

**ANALISIS KEPUASAN PELANGGAN DENGAN PENDEKATAN MODEL
KANO SERTA APLIKASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)
UNTUK MENINGKATKAN MUTU PELAYANAN
JASA PERBANKAN**

Erinsyah Maulia R¹, A.Rahim Matondang² & Rosnani Ginting²

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara
Jl. Almamater Kampus USU, Medan 20155
Email: erinsyahmaulia@gmail.com
Email: a.rahim@usu.ac.id
Email: rosnani_usu@yahoo.co.id

Abstrak Persaingan antar lembaga perbankan yang terjadi pada saat ini membuat nasabah semakin hati-hati dalam memilih lembaga perbankan yang dipercaya. Apabila nasabah mendapatkan pelayanan yang tidak sesuai dengan yang diinginkan maka pihak manajemen dapat kehilangan kepercayaan nasabah. Pada akhirnya nasabah akan mencari lembaga perbankan lain. Hal ini merupakan suatu kerugian bagi pihak manajemen. Oleh karena itu lembaga perbankan perlu membuat Standar Pelayanan Minimal penyelenggaraan layanan perbankan yang sesuai dengan keinginan nasabah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui standar pelayanan yang sesuai dengan keinginan nasabah serta menyusun prioritas perbaikan kualitas pelayanan yang seharusnya diberikan kepada nasabah bank XYZ. Pendekatan yang dilakukan adalah metode *Kano* untuk mengkategorikan atribut keinginan nasabah kedalam kategori *Kano* dan metode *Quality Function Deployment* (QFD) untuk menerjemahkan keinginan nasabah menjadi layanan yang dapat dihasilkan oleh pihak manajemen bank. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Melalui hasil penyebaran kuesioner diketahui 10 variabel keinginan yang dibutuhkan oleh nasabah dan dikelompokkan berdasarkan 3 dimensi *Kano*. Hasil pengkategorian atribut dengan *Kano* menunjukkan bahwa masih ada atribut yang terkategori *must be* dan *one dimensional*, artinya masih perlu bentuk perbaikan dari pihak manajemen bank. Dari hasil QFD diketahui bahwa variabel "dokumentasi dan informasi" menjadi prioritas pertama dalam upaya perbaikan dengan nilai tingkat kepentingan tertinggi yakni 19,58% dan tingkat kesulitan 13,10%.

Kata kunci: *Layanan Perbankan, Kano, quality function deployment (QFD)*

Abstrak Competition among banking institutions that occur currently makes customers more careful choosing a trusted banking institutions. If customers get service which are not based on their hope, management could lose their trust. Finally, customers will looking for other banking institutions. This is a disadvantage for the management. Therefore, the banking institutions need to make a minimum service standard for banking services accordance the wishes of the customer. This research aims to know the standard of service that accordance with the customer perception as well as drawing up an improvement of priority service quality which given to costumer of XYZ Bank. Kano method Approach is used to categorize customer wishes into Kano category. Quality Function Deployment (QFD) is used to translate customer wishes into improvement of the bank's management. This research need questionnaires as instrument of research. Through result of questionnaires known 10 variables are required by customers and dan grouped by 3 dimensional of kano. The result of Kano atribut categorize show that there are attribute in must be and one dimensional category, It means need improvements to the management. from the output of QFD known that "documentation and information" variable is the first priority of improvement effort by score of importance level 19,58% and difficulty level 13,10%.

¹ Mahasiswa Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara

² Dosen Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara

Keyword : *Banking Service, Kano, quality function deployment (QFD)*

PENDAHULUAN

Menurut Kotler (1994) pelayanan adalah pemberian jasa kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhannya. Dikatakan pula bahwa jasa dapat didefinisikan sebagai kegiatan atau manfaat yang dapat diberikan oleh satu pihak kepada pihak lainnya yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak pula berakibat pemilikan sesuatu dan produksinya dapat atau tidak dapat dikaitkan dengan suatu produk fisik. Peningkatan mutu pelayanan haruslah mengikuti apa yang menjadi kebutuhan konsumen. Menurut Schnaars (1991), pada dasarnya tujuan dari suatu bisnis adalah untuk menciptakan para pelanggan yang merasa puas. Terciptanya kepuasan pelanggan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya hubungan antara perusahaan dengan pelanggannya menjadi harmonis, memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang dan terciptanya loyalitas/kesetiaan pelanggan, dan membentuk suatu rekomendasi dari mulut ke mulut yang menguntungkan perusahaan (Tjiptono, 2001).

