

INTEGRASI METODE *SERVQUAL*, *QFD*, DAN *TOPSIS* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN

Dwi Septa Nirwana Sari¹, Moses Laksono Singgih², Putu Dana Karningsih³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Kampus ITS, Sukolilo, Surabaya, 60111

*Email: dwiseptanirwanasari@gmail.com

Abstrak

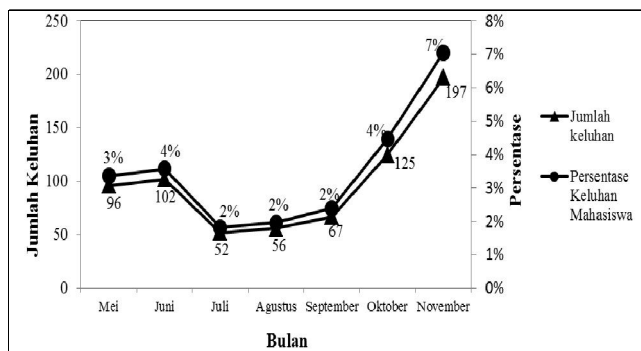
*Universitas XYZ merupakan salah satu universitas swasta di Jawa Timur yang tumbuh dengan pesat. Tetapi dalam hal layanan akademik, ini belum sesuai dengan apa yang diharapkan mahasiswa dan apa yang dirasakan oleh pihak manajemen. Hal ini dikhawatirkan bisa menimbulkan image buruk dan berpengaruh pada jumlah calon mahasiswa yang mendaftar. Sehingga, perlu adanya perbaikan layanan akademik dari semua komponen stakeholder yang terkait. Ada beberapa kriteria yang saling conflicting yang mempengaruhi pengambil keputusan dalam memprioritaskan perbaikan itu. Oleh karena itu, perlu adanya metode atau pendekatan yang sesuai agar diperoleh perbaikan yang satisfied bagi pengambil keputusan. Penelitian ini mengintegrasikan metode *Servqual*, *QFD*, dan *TOPSIS*. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi atribut layanan akademik berdasarkan dimensi *Servqual*, menentukan nilai gap, menetapkan atribut yang perlu mendapatkan perbaikan, dan merangking perbaikan layanan akademik. Hasil integrasi ketiga metode ini diharapkan bisa memberikan rekomendasi perbaikan yang satisfied bagi pengambil keputusan guna peningkatan kualitas pelayanan. Rangking pertama perbaikan berupa pengadaan laboratorium, dan terakhir adalah bursa kerja.*

Kata kunci: *Jasa, Kualitas jasa, SERVQUAL, QFD, TOPSIS.*

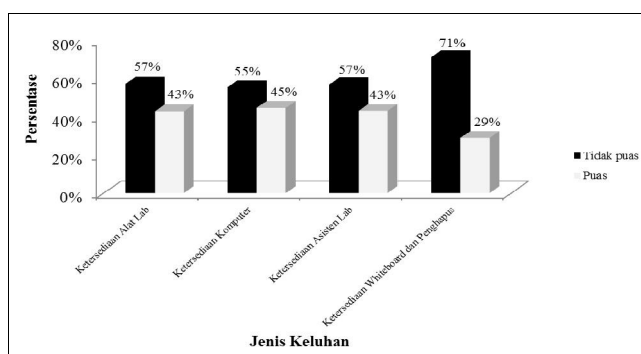
1. PENDAHULUAN

Universitas XYZ merupakan salah satu universitas swasta di Jawa Timur yang tumbuh dengan pesat dan terus mengembangkan sumber dayanya, sehingga dapat berperan aktif dalam proses pembangunan, melahirkan lulusan yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi berlandaskan iman dan taqwa yang kokoh. Salah satu prestasi yang diraih adalah mendapatkan ranking ke-14 dari 327 seluruh Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Jawa Timur oleh Kopertis Wilayah VII Tahun 2012, ranking ke-12 untuk kategori Universitas dari 75 Universitas Swasta di Jawa Timur Tahun 2013.

