredit

No	Pilihan Jenis Kredit
1	Kredit Modal Kerja
2	Kredit Investasi
3	Kredit *Supply chain*
4	Kredit Agunan *Cash*
5	Bank Garansi

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

Untuk identifikasi, evaluasi dan usulan proses dan layanan yang diberikan terhadap nasabah korporasi akan dilakukan melalui 2 bagian kuesioner antara lain :

1. Kuesioner Kano

   Berisikan tentang pertanyaan yang digunakan untuk mengukur ekspektasi atau harapan yang diinginkan setiap konsumen terhadap fitur dan layanan Bank BRI.

2. Kuesioner QFD

   Digunakan untuk mengukur kinerja layanan aplikasi korporasi (*cash management system*) yang selama ini telah diberikan oleh Bank BRI terhadap setiap konsumennya serta untuk menentukan tingkat kepentingan dari variabel pelayanan yang terdapat dalam kuesioner tersebut.

Kuesioner berisi 20 pertanyaan yang terdiri dari 7 variabel dari kualitas pelayanan yaitu *efficient/reliable service, fulfillment, security/trust, site aesthetic, responsiveness, ease of use* serta *added value to customer*. 20 pertanyaan tersebut adalah atribut-atribut pelayanan yang nantinya akan mengukur dari ketuju variabel kualitas pelayanan yang ada. Adapun atribut-atribut yang terdapat dalam kuesioner penelitian ini adalah sebagai berikut:

- *Efficient/reliable service*
    1. *Website cash management system* selalu dapat diakses
    2. *Website cash management system* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi
    3. Alamat *website cash management system* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet
- *Fulfillment*
    1. Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management system* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah
    2. Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan
    3. *Website cash management system* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah
- *Security/trust*
    1. Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah
    2. Aspek keamanan pada website *cash management system* dijamin oleh

pihak bank

3. Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsisten dan akurat

- *Site aesthetic*
  1. Tampilan pada *website cash management system* menarik dan informatif
  2. Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca
  3. Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti
- *Responsiveness*
  1. Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah
  2. Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah
  3. Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi
- *Ease of use*
  1. Petunjuk pada *website cash management system* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada
  2. Nasabah Pengguna mampu mengoperasikan *cash management system* tanpa membutuhkan banyak usaha
  3. Informasi disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management system*
- *Added value to customer*
  1. Layanan yang ada pada *website cash management system* memberikan nilai lebih untuk nasabah
  2. Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management system* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain

4.3 Penentuan Jumlah Sampel

Dalam penelitian ini penentuan banyaknya jumlah sampel yang akan dilibatkan akan diukur menggunakan teknik *sampling quota*. Teknik *Sampling*

Quota adalah teknik yang dilakukan untuk mengetahui banyaknya jumlah sampel yang akan digunakan dengan terlebih dahulu menentukan berapa jumlah populasi yang akan diteliti, dalam hal ini jumlah populasi sama dengan jumlah konsumen *existing* yang dimiliki perusahaan untuk ekosistem yang menjadi prioritas pengembangan. Setelah itu nantinya untuk menentukan ukuran sampel minimum yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dihitung dengan menggunakan rumus Slovin. Adapun rumus atau formulanya sebagai berikut:

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

Dimana:

n = Ukuran Sample Minimum

N = Jumlah Populasi

e = Persen Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan

Dengan rumus slovin tersebut maka dilakukan perhitungan dengan terlebih dahulu menentukan nilai dari jumlah populasi sebanyak 10 konsumen yang didapatkan dari data administrasi produksi dalam *work order* dan juga persen kelonggaran kesalahan sampel sebesar 5% maka didapatkan hasil sebagai berikut:

$$n = \frac{10}{1+10(0,05)^2}$$

$$= \frac{10}{1,025}$$

$$= 9,75$$

$$\approx 10 \text{ Minimum Sampel}$$

Dari perhitungan menggunakan rumus slovin di atas diketahui bahwa banyaknya jumlah sampel minimum yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 10.

4.4 Uji Validitas

Pada tahapan selanjutnya dalam penelitian ini setelah kuesioner yang telah dibuat kemudian disebarkan, lalu proses selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas terhadap atribut-atribut atau pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam kuesioner. Uji validitas ditunjukan untuk mengetahui apakah pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini sudah sesuai dengan konsepnya atau belum. Dalam penelitian uji validitas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan nilai df pada tabel r dengan hasil dari nilai *output* SPSS (*corrected item total correlation*). Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1. Jika *output* SPSS (*corrected item total correlation*) positif, serta *output S*PSS (*corrected item total correlation*) lebih besar dari nilai df pada tabel r, maka atribut tersebut dinyatakan valid.
2. Jika output SPSS (*corrected item total correlation*) negatif, serta *output* SPSS (*corrected item total correlation*) lebih kecil dari nilai df pada tabel r, maka atribut tersebut dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan hal tersebut, dari hasil *output* pengujian terhadap keseluruh atribut yang terdapat pada kuesioner dapat diketahui bahwa keseluruh atribut atau pertanyaan yang ada dalam kuesioner penelitian ini seluruhnya dinyatakan valid. Hal tersebut dikarenakan nilai *output corrected item total correlation* seluruh atribut lebih besar dari nilai df pada r tabel 0,362. Nilai 0,362 sendiri didapatkan dari df = 30-2 = 28 dan dengan nilai persen kelonggaran kesalahan sampel sebesar 5% atau 0,05 maka didapatkan nilai 0,362. Karena keseluruh atribut atau pertanyaan yang terdapatdalam kuesioner nilai memiliki nilai *corrected item total correlation* lebih dari 0,362 sehingga dinyatakan keseluruhan atribut yang terdapat dalam kuesioner dianggap valid.

4.5 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas selanjutnya juga dilakukan uji reliabilitas terhadap seluruh atribut yang terdapat dalam kuesioner. Uji reliabilitas hanya dilakukan jika seluruh atribut dalam kuesioner dianggap valid dalam uji validitas, sehingga jika atribut-atribut yang digunakan dalam kuesioer dianggap tidak valid,

uji reliabilitas tidak perlu lagi dilakukan. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Cronbach Alfa* kepada keseluruhan data yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner dengan menggunakan bantuan dari *software* SPSS. Dengan memakai metode *cronbach alfa* kita dapat mengetahui hubungan atau korelasi antar butir pertanyaan yang terdapat di dalam kuesioner pada penelitian ini. Sekaran (dalam Zulganef, 2006) menyebutkan bahwa sebuah instrumen dalam penelitian memiliki reliabilitas yang memadai atau dikatakan reliabel jika koefisien *alfa Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,70. Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas yang telah dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS berikut adalah hasil yang didapakan.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Bank BRI

Cronbach's Alpha	*Cronbach's Alpha Based on Standardized Items*	*N of Items*
0,938	0,94	20

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Ekspektasi Bank BRI

Cronbach's Alpha	*Cronbach's Alpha Based on Standardized Items*	*N of Items*
0,924	0,933	20

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

Dari kedua tabel tersebut diketahui bahwa nilai dari kedua hasil uji reliabilitas kinerja dan ekspektasi memiliki nilai diatas 0,7 sehingga dengan begitu kedua kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan reliabel sebagai alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian ini.

4.6 Penilaian Hasil Kuesioner

Setelah seluruh kuesioner yang disebarkan kepada konsumen terkumpul atau sudah dikembalikan maka tahapan selanjutnya dalam penelitian ini adalah melakukan perhitungan atau tabulasi nilai hasil kuesioner yang telah terkumpul. Hal tersebut dilakukan guna mendapatkan data-data sebagai berikut:

1. Nilai ekspektasi atau harapan konsumen terhadap atribut pelayanan serta tingkat kepentingan konsumen terhadap setiap atribut
2. Nilai kepuasan konsumen terhadap kinerja pelayanan, serta kepuasan konsumen terhadap produk pesaing.

4.6.1 Perhitungan Nilai Ekspektasi Konsumen (Model Kano)

Berdasarkan data-data yang telah didapatkan dari kuesioner yang disebarkan yaitu mengenai pertanyaan-pertanyaan positif (*functional*) dan pertanyaan-pertanyaan negatif (*dysfunctional*) dari atribut- atribut pada fitur aplikasi *cash management system* akan dijadikan dasar dalam melakukan klasifikasi Model kano. Klasifikasi dari Model Kano akan didapatkan dengan menggunakan bantuan *Kano Evaluation Table*.

Tabel 4. 5 Kano *Evaluation Table*

Customer need		Like	Must-be	Dysfunctional Neutral	Live with	Dislike
Functional	Like	Q	A	A	A	O
	Must-be	R	I	I	I	M
	Neutral	R	I	I	I	M
	Live with	R	I	I	I	M
	Dislike	R	R	R	R	Q

Notes: A = attractive, O = one-dimensional, M = must-be, Q = questionable, R = reverse, I = indifferent

Dengan pembobotan angka sebagai berikut :

Like (Puas)	1
Must be (Sudah seharusnya)	2
Neutral (Biasa-biasa saja)	3
Tolerant (Bisa menerima)	4
Dislike (Tidak puas)	5

Setelah dilakukan pengumpulan data dan pengolahan data maka didapatkan hasil dari pengolahan data Model Kano. Data yang didapatkan dalam proses pengolahan menggunakan model kano merupakan hasil pengkategorisasian atribut dalam Model kano yaitu *One Dimensional* (O), *Attractive* (A), *Must be* (M), *Indifference* (I), *Reverse* (R), dan *Questionable* (Q). Dimana kategorisasi tersebut menentukan ekspektasi konsumen terhadap atribut-atribut fitur dan layanan yang ada. Berikut adalah tabel 4.6 hasil dari pengkategorisasian atribut yang sebelumnya sudah didapatkan dari penyebaran kuesioner fungsional dan disfungsional. Setiap atribut dibagi kedalam 6 jenis kategori kano.

Dari hasil perhitungan kategorisasi Model Kano yang menggunakan *Blauth's formula* yaitu perbandingan antara (O+A+M) dan (I+R+Q) akan mendapatkan nilai terbesar, kemudian akan mendapatkan kategori dari model kano pada tabel 4.7. Berdasarkan hasil klasifikasi didapatkan hasil sebagai berikut :

- Sebanyak 9 atribut masuk ke dalam kategori O (*One Dimensional)*
- Sebanyak 11 atribut masuk ke dalam kategori M (*Must be)*

Atribut dengan kategori *must be* atau *basic needs* artinya konsumen akan tidak puas apabila nilai kinerja dari atribut yang bersangkutan rendah. Tetapi nilai kepuasan dari pelanggan tidak akan meningkat meskipun nilai dari kinerja atribut tersebut tinggi. Dalam kategori *one dimensional* atau *performance needs*, tingkat kepuasan pelanggan berbanding linear dengan kinerja atribut, sehingga tinggi kinerja dari atribut akan mengakibatkan tingginya nilai kepuasan dari pelanggan. Sehingga atribut dengan kategori ini harus mendapatkan prioritas yang lebih dibandungkan dengan atribut yang lain.

Tabel 4. 6 Perhitungan kategorisasi Model Kano

No	Atribut Fitur dan Layanan	O	A	M	I	R	Q	Total
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	4	0	4	2	0	0	10
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	2	0	6	2	0	0	10
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	2	2	2	4	0	0	10
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	2	0	6	2	0	0	10
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	2	0	6	2	0	0	10
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	8	0	0	2	0	0	10
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	2	0	6	2	0	0	10
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	4	0	6	0	0	0	10
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	2	0	8	0	0	0	10
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	4	0	4	2	0	0	10
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4	0	4	2	0	0	10

No	Atribut Fitur dan Layanan	O	A	M	I	R	Q	Total
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6	2	0	2	0	0	10
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	2	0	8	0	0	0	10
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	2	0	8	0	0	0	10
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	2	0	8	0	0	0	10
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4	0	4	2	0	0	10
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	2	0	8	0	0	0	10
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	6	0	4	0	0	0	10
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	2	0	6	2	0	0	10
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	4	0	4	2	0	0	10

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

Tabel 4. 7 Kategori Atribut-atribut Pelayanan

No	Atribut Fitur dan Layanan	A+O+M	I+R+Q	Kategori
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	8	2	O
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	8	2	M
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	6	4	O
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	8	2	M
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	8	2	M
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	8	2	O
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	8	2	M
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	10	0	M
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	10	0	M
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	8	2	O
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	8	2	O

No	Atribut Fitur dan Layanan	A+O+M	I+R+Q	Kategori
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	8	2	O
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	10	0	M
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	10	0	M
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	10	0	M
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	8	2	O
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	10	0	M
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	10	0	O
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	8	2	M
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	8	2	O

Sumber : Olahan Sendiri (2020)

4.7 Penyusunan *Quality Function Deployment* (QFD)

Dalam penelitian ini penyusunan *quality function deployment* diperlukan guna mengembangkan layanan yang sudah ada sebelumnya agar kedepannya pelayanan dapat menjadi lebih baik dari yang ada sebelumnya. Langkah awal yang dilakukan dalam penyusunan *quality function deployment* ini adalah dengan pembuatan *House of Quality* atau HoQ. *House of quality* adalah langkah yang paling awal dari dalam penyusunan QFD. Pada dasarnya *house of quality* terdiri dari 2 bagian inti, yakni tabel konsumen yang berada dibagian horizontal matriks dan berisi mengenai keinginan-keinginan konsumen. Dan tabel kedua yakni tabel teknikal yang berada pada bagian vertikal dengan isi aspek-aspek teknis untuk respon dari setiap keinginan atau kebutuhan konsumen. Dalam pembuatannya *house of quality* terdiri dari beberapa langkah, adapun beberapa langkah diantaranya adalah:

1. Membuat matriks informasi konsumen, yang nantinya akan diisi oleh tabel konsumen dengan terlebih dahulu menentukan atribut apa saja yang yang menjadi keinginan konsumen (*Customer Requirement*) atau yang biasa juga disebut *Voice of Customer*, menentukan tingkat kepentingannya atau *level of importance*, menentukan *goal* atau tujuan dan *sales point*, perhitungan *improvement ratio*, *row weight*, serta yang terakhir adalah menghitung *normalized row weight*.
2. Menentukan kebutuhan teknikal atau *technical response*
3. Menentukan *technical correlation*
4. Menentukan *relationship*
5. Menentukan *direction of improvement* dan juga target
6. Menghitung *absolute importance* dan *relative importance*

