

USULAN PERBAIKAN KUALITAS LAYANAN KEBERSIHAN DI UNIKA ATMA JAYA KAMPUS SEMANGGI DENGAN INTEGRASI KANO'S MODEL DAN QFD (Studi kasus : PT. X)

Trifenus Prabu Hidayat¹, Andre Sugioko², Adrian Fortuna Setiawan³

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya Jakarta^{1,2,3)}

Jl. Jendral Sudirman 51, Jakarta, 12930

*E-mail : trifenusprabuhidayat@gmail.com¹, andresugioko@yahoo.com²,
adrianfortunasetiawan@yahoo.com³*

ABSTRACT

Atma Jaya is one of the universities that try to sustain support facilities by keeping it clean and maintained. One of the Eforts is cooperating with PT. X Indonesia. Based on the preliminary survey conducted on twenty-four active college students of Atma Jaya Catholic University Campus Semanggi, about 75% of respondents stated that although the officers had to work every day, still indicated the presence of impurities or trash. If this condition is not corrected, then this will have an adverse impact both Atma Jaya and PT. X Indonesia. Based on these issues, the purpose of this study is to find performance and the proposed improvements to enhance the performance quality of cleaning service PT. X at Atma Jaya Catholic University. The methods used are QFD, Kano, Refined Kano's Model and TQM approach. Variables used in this research are based on research Mai in 2010. Based on the results of the study, respondents tend to be satisfied with the service PT. X Indonesia at Atma Jaya Catholic University. Proposed improvements are to conduct a review of the contents of the contract related to the number of officers working at Atma Jaya Catholic University.

Keywords : Quality Cleaning Services, Kano's Model, Refined Kano's Model, TQM.

1. PENDAHULUAN

Unika Atma Jaya terus berusaha untuk melengkapi dan mempertahankan fasilitas penunjang pendidikan (poli klinik, perpustakaan, ruang diskusi, ruang multimedia, kelas, pusat komputer dan lain-lain) dengan menjaga kebersihan fasilitas yang telah dimiliki agar dapat berfungsi dengan baik. Upaya yang dilakukan Unika Atma Jaya dalam menjaga kebersihan fasilitas adalah dengan melakukan kerja sama dengan perusahaan penyedia jasa kebersihan yaitu PT. X.

PT. X berdiri pada tahun 1901 di Copenhage, Denmark. X melayani berbagai jasa yaitu jasa kebersihan, katering, parkir, keamanan, layanan pendukung (administrasi, sopir, penerima tamu, dan lainnya), dan *property services*. Berdasarkan survey pendahuluan terhadap dua puluh empat mahasiswa aktif Unika Atma Jaya Kampus Semanggi dan diperoleh 75% masih melihat sampah / kotoran / debu walaupun petugas X membersihkan baik harian ataupun mingguan

dalam sebulan terakhir. Kondisi ini perlu diperbaiki karena akan memberikan dampak merugikan baik Unika Atma Jaya maupun PT. X Indonesia. Kondisi ini perlu diperbaiki karena akan memberikan dampak merugikan baik Unika Atma Jaya maupun PT. X Indonesia.

Berdasarkan hal tersebut terdapat dua tujuan dari pembuatan penelitian ini yaitu mengidentifikasi gambaran kinerja dan usulan perbaikan kinerja yang dapat dilakukan pada pelayanan kebersihan PT. X Indonesia di Unika Atma Jaya Kampus Semanggi. Batasan dalam penelitian ini adalah mahasiswa, karyawan (dosen dan karyawan kependidikan) Unika Atma Jaya Kampus Semanggi, dan pihak luar yang datang ke Unika Atma Jaya Kampus Semanggi yang menggunakan fasilitas di Unika Atma Jaya Kampus Semanggi minimal tiga (3) kali dalam seminggu terakhir.

Model kano merupakan model yang sering digunakan dalam penelitian yang ingin mengklasifikasi atribut yang harus diprioritaskan, dimana berdasarkan pengelompokan atribut dapat dikembangkan lebih lanjut. Metode yang biasa dilakukan adalah pengintegrasian metode kano model dan QFD dalam menyelesaikan permasalahan tidak menggunakan pendekatan tertentu. Pada penelitian ini proses penyelesaian menggunakan pendekatan *total quality management* sebagai salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kepuasan pengguna jasa.

TQM telah banyak diterapkan tidak hanya pada sektor manufaktur saja melainkan telah berhasil juga di adopsi untuk penyelesaian permasalahan kualitas. Selain itu pada penelitian ini juga menggunakan metode *refined kano model* sebagai pendekatan perbaikan apabila ditemukan beberapa atribut pelayanan tidak dapat bertemu bersamaan dengan alasan teknik atau keuangan, penyedia jasa harus mempertimbangkan kriteria lain yang memiliki pengaruh yang lebih besar pada kepuasan konsumen, yang umumnya ditemukan jika hanya menggunakan model kano. Untuk menyelesaikan masalah ini yang mengusulkan *refined kano model* dengan mempertimbangkan tingkat kepentingan atribut sesuai dengan kualitas yang dipersepsikan konsumen.