Untuk peningkatan kualitas pelayanan akademik di semua Fakultas, ini terus mengembangkan sarana dan prasarana perkuliahan dan laboratorium yang representatif, melakukan penelitian, pengabdian masyarakat, serta peningkatan kualitas dosen. Adapun layanan akademik antara lain program beasiswa, laboratorium, perpustakaan pusat, *hot spot area*, dan lokasi parkir. Berdasarkan data yang ada terdapat keluhan - keluhan mahasiswa terhadap pelayanan akademik. Gambar 1 menunjukkan jumlah keluhan mahasiswa dan persentase antara bulan Mei sampai November 2012. Rata-rata jumlah keluhannya 4% dari total mahasiswa. Gambar 2 menunjukkan ketidakpuasan mahasiswa terhadap ketersediaan beberapa fasilitas, yaitu alat laboratorium, komputer, asisten laboratorium, *whiteboard* dan penghapus. Kedua grafik ini menunjukkan bahwa apa yang diharapkan oleh mahasiswa terhadap pelayanan akademik belum terpenuhi. Tabel 1 merupakan data rekapitulasi penerimaan mahasiswa baru tahun 2010-2012. Data tersebut menunjukkan kenaikan jumlah mahasiswa yang mendaftar. Seiring adanya pembangunan gedung baru dan beberapa pembukaan jurusan baru, maka harapan dengan adanya perbaikan kepuasan semua *stakeholder* yang terkait dalam layanan akademik dapat meningkatkan jumlah calon mahasiswa yang mendaftar pada tahun selanjutnya sehingga pendapatan yang diperoleh juga naik. Sesuai dengan pendapat Kitchroen dalam Akhlagi (2012) bahwa jumlah keluhan dikhawatirkan bisa menimbulkan *image* buruk institusi pendidikan yang berpengaruh pada jumlah mahasiswa baru yang akan mendaftar. Selain itu berpengaruh pada akreditasi Universitas di masa depan. Jadi, kesimpulan secara umum bahwa harapan mahasiswa itu terletak pada ketersediaan fasilitas dan pelayanannya dan tidak berkaitan dengan nilai mata kuliah.



Gambar 1. Persentase dan jumlah keluhan mahasiswa UMSIDA tahun 2012



Gambar 2. Ketidakpuasan mahasiswa terhadap pelayanan tahun 2012

Tabel 1. Data rekapitulasi penerimaan mahasiswa baru tahun 2010-2012

Bulan	2010		2011		2012	
	Pendaftar	Daftar ulang	Pendaftar	Daftar ulang	Pendaftar	Daftar ulang
Februari	13	4	-	-	20	5
Maret	49	19	71	40	57	42
April	68	43	79	51	107	49
Mei	331	166	347	176	380	175
Juni	146	183	185	260	180	257
Juli	327	248	351	293	352	317
Agustus	283	425	334	422	333	402
September	199	166	93	129	92	216
Total	1416	1254	1460	1371	1521	1463