4.7.1 Pembuatan Matriks Informasi Konsumen

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, matriks informasi konsumen atau pelanggan merupakan matriks yang akan berada pada bagian horizontal tabel *house of quality*. Untuk membuat matriks ini ada beberapa faktor yang harus ditentukan terlebih dahulu. Adapun yang harus ditentukan sebelum membuat matriks informasi konsumen adalah sebagai berikut:

4.7.1.1 Penentuan Atribut Keinginan Konsumen (*Customer Requirement*)

Langkah awal dalam pembuatan matriks informasi konsumen adalah dengan menentukan atribut keinginan konsumen. Tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan serta keinginan dari setiap konsumen terhadap produk dan pelayanan yang telah diberikan. Cara penentuan atribut keinginan konsumen yang dilakukan disini adalah dengan cara menggunakan atribut setiap pelayanan yang ada dalam setiap dimensi pelayanan Kano dengan kategori O dan M. *One Dimensional* (O) merupakan persyaratan yang berkaitan langsung dengan kepuasan pelangan, yang artinya semakin tinggi tingkat pemenuhan suatu produk / jasa, semakin tinggi kepuasan pelanggan dan sebaliknya. *Must be* (M) merupakan persyaratan dasar atau kriteria minimal yang harus dipenuhi oleh produk atau jasa. Jika persyaratan ini tidak dipenuhi, pelanggan tidak akan puas dan tidak tertarik pada produk atau jasa yang dikembangkan. Selanjutnya, jika persyaratan ini sepenuhnya terpenuhi, tidak akan menghasilkan apapun kepuasan pelanggan tambahan di luar tingkah netral. Sehingga atribut-atribut yang menjadi input dari matrik *Voice of Customer* antara lain :

1. *Website cash management system* selalu dapat diakses
2. *Website cash management system* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi
3. Alamat *website cash management system* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet
4. Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management system* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah
5. Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan
6. *Website cash management system* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah
7. Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah
8. Aspek keamanan pada *website cash management system* dijamin oleh pihak bank

9. Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsisten dan akurat
10. Tampilan pada *website cash management system* menarik dan informatif
11. Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca
12. Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti
13. Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu
14. Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah
15. Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi
16. Petunjuk pada *website cash management system* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada
17. Nasabah Pengguna mampu mengoperasikan *cash management system* tanpa membutuhkan banyak usaha
18. Informasi disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management system*
19. Layanan yang ada pada *website cash management system* memberikan nilai lebih untuk nasabah
20. Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management system* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain

4.7.1.2 Tingkat Kepentingan *(Level of Importance)*

Tingkat kepentingan atau *level of importance* adalah bagian yang menunjukan seberapa penting suatu atribut pelayanan yang ada bagi konsumen. Dalam penelitian ini nilai dari tingkat kepentingan atau *level of importance* didapatkan dari hasil perhitungan nilai *servqual score*. Nilai *servqual score* dipilih karena dari hasil *servqual score* terlihat atribut-atribut mana saja yang dianggap penting bagi konsumen dan juga bagi perusahaan. Penentuan *level of importance* atau tingkat kepentingan didasarkan kepada tingginya harapan atau ekspektasi konsumen dengan persepsi konsumen terhadap kinerja perusahaan yang selama ini

dirasakan oleh konsumen sesuai dengan fokus tujuan penelitian ini yang ingin mengurangi kesenjangan atau *gap*. Tingkat ekspektasi yang tinggi terhadap suatu atribut pelayanan yang diberikan oleh konsumen akan dirasa tidak begitu penting jika perusahaan juga sudah memenuhi atau memberikan pelayanan yang terbaik bagi atribut pelayanan tersebut. Sebaliknya, jika ekspektasi atau harapan konsumen tinggi terhadap suatu atribut pelayanan namun pada kenyataannya perusahaan belum mampu memberikan pelayanan yang baik hal tersebut tentu akan dianggap menjadi sangat penting bagi konsumen karena konsumen melihat hal tersebut belum dilakukan oleh perusahaan. Sehingga dengan asumsi seperti itu pemilihan hasil dari nilai servqual yang ada sebelumnya sebagai nilai dari tingkat kepentingan dalam penelitian ini dirasa sangat mewakili. Berikut pada table 4.8 adalah nilai dari tingkat kepentingan atau *level of importance* :

Tabel 4. 8 Nilai Tingkat Kepentingan Setiap Atribut Pelayanan

No	Atribut	SP	P	TP	STP	IR
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	8	2	0	0	6,6
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	6	4	0	0	6,2
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	0	10	0	0	5
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	8	2	0	0	6,6
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	2	8	0	0	5,4
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	2	6	2	0	5
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	4	6	0	0	5,8

No	Atribut	SP	P	TP	STP	IR
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	6	4	0	0	6,2
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	4	6	0	0	5,8
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	4	4	2	0	5,4
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4	4	2	0	5,4
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6	4	0	0	6,2
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	8	2	0	0	6,6
14	Adanya *respon* yang cepat terhadap permintaan nasabah	6	4	0	0	6,2
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	6	4	0	0	6,2
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4	6	0	0	5,8
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	8	0	2	0	6,2
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	4	6	0	0	5,8
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	2	8	0	0	5,4
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	6	2	2	0	5,8

4.7.1.3 Tingkat Kepuasan *(Level of Satisfaction)*

Merupakan nilai dari tingkat kepuasan konsumen mengenai seberapa bagus fitur dan layanan yang ada pada aplikasi *cash management* Bank BRI. Tabel 4.9 menunjukkan hasil perhitungan lengkap tingkat kepuasan konsumen. Kuesioner menggunakan Skala 1-7 dengan klasifikasi sebagai berikut :

- STP (Sangat Tidak Puas) = skor 1
- TP (Tidak Puas) = Skor 3
- P (Puas) = Skor 5
- SP (Sangat Puas) = Skor 7

Tabel 4. 9 Nilai Tingkat Kepuasan Setiap Atribut Pelayanan

No	Atribut Pelayanan	SP	P	TP	STP	SR
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	0	8	2	0	4,6
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	0	4	6	0	3,8
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	0	8	2	0	4,6
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	0	2	8	0	3,4
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	0	10	0	0	5
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	0	6	4	0	4,2
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	0	8	2	0	4,6

No	Atribut Pelayanan	SP	P	TP	STP	SR
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	0	10	0	0	5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	0	8	2	0	4,6
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	0	0	10	0	3
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	0	6	4	0	4,2
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	0	10	0	0	5
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	0	2	8	0	3,4
14	Adanya *respon* yang cepat terhadap permintaan nasabah	0	4	6	0	3,8
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	0	6	4	0	4,2
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	0	6	4	0	4,2
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	0	4	6	0	3,8
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	0	6	4	0	4,2
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	0	6	4	0	4,2
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	0	4	6	0	3,8

4.7.1.4 *Benchmark* Pesaing

Dalam metode QFD pada penelitian ini, dilakukan suatu kegiatan *benchmarking* untuk mengetahui keunggulan dan kelemahan layanan aplikasi nasabah korporasi yang ada pada Bank BRI dibandingkan dengan produk dan layanan yanag dimiliki oleh pesaing. Pada beberapa aspek, responden menilai layanan *cash management* yang diberikan oleh Bank BRI dinilai masih kurang apabila dibandingkan dengan layanan sejenis oleh Bank pesaing. Dengan dilakukannya *benchmark* ini, dapat diperoleh nilai gambaran aspek mana saja yang dinilai sudah bisa memberikan kepuasan kepada konsumen serta aspek mana yang masih membutuhkan perbaikan karena dinilai masih kalah apabila dibandingkan dengan layanan Bank pesaing, sehingga upaya peningkatan layanan bisa dilakukan dengan tepat dengan memprioritaskan atribut yang masih kurang.

Tabel 4. 10 *Benchmark* terhadap layanan Pesaing

No	Atribut Pelayanan	Bank BRI	Bank X	Bank Y	Bank Z
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	4,6	6,2	5	5
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	3,8	5	5	5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	4,6	5,8	5	5
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	3,4	5	4	3
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	5	4,6	4	3
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	4,2	5	5	5
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	4,6	5,4	5	5

No	Atribut Pelayanan	Bank BRI	Bank X	Bank Y	Bank Z
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	5	5	5	5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	4,6	5	5	3
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	3	5,4	5	5
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4,2	5	5	3
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	5	5	5	5
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	3,4	4,6	5	5
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	3,8	5	4	3
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	4,2	4,6	5	5
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4,2	5,4	5	5
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	3,8	5	5	5
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	4,2	4,6	5	5
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	4,2	5,4	5	5
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	3,8	5	5	5

4.7.1.5 Menentukan Tujuan (*Goal*)

Nilai tujuan atau *goal* adalah nilai yang hendak dicapai oleh perusahaan dalam memperbaiki setiap atribut pelayanan yang ada. Nilai tujuan ini sama halnya dengan skala yang digunakan dalam penilaian kuesioner yaitu dengan bobot skala penilaian 1-7, 1 untuk keterangan sangat tidak memuaskan dan 7 untuk keterangan sangat memuaskan. Nilai tujuan ini sepenuhnya ditentukan oleh pihak manajemen perusahaan. Walaupun ada keinginan yang besar agar setiap atribut pelayanan yang ada dapat memiliki nilai maksimum 7 namun pihak perusahaan harus tetap realistis dengan memperhitungkan kendala-kendala yang ada apakah kendala-kendala tersebut dapat diatasi atau tidak. Jika dirasa kendala-kendala yang ada tersebut tidak dapat diatasi maka nilai yang diberikan tidak perlu 7 atau cukup diberikan nilai dibawah nilai 7. Berikut adalah tabel dari setiap atribut pelayanan yang telah diberikan nilai tujuan (*goal*) yang hendak dicapai oleh perusahaan.

Tabel 4. 11 Nilai Tujuan (*Goal*) Internal Perusahaan

No	Atribut Pelayanan	Goal
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	6,2
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	5,8
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	5
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	4,6
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	5

No	Atribut Pelayanan	Goal
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	5,4
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	5
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	5,4
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	5
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	5
13	Bagian layanan Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan	4,6
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	5
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	4,6
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	5,4
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	5
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	4,6
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	5,4
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	5

4.7.1.6 Perhitungan *Improvement Ratio*

Perhitungan nilai *improvement ratio* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Improvement Ratio} = \frac{\text{Nilai Tujuan (Goal)}}{\text{Nilai Kepuasan Konsumen}}$$

Dengan menggunakan rumus tersebut maka didapatkan hasil untukmasing-masing nilai *improvement ratio* setiap atribut pelayanan yang ada. Berikut adalah nilai *improvement ratio* dari masing-masing atribut pelayanan yang ada:

Tabel 4. 12 Nilai Improvement Ratio

No	Atribut Pelayanan	*Eksisting*	*Goal*	*IR*
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	4,6	6,2	1,35
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	3,8	5	1,32
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	4,6	5,8	1,26
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	3,4	5	1,47
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	5	4,6	0,92
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	4,2	5	1,19
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	4,6	5,4	1,17

No	Atribut Pelayanan	*Eksisting*	*Goal*	*IR*
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	5	5	1,00
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	4,6	5	1,09
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	3	5,4	1,80
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4,2	5	1,19
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	5	5	1,00
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	3,4	4,6	1,35
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	3,8	5	1,32
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	4,2	4,6	1,10
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4,2	5,4	1,29
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	3,8	5	1,32
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	4,2	4,6	1,10
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	4,2	5,4	1,29
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management dibandingkan* dengan layanan aplikasi yang lain	3,8	5	1,32

4.7.1.7 Menentukan *Row Weight dan Normalized Row Weight*

Penentuan nilai *Row weight* dan juga nilai *normalized row weight* nantinya dapat berguna dan juga bisa dijadikan bahan pertimbangan Bank BRI untuk menentukan skala prioritas dari masing-masing atribut pelayanan yang ada. Hal ini karena skala prioritas yang didapatkan dari perhitungan nilai *row weight* dan juga *normalized row weight* dipengaruhi juga oleh nilai-nilai seperti *sales point* dan juga i*mprovement ratio* yang keduanya telah melalui pertimbangan dari pihak manajemen perusahaan. Sehingga dengan begitu nilai-nilai yang terdapat dalam *row weight* dan juga *normalized row weight* dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan skala prioritas pelayanan yang akan diberikan kepada setiap konsumen. Perhitungan *row weight* dan juga *normalized row weight* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

Row Weight = Level of Importance x Sales Point x Improvement Ratio

$$\text{Normalized Row Weight} = \frac{\text{Row Weight}}{\sum \text{Row Weight}}$$

Tabel 4. 13 Nilai *Row Weight* & *Normalized Row Weight*

No	Atribut Pelayanan	RW	NRW	Prioritas
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	8,90	0,06	4
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	8,16	0,06	5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	6,30	0,04	15
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	9,71	0,07	2
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	4,97	0,03	20
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	5,95	0,04	19

No	Atribut Pelayanan	RW	NRW	Prioritas
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	6,81	0,05	11
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	6,20	0,04	17
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	6,30	0,04	16
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	9,72	0,07	1
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	6,43	0,04	13
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6,20	0,04	18
13	Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu	8,93	0,06	3
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	8,16	0,06	6
15	Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	6,79	0,05	12
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	7,46	0,05	9
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	8,16	0,06	7
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	6,35	0,04	14
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	6,94	0,05	10
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	7,63	0,05	8

Berdasarkan tabel *row weight* dan *normalized row weight* diatas kita dapat mengetahui atribut pelayanan apa saja yang layak dipilih dan dijadikan prioritas utama oleh Bank BRI dalam usahanya melakukan perbaikan layanan yang ada. Selain itu berdasarkan tabel tersebut diketahui juga persentase dari setiap atribut pelayanan yang ada. Berikut adalah lima atribut yang layak dijadikan prioritas dan perlu diutamakan oleh Bank BRI dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan aplikasi *cash management* sebagai *platform* yang digunakan oleh nasabah korporasi yang ada saat ini:

1. Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif
2. Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah
3. Bagian layanan Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan
4. *Website cash management* selalu dapat diakses
5. *Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi.