Pengukuran pelayanan pada penelitian ini telah menggunakan penggabungan antara lima dimensi yang dimiliki Servperf dengan penelitian pelayanan kebersihan yang dan dari hasil analisis faktor yang dilakukan mai di Vietnam dalam mengukur tingkat kinerja pelayanan kebersihan fasilitas yang dilakukan PT. X di Unika Atma Jaya Kampus Semanggi. Penggunaan pengelolaan kuesioner dengan enam dimensi tersebut selanjutnya diolah dan dikategorikan dengan kano model untuk mengategorikan setiap atribut dalam kemampuannya untuk memberikan kepuasan bagi konsumen.

Apabila terdapat pertimbangan dalam memperbaiki setiap alternatif tersebut sehingga dilakukan klasifikasi *refined kano*. Hasil *refined kano* dipilih aspek yang dapat memberikan kepuasan ataupun menarik konsumen untuk menggunakan jasa layanan. Hasil dari *refined kano* tersebut selanjutnya dilakukan pengolahan QFD dengan tujuan untuk memperoleh umpan baik dari konsumen berdasarkan kepentingan dan performansi setiap atribut. Tidak seperti penelitian sebelumnya yang hanya mempertimbangkan nilai dari *adjust importance*, pada penelitian ini akan memperhatikan faktor teknis, biaya dan upaya peningkatan kualitas yang bersinambung sehingga pencapaian dari perbaikan tidak terbatas hanya pada harapan konsumen saat ini, namun hingga kedepannya. Berdasarkan hal tersebut maka penyelesaian terhadap permasalahan tersebut diselesaikan dengan pendekatan *total quality management (TQM)*.

TQM dipilih dalam penelitian ini karena pendekatan ini menuntut semua orang dalam organisasi untuk dapat berkomitmen dalam waktu jangka panjang terhadap kepuasan dan peningkatan kinerja pada seluruh tingkatan untuk mencapai perbaikan terus menerus.

2. METODOLOGI PENELITIAN

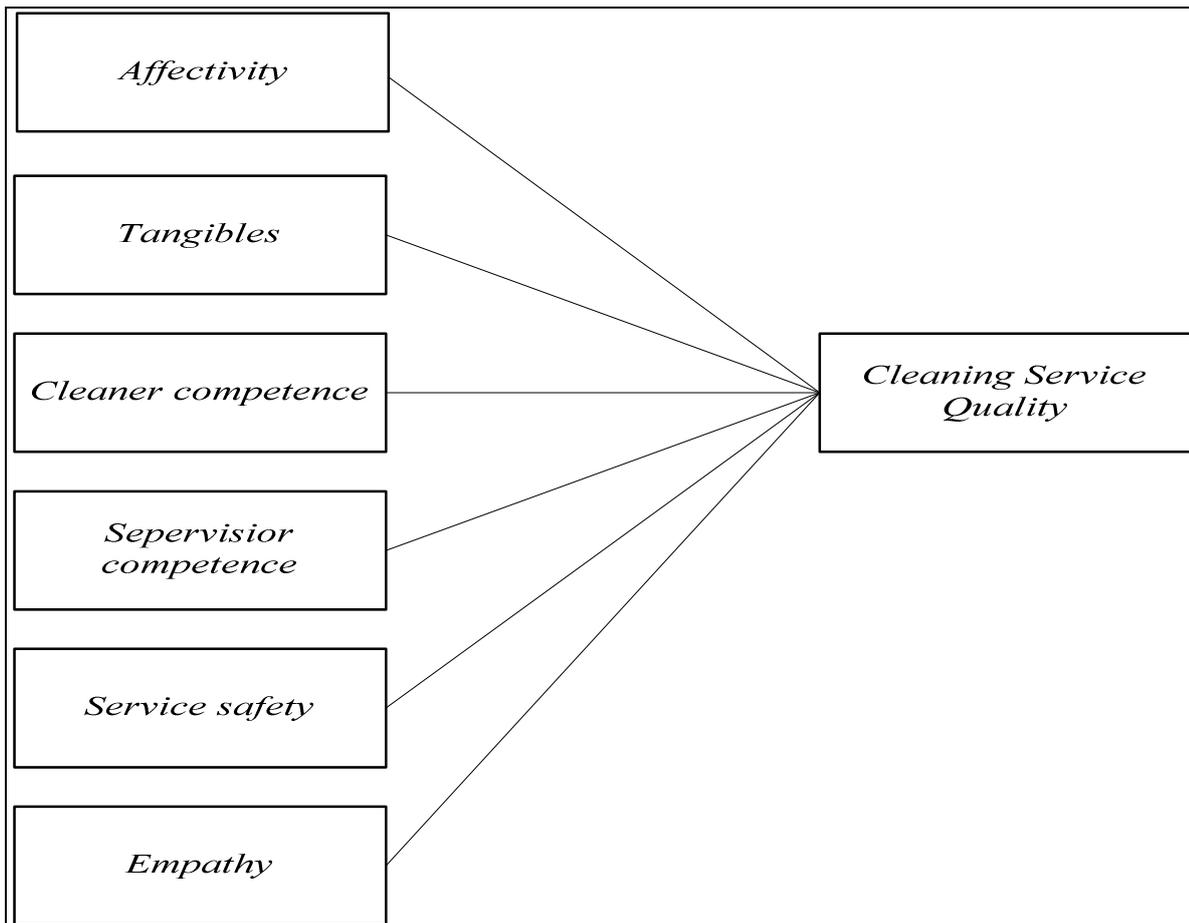
Pada penelitian ini dilakukan penggunaan data baik data primer maupun sekunder. Pada penggunaan data primer penelitian ini melakukan kuesioner dan wawancara. Pada penggunaan data sekunder dilakukan pengumpulan data terkait aktivitas pelayanan PT. X Indonesia di Unika Atma Jaya Kampus Semanggi dan kuesioner penelitian terdahulu terkait pengukuran kualitas pelayanan kebersihan. Pengumpulan data primer untuk penelitian ini dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner.

