

ANALISIS KUALITAS SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGUNAKAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)* (STUDI KASUS PADA WEBSITE PORTAL AKADEMIK UNIVERSITAS XYZ BANDUNG)

Sylvi Ellyusman¹, Rieka F Hutami²

^{1,2}Program Studi Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika Universitas Telkom
¹ellyusmansylvi@gmail.com, ²rieka.hutami@gmail.com

ABSTRACT - Academic information system is a system that is specially designed to be able to manage a variety of academic data with many entities, student satisfaction as stakeholders is an important for the University, governance a good Academic Portal have to be good. Based Helpdesk Reports document XYZ University are 522 complaints on Academic Portal Website. Websites sometimes impaired eg system down, error during registration, and data loss. This study aims to determine the expectations and the assessment of the performance of Academic Portal Website, and indicator should be enhanced to support the improvement of the quality of the Academic Portal Website. This study uses a quantitative method with Descriptive Analysis Techniques and Importance Performance Analysis Methods (IPA) based on indicators WebQual 4.0. Questionnaires were distributed to 439 students in seven faculties respondents at XYZ University, and conducted interviews to operational managers and managers of data centers Information Systems Directorate. These results indicate that the overall performance assessment Academic Portal Website has an average score of 1499.30 or 68.31% in good category, but there is one sub-variables whose performance in middle category is sub-variables Service interaction. Users have high expectations of the level of the entire sub-variables with an average score of 1787.23 or 81%. Results of mapping diagram IPA, the first quadrant is filled by indicators website convey a sense of competence (accessible at any time), website provides information with detail, and users feel secure about their personal information (information is never lost or changed), three indicators should be a concentration Direktorat Information Systems to make improvements on the Academic Portal Website.

Keywords : Information Systems, WebQual 4.0, Importance Performance Analysis (IPA).

ABSTRAK - Sistem informasi akademik merupakan suatu sistem yang dirancang khusus untuk dapat mengelola berbagai data akademik dengan banyak entitas, kepuasan mahasiswa sebagai *stakeholder* merupakan bagian yang penting bagi Universitas, tata kelola Portal Akademik yang baik perlu dilakukan. Berdasarkan dokumen Laporan Helpdesk Universitas XYZ terdapat 522 keluhan pada Website Portal Akademik. Website terkadang mengalami gangguan misalnya sistem yang *down*, *error* saat melakukan registrasi, dan kehilangan data. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui harapan dan penilaian pengguna terhadap kualitas Website Portal Akademik, serta indikator yang harus ditingkatkan untuk mendukung peningkatan kualitas Website Portal Akademik. Penelitian ini menggunakan Metode Kuantitatif dengan Teknik Analisa Deskriptif (Analisis Jenjang) dan Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* berdasarkan indikator *WebQual 4.0*. Kuesioner disebarkan kepada 439 responden mahasiswa pada tujuh fakultas di Universitas XYZ, serta melakukan wawancara kepada manajer operasional dan pengelola *data centre* Direktorat Sistem Informasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan penilaian kinerja Website Portal Akademik memiliki skor rata-rata sebesar 1499.30 atau 68.31% masuk dalam kategori baik, namun terdapat satu sub variabel dimana kinerjanya berada pada kategori sedang yaitu sub variabel *Service interaction*. Pengguna memiliki tingkat harapan yang tinggi terhadap seluruh sub variabel dengan skor rata-rata sebesar 1787.23 atau 81%. Hasil dari pemetaan diagram IPA, kuadran I diisi oleh indikator *website* menyampaikan rasa kompetensi (dapat Diperoleh setiap saat), *website* menyediakan informasi dengan detail, dan pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya (informasi tidak pernah hilang atau berubah), tiga indikator tersebut harus menjadi konsentrasi Bagian Direktorat Sistem Informasi untuk melakukan perbaikan pada Website Portal Akademik.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *WebQual 4.0*, *Importance Performance Analysis (IPA)*.

PENDAHULUAN

Setiap tahunnya penggunaan teknologi semakin meningkat salah satu fungsinya teknologi diyakini dapat mempermudah pertukaran informasi, mempersingkat proses-proses manual, sistem informasi merupakan bagian dari teknologi sudah banyak digunakan diberbagai organisasi seperti instansi pemerintah, bisnis, sekolah, dimana berfungsi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengorganisir, dan menyampaikan informasi. Sistem informasi dapat memenuhi kebutuhan umum semua bagian fungsi organisasi, membantu organisasi dalam membuat keputusan, Sistem informasi diyakini dapat berpengaruh untuk kesuksesan dan kelancaran berjalannya organisasi.

Portal Akademik adalah sistem informasi berbentuk aplikasi web merupakan produk internal sistem informasi Universitas XYZ. Portal Akademik merupakan sistem yang kompleks dan sibuk pada saat-saat tertentu seperti masa registrasi, publikasi nilai dan lain-lain, melibatkan banyak *user* (mahasiswa, dosen, pegawai), mendukung berbagai aktivitas akademik mahasiswa, maka aspek tata kelola Portal Akademik yang baik perlu dilakukan. Berdasarkan

wawancara kepada tiga mahasiswa Universitas XYZ, Portal Akademik terkadang mengalami gangguan misalnya sistem yang *down*, *error* saat melakukan registrasi, dan kehilangan data. Semakin tahun sistem tersebut harus diperkuat performansinya berbanding lurus dengan peningkatan jumlah mahasiswa, jumlah yang semakin banyak akan mempengaruhi jumlah penyimpanan data yang semakin meningkat.