4.7.2 Pembuatan Matrik Informasi Teknis

Setelah dalam bab sebelumnya dibuat matrik informasi konsumen yang berisikan data-data seputar konsumen. Kemudian tahapan selanjutnya dalam proses penyusunan *house of quality* adalah pembuatan matriks informasi teknis. Dalam *house of quality* nantinya matrik informasi teknis akan menempati bagian vertikal. Untuk membuat matrik ini ada beberapa faktor yang harus ditentukan terlebih dahulu. Adapun yang harus ditentukan sebelum membuat matrik informasi teknis adalah sebagai berikut:

4.7.2.1 Menentukan *Technical Response* (Respon Teknis)

Technical response atau respon teknis adalah upaya atau langkah yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperbaiki kualitas pelayanan dari setiap atribut pelayanan yang ada kemudian dikembangkan untuk memenuhi keinginan dari setiap konsumen sehingga diharapkan akan dapat memberikan kepuasan terhadap keinginan konsumen. Penentuan respon teknikal dilakukan dengan melakukan wawancara dan diskusi kepada pihak perusahaan terutama terhadap orang-orang

yang berkompeten di bidangnya. Berdasarkan wawancara dan diskusi yang dilakukan kepada pihak perusahaan, maka dirumuskan daftar respon teknikal yang diambil adalah sebagai berikut:

1. *Website cash management system* selalu dapat diakses
   - Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability*
   - Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, *server*)
   - Melakukan evaluasi terhadap fungsi aplikasi dan memastikan tidak ada *bugs*
2. *Website cash management system* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi
   - Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability*
   - Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, server)
   - Melakukan evaluasi terhadap fungsi aplikasi dan memastikan tidak ada *bugs*
3. Alamat *website cash management system* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet
   - Menggunakan *domain* dengan nama yang mudah diingat
4. Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management system* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah
   - Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan
   - Secara aktif berkomunikasi dengan nasabah untuk mengetahui kendala yang dialami
5. Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan
   - Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan
6. *Website cash management system* bersifat interaktif dan memudahkan proses

transaksi nasabah

- Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX

7. Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah
   - Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan *monitoring*
8. Aspek keamanan pada website *cash management system* dijamin oleh pihak bank
   - Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan monitoring
9. Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsisten dan akurat
   - Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan monitoring
10. Tampilan pada *website cash management system* menarik dan informatif
    - Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX
11. Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca
    - Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX
12. Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti
    - Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX
13. Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu
    - Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi
    - Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah
    - Menyediakan *line* khusus untuk menangangi komplain dari nasabah korporasi
    - Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk mendukung bisnis korporasi
14. Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah
    - Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi
    - Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah

- Menyediakan *line* khusus untuk menangani komplain dari nasabah korporasi
- Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk mendukung bisnis korporasi

15. Bagian layanan Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi
    - Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi
    - Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah
    - Menyediakan *line* khusus untuk menangani komplain dari nasabah korporasi
    - Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk mendukung bisnis korporasi
16. Petunjuk pada *website cash management system* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada
    - Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi
17. Nasabah Pengguna mampu mengoperasikan *cash management system* tanpa membutuhkan banyak usaha
    - Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi

18. Informasi disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management system*
    - Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi

19. Layanan yang ada pada *website cash management system* memberikan nilai lebih untuk nasabah
    - Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan
20. Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management system* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain
    - Melakukan *Benchmark* terhadap layanan aplikasi bank pesaing

4.7.3 Penentuan *Correlation Matrix* (Matrik Korelasi)

Setelah menentukan teknikal respon atau respon teknis perusahaan dalam upayanya memperbaiki kualitas pelayanan yang ada saat ini. Langkah yang diambil selanjutnya adalah menentukan atau membuat matriks korelasi. Penentuan atau pembuatan matriks korelasi ini ditunjukan untuk mengetahui sejauh mana

hubungan atau korelasi antara satu aspek teknis dengan aspek teknis lainnya. Penentuan hubungan ataupun korelasi antara satu aspek teknis dengan aspek teknis yang lainnya ditentukan oleh pihak perusahaan. Dan berikut adalah hasil dari penentuan matriks korelasi berdasarkan hasil diskusi dengan manajemen. Dengan menggunakan simbol-simbol yang ada sebagai berikut.

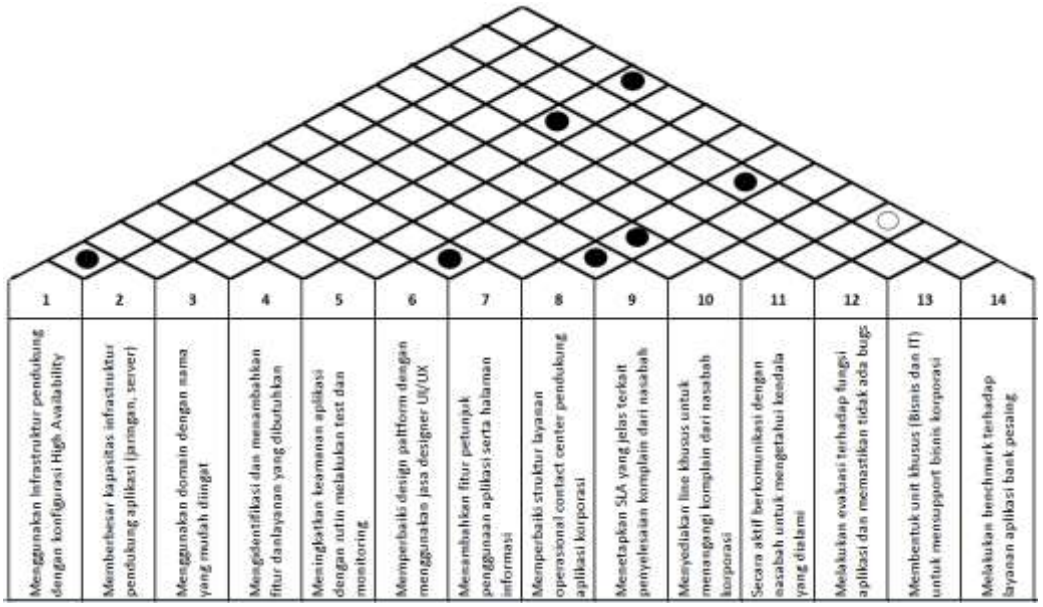
Tabel 4. 14 Simbol *Correlation Matrix*

Simbol	Pengertian
●	Pengaruh Positif Sangat Kuat
○	Pengaruh Positif Cukup Kuat
(Kosong)	Tidak Ada Pengaruh
x	Pengaruh Negatif Cukup Kuat
xx	Pengaruh Negatif Sangat Kuat

Kemudian didapatkan hasil dari korelasi antara satu aspek teknis dengan aspek teknis lainnya berupa matriks korelasi sebagaimana terdapat pada Gambar 4.1 dibawah. Pada penelitian ini terdapat beberapa atribut respon teknikal yang memiliki hubungan korelasi sangat kuat antara lain :

- Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability dengan*
- Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, *server*)

Hal ini menunjukkan bahwa antara respon teknis satu dengan yang lain memiliki hubungan dependensi yang kuat untuk dapat mendukung tercapainya pemenuhan atribut kepuasan pelanggan.



Gambar 4. 1 Correlation Matrix

5.7.1 Penentuan *Relationship Matrix*

Tidak berbeda jauh dengan penentuan dari matriks korelasi, penentuan relationship matrix atau matriks relasi dimaksudkan agar dapat diketahui sejauh mana pengaruh respon teknis yang telah dibuat perusahaan dalam upayanya memenuhi dan juga memperbaiki setiap atribut pelayanan kebutuhan konsumen. Penentuan relationship matrix antara aspek teknis dengan atribut pelayanan yang ada dibuat atau ditentukan oleh Perusahaan berdasarkan diskusi yang telah dilakukan. Dengan menggunakan nilai-nilai dan simbol-simbol yang ada sebagai berikut

Tabel 4. 15 *Relationship Matrix*

Simbol	Nilai	Pengertian
●	9	Hubungan Kuat
○	3	Hubungan Sedang
Δ	1	Hubungan Lemah

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap hubungan dari setiap respon teknis dengan atribut *voice of custumer*. Penentuan hubungan ini penting untuk mendapatkan bobot nilai kepentingan dari setiap response teknis yang ada sehingga bisa ditentukan skala prioritasnya.

Simbol	Keterangan
△	Menandakan hubungan yang kuat; nilai = 9
●	Menandakan hubungan yang sedang; nilai = 3
■	Menandakan hubungan yang lemah; nilai = 1

	Respon Teknis		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Kebutuhan Konsumen	Tingkat Kepentingan	Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi High Availability	Memiliki besar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, server)	Menggunakan domain dengan nama yang mudah diingat	Mengidentifikasi dan memantauhan fitur dasbayanan yang dibutuhkan	Menyiapkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan test dan monitoring	Memperbaiki dengan platform dengan menggunakan jasa designer UI/UX	Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi	Mempertahankan struktur layanan konvensional contact center pendukung aplikasi korporasi	Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah	Menyediakan live chatzoo untuk menanggungi komplain dari nasabah korporasi	Secara aktif berkomunikasi dengan nasabah untuk mengetahui kondisi yang dialami	Melakukan evaluasi terhadap fungsi aplikasi dan memperbaikan tidak ada bugs	Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk menusport bisnis korporasi	Melakukan benchmark terhadap layanan aplikasi lain pesaing
1	Website corporate billing management selalu dapat diakses	6,40	△ 9	△ 9										△ 9		
2	Website corporate billing management memiliki response time yang cepat ketika bertransaksi	6,20	△ 9	△ 9										△ 9		
3	Alamat website corporate billing management mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	5,00			△ 9											
4	Fitur dan layanan yang ada pada website corporate billing management lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	6,60				△ 9							● 3			
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	5,40				△ 9										
6	Website corporate billing management bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	5,00						△ 9								
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	5,80					● 3									
8	Keamanan yang ada pada website corporate billing management dijamin oleh pihak bank	6,20					△ 9									
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada website konsisten dan akurat	5,80					△ 9									
10	Tampilan pada website corporate billing management menarik dan informatif	5,40						△ 9	■ 1							
11	Pilihan warna dan font yang ada pada website jelas dan mudah untuk dibaca	5,40						△ 9								
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6,20						△ 9								
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan konfirmasi sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	6,60								△ 9	△ 9	● 3			△ 9	
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	6,20								△ 9	△ 9	△ 9			● 3	
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	6,20									△ 9	△ 9	● 3		● 3	
16	Petunjuk pada website corporate billing management memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	5,80							△ 9							
17	Mampu menggunakan utilitas / kegunaan corporate billing management tanpa membutuhkan banyak usaha	6,20						△ 9								
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman website corporate billing management	5,80							△ 9							
19	Layanan yang ada pada website corporate billing management memberikan nilai lebih untuk nasabah	5,40	● 3			● 3	● 3									
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada website corporate billing management dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	5,80				△ 9										△ 9

Gambar 4. 2 Relationship Matrix

Pada penelitian ini satu respon teknis dapat memiliki relasi atau hubungan dengan lebih dari satu atribut. Sebagai contoh respon teknis "Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX" memiliki relasi dengan 5 atribut *voice of custumer* dengan derajat nilai yang berbeda antar atribut.

4.7.4 Menentukan Arah Pengembangan Respon Teknis

Penentuan dari arah pengembangan respon teknis ini berguna untuk mengetahui arah pengembangan dari respon teknis yang sebelumnya telah dibuat perusahaan. Nantinya dalam pembuatan matriks ini akan digambarkan arah pengembangan yang harus dilakukan oleh perusahan dalam upayanya memperbaiki dan juga memenuhi ekspektasi konsumen dari setiap atribut pelayanan yang ada. Sama halnya dengan menentukan *correlation* dan *relationship matrix*, dalam menentukan arah pengembangan respon teknis juga dilakukan oleh perusahaan setelah sebelumnya dilakukan diskusi dengan pihak manajemen perusahaan. Dengan menggunakan simbol yang ada, berikut hasil dari pengembangan arah respon teknis.