2.1. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini menggunakan pengukuran variabel kualitas jasa dari penelitian Mai di Vietnam.

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

Konstruk	Indikator	Sumber
<i>Cleaning Service Quality</i>	<i>Affectivity</i> <i>Tangibles</i> <i>Cleaner competence</i> <i>Supervisor competence</i> <i>Service safety</i> <i>Tangibles</i> <i>Empathy</i>	Mai, 2010



Gambar 1. Skema Hubungan Variabel.
(Mai, 2010)

2.2. Penyusunan Model Penelitian

Variabel yang digambarkan pada model antara lain *affectivity*, *tangibles*, *cleaner competence*, *supervisor competence*, *service safety*, *empathy*. Variabel penelitian biaya ataupun harga tidak digunakan.

Berdasarkan variabel *cleaning service quality* dan lima indikator, selanjutnya akan dibuat daftar pertanyaan dimana didapatkan sekitar 23 pertanyaan, yang dapat dilihat dari tabel 2.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Berdasarkan Indikator

Konstruk	Indikator	Sumber	Pernyataan
<i>Cleaning service quality</i>	<i>Affectivity</i>	Mai, 2010	PT. X membersihkan fasilitas sesuai dengan waktu yang ditetapkan PT. X mengatasi masalah kebersihan dengan segera PT. X dapat mengatasi dengan cepat keluhan kebersihan yang terjadi PT. X bersedia membantu pengguna membersihkan fasilitas saat diminta PT. X menanggapi permintaan kegiatan pembersihan fasilitas dengan segera
	<i>Tangibles</i>		Menggunakan peralatan modern yang baik Menggunakan bahan kimia yang ramah lingkungan Menggunakan bahan kimia spesifikasi dari pabrik Menggunakan bahan kimia yang tidak merusak fasilitas Peralatan kebersihan spesifik untuk setiap lokasi kerja
	<i>Cleaner competence</i>		Pekerja baru di latih dengan baik Pekerja memiliki keterampilan yang baik dalam aktivitas pembersihan
	<i>Supervisor competence</i>		Kinerja pekerja kebersihan professional Pekerja kebersihan bekerja dengan aktif Supervisor memiliki kemampuan untuk mengawasi standar kebersihan fasilitas Supervisor mengetahui cara mengawasi dan menentukan pekerja kebersihan secara efektif Supervisor memiliki kemampuan komunikasi yang baik Supervisor memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah kebersihan dengan cepat PT. X memiliki sistem manajemen kualitas yang profesional
	<i>Service safety</i>		PT. X mengkompensasi seluruh kehilangan dan kerusakan yang disebabkan oleh karyawan PT. X selama pelayanan kebersihan Memenuhi aturan keselamatan ketika melakukan kebersihan di ketinggian
	<i>Empathy</i>		PT. X tetap menjaga komunikasi dengan pengguna fasilitas secara teratur PT. X memberikan perhatian kepada pengguna fasilitas

Tabel 3. Pernyataan dalam Kuesioner Penelitian.