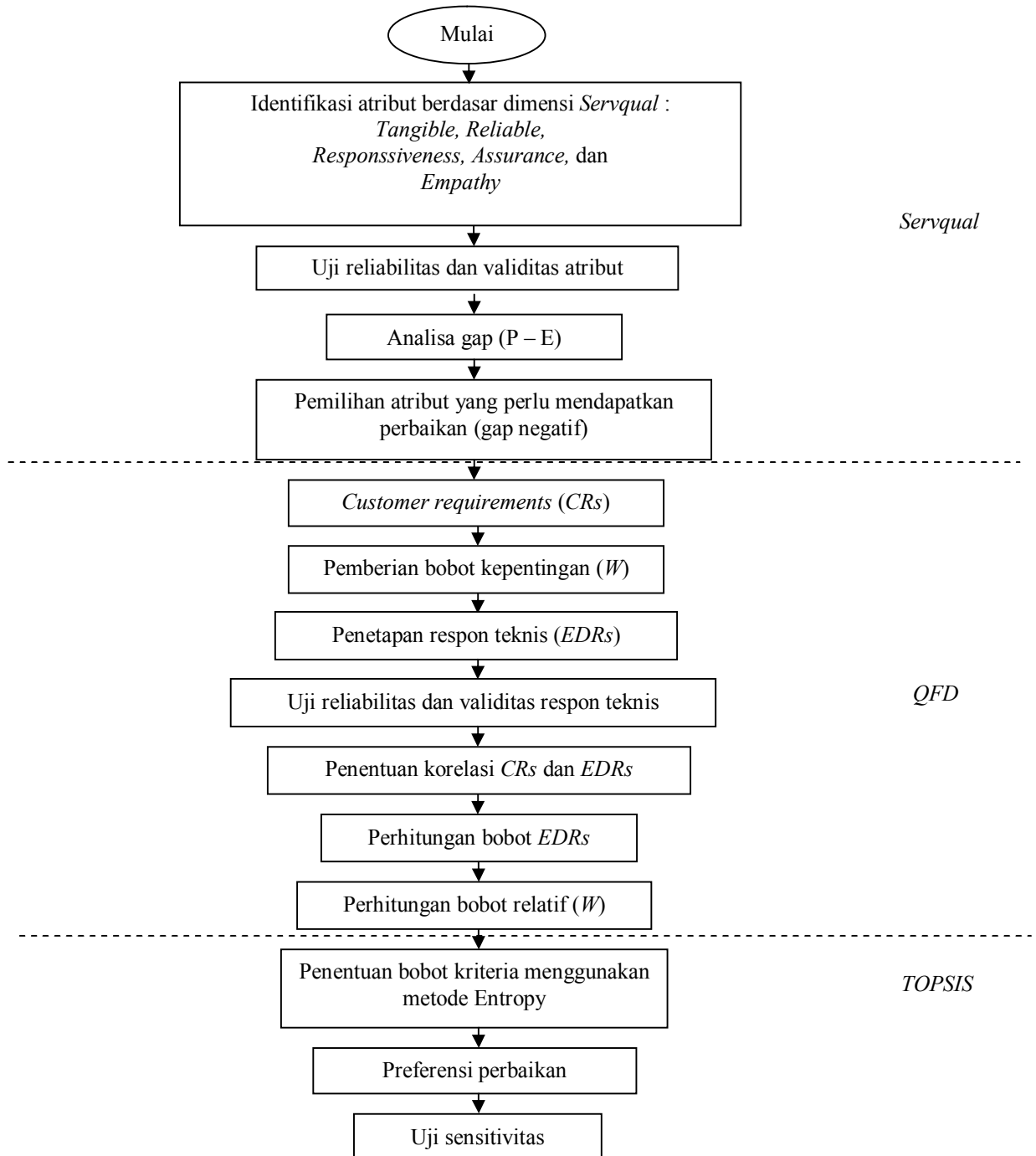
Oleh karena itu, dari permasalahan dan pentingnya pelayanan dalam keberlanjutan Perguruan Tinggi tersebut, penelitian ini memprioritaskan perbaikan layanan akademik. Perbaikan dilakukan untuk semua gap atribut layanan yang bernilai negatif dari semua komponen *stakeholder* yang terkait (Wakil Rektor, Dekan, Kepala Jurusan, Staf Administrasi dan Mahasiswa).

Perbaikan yang terbaik adalah perbaikan yang *satisfied* bagi pengambil keputusan. Oleh karena itu, perbaikan layanan akademik perlu adanya program kerja dan pembiayaan untuk proses pengambilan keputusan. Rektor selaku *decision maker*, untuk mengambil keputusannya dalam program kerja itu berdasarkan kriteria manfaat, biaya dan waktu guna memprioritaskan layanan. Ini merupakan hal utama yang dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan. Ketiga kriteria inilah yang menjadi faktor penting yang dipertimbangkan. Pertimbangan yang pertama, *decision maker* akan mempreferensikan perbaikan bila manfaatnya besar, biaya yang dibutuhkan itu *qualified* meskipun waktunya lama. Ke dua, perbaikan akan dipreferensikan apabila memang benar-benar sangat dibutuhkan meskipun biaya yang dikeluarkan itu tinggi dan waktunya cukup lama. Ke tiga, perbaikan akan dipreferensikan apabila manfaatnya cukup besar dan waktu yang dibutuhkan itu tidak lama sekaligus biayanya tidak terlalu tinggi atau sesuai dengan *budget* yang ada. Oleh karena