Tabel 4. 16 Simbol Arah Pengembangan Respon Teknis

Simbol	Keterangan
↑	Konsumen menyukai bila respon teknis semakin besar
↓	Konsumen menyukai bila respon teknis semakin kecil
○	Konsumen menyukai bila respon teknis berada pada titik tertentu

Tabel 4. 17 Hubungan Arah Pengembangan Respon Teknis

No	Respon Teknis	Arah Pengembangan
1	Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability*	↑
2	Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, *server*)	↑
3	Menggunakan *domain* dengan nama yang mudah diingat	↑

No	Respon Teknis	Arah Pengembangan
4	Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan	↑
5	Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan *monitoring*	↑
6	Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX	↑
7	Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi	↑
8	Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi	↑
9	Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah	↑
10	Menyediakan *line* khusus untuk menangangi komplain dari nasabah korporasi	↑
11	Secara aktif berkomunikasi dengan nasabah untuk mengetahui kendala yang dialami	↑
12	Melakukan evaluasi terhadap fungsi aplikasi dan memastikan tidak ada *bugs*	↑
13	Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk mendukung bisnis korporasi	↑
14	Melakukan *Benchmark* terhadap layanan aplikasi bank pesaing	↑

4.7.5 Perhitungan Nilai Bobot Aspek Teknis

Perhitungan nilai bobot aspek teknis adalah perhitungan yang dilakukan untuk mengetahui aspek teknikal mana yang dianggap paling berpengaruh ataupun penting dan perlu dijadikan prioritas oleh perusahaan dalam upaya memperbaiki kualitas pelayanan yang ada saat ini. Nilai bobot dari aspek teknis ini dapat dibedakan menjadi dua jenis, yakni nilai bobot *absolute importance* dan satu lagi yaitu *relative importance*. Nilai *absolute importance* adalah nilai yang dapat mengindikasikan suatu aspek teknikal apakah sangat dibutuhkan dalam upayanya memperbaiki suatu atribut pelayanan ataukah tidak. Sebagai contoh, jika suatu aspek teknis memiliki nilai *absolute importance* yang besar, hal tersebut dapat diindikasikan bahwa aspek teknis tersebut merupakan salah satu aspek teknis yang cukup berpengaruh atau penting dan harus diprioritaskan oleh perusahaan dalam upaya perusahaan untuk memperbaiki pelayanan yang ada saat ini. Sedangkan *relative importance* adalah angka dalam bentuk persen komulatif. Adapun untuk mencari kedua nilai tersebut dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\textit{Absolut Importance} = \sum(\textit{Importance Level} \text{ x Nilai Hubungan})$$

$$\textit{Relative Importance} = \frac{\text{Nilai } \textit{Absolut Importance 1 Technical Response}}{\sum(\textit{Absolute Importace } \text{Seluruh } \textit{Technical Respons}}$$

Dengan menggunakan kedua rumus tersebut maka didapatkan hasil masing-masing nilai *absolute importance* dan *relative importance* untuk setiap teknikal respon sebagai berikut:

Tabel 4. 18 Nilai *Relative Importance*

No	Respon Teknis	IW	AIW	Prioritas
1	Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability*	131,4	0,08	5
2	Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, server)	115,2	0,07	6

No	Respon Teknis	IW	AIW	Prioritas
3	Menggunakan *domain* dengan nama yang mudah diingat	45	0,03	10
4	Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan	176,4	0,10	2
5	Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan monitoring	141,6	0,08	4
6	Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX	253,8	0,15	1
7	Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi	109,8	0,06	7
8	Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi	115,2	0,07	6
9	Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah	171	0,10	3
10	Menyediakan *line* khusus untuk menangangi komplain dari nasabah korporasi	131,4	0,08	5
11	Secara aktif berkomunikasi dengan nasabah untuk mengetahui kendala yang dialami	38,4	0,02	11
12	Melakukan evaluasi terhadap fungsi aplikasi dan memastikan tidak ada *bugs*	115,2	0,07	6
13	Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk mendukung bisnis korporasi	96,6	0,06	8
14	Melakukan *Benchmark* terhadap layanan aplikasi bank pesaing	52,2	0,03	9

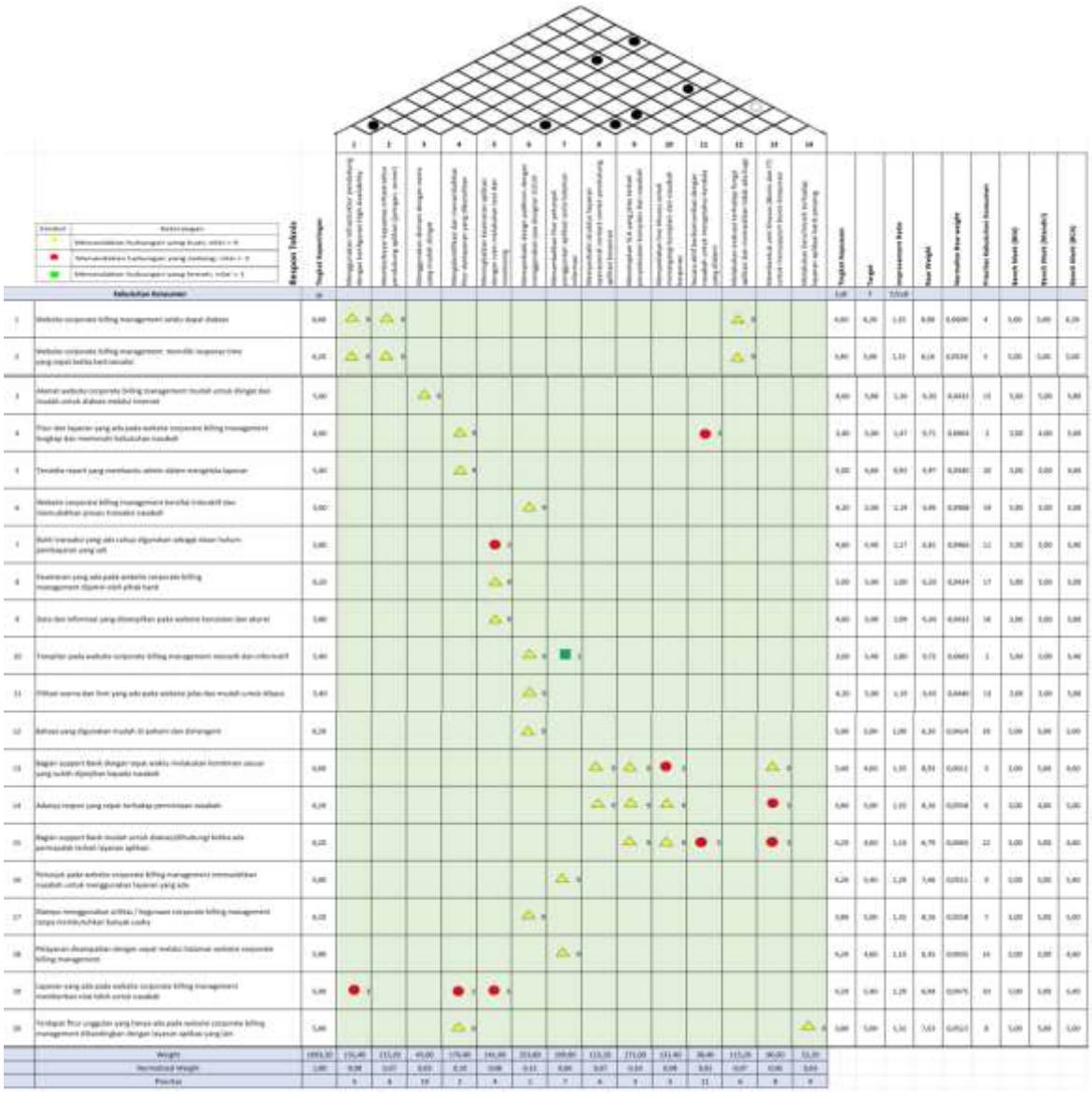
Berdasarkan perhitungan nilai bobot aspek teknikal yang meliputi perhitungan nilai *absolute importance* dan juga perhitungan nilai *relative importance* diketahui bahwa setidaknya ada beberapa aspek teknikal yang layak untuk diprioritaskan serta diutamakan dalam upaya perbaikan serta peningkatan mutu fitur dan layanan yang ada pada aplikasi di antaranya adalah:

1. Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX
2. Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan
3. Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah
4. Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan monitoring
5. Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability*
6. Menyediakan *line* khusus untuk menangangi komplain dari nasabah korporasi
7. Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, server)
8. Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi

Aspek teknis tersebut didasarkan pada hasil dari perhitungan nilai *absolute importance* yang menempatkan kelima aspek teknikal tersebut sebagai aspek teknikal yang memiliki nilai *absolute importance* tertinggi dibandingkan dengan aspek-aspek teknikal lainnya.

4.8 Analisis *House of Quality*

Setelah kedua matriks utama penyusun *house of quality* yang terdiri dari matriks informasi konsumen dan matriks aspek teknikal sudah tersusun atau terpenuhi semua kriterianya. Tahapan terakhir adalah melakukan penyusunan terhadap aspek-aspek pembangun *house of quality* menjadi rangkaian utuh *house of quality* atau rumah kualitas. Dalam *house of quality* yang ada ini tersusun informasi mengenai apa saja atribut fitur dan layanan yang ada pada aplikasi beserta besaran nilai-nilai yang ada untuk memberikan informasi ataupun rekomendasi mengenai atribut-atribut pelayanan apa saja yang layak dijadikan prioritas untuk meningkatkan pelayanan yang ada sehingga dapat memberikan kepuasan kepada setiap konsumen. Diantara atribut-atribut tersebut diantaranya yang layak dijadikan prioritas untuk meningkatkan pelayanan yang ada adalah:



Gambar 4. 3 House of Quality

1. Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif
2. Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah
3. Bagian layanan Bank memberikan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah tepat waktu
4. *Website cash management* selalu dapat diakses
5. *Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi

6. Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah
7. Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha
8. Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain
9. Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada
10. Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah

4.9 Analisis Prioritas Produk Kredit *Supply chain*

Setelah diketahui *platform* atau aplikasi yang akan dapat meningkatkan kepuasan nasabah berdasarkan fitur dan layanan yang tersedia, selanjutnya adalah mentukan produk kredit yang sesui untuk dijual melalui *platform* yang sedang dikembangkan. Sehingga konsumen tidak hanya nyaman melakukan transaksi, tetapi juga puas dengan pilihan produk yang tersedia.

Adapun beberapa alternatif produk yang ada untuk mendukung dan memenuhi kebutuhan konsumen disegmen korporasi antara lain :

1. Kredit Modal Kerja

   Kredit Modal Kerja (KMK) merupakan fasilitas yang dapat digunakan untuk membiayai kegiatan operasional sebuah peruasahaan sebagai contoh untuk pengadaan bahan baku, proses produksi serta kegiatan lain yang berhubungan dengan operasional usaha.

2. Kredit Investasi

   Kredit investasi merupakan fasilitas yang disediakan oleh Bank dalam rangka pembiayaan barang modal atau aktiva tetap yang dimiliki perusahaan, seperti pengadaan peralatan, kendaraan, bangunan dan lain-lain.

3. Kredit *Supply chain*

   Fasilitas kredit *Supply Chain Financing* (SCF) Merupakan produk kredit

perbankan yang disediakan sebagai modal kegiataan *supply chain* dari sebuah perusahaan. Jenis kredit ini akan membuat nasabah korporasi yang bertindak sebagai pembeli dalam mendapatkan kemudahan pada saat penetapan *Terms of Payment* tanpa mengganggu arus kas dari *Supplier* (Vendor) maupun *Buyer* (Distributor)

4. Kredit Agunan *Cash*

   Produk kredit ini merupakan kredit dengan jaminan berupa *fully cash collateral* yaitu seluruh jaminan yang digunakan oleh perusahaan berupa Giro, Deposito maupun produk setara kas lainnya

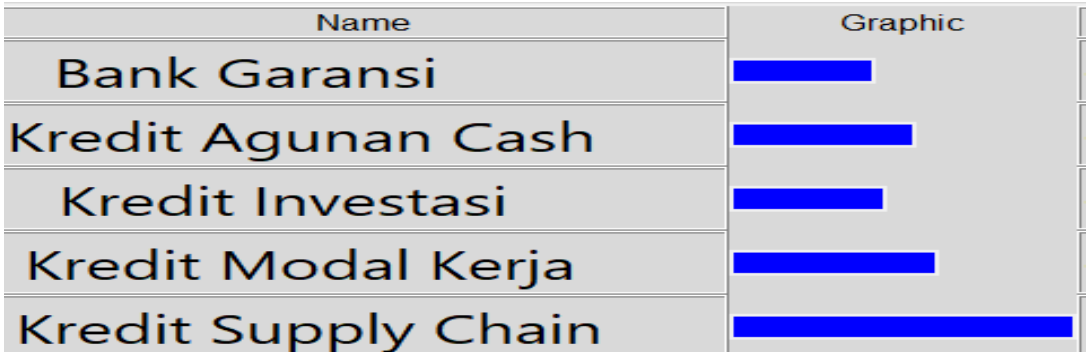
5. Bank Garansi

   Fasilitas kredit ini didesain untuk membantu kelancaran perusahaan dalam rangka pengerjaan sebuah kontrak kerja atau proyek yang telah disepakati dengan konsumennya.

Dengan menggunakan *software super decision*, selanjutnya adalah menentukan bobot prioritas antar atribut dan sub atribut.

Tabel 4. 19 Perbandingan Hasil ANP Jenis Kredit

No	Name	Ideals	Normals	Raw
1	Bank Garansi	0,40900	0,13882	0,03171
2	Kredit Agunan *Cash*	0,44368	0,15059	0,03440
3	Kredit Investasi	0,48571	0,16485	0,03766
4	Kredit Modal Kerja	0,60793	0,20634	0,04714
5	Kredit *Supply chain*	1,00000	0,33941	0,07754

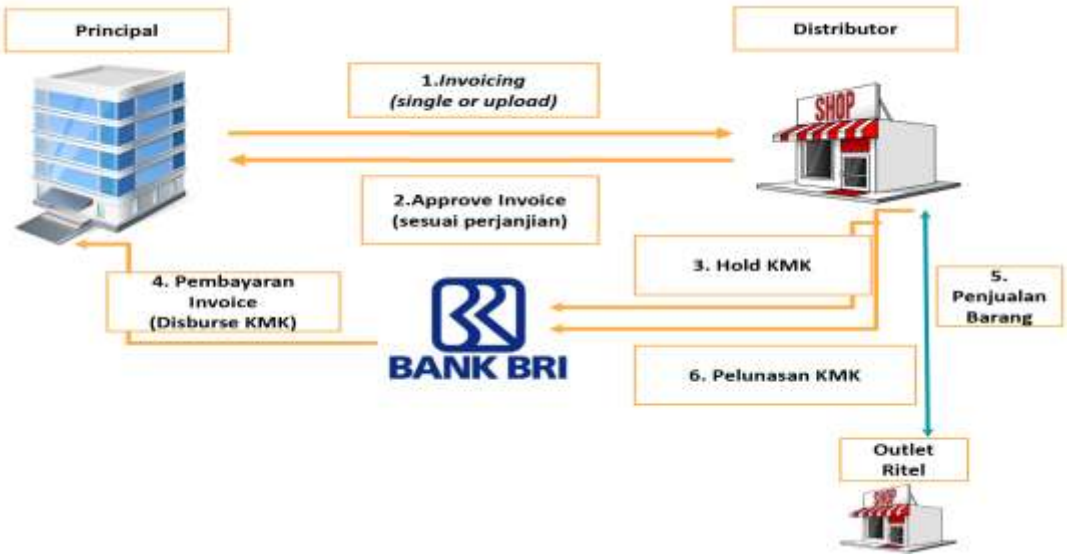


Gambar 4. 4 Prioritas Jenis Kredit

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa kredit *supply chain* mendapakan skor tertinggi sebagai alternatif pembiayaan untuk bisnis korporasi. Beberapa jenis kredit *supply chain* yang saat ini dimiliki oleh perusahaan antara lain :