Menurut Laudon dan Jane (2007) ketika sejumlah besar data disimpan dalam bentuk elektronik, data tersebut rentan terhadap banyak ancaman, melalui jaringan komunikasi akses dilokasi berbeda saling berhubungan. Peluang untuk melakukan akses yang tidak sah, penyalahgunaan dapat terjadi pada titik akses manapun di dalam jaringan. Ancaman-ancaman yang paling umum bagi sistem informasi berasal dari faktor teknis, organisasional, dan lingkungan yang disebabkan oleh pengelolaan manajemen yang buruk, kemudian program-program yang dapat menembus sistem informasi dapat mengubah atau menghilangkan data yang tersimpan.

Untuk meningkatkan kualitas Portal Akademik Bagian Direktorat Sistem Informasi harus terus melakukan

perbaikan secara berkelanjutan agar performansi sistem dapat meningkat lebih baik hingga mengubah kepuasan mahasiswa dari cukup puas, puas, menuju sangat puas.

“Organisasi harus melakukan perbaikan berkesinambungan yang merupakan usaha konstan untuk mengubah atau membuat sesuatu menjadi lebih baik” (Tjiptono dan Diana, 2003, p. 262).

“Organisasi harus memiliki komitmen untuk memberikan yang terbaik dengan melakukan perbaikan secara berkelanjutan (*continuously improvement*)” (Tampubolon, 2014, p. 98).

Portal Akademik kadang kali akan dibutuhkan pada saat kondisi *user* sedang terdesak, sistem ini sangat krusial menyimpan data dari seluruh mahasiswa selama masa studinya, dari mulai data identitas, nilai, kartu studi mahasiswa, data *history* registrasi, dan lain-lain, oleh karena itu fungsionalitas dan fitur aplikasi web Portal Akademik harus dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan penggunanya agar web tersebut dapat berfungsi sesuai dengan tujuannya.

Fariani (2014) menyatakan salah satu kunci keberhasilan perguruan tinggi yaitu pemanfaatan teknologi dan sistem

informasi yang optimal, untuk itu diperlukan suatu perencanaan yang baik dalam pengembangan Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI), perencanaan yang baik berawal dari strategi SI/TI yang baik. Keberadaan Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) di dunia pendidikan saat ini bukan hanya sebagai *support*, tetapi juga sebagai *enabler* bagi berjalannya roda bisnis organisasi.

Wittel et al., (2004) menyatakan proses pengembangan produk dan model manajemen proyek penting dilakukan karena merupakan faktor untuk perbaikan secara berkelanjutan.

Pengembangan *Website* Portal Akademik perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas dari *website* tersebut. Berdasarkan pendapat Gaspersz (2010) kualitas mengacu kepada segala sesuatu yang menentukan kepuasan pelanggan, suatu produk yang dihasilkan baru dapat dikatakan berkualitas apabila sesuai dengan keinginan pelanggan, dapat dimanfaatkan dengan baik, serta diproduksi (dihasilkan) dengan cara yang baik dan benar. Dean dan Bowen (1994) dalam Wittel (2004), menyatakan bahwa kualitas didasarkan pada tiga prinsip yaitu fokus terhadap pelanggan, perbaikan

berkelanjutan dan kerjasama tim, untuk dapat mengetahui keinginan pelanggan maka diperlukan adanya riset.

Oleh karena itu penelitian ini menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA), Santoso dan Azwar (2015), menyatakan bahwa IPA merupakan teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut-atribut dari produk yang paling dibutuhkan dari adanya sebuah pengembangan berdasarkan sudut pandang pengguna produk.

Dalam upaya meningkatkan kualitas Sistem Informasi Portal Akademik, Universitas XYZ khususnya pada Bagian Direktorat Sistem Informasi perlu mengetahui seperti apa kualitas *Website* Portal Akademik dan atribut apa saja yang dianggap kritis oleh pengguna sehingga atribut tersebut dapat diperbaiki kualitasnya. Berdasarkan latar belakang tersebut permasalahan yang diteliti adalah:

1. Bagaimana penilaian pengguna terhadap kualitas kinerja *Website* Portal Akademik?
2. Bagaimana harapan pengguna terhadap terhadap kualitas *Website* Portal Akademik?
3. Indikator apa saja yang harus ditingkatkan untuk mendukung

peningkatan kualitas *Website* Portal Akademik?

TINJAUAN PUSTAKA

Utama dan Ripanti (2009) dalam Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi (2009), menyatakan sebuah sistem informasi universitas dengan banyak entitas (dosen, mahasiswa, karyawan, fakultas, program studi, mata kuliah, orang tua siswa, dan lain-lain) pasti membutuhkan usaha-usaha manajemen yang optimal untuk bisa memaksimalkan kinerja unit bisnisnya. Jaminan para kepuasan *stakeholder* adalah bagian terpenting dari universitas. Mahasiswa harus dapat dengan mudah mengakses informasi mengenai jadwal mata kuliah yang akan diambil, rincian biaya, nama dosen pengampu, total sks, serta silabus mata kuliah. Ketika berbagai unit bisnis yang berpengaruh terhadap kemunculan informasi tersebut tidak saling terintegrasi atau bahkan dapat mengeluarkan informasi yang salah, hal ini akan menyulitkan pihak yang membutuhkan (mahasiswa). Berdasarkan hal tersebut maka sistem informasi merupakan persoalan penting yang perlu dikembangkan/ diperbaiki kualitasnya

untuk memaksimalkan kinerja manajemen akademik universitas.

