

Evaluasi Kualitas *Front End* pada *Website Student Service Centre* STMIK Amikom Purwokerto dengan Metode Kano dan Pendekatan Standar ISO 9126

1st Puji Ratwiyanti
Sistem Informasi

STMIK Amikom Purwokerto
Purwokerto, Indonesia
ratwiyanti@amikompurwokerto.ac.id

2nd Siti Muyasaroh
Sistem Informasi

STMIK Amikom Purwokerto
Purwokerto, Indonesia
muyagracias@gmail.com

3rd Muliarsi Pinilih
Sistem Informasi

STMIK Amikom Purwokerto
Purwokerto, Indonesia
mpinilih@amikompurwokerto.ac.id

Abstrak— Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur kualitas *website Student Service Center* pada STMIK Amikom Purwokerto dengan dalam sudut pandang pengguna *frontend* untuk rangka memaksimalkan rencana pemeliharaan dan pengembangan *website Student Service Center* pada STMIK Amikom Purwokerto. Dalam penelitian ini, metodologi yang digunakan adalah gabungan antara indikator kualitas pada ISO 9126 dan menggunakan model Kano untuk pengukuran dan analisa prosesnya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif sebagai pengguna *Frontend*. Luaran dari penelitian ini adalah hasil pengukuran kualitas, serta rekomendasi dari peneliti untuk meningkatkan kualitas layanan dalam rangka pengembangan dan pemeliharaan berdasarkan standar ISO 9126

Keywords—*frontend, student service centre, ISO 9126, Kano*

I. PENDAHULUAN

Student Service Center adalah bagian yang tak terpisahkan dari otomatisasi pengelolaan Perguruan Tinggi di Era Modern. Hampir semua perguruan tinggi mengembangkan platform ini demi meningkatkan kualitas pelayanan terhadap Mahasiswa, Tidak terkecuali STMIK Amikom Purwokerto yang beralamat di Jl. Letjen Pol Sumarto Watumas Purwanegara Banyumas. STMIK Amikom Purwokerto memiliki tujuan salah satunya menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan terbaik di bidang teknologi.

STMIK Amikom Purwokerto memberikan pelayanan akademik yang berupa sistem informasi akademik yang digunakan untuk membantu dan mempercepat proses pengolahan akademik mahasiswa baik untuk KRS, Penilaian, Kurikulum dan informasi-informasi penting terkait kegiatan akademik. Salah satu layanan akademik yang ditujukan kepada mahasiswa adalah sistem pelayanan mahasiswa (Student Service Center). Sistem Pelayanan Mahasiswa (Student Service Center) di STMIK Amikom Purwokerto adalah suatu sistem yang terpusat yang berperan sebagai layanan-layanan untuk mahasiswa, seperti berita kampus, proses belajar mengajar, kontrak perkuliahan, materi perkuliahan, rincian nilai, agenda akademik, KRS, skripsi, dan histori pembayaran. Hampir semua proses belajar mengajar di akses melalui Student Service Center. Menu layanan dapat diakses melalui alamat situs <http://student.amikompurwokerto.ac.id/> kemudian masuk

menggunakan user berupa NIM (Nomor Induk Mahasiswa) mahasiswa dengan password masing-masing yang dimiliki oleh mahasiswa.

Pengguna utama dari *Student Service Center* adalah mahasiswa aktif yang hingga pertengahan tahun berjumlah 2288 Mahasiswa. Dimana mahasiswa disini berperan sebagai *End User* yang mengakses menu – menu *Frontend* pada *Student Service Centre*. Berdasarkan wawancara kepada pengelola Dalam pelaksanaannya pemeliharaan dan pengembangan Student Service Center seringkali tidak berjalan maksimal karena aspek yang diperbaiki tidak sesuai dengan permasalahan yang ada sesungguhnya. Hal ini dikarenakan akar masalah yang ada kurang cermat ditangkap karena hanya mengandalkan laporan dari satu atau dua user dan hanya pada satu kurun waktu.

Maka dari itu diperlukan evaluasi secara menyeluruh pada website Student Service Center yang tidak hanya melibatkan pengguna, tapi juga pengelola untuk mengetahui kualitas dan masalah saat ini dalam rangka memaksimalkan pemeliharaan dan pengembangan. Diperlukan pula indikator atau standar dan metode yang cocok agar evaluasi benar – benar bisa memberi dampak yang efektif pada kegiatan pemeliharaan dan pengembangan.

