

## IJCIT

(Indonesian Journal on Computer and Information Technology)

Journal Homepage: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit>

# Analisis Kepuasan Terhadap Portal Mahasiswa Sistem Informasi STMIK Indonesia Padang Menggunakan EUCS

Lakry Maltaf Putra<sup>1</sup>, Arman<sup>2</sup>, Khaira Hilmi<sup>3</sup>

Sistem Informasi, STMIK Indonesia Padang  
Padang, Indonesia

e-mail: lakrymaltafputra@stmikindonesia.ac.id<sup>1</sup>, arman@stmikindonesia.ac.id<sup>2</sup>,  
khairahilmi196@gmail.com<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Portal Mahasiswa adalah sistem informasi yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa. Melalui Portal ini mahasiswa STMIK Indonesia Padang dapat melihat jadwal perkuliahan, jadwal pengisian Kartu Rencana Studi, informasi akademik, Informasi Kartu Hasil Studi mahasiswa, biodata dan informasi lainnya yang menunjang civitas akademika STMIK Indonesia Padang. Akan tetapi, Portal Mahasiswa yang diimplementasikan masih ditemukan beberapa masalah sehingga menyebabkan proses kegiatan perkuliahan mahasiswa beberapa diantaranya sedikit terganggu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan EUCS dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Tujuan Penelitian adalah untuk menganalisis kepuasan pengguna Portal Mahasiswa dan mengetahui sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) sebesar 67,82% menunjukkan bahwa mahasiswa cukup puas terhadap kinerja Portal Mahasiswa. Kuadran I IPA yang harus ditingkatkan adalah meminimalisir terjadinya *error* pada layanan Portal Mahasiswa dan Kuadran II yang harus dipertahankan kinerjanya adalah memberikan informasi yang *up to date* kepada para pengguna.

**Katakunci:** *end user compute satisfication* (EUCS), *importance performance analysis* (IPA), layanan portal mahasiswa

### ABSTRACTS

*Student Portal is an information system related to student academic activities. Through this portal, STMIK Indonesia Padang students can view lecture schedules, schedule for filling out Study Plan Cards, academic information, Student Study Results Card Information, biodata and other information that supports the STMIK Indonesia Padang academic community. However, the Student Portal which was implemented was still found to have several problems, causing the process of student lecture activities to be slightly disrupted. The method used in this research is to use EUCS and Importance Performance Analysis (IPA). The purpose of this research is to analyze the satisfaction of the Student Portal users and find out the information system that suits the user's needs. The results showed that the value of the Customer Satisfaction Index (CSI) of 67.82% showed that students were quite satisfied with the performance of the Student Portal. Quadrant I IPA that must be improved is minimizing the occurrence of errors in the Student Portal service and Quadrant II which must be maintained for its performance is to provide up to date information to users.*

**Keywords:** *end user compute satisfication* (EUCS), *importance performance analysis* (IPA), *student service portal*



## 1. PENDAHULUAN

Implementasi sistem informasi pada berbagai bidang bertujuan untuk meningkatkan kinerja, produktifitas, efektifitas dan daya saing. Berbagai institusi memanfaatkan sistem informasi dalam manajemennya, termasuk lembaga pendidikan di Indonesia. Sudah banyak Lembaga pendidikan yang membangun website sebagai pusat informasi dan komunikasi.

Dalam hal ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Indonesia Padang mempunyai berbagai sistem informasi salah satunya Portal Mahasiswa yang merupakan suatu sistem informasi Mahasiswa untuk memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan kegiatan perkuliahan seperti pengisian KRS, akses KHS, transkrip nilai mahasiswa, pengumuman tentang beasiswa, dan informasi lainnya.

Portal Mahasiswa adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menyajikan informasi dan menata administrasi yang berhubungan dengan kegiatan akademis. Dengan penggunaan perangkat lunak seperti ini diharapkan kegiatan akademis dapat dikelola dengan baik dan informasi yang diperlukan dapat diperoleh dengan mudah dan cepat (Satoto et al., 2008).

Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang dikembangkan oleh Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi (LPTI) yang juga sebagai pemegang hak akses tertinggi untuk Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang. Peranan Portal Mahasiswa ini juga sejalan dengan upaya untuk mendukung visi STMIK Indonesia Padang.

Portal Mahasiswa yang diimplementasikan masih belum berjalan maksimal, informasi yang ada perlu cepat diperbarui, disaat mahasiswa mengakses pada waktu dan jam bersamaan. Sehingga menyebabkan proses kegiatan perkuliahan mahasiswa belum maksimal.

Kepuasan Pengguna merupakan tolak ukur keberhasilan implementasi suatu sistem informasi (Komara & Ariningrum, 2013). Ada banyak model yang dikembangkan peneliti untuk mengukur kepuasan Sistem Informasi oleh pengguna salah satunya End User Computing Satisfaction (EUCS).

*End-user computing satisfaction* merupakan evaluasi secara keseluruhan atas sistem informasi yang digunakan oleh pengguna sistem informasi sehubungan dengan pengalaman penggunaan sistem informasi tersebut Chin & Lee dalam (Suzanto & Sidharta,

2015). Dalam penelitian (Husain & Budiyantra, 2018), menunjukkan bahwa EUCS berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan

Model ini dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988) digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai terhadap sistem informasi. Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya. Dengan adanya kepuasan pemakai tersebut maka akan timbul kepuasan (satisfaction). Kepuasan pemakai (user satisfaction) merupakan salah satu indikator keberhasilan pengembangan sistem informasi. Doll dan Torkzadeh mengembangkan dan memvalidasi instrumen end-user computing satisfaction yang terdiri dari lima variabel yaitu: Content (isi), Accuracy (Keakuratan), Format (bentuk), Ease of Use (kemudahan), Timeliness (ketepatan waktu).