Quality Function Deployment (QFD) merupakan metode yang digunakan untuk menerjemahkan keinginan konsumen kedalam sebuah produk atau jasa (Lou Cohen, 2010). QFD konvensional yang selama ini digunakan memiliki beberapa kekurangan. Menurut Zhang Yu (1998) QFD yang konvensional tersebut hanya mempertimbangkan sisi kepuasan konsumen. Pengaplikasian QFD hanya berpusat pada maksimasi kebutuhan konsumen dengan mengasumsikan bahwa dana/anggaran yang disediakan oleh perusahaan adalah tidak terbatas dalam hal untuk perbaikan layanan. Padahal perbaikan layanan merupakan suatu proses *techno-economic*, dimana akan selalu ada *tradeoff* antara layanan yang akan diperbaiki dengan batas anggaran yang dimiliki pihak perusahaan.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk mendapatkan loyalitas pelanggan pihak manajemen perusahaan harus mengetahui kebutuhan-kebutuhan yang diinginkan oleh pelanggan. Jika hal tersebut tidak dipenuhi maka pelanggan akan merasa tidak puas dan mulai membanding-bandingkan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan tersebut dengan perusahaan lain. Menurut (buchori, 2004) pelanggan akan lebih selektif dalam memilih lembaga perbankan kepercayaannya untuk bertransaksi, sehingga lembaga perbankan yang memberikan kepuasan tertinggillah yang akan dipilih pelanggan. Dalam perspektifnya, konsumen

cenderung memperhatikan nilai-nilai kepuasan yang dirasakannya, sebagai konsekuensinya setiap usaha penyediaan layanan jasa juga perlu memperhatikan kualitas layanan yang diberikan sehingga mampu memenuhi tuntutan pelanggan. Hal ini bila diperhatikan akan menuntut kita pada suatu faktor penting diluar kekuatan modal yang dibutuhkan untuk menghidupi bank tersebut, yakni kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan, pelayanan terhadap pelanggan merupakan satu dari sekian banyak faktor yang harus diperhatikan demi kemajuan perusahaan.

Studi kasus pada paper ini dilakukan di PT. Bank XYZ Kantor Cabang Tebing Tinggi Sumatera Utara. Penelitian dibuat karena perusahaan ingin memperbaiki kepercayaan nasabahnya terhadap pelayanan yang diberikan. Sebagai langkah awal perbaikan tersebut perusahaan ingin memperbarui standar minimum pelayanan perbankan yang sudah lama tidak ada riset pembaharuannya. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengefektifkan penggunaan alokasi dana perbaikan yang akan digunakan karena apabila perbaikan dilakukan untuk semua atribut pelayanan belum tentu perbaikan tersebut menjadi bentuk pelayanan yang diinginkan oleh nasabah.

Pada kondisi terbatasnya biaya pengembangan produk, perusahaan dituntut untuk memilih dan menyeleksi atribut apa saja yang akan dikembangkan pada layanannya agar tidak melebihi *budget* yang dimiliki. Proses pemilihan atribut ini, tentu akan melalui sebuah pertimbangan pada sejauh mana perusahaan memenuhi kebutuhan konsumen pada batas dana yang dimiliki. Oleh karena itu, dikembangkanlah konsep lain tentang QFD dengan mengintegrasikan penggunaan model Kano pada QFD (Agung, 2006). Model ini dapat membantu perusahaan dalam proses pemilihan atribut tersebut. Dengan konsep integrasi QFD dan model Kano, pemilihan atribut dapat dilakukan dengan memperhatikan pengaruh dari masing-masing kebutuhan pada tingkat kepuasan konsumen.