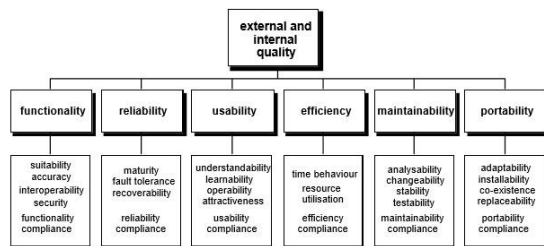
Maka untuk mengetahui bagaimana tingkat kualitas dari website Student Service Center secara menyeluruh sehingga dapat dengan cepat dilakukan pengembangan untuk kualitas layanan yang lebih baik lagi Diperlukan “Evaluasi Kualitas Backend dan Front End pada Website Student Service Center STMIK Amikom Purwokerto dengan Metode Kano dan Pendekatan Standar ISO 9126”

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. ISO 9126

ISO/IEC 9126 *Computer Software Engineering* dibangun oleh *International Organization for Standardization* (ISO) pada 1991 sebagai evaluasi kualitas perangkat lunak dan diperkenalkan pada tahun 1991. Standar ini bertujuan untuk menentukan model kualitas perangkat lunak dan seperangkat pedoman untuk mengukur karakteristik yang terkait dengannya. ISO/IEC 9126 dikembangkan versi keduanya pada tahun 2001.

Standar ISO 9126 dikembangkan dalam usaha identifikasi atribut-atribut kualitas sistem informasi akademik. Standar ISO 9126 mengidentifikasi 6 atribut-atribut kualitas sistem informasi akademik, yang dijabarkan sebagai berikut (Pressman, 2012)



Gambar 2.2 Model Kualitas (ISO/IEC, 2001)

B. Metode Kano

Metode Kano dikembangkan oleh Noriaki Kano tahun 1984. Metode Kano adalah metode yang bertujuan untuk mengkategorikan atribut-atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/ jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Atribut-atribut layanan dapat dibedakan menjadi beberapa kategori (Kano,1984). Untuk cara perhitungan model Kano dapat digunakan tabel evaluasi Kano seperti pada tabel 2.1 dan untuk kuisioner di bagi menjadi 2 seperti yang tertera pada tabel 2.2.

TABEL 1. EVALUASI KANO

Kebutuhan konsumen	Dysfunctional					
	1 Suka	2 Mengharap	3 Netral	4 Toleransi	5 Tidak suka	
Functional	1. Suka	Q	A	A	A	O
	2. Mengharap	R	I	I	I	M
	3. Netral	R	I	I	I	M
	4. Toleransi	R	I	I	I	M
	5. Tidak suka	R	R	R	R	Q

Keterangan :

- M = *Must be* (Keharusan)
- O = *One dimensional*(Satu Ukuran)
- A = *Attrctive* (Menarik)
- I = *Indefferent* (Netral)
- Q = *Questionable* (Diragukan)
- R = *Reverse* (Kemunduran)

Penjelasan :

Attractive menggambarkan kepuasan pelanggan akan semakin meningkat jika produk atau jasa tersebut berfungsi lebih baik dari biasanya, tapi tingkat kepuasan tidak menurun jika tidak berfungsi lebih baik dari biasanya.

Must-be menggambarkan penurunan tingkat kepuasan pelanggan jika produk atau jasa tidak berfungsi dengan semestinya tapi tidak akan meningkatkan kepuasan pelanggan walaupun berfungsi dengan sangat baik.

One dimensional menggambarkan semakin baik fungsi produk atau jasa, maka kepuasan pelanggan akan semakin meningkat dan sebaliknya.

Indifferent menggambarkan kepuasan pelanggan tidak dipengaruhi oleh sifat produk atau jasa yang fungsional atau disfungsional.

Reverse menggambarkan penetapan dari perusahaan terbalik dengan apa yang dirasakan pelanggan.