1. *Distributor Financing*

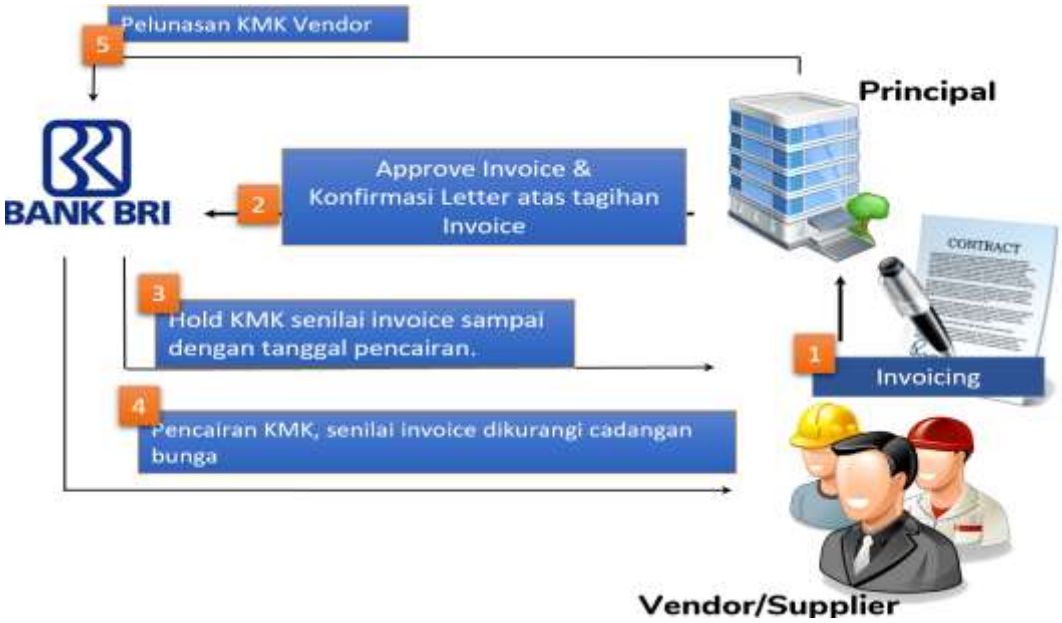
   Merupakan jenis kredit atau pinjaman yang diberikan kepada distributor untuk membantu proses pembelian produk/barang dari *Principal*.



Gambar 4. 5 Skema kredit *Distributor Financing*

2. *Vendor Financing*

Merupakan fasilitas kredit atau pinjaman yang diberikan oleh Bank kepada rekanan perusahaan mitra berdasarkan kontrak kerja yang dimiliki.



Gambar 4. 6 Skema Kredit *Vendor Financing*

3. SCF AP

SCF A/P adalah transaksi SCF dimana pihak perusahaan *Anchor* sebagai *buyer* membuat perjanjian induk dengan BRI sebagai *Factor*. SCF A/P termasuk dalam jenis *account payable financing* dan dikenal dengan istilah *Reverse Factoring*.

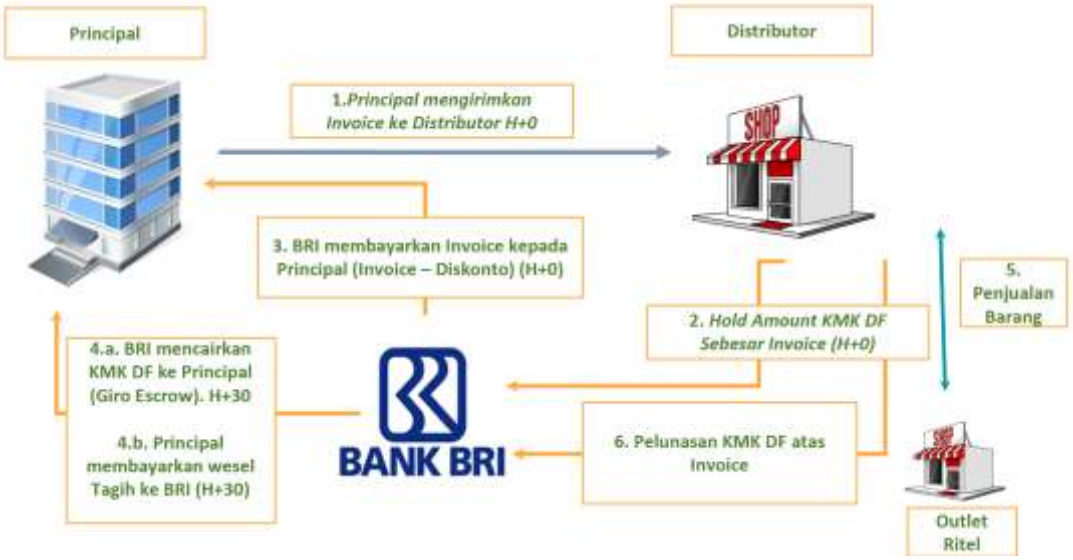
Gambar 4. 7 Skema Kredit SCF AP

4. SCF AR

SCF A/R adalah metode *Supply Chain Financing* dimana Perusahaan *Anchor* sebagai *Seller* mengalihkan piutang/tagihan (*outstanding invoice*) secara *discounting* kepada BRI sebagai *Factor* berdasarkan perjanjian induk yang telah disepakati.

Gambar 4. 8 Skema Kredit SCF AR

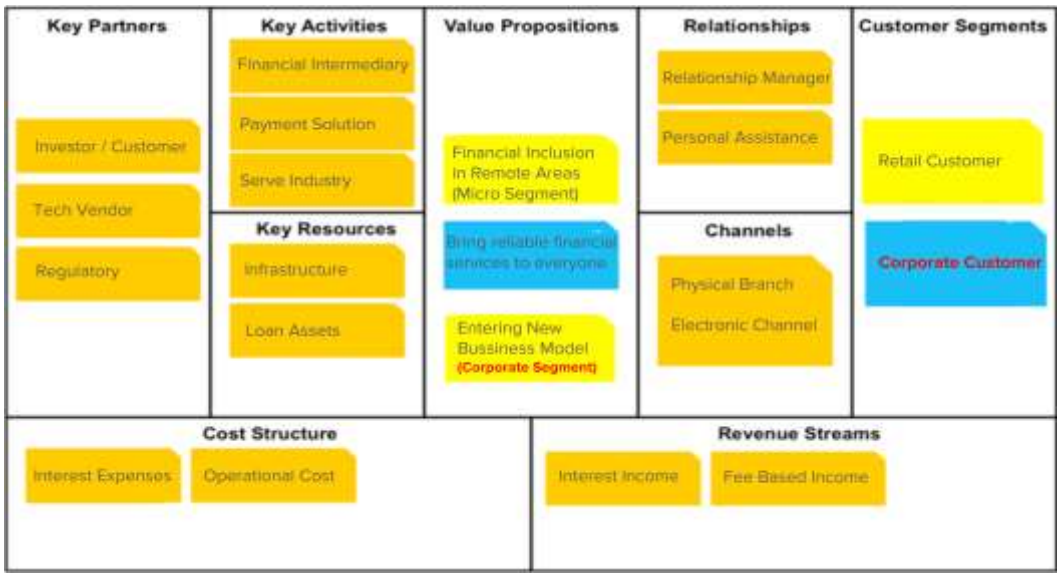
2. SCF Kombinasi (AR + DF)



Gambar 4. 9 Skema Kredit SCF Kombinasi

4.10 Usulan Pengembangan Produk Dengan Inovasi BMC

Supply Chain Financing (SCF) merupakan solusi untuk membantu memenuhi kebutuhan modal dan pembiayaan perusahan korporasi yang bergerak dibidang bisnis rantai pasok. Solusi ini akan membuat nasabah korporasi mendapatkan kemudahan atau fleksibilitas dalam penetapan *terms of payment* tanpa mengganggu aktifitas arus kas dari *Supplier* (Vendor) atau *Buyer* (Distributor). Berdasarkan model bisnis yang tertuang dalam dokumen *Business Model Canvas*, Bank BRI memutuskan fokus untuk menangkap peluang di sektor korporasi melalui layanan kredit *supply chain*. Untuk masuk ke sektor korporasi tentunya bukan hal mudah, mengingat terdapat beberapa pesaing yang sudah lebih dahulu masuk ke segmen ini, sehingga perusahaan harus bisa memberikan produk dan layanan yang memiliki nilai lebih untuk konsumen agar dapat bersaing dengan Bank lain.

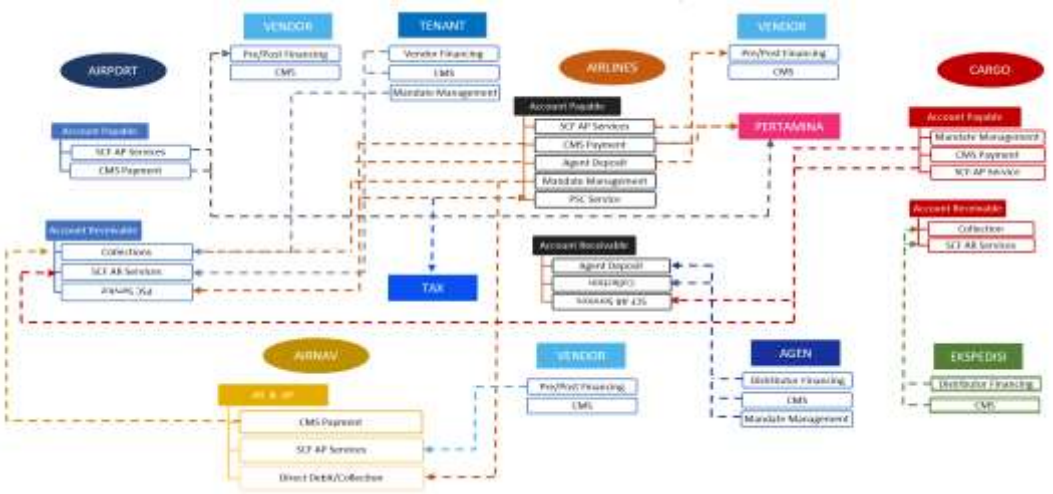


Gambar 4. 10 **Inovasi *Business Model Canvas***

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode QFD untuk mendapatkan aspirasi terbaik yang bisa meningkatkan kepuasan pelanggan serta menerapkan model inovasi BMC berikut adalah usulan pengembangan produk yang dapat diberikan kepada perusahaan. Terdapat 2 aspek utama dalam usulan pengembangan produk ini, antara lain :

1. Produk

Perusahaan dapat fokus kepada produk *kredit supply chain* dengan 3 aspek keunggulan utama yaitu suku bunga yang ringan, fleksibilitas (jangka waktu, limit kredit dan pembayaran) serta kemudahan proses dengan didukung oleh teknologi melalui layanan aplikasi / *platform* . Adapun usulan konsep hubungan interaksi antar entitas perusahaan digambarkan dalam diagram berikut :



Gambar 4. 11 Skema layanan produk

2. Layanan

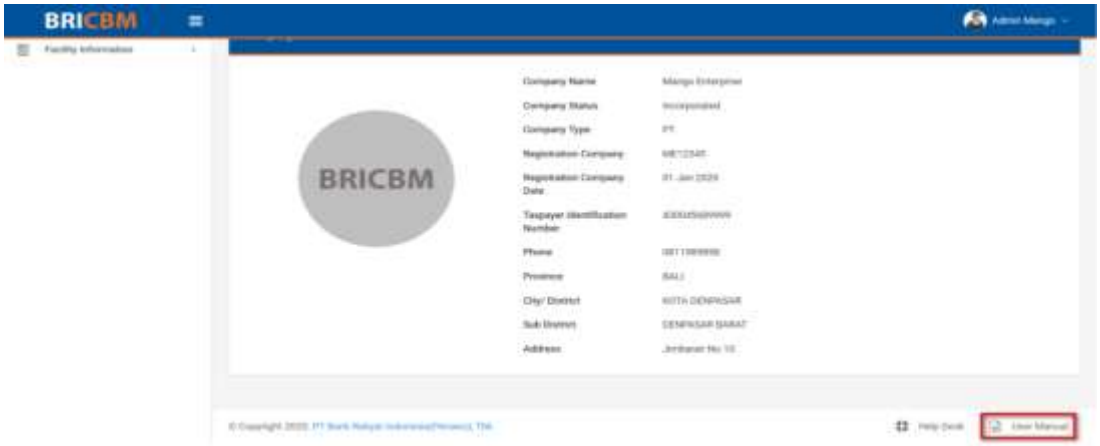
Usulan *platform* yang dapat dikembangkan oleh perusahaan adalah sebagai berikut :

- Dikembangkan *platform* khusus untuk mengakomodasi kebutuhan *Supply Chain Financing*
- *Platform* atau aplikasi dikembangkan di luar aplikasi *cash management system*
- Antarmuka aplikasi dikembangkan dengan meng-*hire* UI/UX *designer*, hal ini dilakukan untuk memberikan pengalaman terbaik kepada konsumen pengguna *platform*
- Dibentuk unit khusus baik dari sisi IT, bisnis dan operasional untuk memberikan pelayanan prima kepada konsumen, mengingat nasabah korporasi lebih sensitive dibandingkan dengan segmen nasabah ritel
- Disediakan *line call* / layanan *call center* khusus untuk mempercepat SLA penyelesaian komplain dari konsumen
- Untuk tahap awal imlementasi *platform* akan diujicobakan kepada konsumen ekosistem kebandaraan.

Adapun usulan desain produk layanan yang diusulkan adalah sebagai berikut. Tampilan antarmuka dibuat sedemikian rupa sehingga memberikan informasi yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan konsumen. Konsep utama pada aplikasi ini adalah *invoicing* dimana setiap entitas yang terlibat dalam *platform* dapat saling mengirimkan tagihan atau *invoice.* Perusahaan dapat memilih jenis pembayaran yang akan dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas kredit *supply chain* yang diberikan oleh bank BRI.