Kualitas adalah keseluruhan fitur dan karakteristik dari produk atau jasa yang mampu memuaskan kebutuhan yang tampak atau samar. Kualitas terbagi menjadi beberapa kategori yaitu kualitas berbasis pengguna, kualitas yang lebih tinggi berarti kinerja yang lebih baik, fitur yang lebih baik, dan perbaikan lainnya (terkadang membutuhkan biaya). Bagi manajer produksi kualitas itu berbasis manufaktur bahwa kualitas berarti pemenuhan standar dan membuat produk dengan benar sejak awal, pendekatan ketiga adalah kualitas berbasis produk yang memandang kualitas sebagai variabel yang presisi dan dapat dihitung. (Heizer dan Render, 2015, p. 245)

Barnes dan Vidgen (2002) menyatakan bahwa *WebQual* merupakan salah satu metode pengukuran kualitas *website* yang dikembangkan secara iterative melalui pengaplikasian

diberbagai domain. *WebQual* mengacu pada tiga bagian utama yaitu kegunaan situs, kualitas informasi, dan interaksi layanan. *WebQual* telah mengalami beberapa literasi dalam penyusunan kategori dan butir-butir pertanyaannya. Versi terbaru adalah *WebQual* 4.0 yang menggunakan tiga kategori pengukuran dengan 22 butir pertanyaan. Ketiga kategori tersebut adalah *Usability*, *Information* dan *Service Interaction*. Kategori *Usability* berdasarkan dari kajian mengenai hubungan antara manusia dengan komputer dan kajian mengenai kegunaan web, diantaranya mengenai kemudahan navigasi, kecocokan desain dan gambar yang disampaikan kepada pengguna. Kategori *information* dikaji berdasar kajian sistem informasi secara umum. Kategori ini berhubungan terhadap kualitas dari konten *website* yaitu kepantasan informasi bagi tujuan pengguna, misalnya mengenai akurasi, format dan relevansi dari informasi yang disajikan. Kategori *Service interaction* berhubungan terhadap interaksi layanan yang dirasakan pengguna ketika terlibat secara mendalam dengan *website*.

Menurut Dudung (2012) melakukan pengembangan produk memerlukan beberapa tahapan salah

satunya tahapan ide yang bisa berasal dari berbagai sumber dalam perusahaan misalnya bagian riset dan pengembangan dan dari luar melalui pemahaman perilaku konsumen, persaingan teknologi, pekerja, juga persediaan. Untuk mengetahui kinerja suatu produk dan harapan pengguna produk salah satu metodenya menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA).

Santoso dan Azwar (2015) menyatakan IPA merupakan teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut-atribut produk yang paling dibutuhkan dari adanya sebuah pengembangan berdasarkan sudut pandang pengguna produk. IPA diperkenalkan oleh Martilla dan James pada tahun 1977 terdokumentasi dengan baik serta telah mampu menunjukkan kemampuan untuk menyediakan solusi manajerial dengan informasi yang berharga untuk pengukuran kepuasan dan alokasi sumber daya yang efisien di dalam format yang sesuai, metode ini berujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas produk/jasa yang dikenal pula sebagai *quadrant analysis*. IPA terdiri dari empat kuadran ditunjukkan oleh Gambar 1

<p>Kuadran I <i>Concentrate Here</i> High Importance Low Performance</p>	<p>Kuadran II <i>Keep Up The Good Work</i> High Importance High Importance</p>
<p>Kuadran III <i>Low Priority</i> Low Importance Low Performance</p>	<p>Kuadran IV <i>Possible Overkill</i> Low Importance High Performance</p>

Gambar 1

Kuadran Importance Performance Analysis

Sumber: Obonyo et al., (2013)

Berdasarkan Gambar 3.2 Metode IPA memiliki empat kuadran, yaitu:

1. Kuadran I (*High Importance/Low Performance*): biasa disebut *concentrate here*. Atribut-atribut yang terdapat pada kuadran ini mempresentasikan hal-hal penting namun kualitasnya rendah, sehingga harus ditingkatkan dan merupakan prioritas tertinggi yang perlu dilakukan oleh perusahaan.
2. Kuadran II (*High Importance/High Performance*): biasa disebut dengan *Keep Up The Good Work*. Atribut-atribut yang terdapat dalam kuadran ini mempresentasikan hal-hal penting dan kualitasnya tinggi. Atribut-atribut inilah yang menjadi kekuatan, pilar, dan kebanggaan perusahaan.
3. Kuadran III (*Low Importance/Low Performance*): biasa disebut *low*

priority. Atribut-atribut dalam kuadran ini mempresentasikan hal-hal yang kurang penting dan berkualitas rendah.

4. Kuadran IV (*Low Importance/High Performance*): biasa disebut *possible overkill*. Atribut-atribut yang terdapat pada kuadran ini mempresentasikan hal-hal yang kurang penting dan berkualitas tinggi. Manajemen tidak perlu mengambil tindakan lebih lanjut terhadap indikator yang berada pada kuadran ini.

METODE PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah deskriptif, penelitian ini menggambarkan persepsi pengguna terhadap kualitas *Website Portal Akademik* dan menggambarkan indikator *WebQual* yang dapat meningkatkan kualitas Sistem Informasi Portal Akademik Universitas XYZ berdasarkan pendapat pengguna.

Waktu pelaksanaan penelitian *cross sectional*. “*Cross sectional* merupakan pengumpulan data yang dilakukan dalam satu periode, kemudian data itu diolah, dianalisis, dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Indrawati, 2015, p. 118).

Berdasarkan tipe penyelidikan penelitian ini bersifat korelasional. Peneliti tidak melakukan intervensi data

pada hasil penelitian, berdasarkan setting penelitian *non-contrived*. “*Non contrived setting* adalah penelitian yang dilakukan dalam lingkungan yang normal (lingkungan sebenarnya) atau alamiah serta peneliti tidak melakukan manipulasi data” (Indrawati, 2015, p. 118).