Model Kano digunakan untuk menganalisa pengaruh pemenuhan kebutuhan nasabah terhadap tingkat kepuasan konsumen. Dalam model Kano, menurut (Khamseh, 2011), terdapat 5 kategori faktor kualitas yaitu *must-be*, *one-dimensional*, *attractive*, *indifference* dan *reverse* yang masing-masing memiliki karakteristik dan tingkat pengaruh yang berbeda pada konsumen. Kategori *must-be* merupakan faktor kualitas dasar yang harus ada dalam sebuah produk maupun pelayanan karena merupakan fungsi utama dari produk. Apabila atribut yang

dikategorikan *must-be* tidak dipenuhi maka pelanggan akan langsung merasa tidak puas. *One-dimensional*, adalah kebutuhan yang apabila ada dalam sebuah produk atau jasa akan memberikan kepuasan pada konsumennya begitu juga sebaliknya konsumen akan merasa kecewa dengan tidak adanya atribut ini. Berbeda dengan kategori *one-dimensional*, kategori *attractive* tidak akan menimbulkan penurunan tingkat kepuasan apabila atribut ini tidak ada dalam produk. Kategori lain yaitu *indifference* tidak akan menimbulkan reaksi apapun pada konsumen dan sebaliknya kategori *reverse* yang bahkan akan menimbulkan ketidakpuasan pada konsumen apabila dikembangkan dalam produk. Dengan demikian, perusahaan dapat benar-benar memperhatikan kebutuhan nasabah mana yang akan dikembangkan dalam produk untuk dapat memaksimalkan kepuasan konsumen sehingga Perusahaan terhindar dari pengembangan atribut pelayanan yang sia-sia.

Oleh karena itu integrasi dari konsep kano dan digunakan untuk memperbaiki atribut-atribut pelayanan nasabah dengan tetap memperhatikan anggaran perusahaan yang terbatas serta mengeliminasi konflik-konflik yang terjadi pada karakteristik teknik sistem. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui kategori atribut pelayanan terhadap keinginan nasabah, (2) menghasilkan suatu prioritas tingkat kepentingan karakteristik pelayanan nasabah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di salah satu bank di Tebing Tinggi Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan dalam bentuk penelitian deskriptif, yaitu suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat tentang fakta-fakta dan sifat-sifat suatu objek atau populasi tertentu (sinulingga, 2011). Penelitian ini juga merupakan penelitian *survey* yang merupakan bagian dari penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual untuk mendapatkan kebenaran. Data yang dikumpulkan diambil dari populasi dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

Variabel yang diukur berasal dari standar minimum pelayanan perbankan yang tertuang dalam undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Standar Nasional perbankan yaitu standar isi (peraturan), standar proses, standar jaminan, standar sarana dan prasarana, serta standar pembiayaan. Kelima variabel tersebut dikategorikan berdasarkan kategori Kano yaitu

Must-be (M), *One-Dimensional (O)*, dan *Attractive (A)* sebagai kategori fungsional, dan *Indifference (I)*, *Reversible (R)*, *Questionable (Q)* sebagai kategori Disfungsional (Kriswanto,2004).

Populasi yang menjadi objek penelitian adalah nasabah Bank XYZ Kantor Cabang Tebing Tinggi Sumatera Utara yang berjumlah 6155 orang. Jumlah sampel penelitian ditentukan mengikuti rumus slovin yaitu sebesar 99 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk kuesioner. Ada dua kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner terbuka digunakan untuk mengetahui keinginan nasabah akan pelayanan perbankan sesuai dengan UU No 10 Tahun 1998, Kemudian akan menjadi variabel dalam penelitian ini. Sedangkan kuesioner tertutup digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan karakteristik teknik dan pengkategorian atribut pelayanan pelanggan sesuai dengan kategori Kano. Pengumpulan data tingkat hubungan antar karakteristik teknik QFD menggunakan metode wawancara langsung yang berpedoman pada kuesioner.