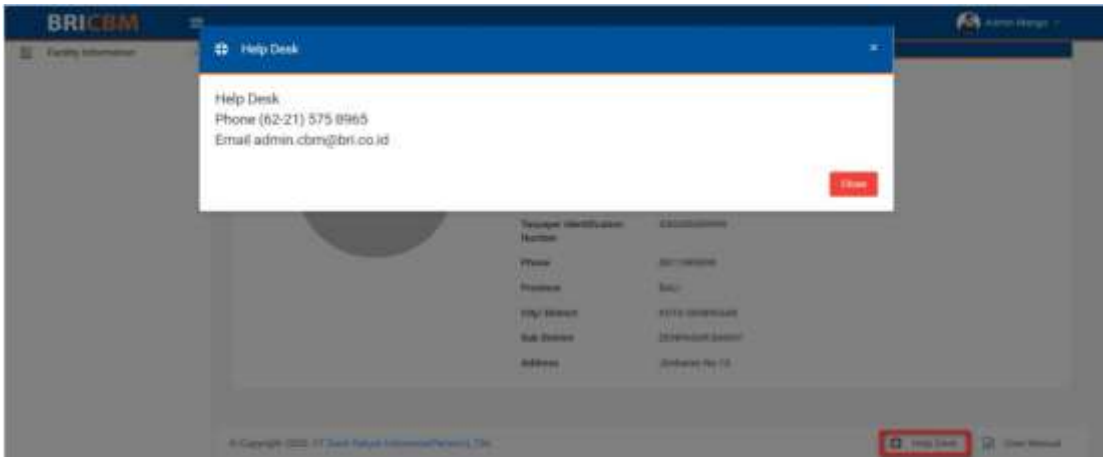
Gambar 4. 12 *Dashboard platform invoicing*

Pada bagian bawah laman, terdapat fitur *User Manual* yang dapat digunakan oleh pengguna sebagai pedoman dalam mengoperasikan aplikasi, pengguna dapat mengunduh panduan pengguna yang tersedia pada aplikasi.



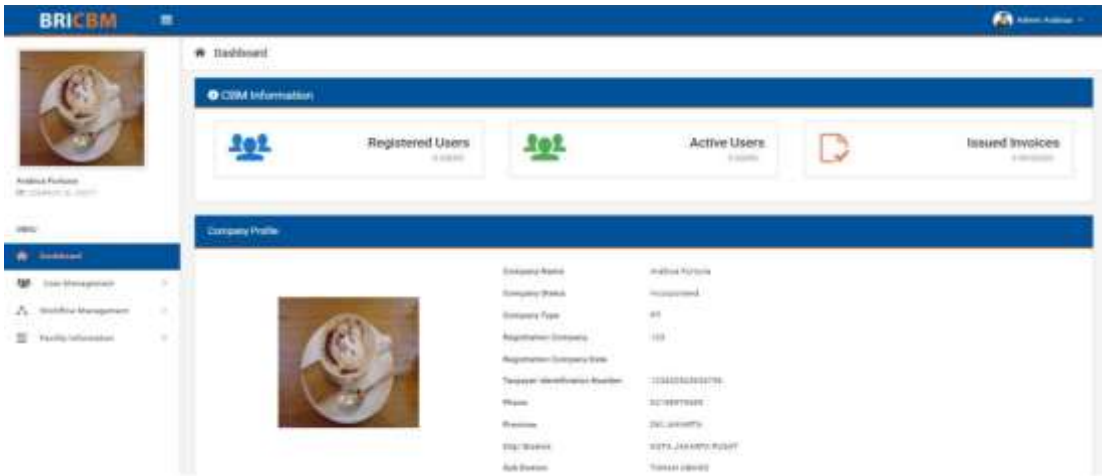
Gambar 4. 13 Fitur *User Manual*

Untuk membantu pengguna dalam menjawab pertanyaan seputar operasional, terdapat fitur *Help Desk* yang mencangkup informasi kontak pihak admin BRI.



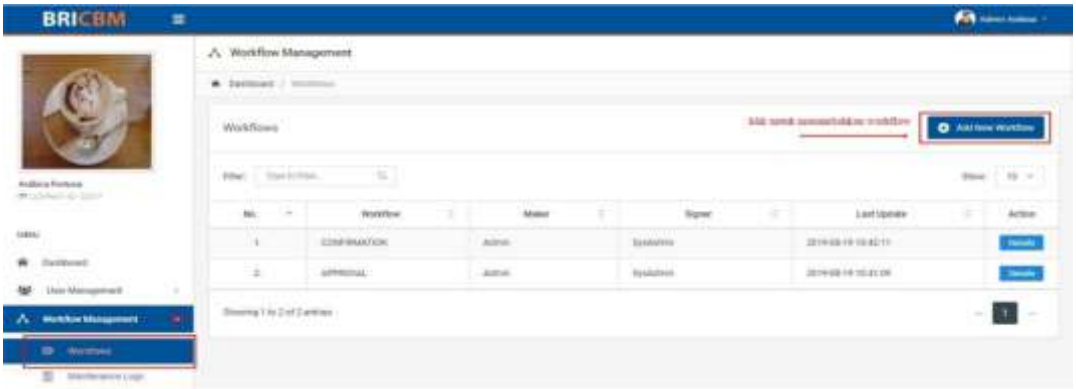
Gambar 4. 14 Fitur *Help Desk*

Dashboard admin korporat menampilkan data seperti jumlah pengguna korporat yang telah didaftarkan, jumlah pengguna korporat yang aktif, serta jumlah *invoice* yang telah diterbitkan.



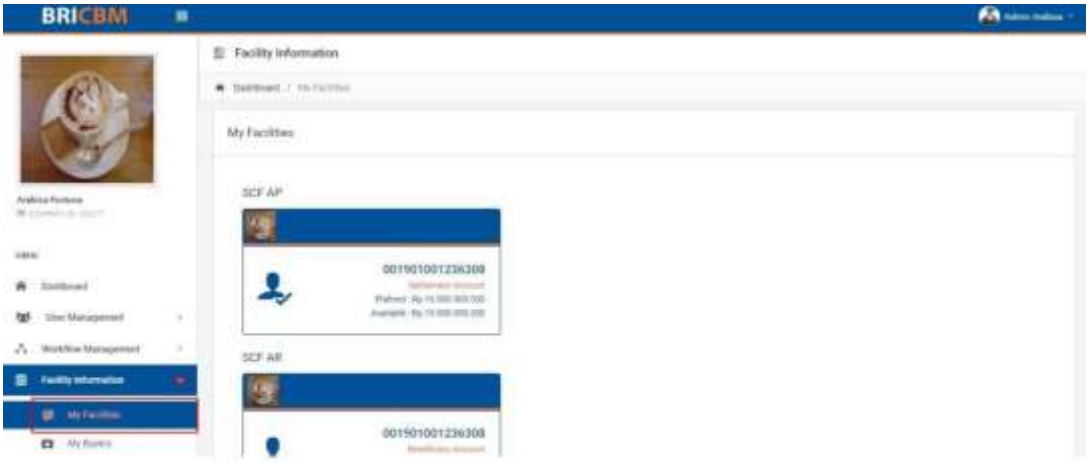
Gambar 4. 15 *Dashboard* admin

Pada menu *Workflow Management*, pengguna admin dapat mendaftarkan *workflow* approval yang terdapat di perusahaan. *Workflow* tersebut terkait jumlah *maker*, *checker* dan/atau *signer*. Terdapat mekanisme untuk melakukan *edit/delete* terhadap *workflow* yang telah dibuat sebelumnya.



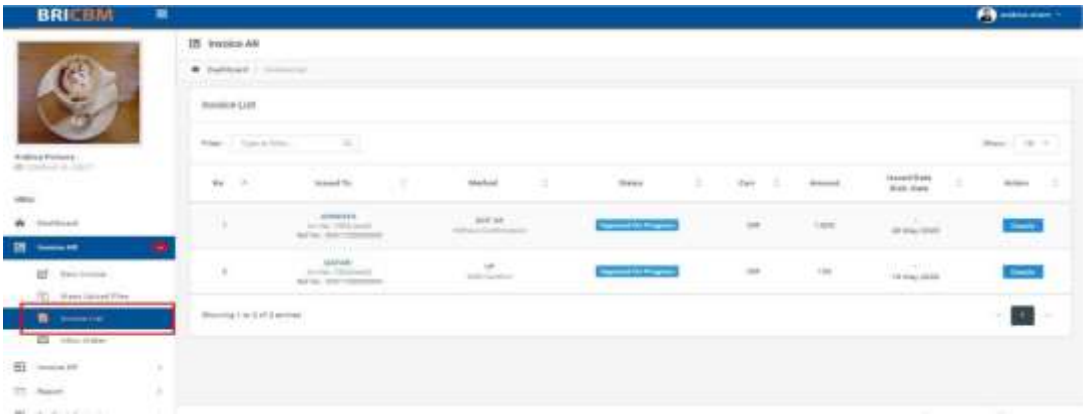
Gambar 4. 16 ***Workflow Management***

Pada menu *Facility Information* terdapat informasi jenis fasilitas sesuai metode pembayaran yang digunakan oleh korporat dalam bertransaksi.



Gambar 4. 17 ***Facility Information***

Terdapat sub menu *Invoice List* yang dapat menampilkan daftar *Invoice* AR yang ditujukan kepada klien. Jika memerlukan detail *invoice* dapat mengklik tombol details pada kolom *Action*.



Gambar 4. 18 ***Invoice List***

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya terhadap data-data yang telah dikumpulkan. Maka kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1 Berdasarkan hasil FGD yang telah diselenggarakan dengan melibatkan peserta yang merupakan pelaku bisnis *supply chain* diidentifikasi 20 atribut sebagaimana dibahas pada bab IV yang menjadi ekspektasi konsumen terhadap produk layanan nasabah korporasi.

2 Perusahaan dapat memaanfaatkan metode QFD untuk menghasilkan produk dan layanan yang dapat memberikan kepuasan maksimal kepada nasabah, khususnya nasabah korporasi dalam rangka mendukung bisnis *supply chain* mereka.

3 Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa masih terdapat kesenjangan (*gap*) antara ekspektasi konsumen terhadap produk dan layanan *Supply Chain Financing* dengan layanan yang telah diberikan oleh perusahaan. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa pelayanan yang selama ini perusahaan berikan terhadap konsumen nasabah korporasi dalam rangka mendukung kebutuhan *supply chain* ternyata belum mampu memuaskan dan memenuhi harapan dari setiap konsumen. Beberapa atribut yang memiliki nilai kesenjangan (*gap*) paling tinggi di antara yang lainnya perlu mendapatkan prioritas serta diutamakan untuk diperbaiki dan ditingkatkan. Di antara atribut-atribut pelayanan *cash management* yang merupakan *platform* layanan bank BRI yang digunakan oleh nasabah korporasi yang harus diprioritaskan untuk dapat meningkatkan kepuasan nasabah berdasarkan urutan tingkat kepentingan tertinggi adalah sebagai berikut :

   a. Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif
   b. Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah
   c. Bagian layanan Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai

yang sudah dijanjikan

d. *Website cash management* selalu dapat diakses

e. *Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi.

Berdasarkan nilai yang didapatkan dari hasil perhitungan *absolute importance* dan *satisfaction* diketahui bahwa beberapa aspek teknis memiliki nilai *absolute importance* yang lebih tinggi dibandingkan yang lainnya sehingga layak untuk diprioritaskan dan diutamakan. Beberapa aspek teknis tersebut di antaranya adalah:

a. Memperbaiki desain *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX
b. Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan
c. Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah
d. Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan monitoring
e. Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi *High Availability*
f. Menyediakan *line* khusus untuk menangangi komplain dari nasabah korporasi
g. Memperbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, server)
h. Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi.

4 Berdasarkan hasil *benchmark* dengan produk pesaing diketahui bahwa produk layanan yang selama ini diberikan masih berada di bawah layanan produk sejenis yang dimiliki oleh bank pesaing.

5 Inovasi produk layanan yang diusulkan adalah dengan membuat *platform* atau aplikasi khusus di luar *cash management system* untuk menangani proses pengajuan kredit sampai dengan pembayaran oleh nasabah korporasi. Dengan memanfaatkan pendekatan metode *modified* QFD dan *multi criteria decision making* serta mempertimbangkan prioritas strategi perusahaan yang tercermin dalam inovasi *Business Model Canvas* (BMC) dapat diperoleh usulan pengembangan produk *Supply Chain Financing* yang paling susuai untuk mendukung serta layanan yang efektif dan efisien untuk mendukung transaksi

yang dapat memberikan kepuasan maksimal sesuai dengan harapan yang diinginkan oleh konsumen.

6 Usulan ini sudah disetujui dan sudah dijalankan oleh perusahaan dengan *pilot project* yang dilakukan di ekosistem kebandaraan yaitu Bandara Soetta.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang perlu disampaikan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1 Metode QFD dapat menjadi solusi inovasi dalam pengembangan produk dan layanan. Bank BRI dapat menjadikan metode QFD sebagai metode dalam pengembangan produk dan layanan terhadap konsumen guna mengetahui apa saja yang diinginkan dan diharapkan dari konsumen terhadap layanan Bank BRI.

2 Disarankan perusahaan membentuk unit operasional khusus untuk menangani nasabah korporasi agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal.

3 Secara rutin pihak Bank harus melakukan survei kepuasan nasabah terhadap produk dan layanan yang telah diberikan, agar dapat selalu memberikan layanan prima kepada nasabah.

4 Perlu dilakukan penelitian lebih detail /evaluasi/ menjaring umpan balik dari konsumen untuk mengetahui pencapaian target setelah diterapkannya metode QFD dalam usaha perusahaan meningkatkan kualitas pelayanan yang ada.