Penentuan jumlah sampel menggunakan Rumus Slovin. Menurut Sujarweni (2015) besaran sampel kuesioner pada penelitian kuantitatif dapat ditentukan dengan menggunakan Rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel minimum bila populasi diketahui. Penelitian ini menggunakan nilai kritis atau taraf signifikansi (α) 5 % dan tingkat kepercayaan 90 %.

Teknik sampling yang digunakan untuk kuesioner adalah *probability stratified random sampling* (alokasi sembarang). Sanusi (2011) menyatakan bahwa Alokasi sembarang merupakan teknik pengambilan sampel tanpa memperhatikan proporsi dalam suatu sampel karena populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata. Dalam penelitian ini sampel yaitu tujuh fakultas yang ada di Universitas XYZ mahasiswa/i aktif

angakatan 2012-2016, sampel dalam penelitian ini sebanyak 439 mahasiwa/i.

Pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara, peneliti menggunakan lima kategori Skala *Likert* dari 1-5. Wawancara dilakukan kepada manajer operasional dan pengelola *data centre Website Portal Akademik*, untuk mengetahui informasi yang lebih dalam mengenai indikator-indikator yang ada pada Kuadran I.

Dalam menjawab rumusan masalah mengenai kualitas *Website Portal Akademik*, digunakan teknik analisis deskriptif (Analisis Jenjang), berikut rumusnya:

Mencari Batas Bawah Interval

$$\frac{\text{Jumlah responden x skor terkecil}}{\text{Jumlah responden x skor terbesar}} \times 100\%$$

$$\text{Batas Bawah} = \frac{439 \times 1}{439 \times 5} \times 100\% = 20\%$$

Mencari Selisih Nilai Rentang

$$\frac{100\% - \text{batas bawah} \%}{\text{Banyak kelas}}$$

$$\text{Nilai rentang} = \frac{100\% - 20\%}{5} = 16\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka diperoleh hasil tabel 1 seperti berikut ini

Tabel 1
Kategori Jawaban

Interval	Kategori Kualitas	Kategori Kepentingan
20% - 36%	Sangat Buruk	Sangat Tidak Penting
36% - 52%	Buruk	Tidak Penting
52% - 68%	Sedang	Sedang
68% - 84%	Baik	Penting
84% - 100%	Sangat Baik	Sangat Penting

Sedangkan untuk mengetahui indikator yang diinginkan oleh pengguna, peneliti menggunakan Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* untuk memetakan indikator *WebQual 4.0* berdasarkan tingkat kinerja dan kepentingannya ke dalam Diagram Kartesius. Pada sumbu (Y) diisi dengan skor tingkat kepentingan/harapan, dan pada sumbu mendatar (X) akan diisi dengan skor tingkat pelaksanaan/kinerja, berikut rumusnya:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Keterangan:

X_i = Skor penilaian kinerja/realita perusahaan

Y_i = Skor penilaian kepentingan/ ekspektasi

pelanggan

X = Skor rata-rata tingkat pelaksanaan/
realita

Y = Skor rata-rata tingkat kepentingan
/ekspektasi

n = Jumlah responden

Pengguna Portal Akademik yang menjadi responden dalam penelitian ini yaitu angkatan 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016 dari tujuh fakultas di Universitas XYZ.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dilihat dari karakteristik responden pengguna dengan usia 19-20 tahun merupakan responden terbanyak dengan jumlah 208 orang atau 47% dari total 439 responden. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa pengguna Portal Akademik berjenis kelamin perempuan dalam ini penelitian ini mendominasi daripada laki-laki, yaitu sebanyak 247 orang responden atau 56% dari total responden. Mayoritas responden mengakses Portal Akademik < 5 kali dalam 1 bulan dilakukan oleh responden sebanyak 211 orang atau 48% dari total responden.

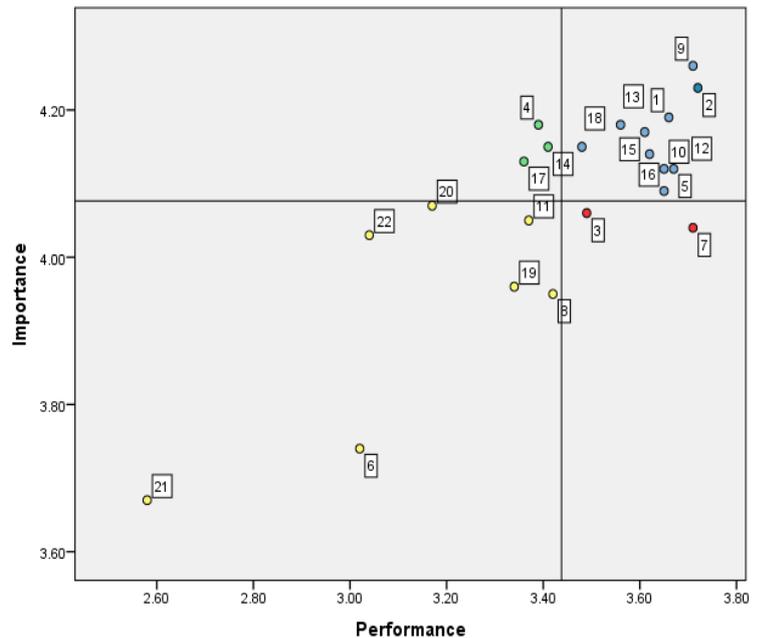
Berdasarkan hasil dari analisis jenjang untuk mengetahui tingkat kinerja (*performance*) Website Portal Akademik

menurut penilaian pengguna, pada sub variabel *Usability* diperoleh skor rata-rata sebesar 1539.9 atau 70%, pengguna menilai bahwa pada segi *Usability* kinerja Portal Akademik telah masuk dalam kategori baik. Pada sub variabel *Information* diperoleh skor rata-rata sebesar 1569 atau 71% yang artinya pengguna merasa kinerja Website Portal Akademik pada sub variabel *Information* dinilai baik. Disisi lain penilaian pada sub variabel *Service Interaction* memperoleh skor rata-rata sebesar 1389 atau 63% kinerja Website Portal Akademik pada variabel ini masuk dalam kategori sedang. Sub variabel *Information* dinilai memiliki kinerja yang paling tinggi diantara 2 variabel lainnya.