Penelitian yang dilakukan oleh (Ellyusman & Hutami, 2017), peneliti ini menganalisis kualitas sistem informasi akademik menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui harapan dan penilaian pengguna terhadap kualitas website portal akademik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keseluruhan penilaian kinerja portal akademik sebesar 1499,30 atau 68,31% dalam kategori baik namun terdapat satu sub variabel kinerjanya dengan kategori sedang yaitu *service interaction*.

analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian untuk diidentifikasi serta mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan untuk kemudia mengusulkan (Taufiq et al., 2020).

Dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan penyelidikan terhadap sesuatu objek untuk mengetahui lebih detail mengenai objek-objek tersebut. Penyelidikan dilakukan dengan membagi objek ke dalam bagian-bagian tertentu yang saling berkaitan. Selama proses analisis dilakukan proses identifikasi dan evaluasi permasalahan sehingga ditemukan perbaikan terhadap sistem informasi yang dibangun.

Penelitian yang dilakukan oleh (Dewa et al., 2016) pada penelitian ini menganalisis kepuasan penggunaan terhadap portal program studi informatika menggunakan EUCS. Tujuan penelitian ini untuk mencapai efisiensi dan mengukur tingkat kepuasan pengguna dengan

model EUCS karena model ini merupakan salah satu model terkenal dan sering diuji. Hasil penelitian menunjukkan t hitung masing variabel menunjukkan ada pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai website dan nilai f hitung menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai *student portal website* Universitas Bina Darma.

## 2. METODE PENELITIAN

Peneliti melakukan penelitian kepustakaan (*Library Research*) dan mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian melalui: (1) pengamatan langsung (observasi); (2) wawancara dengan mahasiswa yang sudah menggunakan Portal Mahasiswa untuk mendapatkan informasi mengenai kepuasan mahasiswa terhadap Portal Mahasiswa yang telah diterapkan; dan (3) Kuesioner (*Questionnaire*), peneliti membuat daftar pertanyaan yang telah ditentukan berdasarkan model EUCS.

Metode yang digunakan dalam penyebaran kuisisioner adalah Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan dari variabel menjadi dimensi, dari dimensi dijabarkan menjadi indikator, dan dari indikator dijabarkan menjadi subindikator yang dapat diukur. Akhirnya subindikator dapat dijadikan tolak ukur untuk membuat suatu pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden (Rohman & Kurniawan, 2017). Metode skala likert untuk kinerja/kenyataan dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan metode skala likert untuk kepentingan/harapan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 1.** Kategori Pernyataan Dengan Skala Likert Untuk Kinerja/Kenyataan (X)

Keterangan	Bobot
Sangat Puas	5
Puas	4
Cukup Puas	3
Kurang Puas	2
Tidak Puas	1

Metode penelitian yang digunakan dalam analisis kepuasan mahasiswa terhadap Portal Mahasiswa adalah metode Importance Performance Analysis (IPA), dimana metode ini menggunakan model EUCS. Menurut

(Dalimunthe & Ismiati, 2016) model ini terdiri dari beberapa dimensi yaitu:

### a. Dimensi Content

Dimensi Content mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi suatu sistem. Isi dari suatu sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan sistem.

### b. Dimensi Accuracy

Dimensi accuracy mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi.

### c. Dimensi Format

Dimensi format mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika dari antarmuka sistem, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka dari sistem itu menarik dan apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap tingkat efektifitas dari pengguna.

### d. Dimensi Ease of Use

Dimensi Ease of Use mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna atau user friendly dalam menggunakan sistem seperti proses memasukkan data, mengolah data dan mencari informasi yang dibutuhkan.

### e. Dimensi Timeliness

Dimensi Timelines mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan pengguna. Sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem real-time, berarti permintaan atau input yang dilakukan oleh pengguna akan langsung diproses dan output ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama.

**Tabel 2.** Kategori Pernyataan Dengan Skala Likert Untuk Kepentingan/harapan(Y)

Keterangan	Jumlah Bobot
Sangat Penting	5
Penting	4
Cukup Penting	3
Kurang Penting	2
Tidak Penting	1

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu menganalisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Portal Mahasiswa Menggunakan Metode

*Importance Performance Analysis*, berikut ini teknik analisis data yang dilakukan:

- Mendeskripsikan data tingkat kepentingan dan kepuasan kinerja menggunakan diagram radar.
- Membentuk Tabel perhitungan (I, P dan S) dari tingkat kepentingan (harapan) dan kinerja (kenyataan) yang dirasakan oleh Mahasiswa.
- Menghitung nilai Y (total harapan) dan nilai T (total skor).
- Menentukan nilai Customer Satisfaction Index (CSI) dari data hasil kuisisioner Mahasiswa, sementara *Customer Satisfaction Index* (CSI) merupakan metode yang menggunakan indeks untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen berdasarkan atribut-atribut tertentu. CSI adalah analisis kualitatif berupa persentase pelanggan yang senang dalam suatu survei kepuasan pelanggan. CSI diperlukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan dengan memperhatikan tingkat kepentingan dari atribut-atribut suatu produk atau jasa (Budhi & Sumiari, 2017).
- Membentuk grafik Importance Performance Analysis (IPA) berdasarkan hasil jawaban Mahasiswa.