Kualitas instrumen diuji dengan melakukan penelitian pendahuluan. Langkah awal dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Selanjutnya analisis kategori atribut pelayanan nasabah diselesaikan dengan pendekatan Kano. Prioritas perbaikan karakteristik teknik dapat dilakukan dengan konsep QFD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Hasil Kuesioner

Dari hasil rekapitulasi kuesioner terbuka diperoleh atribut-atribut yang menjadi keinginan konsumen. Atribut-atribut tersebut merupakan butir pertanyaan pada kuesioner tertutup untuk pengkategorian atribut dengan model KANO. Atribut yang menjadi butir pertanyaan pada kuesioner tertutup antara lain (1) peraturan mudah dipahami, (2) persyaratan tidak berbelit-belit, (3) ketelitian, kesigapan dan kecepatan pelayanan, (4) jaminan dibawah naungan pemerintah, (5) Adanya Layanan *E-channel*, *E-Banking*, sms Banking dan ATM, (6) Tersedianya *Banking Hall* yang nyaman, (7) Tersedianya parkir Nasabah, (8) Kemudahan Administrasi, (9) Bunga Kompetitif, (10) Pinjaman dengan Bunga ringan.

Hasil kuesioner kano yang tertuang dalam kuesioner tertutup mengkategorikan atribut tersebut kedalam kategori kano. Kategori *must be* adalah kategori kebutuhan dasar yang harus dipenuhi pihak manajemen sehingga apabila kinerja atribut yang terkategori *must be* buruk maka nasabah akan langsung merasakan dampak tersebut dan akan memberikan penilaian buruk terhadap kinerja pelayanan perbankan. Kategori

one dimensional memberikan konsep bahwa kepuasan berhubungan linear dengan kinerja yang diberikan (Theresia,2001). Sedangkan untuk atribut yang terkategori *attractive* merupakan kebutuhan nasabah yang tidak bergantung kepada kinerja yang diberikan oleh atribut tersebut.

Analisis Kano Terhadap Atribut Pelayanan Nasabah Bank

Hasil pengolahan data memberikan suatu gambaran mengenai kebutuhan dan kepentingan nasabah terhadap kualitas pelayanan bank XYZ kantor cabang Tebing Tinggi. Sejalan dengan itu, maka dapat juga diketahui kategori dimensi yang sesuai dengan keinginan nasabah terhadap pelayanan tersebut. Sehingga bentuk perbaikan akan lebih spesifik dilakukan dalam memenuhi kebutuhan nasabah sesuai dengan konsep yang diberikan oleh metode Kano. Perhitungan dan analisa pengklasifikasian kategori Kano maka diperoleh jumlah atau nilai kategori kano tiap-tiap atribut keinginan konsumen (CR) terhadap semua responden seperti pada Tabel 1. Berikut.

Tabel 1. Pemetaan Kategori Kano Tiap Atribut

No	Atribut	Kategori Kano					
		A	O	M	I	R	Q
1	Peraturan Mudah Dipahami	17	14	23	45	0	0
2	Persyaratan tidak berbelit-belit	24	11	21	43	0	0
3	Ketelitian, kesigapan, dan Kecepatan pelayanan	27	9	17	46	0	0
4	Jaminan dibawah Naungan Pemerintah (LPS)	17	26	14	42	0	0
5	Adanya Layanan E-channel, E-Banking, sms Banking dan ATM	17	7	25	50	0	0
6	Tersedianya Banking Hall yang nyaman	25	13	15	46	0	0
7	Tersedianya parkir Nasabah	6	23	21	49	0	0
8	Kemudahan Administrasi	16	13	25	45	0	0
9	Bunga Kompetitif	21	13	20	44	1	0
10	Pinjaman dengan Bunga ringan	20	9	24	46	0	0

Setelah didapatkan jumlah/nilai kategori Kano tiap-tiap atribut terhadap semua responden maka dilakukan penentuan kategori Kano dengan menggunakan rumus *Blauth's formula*. Misalnya untuk atribut 1 (*one dimensional + attractive + must be*) = 54 dan (*indifferent + reverse + questionable*) = 45 sehingga kategori Kano untuk

atribut 1 adalah *Must be* (M). Pemetaan Kategori Kano dapat dilihat pada Tabel 2.