Berdasarkan analisis jenjang untuk mengetahui tingkat harapan (*importance*) Website Portal Akademik menurut penilaian pengguna, pada sub variabel *Usability* memiliki skor rata-rata sebesar 1784.7 atau 81%, artinya pengguna memiliki harapan yang tinggi pada sub variabel tersebut. Skor rata-rata pada sub variabel *Information* yaitu sebesar 1820 atau 83% masuk dalam kategori tinggi. Hal itu berlaku sama pada sub variabel *Service Interaction* pengguna memiliki harapan tinggi dengan skor rata-

rata sebesar 1757 atau 80%. Variabel *information* menjadi variabel dengan harapan paling tinggi menurut penilaian pengguna.

Secara keseluruhan kinerja *Website* Portal Akademik memiliki skor rata-rata sebesar 1389.82 atau 68.46% artinya kinerja *Website* Portal Akademik dengan tolak ukur *WebQual* 4.0 dinilai baik oleh pengguna, kemudian berdasarkan penilaian responden harapan untuk seluruh sub variabel kualitas *website* sebesar 1642.48 atau 81% termasuk dalam kategori tinggi, perlu adanya *continuous improvement* yang secara konsisten dilakukan oleh Direktorat Sistem Informasi untuk memperbaiki kinerja *Website* dari baik ke sangat baik. Oleh karena itu Analisis IPA dilakukan untuk mengetahui indikator apa saja yang harus menjadi fokus organisasi dalam melakukan perbaikan, berikut hasil dari analisis dengan menggunakan Metode IPA Diagram Kartesius hasil tersebut ditunjukkan pada Gambar 2 berikut



Gambar 2
Pemetaan Diagram IPA pada *Website* Portal Akademik

1. Kuadran I: *contentrate here*

Pada kuadran I diisi oleh indikator yang dianggap penting menurut pengguna, namun kinerja *Website* Portal Akademik masih rendah pada indikator-indikator ini. sehingga Direktorat Sistem Informasi harus menjadikan indikator pada kuadran I sebagai prioritas utama perbaikan, indikator tersebut antara lain:

- a. Indikator 4: *Website* Portal Akademik menyampaikan rasa kompetensi, dapat Diperoleh setiap saat. Pengguna berpendapat bahwa suatu *website* akademik dapat Diperoleh setiap saat merupakan hal yang penting agar pengguna dapat memperoleh informasi,

dan mengelola proses administrasi akademik (seperti registrasi, perwalian *online*, melihat publikasi nilai) dengan lancar, sehingga pengguna dapat menyelesaikan proses input registrasi secara tepat waktu sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

Ibnu sebagai pengelola *data center* Direktorat Sistem Informasi menyatakan bahwa sistem *down* disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya:

- Perubahan proses bisnis/ *change management* yang mekanismenya belum baik sehingga berpengaruh pada sistem
- Penambahan fitur pada sistem
- Kerusakan perangkat pendukung sistem misalnya AC (mesin pendingin) untuk *data center*
- Pada arsitektur sistem terdapat penggunaan sumberdaya *hardware* secara berlebihan seperti CPU, memori yang melebihi kapasitas
- Gangguan *server* dipengaruhi oleh kapasitas *server* yang terbatas
- Pertambahan jumlah *user* berpengaruh pada sistem yang *down* apabila tidak diimbangi dengan kemampuan *server* yang memadai
- *Timeframe user* pada saat mengakses sitem berpengaruh pada *usercapacity*

dalam satu waktu, banyaknya user yang mengakses sistem secara bersamaan dalam suatu waktu dapat berpengaruh terhadap *down system*

- b. Indikator 14: *Website Portal Akademik* menyediakan informasi dengan level detail yang tepat. Pengguna mengharapkan informasi yang ada pada *Website Portal Akademik* lebih detail, agar secara mudah dapat dipahami dengan cepat. Marwa (2017), menyatakan bahwa sebagian informasi pada Portal Akademik kurang detail misalnya tidak adanya notifikasi KSM apabila pengguna terkena denda, seharusnya sistem dapat menyampaikan semacam peringatan /notifikasi.

Ananda selaku Manajer Operaional Direktorat Sistem Informasi menyatakan bahwa apabila ingin menambahkan suatu fitur harus ada pengajuan dari unit terkait kemudian diterima oleh layanan operasional sistem informasi untuk dikembangkan, terdapat alur pengajuan apabila ingin menambahkan beberapa fitur yang ada dalam Portal Akademik. Direktorat Sistem Informasi tidak memiliki standar kedetailan informasi dalam Portal Akademik, yang menentukan mengenai detail tidaknya suatu informasi yang ditampilkan adalah setiap unit dalam

organisasi, karena kebutuhan setiap unit beda-beda tergantung pemilik prosesnya. Direktorat Sistem Informasi hanya memiliki petunjuk (*guidance*) dalam menampilkan format data, rekapitulasi data yang seharusnya ditampilkan dalam sistem.