Subjek penelitian merupakan orang yang diamati sebagai sasaran penelitian. Dalam penelitian ini, subjek yang menjadi fokus peneliti adalah mahasiswa STMIK Indonesia Padang yang sudah menggunakan Portal Mahasiswa. Adapun Populasi dari mahasiswa Sistem Informasi STMIK Indonesia Padang adalah 1.169 dengan rincian jumlah mahasiswa berdasarkan angkatan dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Daftar Jumlah Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi STMIK Indonesia Padang Tahun Ajaran 2019/2020

No	Angkatan	Jumlah Mahasiswa
1	2013	70
2	2014	90
3	2015	138
4	2016	304
5	2017	167
6	2018	226
7	2019	174
Total		1169

Sumber: LPTI STMIK Indonesia Padang

Teknik Pengambilan sampel menggunakan *Proportional Stratified Random Sampling* dimana pengambilan sampel pada populasi heterogen dan bersrta dengan mengambil sampel dari tiap sub populasi secara acak. Srata yang dimaksud dalam penelitian ini adalah angkatan 2013 hingga 2019. Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan jumlah sampel dari seluruh populasi yang telah diketahui dengan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

N : ukuran populasi

n : ukuran sampel

e : tingkat kesalahan yaitu 0,05 (5%)

Sehingga diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

$$n = \frac{1.169}{1 + 1.169(0,05^2)}$$

$$n = \frac{1.169}{1 + 1.169(0,0025)}$$

$$n = \frac{1.169}{3,9225}$$

$$n = 292,79 \approx 293$$

Kemudian menentukan sampel secara proporsional dengan rumus slovin sebagai berikut:  $n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \cdot n = \frac{70}{1169} \cdot 293 = 17,54 \approx 17 \text{ responden}$$

$$n_2 = \frac{N_2}{N} \cdot n = \frac{90}{1169} \cdot 293 = 22,55 \approx 22 \text{ responden}$$

$$n_3 = \frac{N_3}{N} \cdot n = \frac{138}{1169} \cdot 293 = 34,58 \approx 35 \text{ responden}$$

$$n_4 = \frac{N_4}{N} \cdot n = \frac{304}{1169} \cdot 293 = 76,19 \approx 76 \text{ responden}$$

$$n_5 = \frac{N_5}{N} \cdot n = \frac{167}{1169} \cdot 293 = 41,85 \approx 42 \text{ responden}$$

$$n_6 = \frac{N_6}{N} \cdot n = \frac{226}{1169} \cdot 293 = 56,64 \approx 57 \text{ responden}$$

$$n_7 = \frac{N_7}{N} \cdot n = \frac{174}{1169} \cdot 293 = 43,61 \approx 44 \text{ responden}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh jumlah sampel pada setiap angkatan yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Penentuan sampel responden yang terpilih dilakukan dengan menggunakan *random* data dengan bantuan *Microsoft Excel* sehingga nomor sampel yang terpilih tiap srata menjadi responden dalam penelitian ini. Objek penelitian merupakan pokok persoalan yang hendak diteliti untuk mendapatkan data secara lebih terarah. Adapun objek dari penelitian ini meliputi

prosedur penilaian kepuasan mahasiswa terhadap Portal Mahasiswa menggunakan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* dengan model EUCS.

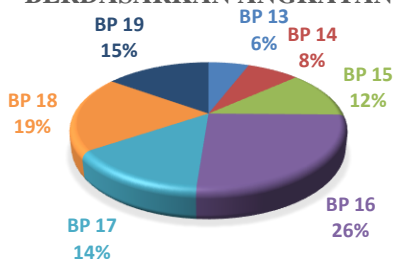
**Tabel 4.** Jumlah Sampel Pada Masing-Masing Angkatan Jurusan Sistem Informasi

No	Angkatan	Jumlah Sampel
1	2013	17
2	2014	22
3	2015	35
4	2016	76
5	2017	42
6	2018	57
7	2019	44

Sumber: LPTI STMIK Indonesia Padang

Responden berasal dari mahasiswa aktif STMIK Indonesia yang sudah pernah menggunakan Portal Mahasiswa. Jumlah sampel yang diteliti berjumlah 293 sampel dari 1.129 mahasiswa. Proses *survey* dilakukan dengan menggunakan kuisioner yang berguna untuk menentukan nilai dari masing-masing indikator yang dibutuhkan dalam penilaian kepuasan mahasiswa terhadap Portal mahasiswa. Hasil nilai dari persentase responden mahasiswa STMIK Indonesia berdasarkan angkatan yang diolah menggunakan *Microsoft Excel* dapat dilihat pada Gambar 1.

#### DESKRIPSI DATA RESPONDEN BERDASARKAN ANGKATAN



**Gambar 1.** Deskripsi Data Responden Berdasarkan Angkatan

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa sebesar 6% responden berasal dari angkatan tahun 2013. Lalu sebesar 8% berasal dari angkatan tahun 2014, dan sebesar 12% berasal dari angkatan tahun 2015. Berikutnya sebesar 26% berasal dari angkatan tahun 2016, lalu sebesar 14% berasal dari angkatan tahun 2017. Selanjutnya sebesar 19% berasal dari angkatan tahun 2018 dan sebesar 15% berasal dari angkatan tahun 2019. Jadi dapat disimpulkan

bahwa penelitian ini dapat menggambarkan karakteristik dari populasi karena diwakilkan oleh mahasiswa dari seluruh angkatan tahun masuk 2013 hingga 2019.

Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas *Pearson Product Moment* dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*. SPSS merupakan perangkat lunak yang paling banyak dipakai karena tampilannya *user friendly* dan merupakan terobosan baru berkaitan dengan perkembangan teknologi informasi, khususnya dalam *e-business*. SPSS didukung oleh OLAP (*Online Analytical Processing*) yang akan memudahkan dalam pemecahan pengolahan dan akses data dari berbagai perangkat lunak yang lain, seperti *Microsoft Excel* atau *Notepad* (Z F S Putra et al., 2014)

Hasil uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  menggunakan rumus  $DF = (N-2)$  yang bernilai  $DF = (40-2) = 38$  pada signifikansi 5%. Nilai  $r_{tabel}$  adalah sebesar 0,321. Ketentuan untuk pengambilan kesimpulan perbandingan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel} = valid$ ; Jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel} = tidak\ valid$ .