ATRIBUT

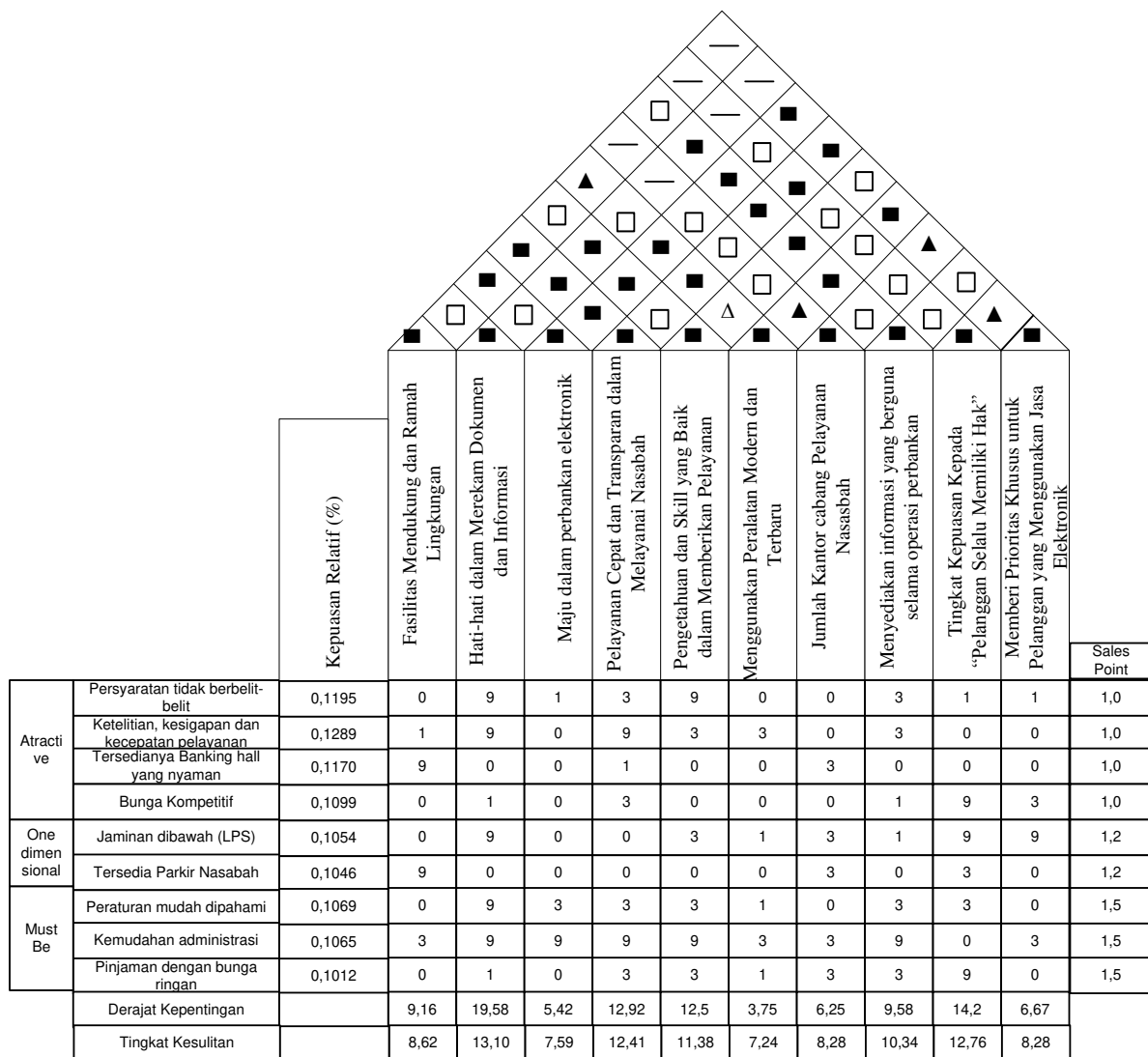
No	Atribut Keinginan Konsumen	Kategori Kano	Perbaikan
1	Peraturan Mudah Dipahami	M	Kekurangan : Memperbaiki SOP, membuat brosur, dan sosialisasi baik media cetak maupun media elektronik untuk setiap transaksi
2	Persyaratan tidak berbelit-belit	A	Kelebihan
3	Ketelitian, kesigapan, dan Kecepatan pelayanan	A	Kelebihan
4	Jaminan dibawah Naungan Pemerintah (LPS)	O	Kekurangan : Kepastian pengembalian tunai dana nasabah yang hilang akibat kesalahan transaksi oleh pihak bank
5	Tersedianya Banking Hall yang nyaman	A	Kelebihan
6	Tersedianya parkir Nasabah	O	Kekurangan : Memberikan ruang untuk kendaraan dan petugas yang menangani masalah parkir
7	Kemudahan Administrasi	M	Kekurangan : Memperbaiki SOP dan pelatihan kepada staff
8	Bunga Kompetitif	A	Kelebihan
9	Pinjaman dengan Bunga ringan	M	Kekurangan : menyesuaikan bunga sesuai dengan ketetapan peraturan BI