- c. Indikator 17: Pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya, contohnya: informasi pribadi tidak pernah hilang atau berubah. Pengguna merasa kinerja *Website Portal Akademik* dalam menyimpan informasi pribadi masih rendah (kurang aman), berdasarkan wawancara kepada tiga mahasiswi pengguna berharap agar keamanan pada Sistem tersebut lebih ditingkatkan karena kesalahan pada indikator ini memiliki efek yang cukup besar yang dapat menjadi kendala dalam menjalankan proses administrasi mahasiswa, keamanan untuk menjaga informasi sangat penting mengingat hampir seluruh data akademik mahasiswa dari awal perkuliahan sampai akhir tersimpan dalam *Website Portal Akademik*. Kinerja *Website Portal Akademik* pada indikator ini dinilai masih rendah karena beberapa kali terdapat kasus pengguna kehilangan datanya seperti data TAK (Transkrip Akademik), jumlah SKS, data absensi, proses untuk mendapatkan

datanya kembali pun sulit, oleh karena itu Direktorat Sistem Informasi harus konsen terhadap indikator ini.

Ananda selaku Manajer Operasional Direktorat Sistem Informasi menyatakan bahwa memang ada beberapa kali kasus kehilangan data, atau perubahan data, penyebabnya antara lain:

- *Query* yang belum sempurna, apabila ada perubahan pada *query* atau proses input data, ada beberapa *query* yang tidak meng-*update* ke seluruh sistem yang sudah terinstalasi sehingga menyebabkan eror pada sistem
- Migrasi sistem dari aplikasi yang lama ke aplikasi yang baru menyebabkan data hilang atau berubah
- Kelalaian mahasiswa yang tidak mengajukan untuk *approve* data TAK kepada Bagian Kemahasiswaan datanya kemudian menjadi hilang
- Faktor dari proses- proses manual yang masih terjadi di setiap Fakultas, contohnya dalam hal perubahan nilai faktornya bisa karena proses administrasi, misalnya dosen terlambat memberikan nilai kepada LAK, kemudian LAK (Layanan Akademik) juga terlambat input perubahan data tersebut, sehingga efeknya data

- mahasiswa masih belum terupdate dalam sistem Portal Akademik.
- Gangguan pada jaringan, sehingga pada saat melakukan penyimpanan data, data tidak dapat disimpan secara sempurna
 - *Load* sistem yang tinggi
 - Beberapa fitur yang kurang sempurna
 - Sistem terkena *hack* (akses tidak sah), sehingga menyebabkan perubahan pada data yang tidak normal.
2. Kuadran II: *keep up the good work*
- Pada kuadran II ini diisi oleh indikator yang dianggap penting menurut pengguna dan pengguna menilai bahwa kinerja *Website* Portal Akademik sudah sesuai dengan harapan pengguna, sehingga Direktorat Sistem Informasi harus bisa mempertahankannya. Indikator yang terletak pada kuadran II ini antara lain:
- a. Indikator 1: *Website* Portal Akademik mudah untuk dipelajari. Pengguna merasa *Website* Portal Akademik Universitas XYZ sudah termasuk dalam *Website* akademik yang mudah untuk dipelajari pengoperasiannya, pada beberapa bagian menu tertentu Direktorat Sistem Informasi menyediakan petunjuk penggunaan */user manual* untuk memberikan petunjuk mengoperasikan *website*.
 - b. Indikator 2: Pengguna merasa *Website* Portal Akademik mudah untuk digunakan. Berdasarkan wawancara pada tiga mahasiswa para pengguna merasa *Website* Portal Akademik sudah mudah digunakan Portal Akademik memiliki *user interface/tampilan* yang sederhana, terorganisir, bahasa mudah dimengerti, dan selain itu dengan adanya materi sosialisasi yang disediakan oleh SIFO hal ini membantu pengguna dalam memahami sistem *website*.
 - c. Indikator 5: Interaksi antara pengguna dengan *Website* Portal Akademik jelas dapat dimengerti. Pengguna merasa interaksi antara *Website* dengan pengguna mudah dimengerti karena menu yang ada sudah cukup menggambarkan kategori informasi yang ada pada *Website* tersebut saat kita membutuhkannya, *website* memberikan intruksi dengan jelas.
 - d. Indikator 9: *Website* Portal Akademik menyediakan informasi yang akurat. Pengguna merasa *Website* Portal Akademik sudah menyediakan informasi yang akurat karena sifatnya *Website* Akademik segala informasi yang ditampilkan bersumber dari

- pihak-pihak yang berwenang seperti dosen, Direktorat Sistem Informasi, Kemahasiswaan, maka informasi yang disediakan pada *Website* tersebut akurat.
- e. Indikator 10: *Website* Portal Akademik menyediakan informasi yang dapat dipercaya. Pengguna merasa informasi yang ditampilkan pada *website* tersebut dapat dipercaya karena bersumber langsung dari pihak yang berkepentingan, seperti nilai, absensi bersumber dari dosen sendiri yang menginput.
- f. Indikator 13: *Website* Portal Akademik menyediakan informasi yang relevan. Pengguna merasa informasi yang ditampilkan pada *website* Portal Akademik sudah relevan dengan kebutuhannya tidak ada informasi lain yang bersifat menyimpang, spam, atau iklan lain yang tidak ada kaitannya dengan aktifitas akademik, adapun itu pada tampilan kabar berita *Website* Portal Akademik menampilkan acara-acara yang berhubungan dengan kegiatan akademik.
- g. Indikator 15: *Website* Portal Akademik menyediakan kemudahan untuk mengerti informasi yang Diperoleh dari. Pengguna merasa informasi yang diberikan mudah untuk dimengerti.
- h. Indikator 16: *Website* Portal Akademik menyediakan informasi dengan format yang tepat. Format yang disediakan untuk mengelompokan informasi dinilai sudah tepat menurut Pengguna, misalnya *Website* Portal Akademik sudah menyediakan beberapa format untuk menampilkan nilai yaitu dengan angka, indeks (abjad), dan secara grafik.
- i. Indikator 18: Pengguna merasa aman untuk menyimpan data transaksi. Artinya Pengguna sudah yakin bahwa data pembayarannya (tagihan BPP) aman tidak akan hilang atau berubah, hal ini didukung dengan menu cetak kuitansi pada *Website* tersebut sehingga akan memudahkan pengguna untuk menyimpan bukti pembayaran
3. Kuadran III: *low priority*
Kuadran ini diisi oleh indikator-indikator yang dinilai kurang penting bagi pengguna dan kinerja *Website* Portal Akademik masih rendah. Indikator pada kuadran ini antara lain:
- a. Indikator 6: Halaman *Website* Portal Akademik memiliki tampilan yang