5 Perlu dilakukan audiensi dengan Otoritas Jasa Keuangan terkait model bisnis *Supply Chain Financing* melalui *platform* aplikasi digital agar tetap memenuhi aspek hukum dan kepatuhan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aberdeen-Group (2006), *Supply chain Finance Benchmark Report: The New Opportunity to Improve Financial Metrics and Create a Cost-advantage Supply chain*, Aberdeen-Group, Boston, MA.
2. Akao, Yoji . 1990. *Quality Function Deployment : Integrating Customer Requirements into Product Design.*
3. Baki, B. et al., 2009. *An Application of Integrating SERVQUAL and Kano's Model into QFD for Logistics Services: A case study from Turkey*. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 21(1), pp.106–126.
4. Bayraktaroglu, G. & Özgen, Ö., 2008. *Integrating the Kano Model, AHP and Planning Matrix: QFD Application in Library Services*. Library Management, 29(4/5), pp.327–351
5. Bouchereau, V. and Rowlands, H. (1999). *Analytical Approaches to QFD*, Manufacture Engineer,78(6):249–254.
6. Chan, L. and Wu, M. (2002). *Quality FunctionDeployment*: A Literature Review, European Journal of Operational Research,143: 463–497.
7. Cohen, Lou. 1995. *"Quality Function Deployment : How To Make QFD Work For You"*. Massachussets : Addison Wesley Publishing Company.
8. Djati, S. Pantja dan M. Khusaini. (2003*). Kajian terhadap kepuasan kompensasi, komitmen organisasi, dan prestasi kerja*. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, 5(1), 25-41
9. Fung, R.Y.K., Law, D.S.T. & Ip, W.H., 1999. *Design Targets Determination for Inter-dependent Product Attributes in QFD using Fuzzy Inference*. Integrated Manufacturing *System*s, 10(6), pp.376–384
10. *Font*ana, Avanti (2011). *Innovate we can!. Bekasi: Cipta Inovasi Sejahtera*
11. Gandhinathan, R., Raviswaran, N. & Suthakar, M., 2004. *QFD- and VE-enabled target costing: a fuzzy approach*. International Journal of Quality & Reliability Management, 21(9), pp.1003–1011.
12. Griffin, A. (1992). *Evaluating QFD's Use in US Firms asa Process for Developing Products*, Journal of Production Innovation Management,9: 171–187.

13. Hauser, J.R. and Clausing, D. (1988). *The House of Quality*, Harvard Business Review,66: 63–67.
14. Heizer, Jay and Render, Barry. (2004). *Operations Management,* 7th Edition, Pearson Education. Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
15. Hurley,Robert. F and Hult, G, Tomas. M, 1998, ”Inovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Intergration and Empirical Examination”, Journal of Marketing, July.
16. Iranmanesh, Seyed & Thomson, Vincent & Salimi, Mohammad. (2005). *Design Parameter Estimation using a Modified QFD Method to Improve Customer Perception*. Concurrent Engineering: R&A. 13. 57-67.
17. Jiang, H.M. et al., 2012. *Modeling Customer Satisfaction for New Product Development using a PSO-based ANFIS Approach*. Applied Soft Computing, 12, pp.726–734.
18. Lasalewo, Trifandi. (2017). *Integrasi Model Kano Dan Teknik QFD Dalam Kegiatan Pengembangan Produk*: Suatu Tinjauan Kritis.
19. Levi, David Simchi, Philip Kamin Sky & Edith Simchi Levi. (2000). *Designing and Managing the Supply chain: Concept, Strategies and Case Studies.*
20. Moskowitz, H. and Kim, K. (1997). *QFD Optimizer : A Novice Friendly Quality Function Deployment Decision Support System for Optimizing Product Design*, Computer Ind.Engng.,32(3): 641–655.
21. Pires, et al. (2001). *Measuring Supply chain Performance*, Orlando
22. Popa, Virgil. (2013). *The Financial Supply chain Management: a New Solution for Supply chain Resilience*. Amfiteatru Economic. 15. 140-153.
23. Pujawan, I.N. 2005. *Supply chain Management.* Surabaya: Guna Widya.
24. Purbasari Indah Lestari, 2009, *Kajian Supply chain Management : Analisis Relationship Marketing antara Peternakan Pamulihan Farm dengan Pemasok dan Pelanggannya*. Institut Pertanian Bogor.
25. Shen, X.., Tan, K.. & Xie, M., 2000. *An Integrated Approach to Innovative Product Development using Kano' s Model and QFD.* European Journal of Innovation Management, 3(2), pp.91–99.
26. Shin, J. and Kim, K. (2000). *Complexity Reductionof a Design Problem in QFD using Decomposition*, Journal of Intelligent Manufacturing, 11: 339–359.

27. Shin, J., Kim, K. and Chandra, M.J. (2002). *Consistency Check of House of Quality Chart*, International Journal of Quality & Reliability Management,19(4): 471–484.
28. Singgih, Moses L., et al. *"Pengembangan Model Integrasi Kano-QFD Untuk Mengoptimalkan Kepuasan Konsumen Dengan Mempertimbangkan Keterbatasan Dana Pengembangan.*" Jurnal Manajemen Teknologi, vol. 13, no. 2, 2014, pp. 189-200.
29. Tan, K.C. & Shen, X.X., 2000. *Integrating Kano's model in the planning matrix of quality function deployment*. Total Quality Management, 11(8), pp.1141–1151.
30. Temponi, C., Yen, J. and Tiao, W.A. (1999). *House of Quality: A Fuzzy Logic-Based Requirements Analysis*, European Journal of Operational Research,117: 340–354.
31. Tsuda, Y. (1995). *QFD Models for Concurrent Engineer-ing Development Process of Automobiles*, Concurrent Engineering: Research and Application,3(3): 213–220.
32. Ulrich, Karl T. & Steven D. Eppinger (2001) *Perancangan & Pengembangan Produk*. Salemba Teknika, Jakarta.
33. Urban, Glen L. & John R. Hauser . 1993. *"Design and Marketing of New Products"*, 2nd ed. Prentice Hall.
34. Yamit, Z. 2002. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Edisi Pertama.Yogyakarta: Ekonisia Kampus Fakultas Ekonomi UII

LAMPIRAN

Lampiran 1 variabel dari kualitas pelayanan

No	Area	Item
1	*Efficient Reliable service*	Kecepatan mengakses dan menggunakan situs *cash management* Fungsi teknik yang benar dari situs dan ketepatan atas layanan yang dijanjikan.
2	*Fulfillment*	Sejauh mana kebutuhan pengguna terpenuhi dalam transaksi *cash management*
3	*Security / trust*	Derajat kepercayaan pengguna layanan akan keamanan situs Informasi personal pengguna layanan terlindungi.
4	*Site aesthetic*	Berhubungan dengan tampilan situs
5	*Responsiveness*	Penanganan yang efektif dan cepat dalam menangani masalah dan permintaan pada transaksi *cash management* Ketersediaan dan aksesibilitas bantuan oleh pihak bank secara *online*.
6	*Ease of use*	Dalam layanan *cash management* memiliki fungsi yang memudahkan pengguna layanan dalam menemukan apa yang dibutuhkan.
7	*Added Value*	Layanan yang ada pada aplikasi *cash management* memiliki nilai tambah lebih untuk nasabah yang tidak dimiliki oleh layanan sejenis

Lampiran 2 Penentuan Atribut Kuesioner

Indikator	Kuesioner
Efisiensi *browser* Ketersediaan *website* *Website* bekerja tepat dan cepat (tidak pernah timeout)	Q : *Website cash management* selalu dapat diakses Q : *Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi Q : Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet
Fitur lengkap *Website* interaktif	Q : Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah Q : Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan Q : *Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah
Bukti keaslian transaksi nasabah Keamanan data nasabah Keyakinan nasabah untuk bertransaksi Keakuratan data	Q : Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah Q : Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank Q : Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat
Tampilan *website* menarik Pilihan warna menarik	Q : Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif Q : Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca Q : Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti
Kontak langsung dan cepat oleh pihak bank Bantuan cepat, Hubungan langsung dengan PIC bank	Q : Bagian *support* Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah Q : Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah Q : Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi
Meliputi kelengkapan informasi pada *website* Petunjuk penggunaan pada *website*, Dapat bertransaksi dengan nyaman	Q : Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada Q : Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha Q : Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*
Meliputi fitur tambahan di luar fitur standar	Q : Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah Q : Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain

Lampiran 3 Hasil Kuesioner Fungsional Kano

No	Fungsional	S	H	N	T	TS	Total
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	4	6	0	0	0	10
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	2	8	0	0	0	10
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	4	4	2	0	0	10
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	2	8	0	0	0	10
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	2	8	0	0	0	10
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	6	2	2	0	0	10
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	2	8	0	0	0	10
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	4	6	0	0	0	10
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	2	8	0	0	0	10
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	4	4	2	0	0	10
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4	4	2	0	0	10
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6	2	2	0	0	10

No	Fungsional	S	H	N	T	TS	Total
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	2	8	0	0	0	10
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	2	8	0	0	0	10
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	2	8	0	0	0	10
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4	6	0	0	0	10
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	2	8	0	0	0	10
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	6	4	0	0	0	10
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	2	8	0	0	0	10
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	4	6	0	0	0	10

Lampiran 4 Hasil Kuesioner Disfungsional Kano

No	Disfungsional	S	H	N	T	TS	Total
1	*Website cash management* Tidak selalu dapat diakses	0	0	0	2	8	10
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang Kurang cepat ketika bertransaksi	0	0	2	0	8	10
3	Alamat *website cash management* Tidak mudah untuk diingat	0	0	0	6	4	10
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* Kurang lengkap untuk memenuhi kebutuhan nasabah	0	0	0	2	8	10
5	Tidak Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	0	0	0	2	8	10
6	*Website cash management* bersifat Kurang interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	0	0	2	0	8	10
7	Bukti transaksi yang ada Tidak cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	0	0	2	0	8	10
8	Aspek keamanan pada website *cash management* Kurang dijamin oleh pihak bank	0	0	0	0	10	10
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* Tidak konsinten dan Kurang akurat	0	0	0	0	10	10
10	Tampilan pada *website cash management* Kurang menarik dan informatif	0	0	2	0	8	10
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* Tidak jelas dan mudah untuk dibaca	0	0	0	2	8	10
12	Bahasa yang digunakan Kurang mudah di pahami dan dimengerti	0	0	2	2	6	10

No	Disfungsional	S	H	N	T	TS	Total
13	Bagian support Bank Kurang tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	0	0	0	0	10	10
14	Adanya respon yang lambat terhadap permintaan nasabah	0	0	0	0	10	10
15	Bagian support Bank Sulit untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	0	0	0	0	10	10
16	Petunjuk pada *website cash management* Kurang memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	0	0	0	2	8	10
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* Dengan membutuhkan banyak usaha	0	0	0	0	10	10
18	Pelayanan Tidak disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	0	0	0	0	10	10
19	Layanan yang ada pada *website cash management* Tidak memberikan nilai lebih untuk nasabah	0	0	2	0	8	10
20	Tidak Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	0	0	0	2	8	10

Lampiran 5 Hasil Kategorisasi Kuesioner Kano

No	Atribut Fitur dan Layanan	O	A	M	I	R	Q	Total
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	4	0	4	2	0	0	10
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	2	0	6	2	0	0	10
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	2	2	2	4	0	0	10
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	2	0	6	2	0	0	10
5	Tersedia *report* yang membantu admin dalam mengelola laporan	2	0	6	2	0	0	10
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	8	0	0	2	0	0	10
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	2	0	6	2	0	0	10
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	4	0	6	0	0	0	10
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	2	0	8	0	0	0	10
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	4	0	4	2	0	0	10
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4	0	4	2	0	0	10

No	Atribut Fitur dan Layanan	O	A	M	I	R	Q	Total
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6	2	0	2	0	0	10
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	2	0	8	0	0	0	10
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	2	0	8	0	0	0	10
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	2	0	8	0	0	0	10
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4	0	4	2	0	0	10
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	2	0	8	0	0	0	10
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	6	0	4	0	0	0	10
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	2	0	6	2	0	0	10
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	4	0	4	2	0	0	10

Lampiran 6 Hasil Kategorisasi Kuesioner Kano

No	Atribut Fitur dan Layanan	A+O+M	I+R+Q	Kategori
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	8	2	O
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	8	2	M
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	6	4	O
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	8	2	M
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	8	2	M
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	8	2	O
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	8	2	M
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	10	0	M
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	10	0	M
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	8	2	O
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	8	2	O

No	Atribut Fitur dan Layanan	A+O+M	I+R+Q	Kategori
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	8	2	O
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	10	0	M
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	10	0	M
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	10	0	M
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	8	2	O
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	10	0	M
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	10	0	O
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	8	2	M
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	8	2	O

Lampiran 7 Hasil Kuesioner Tingkat Kepentingan

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Penting
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	8	2	0	0	6,6
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	6	4	0	0	6,2
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	0	10	0	0	5
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	8	2	0	0	6,6
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	2	8	0	0	5,4
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	2	6	2	0	5
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	4	6	0	0	5,8
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	6	4	0	0	6,2
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	4	6	0	0	5,8
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	4	4	2	0	5,4
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4	4	2	0	5,4
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6	4	0	0	6,2
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan	8	2	0	0	6,6

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Penting
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	6	4	0	0	6,2
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	6	4	0	0	6,2
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4	6	0	0	5,8
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash* management tanpa membutuhkan banyak usaha	8	0	2	0	6,2
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	4	6	0	0	5,8
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	2	8	0	0	5,4
20	Terdapat fitur unggulan yang dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	6	2	2	0	5,8

Lampiran 8 Hasil Kuesioner Tingkat Kepuasan

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Puas BRI
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	0	8	2	0	4,6
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	0	4	6	0	3,8
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	0	8	2	0	4,6
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	0	2	8	0	3,4
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	0	10	0	0	5
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	0	6	4	0	4,2
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	0	8	2	0	4,6
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	0	10	0	0	5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	0	8	2	0	4,6
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	0	0	10	0	3
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	0	6	4	0	4,2
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	0	10	0	0	5
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan	0	2	8	0	3,4

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Puas BRI
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	0	4	6	0	3,8
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	0	6	4	0	4,2
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	0	6	4	0	4,2
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash* management tanpa membutuhkan banyak usaha	0	4	6	0	3,8
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	0	6	4	0	4,2
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	0	6	4	0	4,2
20	Terdapat fitur unggulan yang dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	0	4	6	0	3,8

Lampiran 9 Hasil *Benchmark* Bank X

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Nilai
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	3	2			6,2
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	1	3	1		5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	2	3			5,8
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	1	3	1		5
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan		4	1		4,6
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah		5			5
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	1	4			5,4
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	1	3	1		5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	1	3	1		5
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	1	4			5,4
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca		5			5
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	1	3	1		5
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan		4	1		4,6