itu, karena ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan, maka sebaiknya ada metode atau pendekatan secara kuantitatif berdasarkan preferensi beberapa kriteria yang saling *conflicting* yang dilakukan secara sederhana dengan harapan agar bisa mendapatkan perbaikan yang *satisfied* serta memudahkan *decision maker* dalam proses pengambilan keputusannya.

Dari latar belakang tersebut inilah, maka tema penelitian ini yaitu mengintegrasikan metode *Servqual* dan *QFD* dengan metode pengambilan keputusan untuk memberikan rekomendasi perbaikan guna peningkatan kualitas pelayanan.

2. METODOLOGI



Gambar 3. Diagram alir penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data menyatakan bahwa atribut layanan valid dan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar sama dengan 0.61 dan *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar 0.3 (Sujianto, 2009). Ini berarti atribut layanan dibutuhkan oleh mahasiswa dan pihak manajemen yang terkait. Semua atribut yang diperlukan ini memiliki nilai gap negatif, yang artinya pihak manajemen belum memenuhi harapan mahasiswa. Oleh karena itu, perlu perbaikan. Perbaikan apa yang diprioritaskan, itu dipengaruhi oleh bobot kriteria. Bobot masing-masing kriteria, berturut-turut adalah 42.31% (manfaat), 29.56% (biaya), dan 28.13% (waktu). Bobot ketiga kriteria ini memiliki derajat ketidakkonsistensian tidak sama dengan nol, artinya ketiga kriteria ini sangat diperlukan dalam preferensi perbaikan. Ini sesuai pendapat Li-Sha.,dkk (2009) bahwa jika nilai derajat ketidakkonsistensian sama dengan nol, maka kriteria dapat dihilangkan. Nilai bobot kriteria inilah digunakan untuk menentukan rangking pertama perbaikan sampai terakhir dan hasilnya ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangking perbaikan pada bobot kriteria awal

Rangking	Perbaikan
1	Pengadaan laboratorium.
2	Penelitian, pengabdian masyarakat, pendampingan dan kajian ilmiah.
3	Pengadaan ruang kelas.
4	Penyediaan komputer laboratorium.
5	Penambahan kapasitas wifi.
6	Studi lanjut bagi dosen.
7	Pembuatan sistem jaringan atau <i>network</i> antar unit kerja.
8	Pemasangan akses jurnal.
9	Penyediaan komputer untuk layanan administrasi akademik.
10	Pembuatan sistem <i>online</i> registrasi.
11	Menyusun brosur <i>representative</i> .
12	Pemasangan LCD.
13	<i>Workshop on ELT: on the Strategies of Teaching and Developing Material for English for Specific Purposes</i>
14	Pembuatan milis akademik.
15	Pembuatan jurnal fakultas.
16	Publikasi lewat spanduk dan media masa.
17	Pengadaan alat pemadam kebakaran.
18	Pembukaan lahan parkir.
19	Pelatihan (Mathlab, <i>network security</i> , robotik, mikrokontroller)
20	Pemasangan AC.
21	Pemasangan CCTV.
22	Rekrutment staf pengajar (Dosen).
23	Penyediaan referensi (buku, jurnal, dan majalah).
24	Penyediaan peralatan laboratorium.
25	Penyusunan silabus.
26	Penyusunan SOP untuk masing-masing unit kerja.
27	Penghargaan staf pengajar (Dosen) yang berprestasi.
28	Pemberian beasiswa.
29	Pengadaan gazebo.
30	Penyediaan staf administrasi untuk layanan akademik sore-malam hari.
31	Pemasangan tenda parkir.
32	Pemasangan lampu penerangan parkir.
33	Perbaikan LCD yang rusak.
34	Penyediaan rak tas perpustakaan yang ada kuncinya.
35	Pembentukan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM).
36	<i>English Proficiency Test</i>
37	<i>Communication Training 1</i>