- menarik dan atraktif, contoh: Diperoleh darinya video dan gambar. Pengguna menilai bahwa *Website* akademik tidak terlalu penting untuk memiliki penampilan yang atraktif. Berdasarkan wawancara kepada tiga mahaiswi para pengguna lebih menilai penting dari segi informasi/ konten dan kelancaran akses sistem yang diberikan, namun disamping itu pada indikator ini *Website* Portal Akademik belum memiliki tampilan web yang atraktif, masih sederhana, *update* gambar/ tampilan halaman untuk Log-in jarang dilakukan selain itu beberapa pengguna berpendapat bahwa warna pada *website* monoton, kinerja *Website* Portal Akademik belum baik pada indikator tersebut.
- b. Indikator 8: *Website* Portal Akademik menyampaikan pengalaman positif bagi pengguna. Pengguna menilai bahwa menciptakan pengalaman tidak terlalu penting kemudian kinerja Portal Akademik juga belum terlalu tinggi dalam indikator ini.
- c. Indikator 11: *Website* Portal Akademik menyediakan informasi secara tepat waktu. Pengguna menilai ketepatan waktu dalam memberikan informasi bukanlah hal yang terlalu penting, disisi lain kinerja Portal Akademik dinilai pengguna belum tinggi, Oktapiani (2017), menyatakan Portal Akademik kurang tepat waktu misalnya pada saat *approve* pembimbing, publikasi nilai, publikasi berita seminar. Direktorat Sistem Informasi diharapkan meningkatkan kordinasi dengan pihak-pihak yang berkepentingan untuk menampilkan informasi secara tepat waktu.
- d. Indikator 19: *Website* Portal Akademik memiliki reputasi yang baik. Pengguna menganggap bahwa reputasi tidak terlalu penting, disamping itu kinerja Portal Akademik dianggap belum terlalu tinggi secara keseluruhan, berdasarkan wawancara kepada tiga orang mahasiwi reputasi Portal Akademik masih dinilai belum baik karena banyaknya isu mengenai keluhan mahasiswa pada masa registrasi dan isu kehilangan data.
- e. Indikator 20: *Website* Portal Akademik menyampaikan rasa komunitas. Pengguna menilai indikator tersebut tidak terlalu penting. *Website* Portal Akademik juga kinerjanya sudah cukup baik dengan memberikan ciri khas Universitas pada tampilan web tersebut seperti logo

- universitas, warna khas, menampilkan visi dan misi.
- f. Indikator 21: *Website* Portal Akademik memberikan ruang untuk personalisasi. Pengguna merasa personalisasi tidak terlalu penting dan tidak menjadi perhatian pengguna ketika menggunakan *Website* Portal Akademik. Kinerja *Website* Portal Akademik cukup baik namun dalam kategori rendah dimana sudah ada upaya untuk menciptakan *website* lebih personal diantaranya dengan adanya ubah foto profil, identitas pengguna, namun pengguna menilai kinerjanya belum maksimal, berdasarkan wawancara kepada tiga orang mahasiwi terkadang proses ubah profil pengguna dalam Portal Akademik mengalami kegagalan seperti tanggal lahir pengguna, dan upload ijazah. Namun disisi lain itu karena *Website* ini bersifat akademik setiap pengguna memiliki akun tersendiri, informasi pribadi, penyimpanan data pribadi, maka *website* ini sudah memberikan ruang personal.
- g. Indikator 22: *Website* Portal Akademik memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi, contoh: dosen dan Direktorat Sistem Informasi. Pengguna merasa indikator ini tidak terlalu penting, berdasarkan wawancara interaksi akan lebih mudah dilakukan tidak melalui *website* melainkan secara *media social seperti line, whatshapp*, atau datang secara langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan. Kinerja *Website* dalam indikator ini juga dinilai kurang tinggi karena pada kenyataannya interaksi antara mahasiswa dengan dosen lebih sering dilakukan pada saat-saat tertentu saja misalnya perwalian *online* pada *Website* Portal Akademik, apabila ada keluhan mengenai *Website* pengguna lebih memilih untuk datang ke bagian pelayanan Direktorat Sistem Informasi secara langsung, pengguna juga menilai melakukan interaksi pada *website* tidak terlalu efektif dan akan mendapatkan respon yang lama.
4. Kuadran IV: *possible overkill*
- Pada kuadran IV ini berisi indikator-indikator yang dianggap kurang penting bagi pelanggan akan tetapi kinerja yang dilakukan oleh *Website* Portal Akademik dinilai terlalu tinggi atau berlebihan, sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan. Indikator pada kuadran ini antara lain:

- a. Indikator 7: Desain *website* sesuai dengan tipe *website* yaitu *website* akademik. Pengguna menganggap indikator tersebut kurang penting, namun pada indikator 7 ini *Website* Portal Akademik kinerjanya sudah baik, secara keseluruhan *Website* Portal Akademik sudah menggambarkan *website* akademik.
- b. Indikator 3: Pengguna merasa mudah untuk bernavigasi dalam *website*. Pengguna menganggap indikator tersebut kurang penting, namun pada indikator ini *Website* Portal Akademik kinerjanya sudah baik, berdasarkan wawancara kepada tiga mahasiwi para pengguna berpendapat bahwa menu yang terdapat pada *website* sudah jelas untuk menunjukan kategori informasi apa yang pengguna inginkan, menunya sudah lengkap dan tertata memudahkan pengguna untuk bernavigasi, sehingga tidak perlu dilakukan perbaikan.