Dasar pengambilan dari uji validitas dapat juga dilakukan dengan melihat nilai signifikansi dari data yang telah diuji dengan ketentuan: Jika nilai signifikansi  $< 0,05 = valid$ , Jika nilai signifikansi  $> 0,05 = tidak\ valid$ .

Uji *reliabilitas* bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban dari responden sehingga hasil dari angket penelitian dapat diandalkan. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *reliabilitas* adalah jika nilai Alpha mendekati angka 1 maka jawaban responden dinyatakan reliabel atau konsisten. Untuk kriteria pengujiannya, Jika nilai alpha  $> 0,90$  maka reliabilitas sempurna; Jika nilai alpha antara 0,70 - 0,90 maka *reliabilitas* tinggi; Jika nilai alpha antara 0,50 - 0,70 maka *reliabilitas* moderat; Jika nilai alpha  $< 0,50$  maka *reliabilitas* rendah; dan Jika nilai rendah kemungkinan ada beberapa item tidak *reliabel*.  $v$ Proses perhitungan dilakukan dengan bantuan program SPSS. Hasil output uji reliabilitas berdasarkan nilai *Cronbach Alpha* dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.**

Output Uji Reliabilitas - Reliability Statistics	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
.757	29

Berdasarkan tabel 5 dapat dijelaskan bahwa nilai *Cronbach Alpha* adalah sebesar 0,757 maka dapat disimpulkan bahwa jawaban responden memiliki *reliabilitas* atau konsistensi yang tinggi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Pembahasan Hasil Kuisioner

Setelah melakukan pengumpulan data hasil kuisioner dari responden yang berasal dari mahasiswa aktif STMIK Indonesia Padang sebanyak 293 orang. Kriteria pernyataan meliputi *Content* (isi), *Accuracy* (Keakuratan), *Format* (bentuk), *Ease of Use* (kemudahan), *Timeliness* (ketepatan waktu). Maka diperoleh persentase tingkat harapan dan kenyataan responden terhadap Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang.

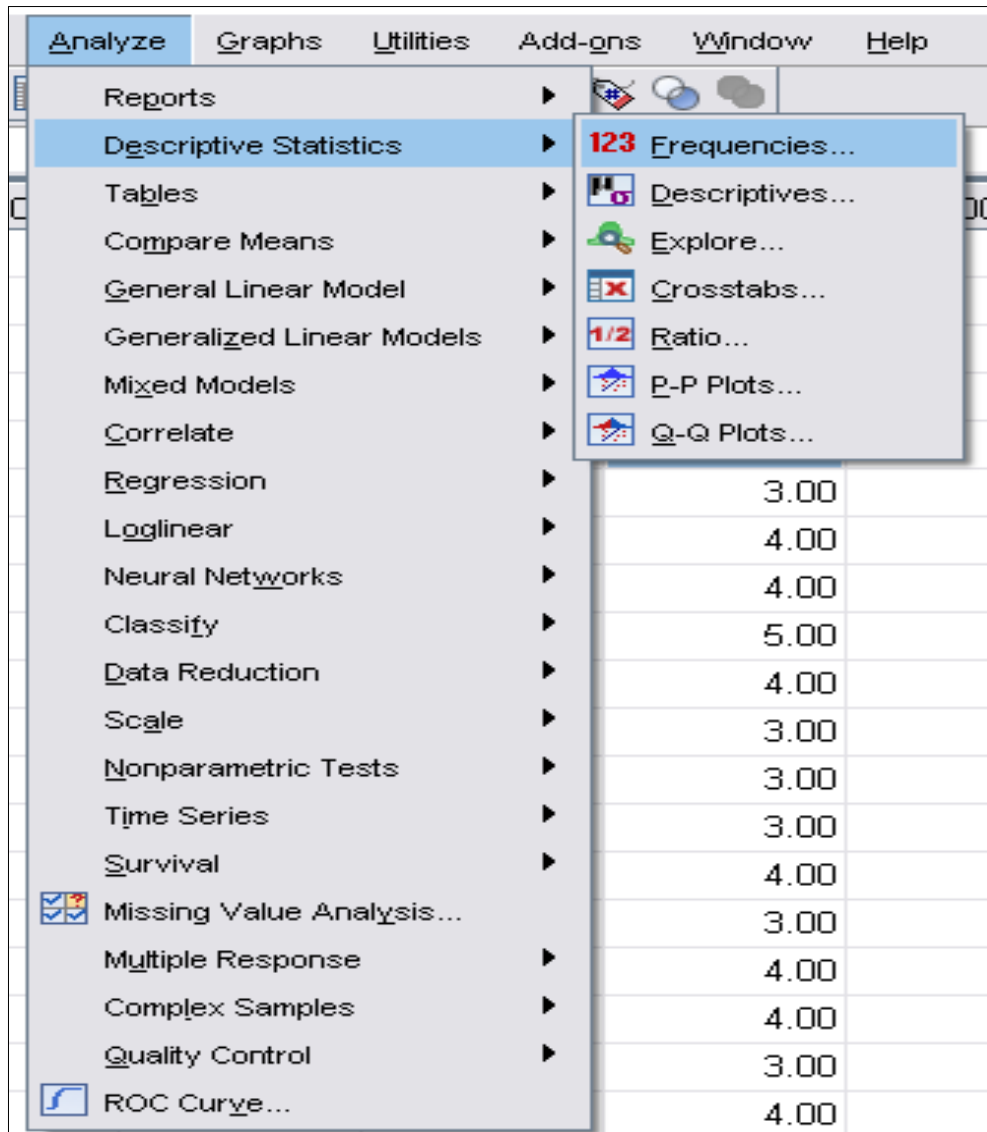
Proses Perhitungan persentase tingkat harapan dan kenyataan/kinerja menggunakan proram SPSS dan *Microsoft Excel* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Inputkan tabulasi data hasil jawaban responden ke program SPSS yang terdiri dari skor harapan dan kinerja seperti yang terlihat pada gambar 2.
2. Pilih *Analyze > Descriptive Statistic > Frequencies*. Langkah tersebut dapat dilihat pada gambar 3.
3. Masukkan seluruh item variabel x ke variables > centang *display frequencies tables* dapat dilihat pada gambar 4.
4. Klik OK