Questionable menggambarkan jawaban dari responden atau pelanggan yang tidak jelas atau kurang sesuai dengan pertanyaan

Pengenalan Rata-rata *Better* dan *Worse*, menunjukkan bagaimana kuat pengaruh atribut dalam mempengaruhi kepuasan, atau dalam perihal ketidak pemenuhan ketidakpuasan konsumen. Berikut rumus untuk menghitung *Better* dan *Worse* dari Kano (1984):

$$Better = \frac{A + O}{A + O + M + I}$$

$$Worse = \frac{O + M}{A + O + M + I}$$

Keterangan :

- M = *Must Be quality*
- O = *One-Dimensional quality*
- A = *Attractive quality*
- I = *Indefferent quality*

C. Penelitian Sebelumnya

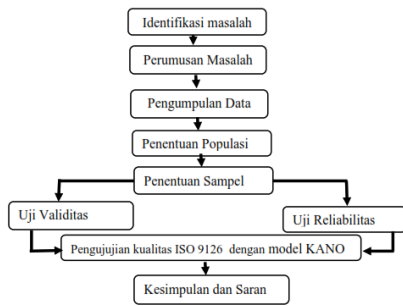
Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebagai bahan referensi dalam penelitian sebagai berikut :

1. Sari (2016) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis kualitas dan pengembangan sistem informasi akademik berbasis *web* menggunakan standar ISO 9126. Metode evaluasi yang digunakan dengan menggunakan standar kualitas ISO 9126. Hasil dari penelitian tersebut adalah sistem informasi akademik diperoleh nilai *functionality* sebesar 1 (Baik), pengujian *efficiency* diperoleh nilai 96% dengan *YSlow* dan 94% dengan *Page Speed* (Grade A) dan waktu respon sebesar 3,33 detik (Diterima), pengujian diperoleh tingkat *reliability* 99,5% (Memenuhi), dan pengujian *usability* sebesar 74,33% (Tinggi) dan nilai *Apha-Cronbach* 0,872 (Baik). Persamaan penelitian Sari (2016) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu pengujian sistem dengan menggunakan standar kualitas ISO 9126. Perbedaannya adalah pada penelitian Sari, faktor yang diteliti adalah *functionality*,

- efficiency, reliability* dan *usability* sedangkan pada penelitian yang sekarang dilakukan faktor yang digunakan adalah *functionality, efficiency, reliability, usability* dan *maintanability*.
2. Rochmani, Darwiyanto & Suwawi (2015) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi kualitas *website* akademik Universitas Telkom dengan menggunakan ISO/EIC 9126. Metode evaluasi yang digunakan dengan menggunakan standar kualitas ISO 9126. Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat tiga karakteristik yang berpotensi untuk meningkatkan kualitas *website* akademik yaitu *functionality, reliability* dan *understandability* dan karakteristik *efficiency* ditemukan tidak reliabel sehingga tidak bisa dianalisis. Persamaan penelitian Rohmani (2015) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan standart ISO 9126 untuk mengevaluasi kualitas sistem. Perbedaannya adalah pada penelitian Rochmani, faktor yang diteliti adalah *functionality, efficiency, reliability* dan *usability* sedangkan pada penelitian yang sekarang dilakukan faktor yang digunakan adalah *functionality, efficiency, reliability, usability* dan *maintanability*
 3. Nurseha & Pradany (2014) melakukan penelitian yang bertujuan untuk peninjauan kualitas dengan cara mengukur sistem *E-learning* berbasis *opensource eFront* dan *Moodle* dengan menggunakan standar kualitas ISO/IEC 9126. Metode evaluasi yang digunakan dengan menggunakan standar kualitas ISO 9126. Hasil dari penelitian tersebut adalah pengukuran kualitas aspek fungsionalitas dan kegunaan yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem *eFront* memiliki nilai kualitas 0.962745 yang lebih tinggi dibandingkan nilai kualitas *Moodle* sebesar 0.90925. Rincian hasil pengukuran menunjukkan bahwa *eFront* lebih unggul dalam karakteristik kegunaan dan *Moodle* memiliki keunggulan dalam karakteristik fungsionalitas. Persamaan penelitian Nurseha (2014) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan standart ISO 9126 untuk mengevaluasi kualitas sistem. Perbedaannya adalah pada penelitian Nurseha, faktor yang diteliti adalah *functionality, reliability* sedangkan pada penelitian yang sekarang dilakukan faktor yang digunakan adalah *functionality, efficiency, reliability, usability* dan *maintanability*
 4. Alrawashdeh (2013) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur kualitas model dari sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) di institusi pendidikan yang lebih tinggi dengan menggunakan standar kualitas ISO 9126. Metode evaluasi yang digunakan dengan menggunakan standar kualitas ISO
 5. Hasil dari penelitian tersebut adalah mengusulkan sebuah model untuk mengevaluasi kualitas sistem ERP di institusi pendidikan tinggi, sedangkan karakteristik kualitas dan sub karakteristiknya telah diusulkan berdasarkan ISO 9126. Persamaan penelitian Alrawashdeh (2013) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan standart ISO 9126 untuk mengevaluasi kualitas sistem. Perbedaannya adalah pada penelitian Alrawashdeh, faktor yang diteliti adalah *functionality, efficiency, reliability usability, maintanability* dan *portability* sedangkan pada penelitian yang sekarang dilakukan, faktor yang digunakan adalah *functionality, efficiency, reliability, usability* dan *maintanability* dengan menggunakan perhitungan metode KANO.
 6. Dwi, Insan, & Rochmimah (2014) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur kualitas aplikasi permainan dengan menggunakan standar ISO 9126. Metode evaluasi yang digunakan dengan menggunakan standar kualitas ISO dan menggunakan perhitungan skala likert. Hasil dari penelitian diperoleh dari hasil angket, akan dilakukan perhitungan menggunakan persamaan. Hasil final penilaian yakni 39,9 untuk fungsionalitas, 8,8 untuk usabilitas dan 31,03 untuk portabilitas sehingga menghasilkan nilai total final sebesar 80. Persamaan penelitian Dwi (2014) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan metode ISO 9126. Perbedaan pada penelitian Dwi (2014) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu faktor yang diteliti adalah *functionality, usability* dan *portability* dengan menggunakan metode AHP dari hasil *survey* untuk mendapatkan nilai boiliapada masing-masing aspek, pada penelitian yang akan dilakukan adalah faktor *functionality, efficiency, reliability, usability* dan *maintability* dengan menggunakan perhitungan metode KANO.