38 Penyediaan almari untuk administrasi akademik.

Tabel 2. Rangking perbaikan pada bobot kriteria awal (lanjutan)

Rangking	Perbaikan
39	Pelatihan aplikasi program SIKADU berbasis web bagi staf akademik.
40	Penyediaan meja belajar dan kursi.
41	Pemasangan <i>finger print</i> di gedung baru.
42	Perbaikan lampu penerangan ruang kelas.
43	Perbaikan papan tulis, meja belajar .
44	Penyediaan papan pengumuman.
45	Penyediaan ATK.
46	Bursa kerja.

Preferensi perbaikan ini dinyatakan sensitif, dengan dibuktikannya perubahan rangking perbaikan akibat perubahan bobot kriteria yang diuji dan nilai C_i^+ (preferensi perbaikan pada bobot yang diuji) lebih kecil dari nilai C_i^+ (preferensi perbaikan pada bobot awal), sesuai pendapat Wang., dkk (2011). Bukan hanya itu saja, peneliti ini juga mengatakan bahwa ada beberapa hal penting dalam analisa sensitivitas yaitu perlu adanya penentuan indeks sensitivitas absolut optimal untuk menghasilkan rangking perbaikan yang *satisfied* dan lebih *reasonable*. Indeks sensitivitas absolut yang optimal sebesar 0.0202 dengan bobot kriteria berturut-turut adalah 42.31% (manfaat), 28.13% (biaya), dan 29.56% (waktu). Ternyata, bobot ketiga kriteria inilah yang bisa memberikan rangking perbaikan yang *satisfied* dan lebih *reasonable* bagi *decision maker* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3, meskipun ada sedikit perbedaan pada rangking perbaikan sebelumnya yaitu rangking 27, 28, 30, 31, 44, dan 45.

Tabel 3. Rangking perbaikan yang *satisfied* dan lebih *reasonable*

Rangking	Perbaikan
1	Pengadaan laboratorium.
2	Penelitian, pengabdian masyarakat, pendampingan dan kajian ilmiah.
3	Pengadaan ruang kelas.
4	Penyediaan komputer laboratorium.
5	Penambahan kapasitas wifi.
6	Studi lanjut bagi dosen.
7	Pembuatan sistem jaringan atau network antar unit kerja.
8	Pemasangan akses jurnal.
9	Penyediaan komputer untuk layanan administrasi akademik.
10	Pembuatan sistem <i>online</i> registrasi.

4. KESIMPULAN

Atribut layanan akademik berdasarkan dimensi Servqual sebanyak 53 atribut. Semua atribut layanan ini mempunyai gap yang bernilai negatif. Ini berarti semua atribut perlu perbaikan. Jumlah perbaikan layanan yang diperoleh sebanyak 46 perbaikan, di mana rangking pertama perbaikan adalah pengadaan laboratorium dan terakhir adalah bursa kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhlaghi, E., Amini, S., Akhlaghi, H., (2012), Evaluating Educational Service Quality in Technical and Vocational Colleges Using Servqual Model, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 46, pp. 5285-5289.
- Li-sha, Z., Chen, LI., Xin-hua, YU. (2009), A Post Evaluation Technique for Engineering Project Investment Based on ANP-ENTROPY-TOPSIS, *IEEE*, 978, pp. 4244-4639.
- Sujianto, E. A. (2008), Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0, Prestasi Pustaka, Jakarta, hal. 97.
- Wang., dkk. (2011), Sensitivity Analysis on the Weights in Power System Restoration Decision-Making, *IEEE*, 978, pp. 4577.