Berdasarkan pemetaan kategori Kano pada Tabel 2 terdapat 3 atribut yang terkategori *must be* yaitu masalah peraturan, administrasi dan bunga pinjaman, artinya perlu bentuk perbaikan yang lebih diprioritaskan terhadap atribut-atribut tersebut jika pihak manajemen tidak ingin mendapatkan penilaian yang buruk terhadap kinerja bank. Atribut-atribut yang berkategori *one dimensional* antara lain masalah jaminan pinjaman dan tempat parkir nasabah. Kedua atribut ini akan memberikan nilai kepuasan yang tinggi apabila kinerja yang diberikan tinggi. Sebaliknya apabila

kinerja yang diberikan rendah maka pelanggan akan memberikan kritik karena kategori *one dimensional* memberikan konsep bahwa kepuasan berhubungan linear dengan kinerja yang diberikan. Sedangkan untuk atribut yang terkategori *attractive* seperti persyaratan yang tidak berbelit-belit, masalah kecepatan pelayanan, *banking hall* yang nyaman dan bunga yang kompetitif harus dipertahankan karena menurut penilaian nasabah ke empat atribut tersebut adalah atribut *additional*, artinya kebutuhan nasabah akan atribut tersebut tidak bergantung kepada kinerja yang diberikan oleh atribut tersebut.

Integrasi Kano dan QFD Terhadap Atribut Pelayanan Nasabah Bank

Setelah didapatkan kategori atribut sesuai dengan kriteria Kano berarti prioritas perbaikan atribut telah diketahui, sehingga alokasi anggaran untuk masing-masing perbaikan dapat diperkirakan. QFD dapat digunakan untuk penentuan prioritas karakteristik pelayanan dalam rangka pemenuhan keinginan nasabah yang telah dikategorikan tersebut. *House of Quality* penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. House of Quality Pelayanan Perbankan

Keterangan simbol sebagai berikut:

- : Tingkat hubungan positif kuat = skor 4
- : Tingkat hubungan positif sedang = skor 3
- ▲ : Tingkat hubungan negatif kuat = skor 2
- △ : Tingkat hubungan negatif sedang = skor 1

Tingkat Kesulitan	Derajat Kepentingan
1 - 5 = Mudah	1 - 5 = kurang penting
6 - 10 = cukup mudah	6 - 10 = cukup penting
11 - 15 = Sulit	11 - 15 = penting
16 - 20 = sangat sulit	16 - 20 = sangat penting

Dari Gambar 1 dapat dilihat nilai derajat kepentingan dan tingkat kesulitan untuk setiap variabel. Derajat kepentingan tersebut diranking berdasarkan angka persentasenya agar lebih mudah diketahui variabel mana yang menjadi prioritas perbaikan. Penyusunan Tingkat kepentingan berdasarkan peringkatnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai Derajat Kepentingan untuk Setiap Variabel