No.	Pernyataan
1	PT. X mengatasi masalah kebersihan dengan segera
2	Peralatan kebersihan spesifik untuk setiap lokasi kerja
3	Pekerja baru di latih dengan baik
4	Pekerja memiliki keterampilan yang baik dalam aktivitas pembersihan
5	Kinerja pekerja kebersihan profesional
6	Supervisor memiliki kemampuan untuk mengawasi standar kebersihan fasilitas
7	Supervisor memiliki kemampuan komunikasi yang baik
8	Supervisor memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah kebersihan dengan cepat
9	PT. X memiliki sistem manajemen kualitas yang profesional
10	Memenuhi aturan keselamatan ketika melakukan kebersihan di ketinggian
11	PT. X tetap menjaga komunikasi dengan pengguna fasilitas secara teratur
12	Petugas PT. X inisiatif membersihkan fasilitas tanpa disuruh
13	Sampah (plastik, botol, gelas, pasir, dll) tidak terdapat di fasilitas yang digunakan
14	Fasilitas tidak tergenang air pada saat fasilitas digunakan
15	Petugas PT. X ramah saat melakukan pelayanan pembersihan
16	Petugas PT. X sopan saat melakukan pelayanan pembersihan
17	Petugas PT. X mudah ditemukan saat membutuhkan layanan kebersihan
18	Fasilitas terjaga kebersihannya

Tabel 4 Pengukuran Performansi dan Kepentingan Setiap Pernyataan

Pernyataan	Performansi	Kepentingan
P1	3,783333333	4,316666667
P2	3,658333333	4,141666667
P3	3,633333333	4,291666667
P4	3,908333333	4,3
P5	3,866666667	4,3
P6	3,75	4,325
P7	3,575	4,333333333
P8	3,633333333	4,35
P9	3,775	4,408333333
P10	3,675	4,592592593
P11	3,541666667	4,12037037
P12	4,025	4,407407407
P13	3,491666667	4,375
P14	3,716666667	4,413461538
P15	3,875	4,221153846
P16	4,016666667	4,278846154
P17	3,658333333	4,442307692
P18	3,883333333	4,528846154
Rerata	3,748148148	4,34148069