SIMPULAN

Penilaian kinerja *Website* Portal Akademik memiliki skor rata-rata sebesar 1499.30 atau 68.31%, kualitas *Website* Portal Akademik masuk dalam kategori baik.

Harapan pengguna terhadap kualitas *Website* Portal Akademik memiliki skor rata-rata 1787.23 atau 81%, masuk dalam kategori tinggi, artinya pengguna memiliki harapan yang tinggi pada kualitas *Website* Portal Akademik, seluruh sub variabel (*Usability*, *Information*, dan *Service Interaction*) dianggap penting.

Berdasarkan hasil dari pemetaan diagram IPA, indikator yang harus ditingkatkan untuk mendukung peningkatan kualitas *Website* Portal Akademik diantaranya *Website* Portal Akademik harus dapat menyampaikan rasa kompetensi (dapat Diperoleh setiap saat), *Website* Portal Akademik menyediakan informasi dengan detail, dan pengguna merasa aman terhadap informasi pribadinya (informasi tidak pernah hilang atau berubah). Berdasarkan persepsi pengguna, tiga indikator tersebut harus menjadi konsentrasi Direktorat Sistem Informasi untuk dilakukan perbaikan pada *Website* Portal Akademik.

Direktorat Sistem Informasi perlu meningkatkan kinerja *Webiste* Portal Akademik, secara keseluruhan rata-rata kinerjanya dinilai tinggi namun terdapat satu sub variabel dimana kinerjanya masih sedang yaitu *Service interaction* oleh karena itu perlu adanya *continuous*

improvement dimana pengguna harus merasa percaya terhadap sistem mengenai keamanan data transaksi, keamanan informasi pribadi, sistem harus mampu menjaga reputasi, meningkatkan personalisasi *website*, dan mengefisienkan iteraksi pengguna dengan Direktorat Sistem Informasi, dan dosen.

Direktorat Sistem Informasi perlu memperhatikan dan menjaga kualitas *Website* Portal Akademik dari segi *Usability* (kualitas fungsional sistem), *Information* (kualitas konten), dan *Service Interaction* (kualitas hubungan), berdasarkan persepsi pengguna aspek-aspek tersebut dianggap sangat penting.

DAFTAR PUSTAKA

Ananda. (2017, 17 Maret). Wawancara pribadi.

Barnes dan Vidgen. (2002). An Integrative Approach to The Assessment of Ecommerce Quality. *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), 114:127. Diperoleh dari:
<http://www.jecr.org/sites/default/files/>

Dudung, Agus. (2012). *Merancang Produk*. Bandung: Rosdakarya Offset.

Fakultas Teknologi Industri. (2009). *Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi 2009 (KNSI)*. Yogyakarta: KNS.

Fariani, Rida. (2014). Analisa Perencanaan Strategi Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (SI/TI) Dengan Menggunakan *Framework* Ward dan Peppard pada Perguruan Tinggi ABC. *Jurnal Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 61-67. Diperoleh dari:
is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/file/download_file/

Gaspersz, Vincent. (2010). *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Heizer dan Render. (2015). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan* (Ed.11). Jakarta: Salemba Empat.

Ibnu. (2016, 17 Maret). Wawancara pribadi.

- Indrawati. (2015). *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis: Konvergensi Teknologi Komunikasi dan Informasi*. Bandung: Riefka Aditama.
- Laudon dan Jane. (2007). *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital*. Jakarta: Salemba Empat.
- Marwa. (2016, 12 Februari). Wawancara pribadi.
- Obonyo et al.,. (2013). An Importance-Performance Analysis of Food service Attributes in Gastro-Tourism Development in Western Tourist Circuit, Kenya. *Journal Tourism and Hospitality Research*, 12 (4),188- 200.
Diperoleh dari:
dari:<https://www.researchgate.net/publication/>
- Oktapiani. (2017, 11 Februari). Wawancara pribadi.
- Santoso dan Anwar. (2016). Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode WebQual dan Importance Performance Analysis (IPA) pada Situs Kaskus. *Journal National Conference on Information Technology (CITEE)*. Diperoleh dari:
<https://www.researchgate.net/publication/>
- Sanusi, Anwar. (2011). *Metodelogi Penelitian Bisnis: Disertai Contoh Proposal Penelitian Bidang Ilmu Ekonomi dan Manajemen*. Jakarta Selatan: Salemba Empat. Diperoleh dari:
<https://www.researchgate.net/publication/>
- Tampubolon, Manahan. (2014). *Manajemen Operasi dan Rantai Pemasok*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Tjiptono dan Diana. (2003). *Total Quality Management* (Edisi Revisi). Yogyakarta: Andi.
- Wittel et al.,. (2005). Continuous Improvement in Product Development Improvement Programs And Quality Principles. *Journal Quality and Reability Management*. 22:8 753-768. Diperoleh dari:
www.emeraldinsight.com/