Karakteristik Pelayanan	Tingkat Kepentingan	Kumulatif	Peringkat
Ketelitian dalam perekaman dokumen dan informasi	19.58	19.58	1
Perhatian terhadap hak setiap nasabah	14.17	33.75	2
Pelayanan cepat dan transparan dalam melayani nasabah	12.92	46.67	3
Pengetahuan dan skill yang baik dalam memberikan pelayanan	12.50	59.17	4
Menyediakan informasi berguna selama operasi perbankan	9.58	68.75	5
Fasilitas mendukung dan ramah lingkungan	9.17	77.92	6
Memberikan prioritas khusus kepada pelanggan yang menggunakan jasa elektronik	6.67	84.58	7

Dari Tabel 3 diatas dapat juga dilihat perhitungan derajat kepentingan. Nilai perhitungan kumulatif peringkat 1 sampai peringkat 3 memberikan kontribusi hingga setengah (50%) dari keseluruhan kumulatif derajat Kepentingan. Menurut Lou Cohen (2010) dalam buku *Quality Function Deployment*, maka variabel yang menempati urutan 1 sampai dengan 3 menjadi prioritas utama perbaikan oleh pihak manajemen bank karena jika terpenuhi berarti pihak manajemen telah memenuhi setengah dari upaya perbaikan pelayanannya. Urutan prioritas tersebut adalah (1) Ketelitian dalam perekaman dokumen dan informasi, (2) Perhatian terhadap hak setiap nasabah, (3) Pelayanan cepat dan transparan dalam melayani nasabah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan model dan analisis yang dilakukan pada penelitian ini didapatkan 10 atribut pelayanan yang diurutkan berdasarkan prioritas Kano yaitu peraturan mudah dipahami, kemudahan administrasi, dan pinjaman bunga ringan merupakan kategori *must be*. Persyaratan tidak berbelit-belit, kecepatan pelayanan, *banking hall* yang nyaman, dan bunga yang kompetitif merupakan kategori *attractive*, sedangkan simpanan dijamin pemerintah dan tersedianya parkir nasabah merupakan kategori *one dimensional*.

Dari hasil pengolahan QFD didapatkan prioritas tingkat kepentingan karakteristik pelayanan yang perlu perbaikan adalah masalah dokumentasi dan informasi karena memiliki bobot tingkat kepentingan yang terbesar yaitu 19,58% dan tingkat kesulitan 13,10%.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Theresia. 2001. *Integrating Servqual and Kano's Model into QFD for service excellence Development*. MCB university Press
- Agung Yuniarto. Hari. 2006. *Pengukuran dan Peningkatan Kinerja Perusahaan Dalam Kerangka Business Process re-engineering (BPR) Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)*. Volume 3, Nomor 2, Edisi Mei 2006. ISSN 1693-704 X
- Buchari. 2004. *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*. Bandung: Alfabeta
- Cohen, Lou. 1995. *Quality Function Deployment, How to Make QFD Work For You*. New York :Addison- Wesley Publishing Company.
- Khamseh, Arshadi. 2011. *Integrating Kano's Model into QFD to Optimally Identify and Prioritize the Needs of Higher Education*. Institute of Interdisciplinary Business Research
- Kriswanto, Widiawan. 2004. *Pemetaan Prefrensi Konsumen Supermarket dengan metode Kano berdimensi Servqual*. Jurnal Teknik Industri
- Scnarrs, Steven P. 1991. *Marketing Strategy : a Costumer-Driven Approach*. Free Press. New York.
- Sinulingga, Sukaria. 2011. *Metode Penelitian*. USU Press. Medan.
- Tjiptono, Fandi. 2001. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta : Andi Offset
- Zhang Yu. 2003. *Analyzing Service Quality Via QFD and Servqual: Applications in Accommodation*

Services and Distance Learning. National University of Singapore. Singapore