III. KERANGKA PIKIR

Konsep penelitian yang akan digunakan dalam evaluasi kualitas sistem *Student Services Center* pada STMIK Amikom Purwokerto adalah pada Gambar 1



GAMBAR 1. KERANGKA PIKIR

Kerangka pikir pada penelitian ini dimulai dari perumusan masalah yang telah terurai pada Bab 1. Dilanjutkan dengan pengumpulan data serta penentuan populasi dan sampel. Adapun Penentuan Populasi dan Sampel Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STMIK Amikom Purwokerto dan pengelola *Student Service Centre*. Berikut jumlah mahasiswa STMIK Amikom Purwokerto seperti pada tabel 3.1

TABEL 2. DATA MAHASISWA STMIK AMIKOM PURWOKERTO

ANGKATAN	AKTIF		JUMLAH
	SI	TI	
2010	0	2	2
2011	3	6	9
2012	35	39	74
2013	81	125	206
2014	220	325	545
2015	165	306	471
2016	187	298	485
2017	162	334	496
TOTAL	853	1435	2288

Pengambilan sampel menggunakan sistem *Simple Random Sampling* yang artinya pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Untuk perhitungan jumlah responden menggunakan rumus Slovin. Diketahui jumlah seluruh mahasiswa di STMIK Amikom Purwokerto sebanyak 2.296 Populasi. Dengan menggunakan rumus Slovin (Sangadji et al, 2010) dengan tingkat *error* 0,05. Setelah dilakukan Penentuan populasi dan Sample, dilakukan penyusunan instrumen penelitian dengan indikator kualitas pada ISO 9126 Dimana instrumen penelitian tersebut digunakan dalam penyusunan Kuisisioner. Kuisisioner sendiri disusun dengan Model Kano. Untuk kelancaran penelitian dilakukan uji validitas dan rliabilitas pada masing – masing butir instrumen dan kuisisioner. Kuisisioner dibagikan pada responden, lalu dilakukan pengujian yang terdiri dari langkah berikut :

1. Perhitungan hasil kuisisioner dengan Tabel *Tabulation of Surveys*.
2. Analisa Proses

3. Penarikan Kesimpulan
4. Pemberian Rekomendasi

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

Kuisisioner yang diisi responden terdiri dari 2 kuisisioner yaitu kuisisioner model *Functional* dan Kuisisioner Model *Disfungsional* dimana ada 314 responden yang dipilih dengan teknik *random sampling*. Pilihan kuisisioner tersebut terbagi menjadi 5 kategori Suka, Mengharapkan, Netral, Toleransi dan Tidak Suka. Data Kuisisioner telah melalui serangkaian uji stastistik sehingga kuisisioner dinyatakan Valid dan Reliabel sebagai alat ukur penelitian ini.