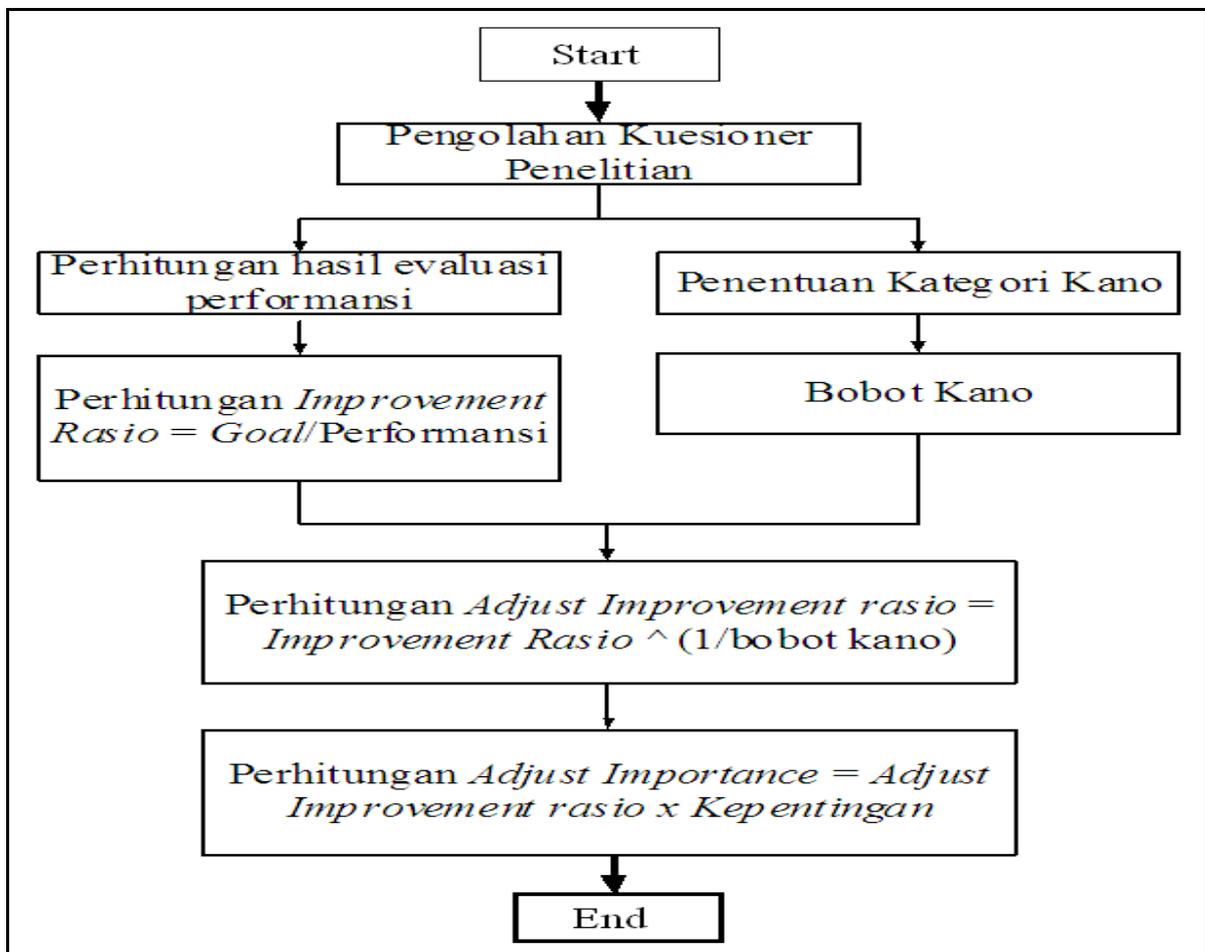
2.3. Prosedur Pengolahan Data

Pada pengambilan data kuesioner pendahuluan dilakukan penyebaran terhadap 30 mahasiswa aktif sedangkan pada penelitian berdasarkan perhitungan diperoleh penyebaran terhadap 180 mahasiswa aktif yang sesuai dengan kriteria penelitian. Pada pengolahan data baik pada kuesioner pendahuluan maupun penelitian dilakukan uji validitas maupun reabilitas data.

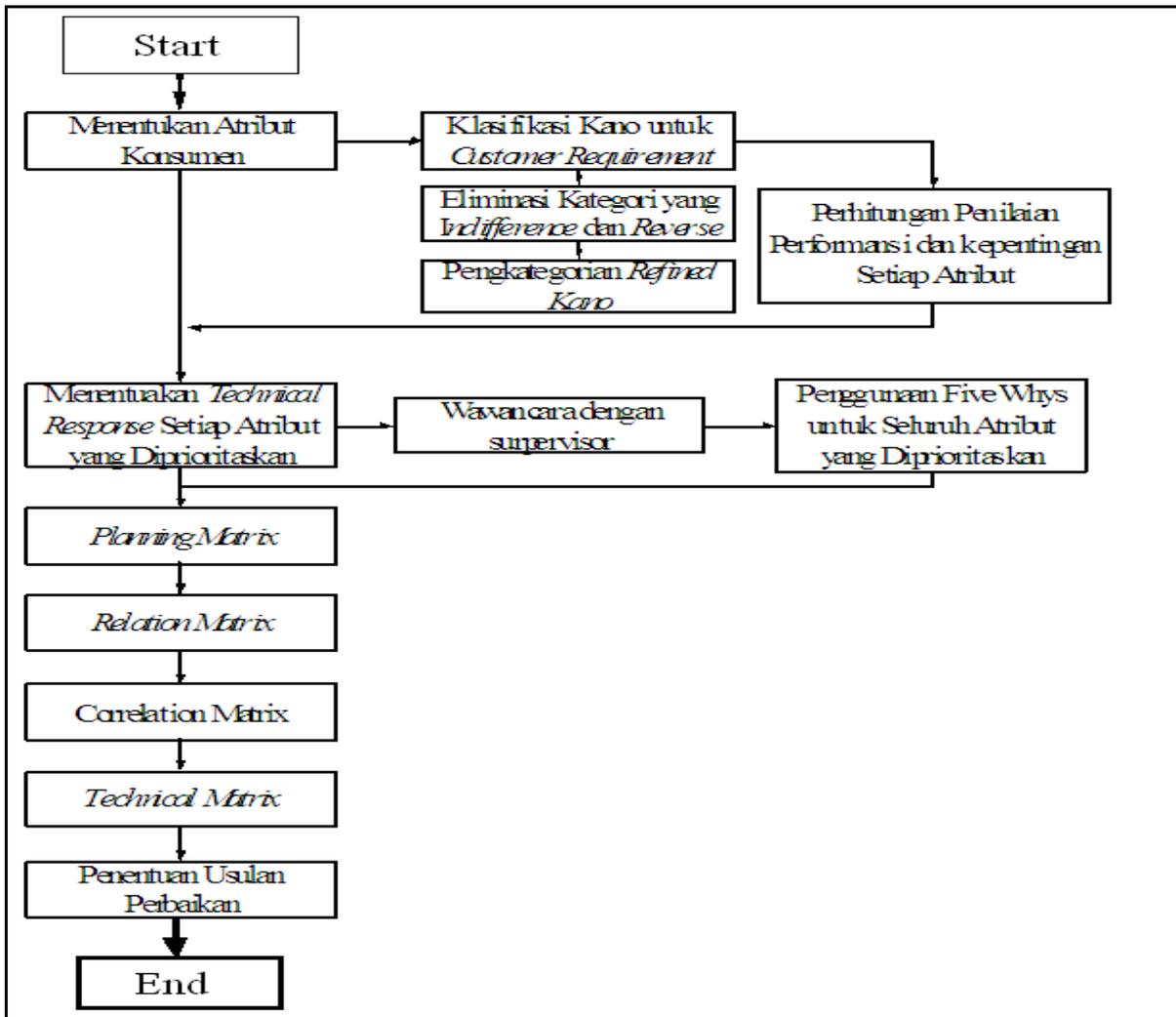
Perolehan data kuesioner penelitian ini selanjutnya dilakukan pengkategorian kano maupun *refined* kano. Hasil pengkategorian dari *refined* kano ini selanjutnya dilakukan perhitungan *adjust importance* dan menentukan aspek teknis untuk mengatasi masalah tersebut.