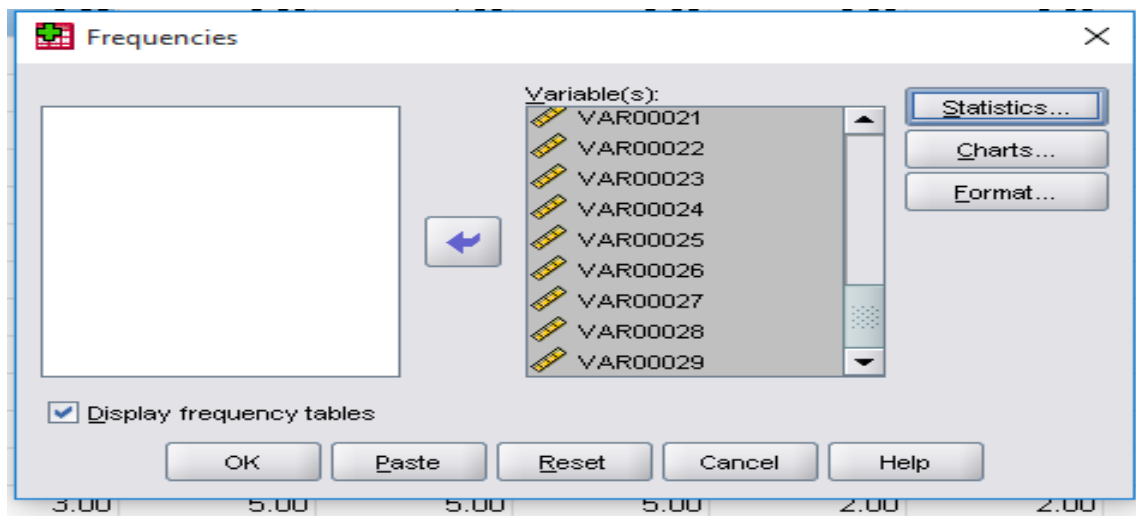
Maka hasil output deskripsi statistik berdasarkan masing-masing indikator dalam setiap variabel dapat dilihat pada Gambar 5.

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VA
1	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	3.00	
2	3.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	5.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	
3	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	5.00	4.00	5.00	2.00	4.00	3.00	4.00	2.00	4.00	
4	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	
5	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	
6	5.00	3.00	4.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	4.00	2.00	5.00	4.00	4.00	3.00	3.00	
7	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00	3.00	
8	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.00	1.00	3.00	
9	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	
10	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	
11	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
12	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00	2.00	3.00	2.00	1.00	1.00	
13	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	
14	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	3.00	4.00	2.00	3.00	
15	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	
16	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
17	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
18	3.00	5.00	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	2.00	2.00	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	
19	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	
20	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	2.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	
21	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	1.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.00	
22	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
23	3.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	
24	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	2.00	5.00	4.00	2.00	3.00	2.00	3.00	3.00	2.00	
25	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	

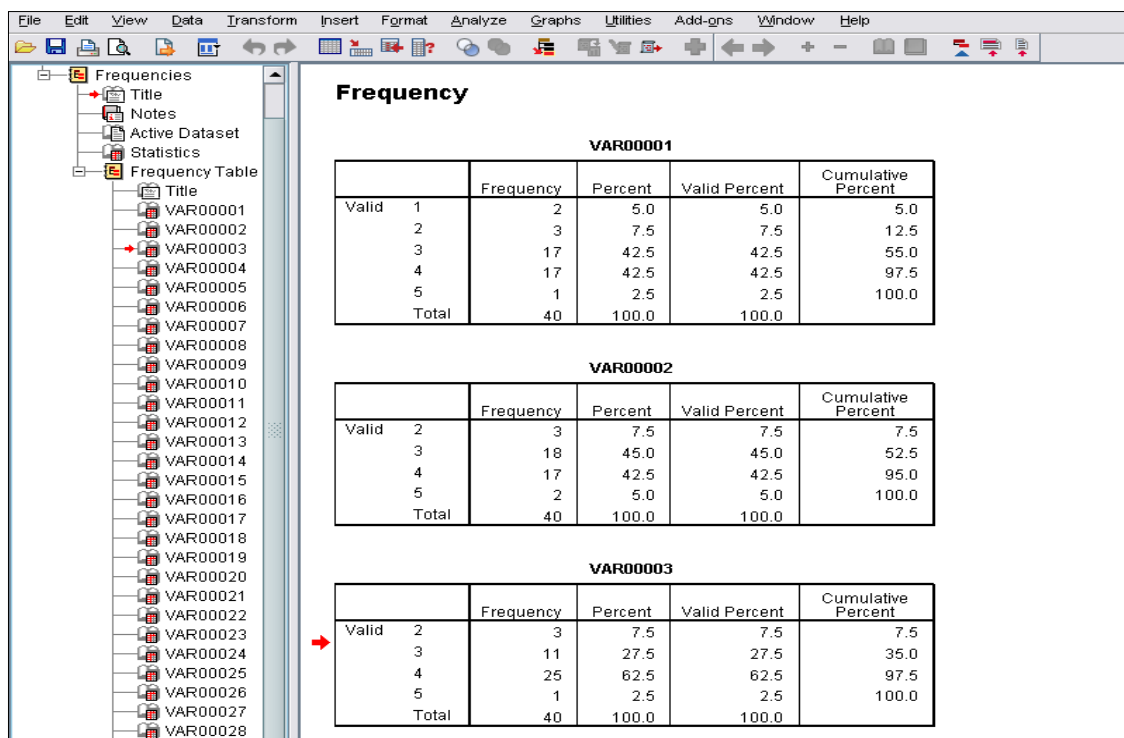
Gambar 2. Skor Jawaban Responden Berdasarkan Harapan dan Kinerja