B. Pengujian Kualitas ISO 9126 dengan Model Kano

1. Klasifikasi atribut berdasarkan model Kano Berdasarkan Variabel ISO 9126

Pada proses ini total dari masing - masing variabel pada dikelompokkan sesuai dengan kategori KANO yang didapatkan berikut penjelasannya : terdapat 21 pertanyaan dengan 314 responden yang diklasifikasikan kedalam kategori A (*Attractive*), M (*Must Be*), O (*One dimensional*), R (*Reverse*), Q (*Questionable*), I (*Indefferent*) hasil total dari masing-masing instrumen seperti pada tabel 3 berikut ini

TABEL 3. PEMETAAN KATEGORI KANO BERDASARKAN VARIABEL ISO

No	Variabel ISO 9126	Jumlah Responden Per Variabel						Kategori
		A	M	O	R	Q	I	
1.	<i>Functionality</i>	62	44	66	13	9	147	O
2.	<i>Reliability</i>	34	46	23	31	6	200	I
3.	<i>Usability</i>	67	46	68	13	9	138	O
4.	<i>Efficiency</i>	44	46	48	10	7	185	I
5.	<i>Maintainability</i>	20	46	14	67	10	185	I

2. Penilaian *Better and Worse*

Better mengindikasikan seberapa banyak kenaikan kepuasan pelanggan jika kita menyediakan fiturnya (A&O). *Worse* mengindikasikan seberapa banyak penurunan kepuasan pelanggan jika kita tidak menyediakan fiturnya (O&M).

Berdasarkan penilaian *better* dan *worse* maka dapat diketahui atribut yang sangat berpengaruh kepada kenaikan tingkat kepuasan pelanggan jika atribut tersebut dipenuhi:

- a) *Functionality* : *Student Services Center* bisa diakses tanpa batas waktu dan tempat (dimana kenaikan kepuasan pelanggan mencapai 53% jika terpenuhi)
- b) *Usability* : *Student Services Center* mudah dipelajari (dimana kenaikan kepuasan pelanggan mencapai 50% jika terpenuhi)
- c) *Usability* : *Student Services Center* mudah digunakan (dimana kenaikan kepuasan pelanggan mencapai 48% jika terpenuhi)

- d) *Usability* : Secara keseluruhan, *Student Services Center* mudah digunakan (dimana kenaikan kepuasan pelanggan mencapai 47% jika terpenuhi)
- e) *Functionality* : Sistem *Student Services Center* dapat melakukan fungsi yang dibutuhkan (dimana kenaikan kepuasan pelanggan mencapai 40% jika terpenuhi)

Sedangkan atribut yang berpengaruh terhadap penurunan tingkat jika atribut tersebut tidak dipenuhi:

- a) *Functionality* : *Student Services Center* bisa diakses tanpa batas waktu dan tempat (dimana penurunan kepuasan pelanggan mencapai 43% jika tidak terpenuhi)
- b) *Usability* : Dengan *Student Services Center* proses pelayanan mahasiswa menjadi lebih cepat (dimana penurunan kepuasan pelanggan mencapai 41% jika tidak terpenuhi)
- c) *Usability* : *Student Services Center* mudah dipelajari (dimana penurunan kepuasan pelanggan mencapai 40% jika tidak terpenuhi)
- d) *Usability* : *Student Services Center* mudah digunakan (dimana penurunan kepuasan pelanggan mencapai 37% jika tidak terpenuhi)
- e) *Functionality* : *Student Services Center* sudah memenuhi peraturan yang berlaku di STMIK Amikom Purwokerto (dimana penurunan kepuasan pelanggan mencapai 36% jika tidak terpenuhi) .