Pada pembuatan aspek teknis dilakukan proses wawancara terhadap supervisor untuk memperoleh gambaran umum keseluruhan proses pelayanan dan menggunakan *five whys* untuk mengetahui akar masalah dari setiap atribut yang telah diprioritaskan. Hasil dari akar masalah tersebut dihubungkan dengan pemenuhan aspek teknis untuk menyelesaikan masalah tersebut. Hasil tersebut menjadi bahan acuan dalam pembuatan HOQ untuk mencari solusi masalah yang diprioritaskan.

Hasil pengukuran diperoleh performansi pelayanan kebersihan PT. X Indonesia cenderung puas yaitu sekitar 3.748, akan tetapi masih belum memenuhi harapan dari pengguna (kepentingan).



Gambar 2. Prosedur Pengolahan Kuesioner.



Gambar 3. Prosedur Pengkategorian Kano.

2.4. Pengolahan Data

Hasil pengolahan kuesioner penelitian memperoleh 18 pernyataan pengukuran yang akan digunakan dalam penelitian ini. Hasil pengolahan dari penyebaran kuesioner penelitian diperoleh.

Hasil dari pengolahan menggunakan *refined* kano diperoleh delapan pernyataan atau atribut yang diprioritaskan dalam penelitian ini adalah kategori *critical* karena apabila tidak terpenuhi akan mengurangi kepuasan pelanggan.

Semakin besar nilai *adjust importance* maka akan semakin penting atribut tersebut harus diperbaiki. Apabila hanya melakukan prioritas berdasarkan nilai *adjust importance* saja maka pengkategorian sebelumnya tidak terlihat memberikan kontribusi dalam penentuan ini.

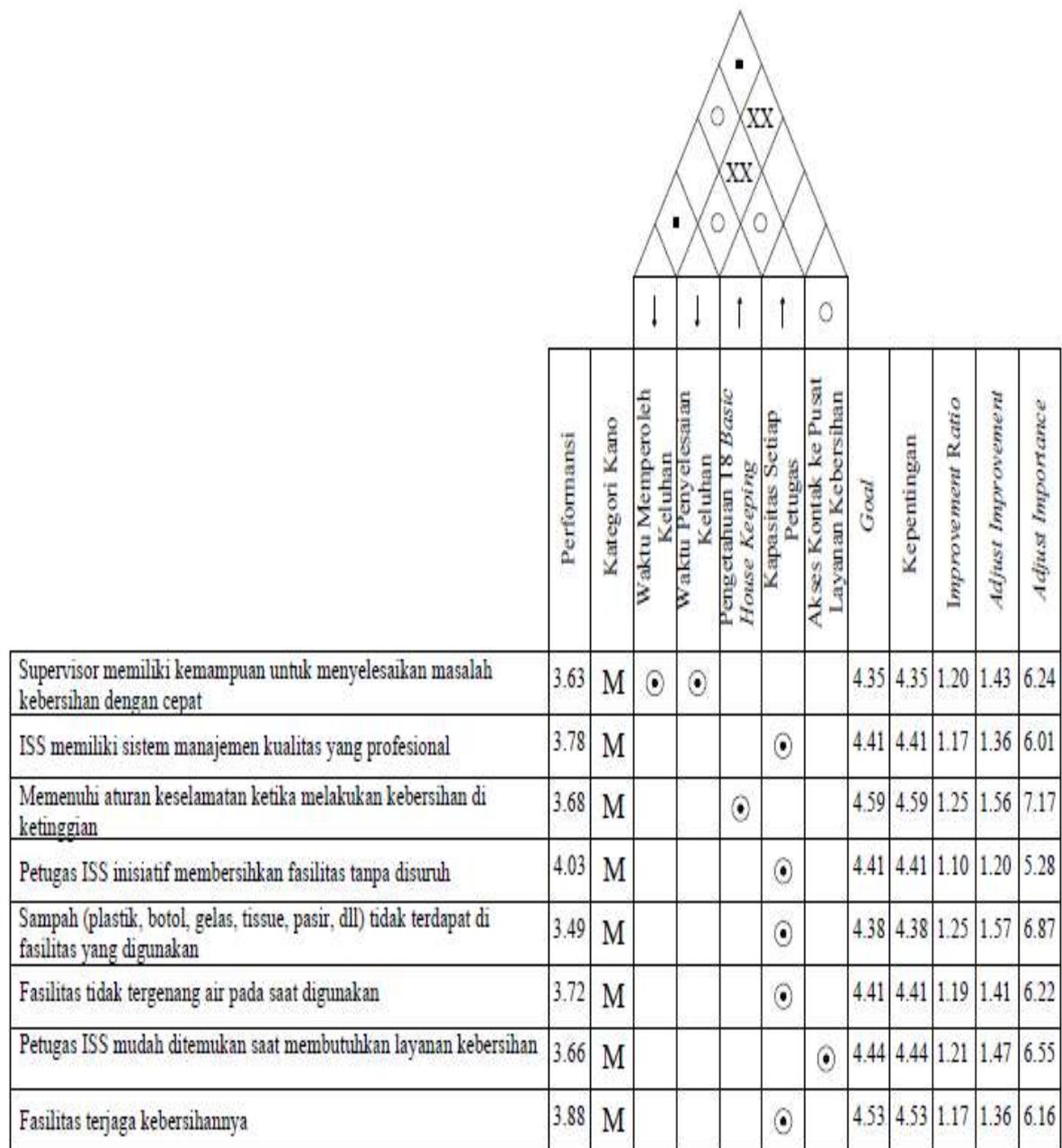
Oleh karena itu dilakukan penggunaan pendekatan 80 / 20 terhadap nilai *adjust importance* dengan tetap memperhatikan pengkategorian sebelumnya. Diperoleh delapan atribut *critical* diperbaiki berdasarkan pendekatan 80 / 20.