Gambar 3. Tahap Deskripsi Statistik



Gambar 4. Tahap Input Variabel Harapan dan Kinerja



Gambar 5. Output Deskripsi Statistik Harapan dan Kinerja

Berdasarkan variabel *Content* (isi) dijelaskan dengan diagram lingkaran dengan bantuan hasil SPSS di atas dan *Microsoft Excel*. Indikator yang variabel *Content* (isi) meliputi:

- Portal mahasiswa memiliki isi informasi yang berkualitas.
- Portal mahasiswa mempunyai keseragaman informasi
- Portal mahasiswa memberikan isi informasi yang relevan
- Portal mahasiswa memberikan isi informasi yang bermanfaat
- Portal mahasiswa menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan tepat dan benar

Tingkat harapan dan kenyataan/kinerja mahasiswa STMIK Indonesia Padang Terhadap Portal Mahasiswa Berdasarkan variabel *Accuracy* (akurat). Dimana indikator yang variabel *Accuracy* (akurat) meliputi:

- Portal mahasiswa merupakan sistem informasi yang akurat
- Hasil output pada layar Portal Mahasiswa telah sesuai dengan apa yang anda perintahkan/ Input
- Portal mahasiswa memberikan informasi yang dapat diandalkan dan terpercaya
- Informasi yang diberikan portal mahasiswa tepat sasaran

- Portal mahasiswa jarang terjadi *error* ketika anda menggunakannya
- Informasi dalam portal mahasiswa dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya
- Informasi yang dihasilkan portal mahasiswa menjadi pendukung sebuah keputusan yang akurat

Tingkat harapan dan kenyataan/kinerja mahasiswa STMIK Indonesia Padang Terhadap Portal Mahasiswa Berdasarkan variabel *Format* (bentuk). Dimana indikator yang variabel *Format* (bentuk) meliputi:

- Tampilan portal mahasiswa memberikan informasi dengan jelas
- Informasi yang dimiliki portal mahasiswa sudah memiliki dua bahasa
- Portal mahasiswa memiliki tampilan antar muka (*Interface*) yang menarik
- Tata letak tombol navigasi dalam portal mahasiswa memenuhi syarat
- Portal mahasiswa memiliki tata letak teks dan warna yang serasi

Tingkat harapan dan kenyataan/kinerja mahasiswa STMIK Indonesia Padang Terhadap Portal Mahasiswa Berdasarkan variabel *Ease Of Use* (kemudahan). Dimana indikator yang variabel *Ease Of Use* (kemudahan) meliputi:



- a. Portal mahasiswa mudah digunakan (*user friendly*)
- b. Interaksi anda dengan portal mahasiswa dapat dimengerti dan dipahami
- c. Layanan portal mahasiswa mudah diakses kapan saja
- d. Portal mahasiswa menyediakan petunjuk yang jelas dalam penggunaannya
- e. Anda mudah mengetahui *up time* dan *down time* pada layanan portal mahasiswa

Tingkat harapan dan kenyataan/kinerja mahasiswa STMIK Indonesia Padang Terhadap Portal Mahasiswa Berdasarkan variabel *Timeliness* (kemudahan). Dimana indikator yang variabel *Ease Of Use* (kemudahan) meliputi:

- a. *Down time* dari layanan portal mahasiswa sering terjadi
- b. Portal mahasiswa memberikan *alert/reminder* pada pengguna secara tepat waktu sebagai pemberitahuan/peringatan
- c. Informasi yang dibutuhkan memberikan data yang terkini (*up to date*)
- d. Informasi yang dibutuhkan lebih cepat diperoleh dengan portal mahasiswa
- e. Pencarian data yang lalu bisa ditemukan di portal mahasiswa
- f. Portal mahasiswa memberikan informasi yang anda butuhkan secara tepat waktu

3.2. Hasil *Costumer Satisfaction Index* (CSI)

*Customer Satisfaction Index* (CSI) diperlukan untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa secara keseluruhan dengan memperhatikan tingkat harapan dari atribut-atribut *End User Computing Satisfaction* (EUCS) berupa persentase kinerja dari Portal Mahasiswa. Dalam menghitung nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) perlu dihitung rata-rata dari setiap atribut harapan (I) berdasarkan persamaan (1) dan kinerja (P) berdasarkan persamaan (2). Berikut rincian dari perhitungan tersebut:

a. Kinerja (P) :  $\bar{X}_i = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$   
 $\bar{X}_1 = 3,365$      $\bar{X}_2 = 3,601$      $\bar{X}_3 = 3,683$

....  
 $\bar{X}_{32} = 3,259$

b. Harapan (I) :  $\bar{Y}_i = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n}$   
 $\bar{Y}_1 = 4,425$      $\bar{Y}_2 = 4,160$      $\bar{Y}_3 = 4,194$      $\bar{Y}_{34} = 4,290$

Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh hasil perhitungan nilai CSI dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Hasil Perhitungan CSI

No	Indikator	Harapan (I)	Kinerja (P)	Skor (S)
1	x1	4,246	3,365	14,288
2	x2	4,160	3,601	14,980
3	x3	4,195	3,683	15,447
4	x4	4,410	3,816	16,826
5	x5	4,352	3,594	15,639
6	x6	4,328	3,819	16,528
7	x7	4,266	3,901	16,643
8	x8	4,352	3,724	16,203
9	x9	4,225	3,563	15,055
10	x10	4,511	2,386	9,738
11	x11	4,386	3,737	16,390
12	x12	4,334	3,553	15,400
13	x13	4,345	3,587	15,585
14	x14	4,337	2,754	10,679
15	x15	4,123	3,048	12,566
16	x16	4,222	3,358	14,178
17	x17	4,096	3,345	13,698
18	x18	4,246	3,717	15,780
19	x19	4,304	3,703	15,937
20	x20	4,311	3,321	14,315
21	x21	4,249	3,379	14,357
22	x22	4,270	3,014	12,867
23	x23	4,456	2,939	12,035
24	x24	4,208	2,860	12,036
25	x25	4,328	3,396	14,696
26	x26	4,396	3,225	14,178
27	x27	4,300	3,143	13,517
28	x28	4,290	3,259	13,983

$$CSI = \frac{T}{SY} \times 100\% = \frac{403,543}{5(118,993)} \times 100\% = 0.678264 \times 100\% = 67.82\%$$