C. Rekomendasi

Berdasarkan dari perhitungan variabel ISO 9126 dan Kano menunjukkan bahwa nilai paling tinggi dari perhitungan Kano adalah variabel *Functionality* dan *Usability* yang menyatakan semakin tinggi kinerja fasilitas dan layanan yang diberikan kepada konsumen berupa keamanan maka konsumen akan merasa semakin puas. Berikut rekomendasi terkait pemetaan kategori Kano :

1. Faktor terpenting untuk menaikkan tingkat kepuasan mahasiswa adalah *functionality* yaitu dengan membuat akses terhadap sistem *Student Service Center* dapat diakses dengan mudah dan kapanpun. Dengan dasar itu, rekomendasi yang diberikan terkait hal tersebut adalah dengan memperbaiki dari sisi server untuk menaikkan jumlah kapasitasnya sehingga akses ketika traffic sibuk dapat berjalan lancar. Jika kemudahan akses terganggu dapat menurunkan kepuasan mahasiswa hingga 40 % dan jika masalah tersebut terselesaikan maka menaikkan kepuasan mahasiswa dengan signifikan sebanyak 53%.
2. Faktor kedua untuk menaikkan tingkat kepuasan mahasiswa adalah dari sisi *Usability*, untuk kemudahan mempelajari sistem. Dengan fakta berikut dapat disimpulkan bahwa harus disosialisasikan fitur- fitur yang ada di Sistem *Student Service Center* agar mahasiswa menjadi lebih paham akan fitur-fitur yang ada dan dapat memanfaatkannya dengan baik. Untuk sekarang fitur yang ada belum semuanya dipakai oleh

mahasiswa, dikarena mahasiswa kurang memahami dan kesulitan memahami fitur tersebut, hal tersebut menurunkan tingkat kepuasan mahasiswa sebanyak 40% dan jika hal tersebut diselesaikan akan meningkatkan kepuasan mahasiswa sebanyak 50%.

3. Faktor ketiga untuk menaikkan tingkat kepuasan dari sisi mahasiswa adalah dari sisi *Usability*, untuk kemudahan dalam menggunakan sistem. Kemudahan sistem sangat berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa sehingga harus diperbaiki dari sisi *user interface* dari Sistem *Student Service Center* agar mahasiswa menjadi mudah untuk menggunakan sistem tersebut. Jika kemudahan penggunaan sistem terganggu hal ini dapat menurunkan tingkat kepuasan mahasiswa sebanyak 37% dan jika sistem *Student Service Center* mudah digunakan akan meningkatkan kepuasan sebanyak 48%.

Dari perhitungan Kano terhadap variable ISO 9126, yang sudah harus menjadi perhatian paling penting untuk menentukan kualitas sistem *Student Service Center* adalah variabel *functionality* dan *Usability*. Sedangkan variabel yang tidak terlalu berpengaruh terhadap kualitas namun tidak bisa diabaikan adalah variabel *Reliability*, *Efficiency*, dan *Maintainability*.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari Pengukuran Model Kano Berdasarkan ISO 9126 Seluruh Responden diketahui bahwa :

1. Dari hasil perhitungan Kano menunjukkan bahwa variabel yang memenuhi standar dari ISO 9126 adalah Variabel *Functionality* dan Variabel *Usability* yang menjadi penentu tingkat kepuasan mahasiswa. Sehingga secara keseluruhan masih perlu perbaikan untuk meningkatkan standar kualitas dari sistem *Student Service Center*.
2. Variabel *Functionality* dan Variabel *Usability*, dalam model Kano termasuk kedalam kategori *one dimensional*. konsumen (mahasiswa) memilih kategori *one dimensional* berarti semakin tinggi kinerja fasilitas dan layanan yang diberikan kepada konsumen (mahasiswa) berupa keamanan maka konsumen (mahasiswa) akan merasa semakin puas. Variabel *Reliability*, Variabel *Efficiency* dan Variabel *Maintainability*, dalam model Kano termasuk kedalam kategori *indifferent*. konsumen (mahasiswa) memilih kategori *indifferent* berarti kategori kurang diperhatikan oleh pelanggan sehingga ada atau tidaknya atribut tersebut tidak akan berpengaruh terhadap kenaikan atau penurunan tingkat kepuasan pelanggan.
3. Penilaian Kano dengan menghitung nilai *better* dan *worse* menunjukkan bahwa Variabel *Functionality* dan Variabel *Usability* adalah variabel yang paling berpengaruh terhadap tingkat kenaikan dan penurunan kepuasan mahasiswa terhadap sistem *Student Service Center*.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas sistem Student Services Center lebih kearah *Functionality* dan *Usability* dari sistem tersebut. Dikarenakan dua variabel tersebut paling berpengaruh terhadap kinerja dan kepuasan mahasiswa.
2. Untuk penelitian yang akan datang dapat mengevaluasi sistem *Student Service Center* dari sisi *Backend* untuk mengetahui bagaimana kualitas sistem student service center secara keseluruhan.