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Nilai
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	1	3	1		5
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi		4	1		4,6
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	1	4			5,4
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash* management tanpa membutuhkan banyak usaha	1	3	1		5
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*		4	1		4,6
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	1	4			5,4
20	Terdapat fitur unggulan yang dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain		5			5

Lampiran 10 Hasil *Benchmark* Bank Y

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Nilai
1	*Website cash management* selalu dapat diakses		2			5
2	*Website cash management* memiliki response time yang cepat ketika bertransaksi		2			5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet		2			5
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah		1	1		4
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan		1	1		4
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah		2			5
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah		2			5
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank		2			5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat		2			5
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif		2			5
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca		2			5
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti		2			5
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan		2			5

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Nilai
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah		1	1		4
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi		2			5
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada		2			5
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash* management tanpa membutuhkan banyak usaha		2			5
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*		2			5
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah		2			5
20	Terdapat fitur unggulan yang dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain		2			5

Lampiran 11 Hasil *Benchmark* Bank Z

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Nilai
1	*Website cash management* selalu dapat diakses		1			5
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi		1			5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet		1			5
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah		0	1		3
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan		0	1		3
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah		1			5
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah		1			5
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank		1			5
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat		0	1		3
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif		1			5
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca		0	1		3
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti		1			5
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan		1			5

No	Pertanyaan	SP	P	TP	STP	Nilai
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah		0	1		3
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi		1			5
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada		1			5
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash* management tanpa membutuhkan banyak usaha		1			5
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*		1			5
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah		1			5
20	Terdapat fitur unggulan yang dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain		1			5

Lampiran 12 *Improvent Ratio*

No	Pertanyaan	Eksisting	Goal	Improvement Ratio
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	4,6	6,2	1,35
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	3,8	5	1,32
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	4,6	5,8	1,26
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	3,4	5	1,47
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	5	4,6	0,92
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	4,2	5	1,19
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	4,6	5,4	1,17
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	5	5	1,00
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	4,6	5	1,09
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	3	5,4	1,80
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	4,2	5	1,19

No	Pertanyaan	Eksisting	Goal	Improvement Ratio
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	5	5	1,00
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	3,4	4,6	1,35
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	3,8	5	1,32
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	4,2	4,6	1,10
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	4,2	5,4	1,29
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	3,8	5	1,32
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	4,2	4,6	1,10
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	4,2	5,4	1,29
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	3,8	5	1,32

Lampiran 13 Prioritas Atribut Pelayanan

No	Atribut Pelayanan	RW	NRW	Prioritas
1	*Website cash management* selalu dapat diakses	8,90	0,06	4
2	*Website cash management* memiliki *response time* yang cepat ketika bertransaksi	8,16	0,06	5
3	Alamat *website cash management* mudah untuk diingat dan mudah untuk diakses melalui internet	6,30	0,04	15
4	Fitur dan layanan yang ada pada *website cash management* lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	9,71	0,07	2
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola laporan	4,97	0,03	20
6	*Website cash management* bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	5,95	0,04	19
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai dasar hukum pembayaran yang sah	6,81	0,05	11
8	Aspek keamanan pada website *cash management* dijamin oleh pihak bank	6,20	0,04	17
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada *website* konsinten dan akurat	6,30	0,04	16
10	Tampilan pada *website cash management* menarik dan informatif	9,72	0,07	1
11	Pilihan warna dan *font* yang ada pada *website* jelas dan mudah untuk dibaca	6,43	0,04	13
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6,20	0,04	18
13	Bagian support Bank dengan tepat waktu melakukan komitmen sesuai yang sudah dijanjikan kepada nasabah	8,93	0,06	3
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	8,16	0,06	6

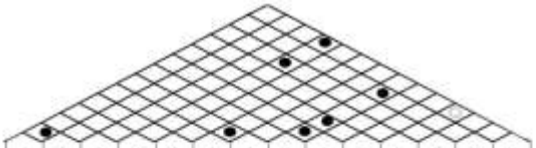
No	Atribut Pelayanan	RW	NRW	Prioritas
15	Bagian support Bank mudah untuk diakses/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	6,79	0,05	12
16	Petunjuk pada *website cash management* memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	7,46	0,05	9
17	Pengguna mampu mengoperasikan *cash management* tanpa membutuhkan banyak usaha	8,16	0,06	7
18	Pelayanan disampaikan dengan cepat melalui halaman *website cash management*	6,35	0,04	14
19	Layanan yang ada pada *website cash management* memberikan nilai lebih untuk nasabah	6,94	0,05	10
20	Terdapat fitur unggulan yang hanya ada pada *website cash management* dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	7,63	0,05	8

Lampiran 14 Prioritas Respon Teknikal

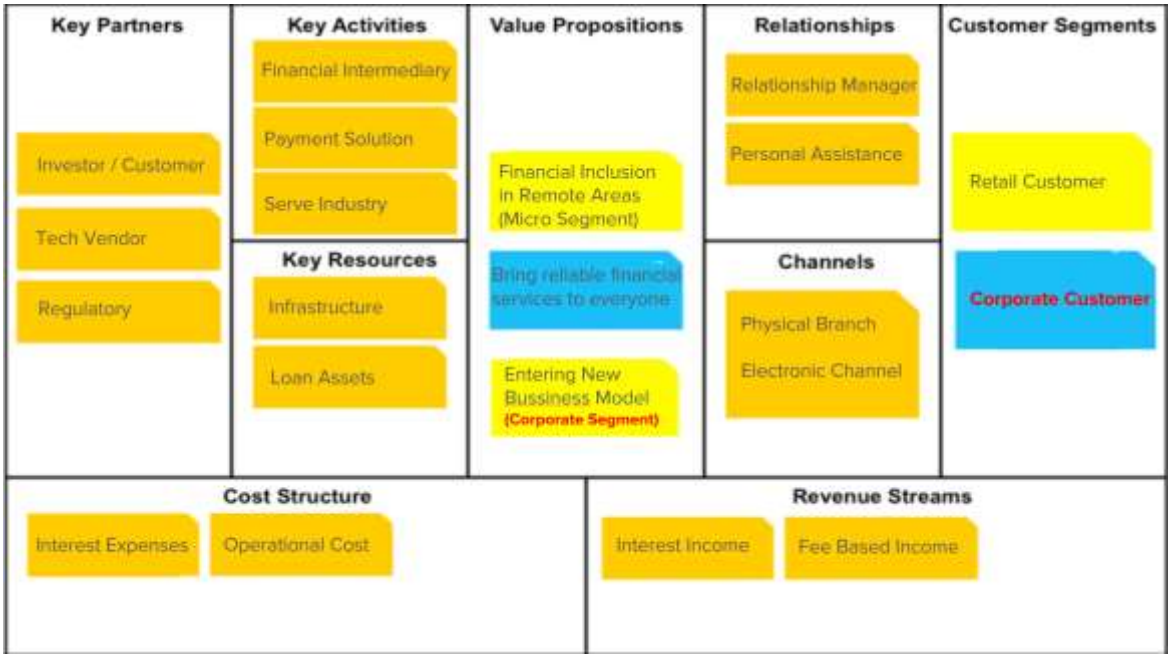
No	Response Teknis	IW	AIW	Prioritas
1	Menggunakan Infrastruktur pendukung dengan konfigurasi High Availability	131,4	0,08	5
2	Memberbesar kapasitas infrastruktur pendukung aplikasi (jaringan, server)	115,2	0,07	6
3	Menggunakan domain dengan nama yang mudah diingat	45	0,03	10
4	Mengidentifikasi dan menambahkan fitur dan layanan yang dibutuhkan	176,4	0,10	2
5	Meningkatkan keamanan aplikasi dengan rutin melakukan pengujian dan monitoring	141,6	0,08	4
6	Memperbaiki design *platform* dengan menggunakan jasa *designer* UI/UX	253,8	0,15	1
7	Menambahkan fitur petunjuk penggunaan aplikasi serta halaman informasi	109,8	0,06	7
8	Memperbaiki struktur layanan operasional *contact center* pendukung aplikasi korporasi	115,2	0,07	6
9	Menetapkan SLA yang jelas terkait penyelesaian komplain dari nasabah	171	0,10	3
10	Menyediakan *line* khusus untuk menangangi komplain dari nasabah korporasi	131,4	0,08	5
11	Secara aktif berkomunikasi dengan nasabah untuk mengetahui kendala yang dialami	38,4	0,02	11

No	Response Teknis	IW	AIW	Prioritas
12	Melakukan evaluasi terhadap fungsi aplikasi dan memastikan tidak ada bugs	115,2	0,07	6
13	Membentuk unit khusus (Bisnis dan IT) untuk mensupport bisnis korporasi	96,6	0,06	8
14	Melakukan *Benchmark* terhadap layanan aplikasi bank pesaing	52,2	0,03	9

Lampiran 15 *House Of Quality*



	Kondisi	Keterangan
	△	Interrelationship hubungan sangat kuat, nilai = 9
	●	Interrelationship hubungan yang cukup, nilai = 3
	■	Interrelationship hubungan sangat lemah, nilai = 1

	Atribut Kebutuhan	Response Teknis	Tingkat Kepentingan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Tingkat Kepuasan	Target	Improvement Ratio	Raw Weight	Normalize Raw weight	Prioritas Kebutuhan Konsumen	Benchmark (BM)	Penilaian (Benchmark)	Benchmark (BCR)
			(a)															(Cs)	(T)	(Cs/a)						
1	Website corporate billing management selalu dapat diakses	6,00		△ 9	△ 9											△ 9			4,00	6,20	1,55	6,00	0,0009	4	5,00	5,00	6,20
2	Website corporate billing management memiliki response time yang cepat ketika hendak mengakses	6,20		△ 9	△ 9											△ 9			5,00	5,00	1,11	6,20	0,0010	3	5,00	5,00	5,00
3	Alamat website corporate billing management mudah untuk dingat dan mudah untuk diakses melalui internet	5,00				△ 9													4,00	5,00	1,10	5,00	0,0011	15	5,00	5,00	5,00
4	Fitur dan layanan yang ada pada website corporate billing management lengkap dan memenuhi kebutuhan nasabah	6,00					△ 9							● 3					3,00	5,00	1,67	5,71	0,0064	2	3,00	4,00	5,00
5	Tersedia report yang membantu admin dalam mengelola layanan	5,00					△ 9												3,00	4,00	0,93	4,67	0,0040	10	3,00	3,00	4,00
6	Website corporate billing management bersifat interaktif dan memudahkan proses transaksi nasabah	5,00						△ 9											4,20	5,00	1,19	5,95	0,0068	10	3,00	3,00	5,00
7	Bukti transaksi yang ada cukup digunakan sebagai alat bukti pembayaran yang sah	5,00						● 3											4,00	5,00	1,17	5,83	0,0066	11	3,00	3,00	5,00
8	Pewarnaan yang ada pada website corporate billing management dipilih oleh pihak bank	5,00						△ 9											3,00	5,00	1,00	5,00	0,0057	17	3,00	3,00	5,00
9	Data dan informasi yang ditampilkan pada website konsisten dan akurat	5,00						△ 9											4,00	5,00	1,09	5,45	0,0062	16	3,00	3,00	5,00
10	Tampilan pada website corporate billing management menarik dan informatif	5,40							△ 9	■ 1									3,00	5,40	1,80	9,73	0,0001	1	5,00	5,00	5,40
11	Pilihan warna dan font yang ada pada website jelas dan mudah untuk dibaca	5,40							△ 9										4,20	5,00	1,19	5,95	0,0068	12	3,00	3,00	5,00
12	Bahasa yang digunakan mudah di pahami dan dimengerti	6,20							△ 9										5,00	5,00	1,00	6,20	0,0069	10	5,00	5,00	5,00
13	Bagian support bank dengan cepat, ketika melakukan konfirmasi secara yang sudah dijawabkan kepada nasabah	6,00									△ 9	△ 9	● 3			△ 9			5,00	6,00	1,20	6,93	0,0011	5	3,00	5,00	6,00
14	Adanya respon yang cepat terhadap permintaan nasabah	6,20									△ 9	△ 9	△ 9			● 3			5,00	5,00	1,10	6,20	0,0068	9	3,00	4,00	5,00
15	Bagian support bank mudah untuk dihubungi/dihubungi ketika ada permasalah terkait layanan aplikasi	6,20										△ 9	△ 9	● 3		● 3			4,20	6,00	1,14	6,79	0,0075	12	3,00	5,00	6,00
16	Petunjuk pada website corporate billing management memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan yang ada	5,00								△ 9									4,20	5,00	1,19	5,95	0,0066	9	3,00	3,00	5,00
17	Dampak menggunakan aplikasi / layanan corporate billing management cukup membantu/hasil baik cepat	6,00						△ 9											5,00	5,00	1,00	6,00	0,0058	7	3,00	5,00	5,00
18	Pelayanan dilampaikan dengan cepat melalui halaman website corporate billing management	5,00								△ 9									4,20	5,00	1,19	5,95	0,0066	11	3,00	3,00	5,00
19	Layanan yang ada pada website corporate billing management memberikan nilai lebih untuk nasabah	5,00		● 3			● 3	● 3											5,00	5,00	1,29	6,94	0,0075	13	3,00	5,00	5,00
20	Tersedian fitur unggulan yang hanya ada pada website corporate billing management dibandingkan dengan layanan aplikasi yang lain	5,00					△ 9										△ 9		5,00	5,00	1,00	5,00	0,0053	8	3,00	5,00	5,00
	Weight	1893,30		170,40	215,70	45,00	170,40	241,40	213,60	189,00	113,10	171,00	151,40	36,40	115,20	90,00	32,30									
	Normalized Weight	1,00		0,08	0,07	0,03	0,08	0,08	0,11	0,09	0,07	0,10	0,08	0,02	0,07	0,06	0,02									
	Prioritas			5	4	13	7	6	1	8	9	3	2	11	10	4	12									

Lampiran 16 ***Business Model Canvas***