Tabel 5. Pengkategorian *Refined Kano's Model*

Pernyataan	Kategori Kano	Tingkat Kepentingan	Kategori <i>Refined Kano</i>
P1	O	Rendah	<i>Low value added</i>
P2	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P3	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P4	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P5	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P6	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P7	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P8	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P9	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P10	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P11	A	Rendah	<i>Less attractive</i>
P12	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P13	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P14	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P15	M	Rendah	<i>Necessary</i>
P16	O	Rendah	<i>Low value added</i>
P17	M	Tinggi	<i>Critical</i>
P18	M	Tinggi	<i>Critical</i>

Tabel 6. *Adjust Importance*

Atribut	<i>Adjust Importance</i>	<i>Normalized</i>	<i>Cum Normalized</i>
P10	7,172310395	0,06937741	0,07
P13	6,868606211	0,066439694	0,14
P17	6,550272391	0,063360466	0,20
P7	6,366697276	0,061584753	0,26
P8	6,235299007	0,060313744	0,32
P14	6,223444392	0,060199075	0,38
P18	6,159612082	0,059581628	0,44
P9	6,011590176	0,058149819	0,50
P3	5,987802435	0,057919722	0,56
P6	5,753018889	0,055648672	0,61
P5	5,317798751	0,051438809	0,66
P2	5,308341808	0,051347332	0,72
P12	5,284669382	0,05111835	0,77
P4	5,205017253	0,050347879	0,82
P15	5,00898959	0,048451713	0,87
P1	4,925183554	0,047641061	0,91
P16	4,558138857	0,044090655	0,96
P11	4,444271082	0,042989218	1,00
Total	103,3810635		



Gambar 4. HOQ.

Dari hasil penentuan akar masalah untuk kebutuhan teknis untuk ke delapan atribut diperoleh dengan pembentukan HOQ seperti pada gambar 4.

2.5. Analisis

Pada penelitian ini, proses perbaikan dilakukan dengan pendekatan *total quality management (TQM)*. Perbaikan dengan pendekatan TQM dipilih dalam penelitian ini karena pendekatan ini mempengaruhi semua orang yang terdapat dalam organisasi untuk

dapat berpartisipasi untuk berkomitmen terhadap kepuasan dan peningkatan kinerja pada seluruh tingkatan untuk mencapai perbaikan terus menerus. Perbaikan yang berkelanjutan diperlukan seluruh industri tidak terkecuali industri jasa. Karena, batasan harapan pelanggan tidak dapat ditentukan dan senantiasa berubah - ubah.

Peningkatan harapan terjadi akibat persaingan dan perubahan dari segi aspek sosial dan ekonomi yang terdapat di masyarakat sehingga tuntutan pelanggan

akan terus meningkat. Berdasarkan hal tersebut pendekatan TQM yang dapat menjadi salah satu cara manajemen untuk dapat meningkatkan keunggulan daya saing perusahaan.

Berdasarkan analisis rencana implementasi yang dirancang oleh Crosby (1979), PT X terlihat menggunakan 14 rencana implementasi rencana Crosby. Penerapan 14 rencana Crosby ini dapat terlihat dari adanya komitmen dari kebijakan perusahaan, adanya tim perbaikan kualitas, ukuran kegiatan kerja, rencana perbaikan, pelatihan ulang untuk petugas dan pengawas, program penghargaan, dan lainnya.