REFERENSI

- [1] A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.
- [2] Afriansyah, Nofi dkk. 2015. Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Pengetahuan Mahasiswa Tentang Sistem Informasi Akademik Universitas Dehasen Bengkulu. *Jurnal Professional FIS UNIVED* Vol. 2 No.1.
- [3] Alrawashdeh, T. A., Muhairat, M., & Althunibat, A. 2013. Evaluating the Quality of Software in ERP Systems Using the ISO 9126 Model. *International Journal of Ambient Systems and Applications (IJASA)* Vol.1, No.1.
- [4] Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- [5] Dwi P, G. A., M, F. I., & Rochimah, S. 2014. Pengukuran Kualitas untuk Aplikasi Permainan pada Perangkat Bergerak berdasarkan ISO 9126. *ULTIMA InfoSys*. Vol.V.No.2 Desember 2014 ISSN 2085-4579
- [6] Fahmy, S. H. 2012. Evaluating the Quality of Software in e-Book Using the ISO 9126 Model. *International Journal of Control and Automation* Vol.5 No.2.
- [7] Garvin & Davis. 2005. *Manajemen Mutu Terpadu*. Terjemahan M.N. Nasution. Erlangga
- [8] Garibay, C., Gutierrez, H., & Figueroa, A. 2010 . *Evaluation of a digital library by means of quality function deployment (QFD) and the kano model*. *The Journal Of Academic Librarianship*, 36(2), 125-132
- [9] IEEE. 2002. *IEEE Standard for Qualifying Permanent Connections Used in Substation Grounding*. New York: Institute of Electrical and Electronic Engineers.
- [10] ISO. 2001. *ISO/IEC 9126-1: Software Engineering - Product Quality - Part 1:Quality Model*. International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland.
- [11] I. S. Jacobs and C. P. Bean, "Fine particles, thin films and exchange anisotropy," in *Magnetism*, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.
- [12] Kano, N. dkk. 1984. *Attractive Quality and Must-Be Quality*. *Journal of the Japanese Society for Quality Control*.
- [13] Mardianti. 2013. Pelayanan Publik Berbasis Sistem Informasi Akademik di Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Mulawarman. *E Journal Ilmu Pemerintahan*. Vol.1 No 2.
- [14] Mebrate, T. W. 2010. *A Framework for Evaluating Academic Website's Quality From Students' Perspective*. Netherlands: Delft University of Technology.
- [15] Nurseha, Y. D., & Pradany, L. N. 2014. Survei Aplikasi E-learning untuk Mendukung Proses Belajar Mengajar pada Institusi Pendidikan Menggunakan Standar Kualitas ISO/IEC 9126. *ULTIMA InfoSys*, Vol. V, No.2 [ISSN 20854579].
- [16] Rochmani, M., Darwiyanto, E., & Suwawi, D. D. 2015. Evaluasi Website Akademik Menggunakan ISO/IEC 9126. *e-Proceeding of Engineering : Vol.2, No.1*.
- [17] Pressman, Roger, S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.
- [18] Sari, T. N. 2016. Analisis Kualitas Dan Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis
- [19] Web Menggunakan Standard ISO 9126. *Jurnal Informatika dan Komputer (JIKO) – Vol. 1, No. 1*.
- [20] Simanta. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI.
- [21] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [22] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [23] Sujarweni, Wiratna. 2014. *SPSS Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- [24] Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI.
- [25] Walden, D. 1993. Kano's Methods for Understanding Customer-defined Quality. *Center For Quality Of Management Journal* , Vol 2, No 4.
- [26] Widoyoko, Eko Putro. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.