Namun, terdapat kekurangan dalam pelaksanaannya, seperti pada pemberian pelatihan ataupun tes kenaikan jabatan (penghargaan). Setiap keluhan ataupun kelebihan dari kinerja setiap petugas dilakukan evaluasi, dimana yang baik diberikan bonus sedangkan yang kurang dilakukan pelatihan atau dikembalikan ke kantor pusat. Apabila terjadi keluhan yang sulit diatasi maka diselesaikan sesuai dengan hirarki dan solusi akan dibahas pada awal ataupun akhir *shift*. Berdasarkan hal ini PT. X sudah menerapkan pendekatan TQM dalam keseharian pelayanan kualitas ataupun sistem manajemennya.

Permasalahan yang dialami PT.X ini adalah kemampuan supervisor, sistem manajemen kualitas, pengetahuan petugas akan aturan keselamatan, kemudahan mencari petugas dan kondisi fasilitas yang tidak terjaga. Untuk kemampuan supervisor yang tidak cepat dalam mengatasi masalah kebersihan, disebabkan lamanya keluhan sampai ke supervisor, sehingga waktu penyelesaian juga lama.

Sedangkan hal - hal yang berhubungan dengan kemampuan petugas dan kondisi fasilitas yang tidak terjaga, disebabkan karena jumlah petugas yang sudah menyelesaikan pelatihan tergolong sedikit, daripada petugas yang sedang dalam pelatihan. Apabila dilihat dari kondisi saat ini dan mengacu pada 8 atribut, sebagian besar atribut dapat diatasi dengan pengaturan jumlah pekerja.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisa dan pembahasan yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan yaitu (1) nilai rata-rata untuk performansi pelayanan PT. X di Unika Atma Jaya Kampus Semanggi cenderung puas. (2) Atribut yang diprioritaskan dalam perbaikan adalah; supervisor tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah kebersihan dengan cepat, PT. X kurang memiliki manajemen kualitas yang profesional, petugas tidak memenuhi aturan keselamatan ketika melakukan aktivitas kebersihan di ketinggian, petugas kurang inisiatif dalam membersihkan fasilitas tanpa disuruh, sampah masih terdapat di fasilitas yang digunakan, fasilitas tergenang air pada saat digunakan, petugas tidak mudah ditemukan saat membutuhkan layanan kebersihan, fasilitas kurang terjaga kebersihannya. (3) Usulan perbaikan untuk mengatasi 8 atribut tersebut adalah melakukan peninjauan ulang terhadap jumlah petugas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, saran - saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu evaluasi terhadap usulan penambahan jumlah petugas terhadap peningkatan kepuasan pelanggan, menganalisis keberhasilan ataupun kegagalan dari implementasi berdasarkan *critical success factor* dari TQM untuk dilakukan perbaikan akan penerapan sistem manajemen TQM.

DAFTAR PUSTAKA

- Crosby, P. B. *Quality is free*. New York: McGraw-Hill, 1979.
- Ganguly, Parthasarathy & Vanpariya, Bhavesh. SERVQUAL versus SERVPERF : An assessment from Indian Banking Sector. *TIMS-Quest*, 1(1): 3-13, 2010.
- Hashim, A. M., & Dawal, S. Z. M. *Kano model and QFD integration approach for ergonomic design improvement*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 57, 22-32, 2012.
- Jain, Sanjay K & Gupta, Garima. Measuring Service Quality: SERVQUAL vs SERVPERF SCALE. *Vikalpa*, 29(2): 25-37, 2004.
- Lockamy, A., & Khurana, A. *Quality function deployment: total quality management for new product design*. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(6), 73-84, 1995.
- Mai, hunh Thi Ngoc. *The Relationship between Service Quality, Customer Satisfaction and Customer Loyalty in Cleaning Service Industry*. Ho Chi Minh : Ministry of Education and Training, 2010.
- Sukwadi, Ronald & Yang, Ching-Chow. Determining Critical Service Attributes and Appropriate Improvement Actions in Indonesian HEIs. *Industrial Engineering & Management Systems*, 11(3): 241-254, 2012.
- Tan, K. C., & Pawitra, T. A. *Integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for service excellence development*. *Managing Service Quality : An International Journal*, 11(6), 418-430, 2001.
- Thakkar, J., Deshmukh, S. G., & Shastree, A. Total quality management (TQM) in self-financed technical institutions: A quality function deployment (QFD) and force field analysis approach. *Quality Assurance in Education*, 14(1), 54-74, 2006.
- Wiyogo et al. Integrasi SERVQUAL dan Quality Dunction Deployment untuk Pengukuran Kualitas Layanan(Studi Kasus : Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Palangkaraya). *Jemis*, 1(1): 21-25, 2013.
- Yang, C.C. The refined Kano's model and its application. *Total Quality Management*, 16(10): 1127-1137, 2005.
- Zairi, M., & Youssef, M. A. *Quality function deployment: a main pillar for successful total quality management and product development*. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12(6), 9-23, 1995.