Maka didapatkan nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) adalah sebesar 67,82%. Nilai tersebut berada pada rentang nilai CSI dan Antara 66%-80,99% yang berarti bahwa mahasiswa merasa cukup puas atas kinerja Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang. Setelah diketahui nilai CSI maka dilanjutkan dengan IPA untuk mengetahui atribut layanan apa saja yang belum memuaskan, sehingga kinerja bisa lebih ditingkatkan.

3.3. Hasil Perhitungan *Importance Performance Analysis* (IPA)

Berdasarkan atribut kepuasan mahasiswa terhadap kinerja Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang dapat dianalisis kualitas kinerja dari Portal Mahasiswa menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA). IPA

memplos pasangan titik-titik dari nilai rata-rata tingkat harapan dengan rata-rata tingkat kepuasan (*Performance*) yang masing-masingnya mewakili sumbu Y dan X dalam kuadran Cartesius. IPA mampu menganalisis dan mengelompokkan atribut dengan memperhatikan tingkat harapan menjadi 4 kelompok yang dinyatakan dalam kuadran. Berdasarkan Lampiran 2 hasil perhitungan nilai rata-rata kinerja dan harapan mahasiswa terhadap Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Rata-rata Kinerja dan Harapan Mahasiswa Terhadap Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang

No	Indikator	Harapan (I)	Kinerja (P)
1	x1	4,246	3,365
2	x2	4,160	3,601
3	x3	4,195	3,683
4	x4	4,410	3,816
5	x5	4,352	3,594
6	x6	4,328	3,819
7	x7	4,266	3,901
8	x8	4,352	3,724
9	x9	4,225	3,563
10	x10	4,511	2,386
11	x11	4,386	3,737
12	x12	4,334	3,553
13	x13	4,345	3,587
14	x14	4,337	2,754
15	x15	4,123	3,048
16	x16	4,222	3,358
17	x17	4,096	3,345
18	x18	4,246	3,717
19	x19	4,304	3,703
20	x20	4,311	3,321
21	x21	4,249	3,379
22	x22	4,270	3,014
23	x23	4,456	2,939
24	x24	4,208	2,860
25	x25	4,328	3,396
26	x26	4,396	3,225
27	x27	4,300	3,143
28	x28	4,290	3,259

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 7, bahwa setiap atribut memiliki rata-rata di

sekitar 3 sampai 4. Kemudian Atribut kualitas kinerja Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang menurut mahasiswa dinyatakan dalam grafik IPA pada Gambar 6.

Seperti yang terlihat pada gambar 6, dapat dilihat bahwa dari 28 atribut kualitas Portal Mahasiswa terdapat 7 atribut yang termasuk dalam kuadran I, 9 atribut yang masuk dalam kuadran II, 7 atribut yang masuk dalam kuadran III dan sisanya ada 15 atribut yang masuk dalam kuadran IV. Rata-rata kinerja Portal Mahasiswa adalah sebesar 3.585 sedangkan rata-rata harapan dari mahasiswa adalah sebesar 4.249 Pengelompokan dari masing-masing kuadran berdasarkan dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Pengelompokan Atribut Berdasarkan Kuadran Pada IPA

K	No	M	Keterangan
I	1	x10	Tingkatkan Kinerja
	2	x14	
	3	x23	
	4	x24	
	5	x26	
	6	x20	
	7	x27	
II	1	x25	Pertahankan Kinerja
	2	x12	
	3	x13	
	4	x5	
	5	x19	
	6	x8	
	7	x11	
	8	x4	
	9	x6	
III	1	x15	Prioritas Rendah
	2	x17	
	3	x22	
	4	x28	
	5	x1	
	6	x21	
	7	x16	
IV	1	x2	Kinerja Maksimal
	2	x3	
	3	x9	
	4	x18	
	5	x7	

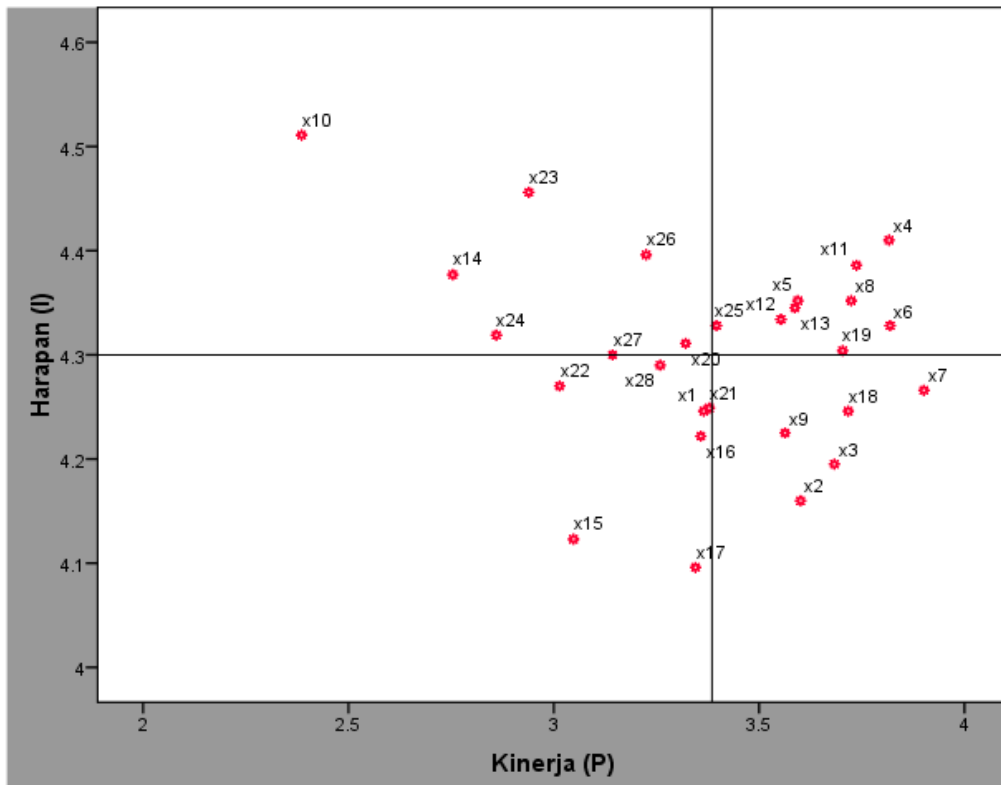
Keterangan:

K = Kuadran

M = Atribut

No = Nomor urutan

Kuadran I, II, III dan IV merupakan bagian dari diagram kartesius. 4 kuadran ini, memiliki gambaran kondisi yang berbeda-beda.



Gambar 6. Diagram Cartesius

a. Kuadran I (Prioritas Utama)

Kuadran ini menggambarkan posisi atribut kualitas pelayanan sebagai prioritas utama, dimana tingkat harapan Mahasiswa lebih tinggi dari rata-rata sedangkan tingkat kinerjanya dinilai rendah. Dengan kata lain, atribut kualitas Portal Mahasiswa dalam kuadran ini, dianggap berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa karena harapan mahasiswa pada atribut yang ada di kuadran ini dinilai sangat penting namun kinerjanya masih dinilai rendah. Oleh karena itu, ini menjelaskan bahwa Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang harus memberikan perhatian khusus dan memperbaiki kinerja pada atribut yang ada di kuadran ini, agar kepuasan mahasiswa dapat terpenuhi.

Atribut yang termasuk kedalam kuadran I adalah Portal Mahasiswa jarang terjadi *error* ketika anda menggunakannya (x10), Informasi yang dimiliki Portal Mahasiswa sudah memiliki dua bahasa (x14), *Down Time* dari Layanan Portal Mahasiswa sering terjadi (23), Layanan Portal Mahasiswa mudah diakses kapan saja (x20), Informasi yang dibutuhkan lebih cepat diperoleh dengan Portal Mahasiswa (x26), Pencarian data yang lalu bisa ditemukan di Portal Mahasiswa (x27).

b. Kuadran II (Pertahankan Prestasi)

Kuadran ini menggambarkan kondisi atribut kualitas Portal Mahasiswa harus dipertahankan dimana tingkat harapan dari atribut-atribut kualitas Portal Mahasiswa tinggi dan tingkat kinerja dari atribut tersebut juga tinggi di atas skor rata-rata keseluruhan. Dengan kata lain, mahasiswa menilai atribut yang ada dalam kuadran ini dinilai sangat penting dan kinerjanya dinilai sudah baik bahkan memuaskan. Dalam kuadran ini terdapat 9 atribut kualitas layanan yang kinerjanya harus dipertahankan dan dikerjakan dengan baik karena memiliki nilai yang baik dimata mahasiswa yaitu:

Portal Mahasiswa memberikan data yang terkini (*Up To Date*) (x25), Informasi yang dihasilkan Portal Mahasiswa menjadi pendukung sebuah keputusan yang akurat (x12), Tampilan Portal Mahasiswa memberikan informasi dengan jelas (x13), Portal Mahasiswa menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan tepat dan benar (x5), Interaksi anda dengan Portal Mahasiswa dapat dimengerti dan dipahami (x19), Mahasiswa memberikan informasi yang dapat diandalkan dan terpercaya (x8), Informasi dalam Portal Mahasiswa dapat

dipertanggungjawabkan kebenarannya (x11), Portal Mahasiswa memberikan isi informasi yang bermanfaat (x4), Portal Mahasiswa merupakan sistem informasi yang akurat (x6).

c. Kuadran III (Prioritas Rendah)

Kuadran ini menggambarkan situasi atribut kualitas Portal Mahasiswa sebagai prioritas rendah, dimana atribut kualitas Portal Mahasiswa memiliki rata-rata tingkat harapan dan rata-rata tingkat kinerja di bawah skor rata-rata keseluruhan yang artinya atribut yang masuk dalam kuadran ini dianggap tidak terlalu penting oleh mahasiswa sedangkan Portal Mahasiswa menjalankan atribut ini tidak diprioritaskan.

Atribut-atribut kualitas Portal Mahasiswa yang termasuk ke dalam kuadran ini terdiri dari 7 atribut yaitu meliputi:

Portal Mahasiswa memiliki tampilan antar muka (*Interface*) yang menarik (x15), Portal Mahasiswa memiliki tata letak teks dan warna yang serasi (x17), mudah mengetahui *Up Time* dan *Down Time* pada layanan Portal Mahasiswa (x22), Portal Mahasiswa memberikan informasi yang anda butuhkan secara tepat waktu (x28), Portal Mahasiswa memiliki isi informasi yang berkualitas (x1), Portal Mahasiswa menyediakan petunjuk yang jelas dalam penggunaannya (x21), Tata letak tombol navigasi dalam Portal Mahasiswa memenuhi syarat (x16).

d. Kuadran IV (Berlebihan)

Kuadran ini menggambarkan posisi atribut kualitas Portal Mahasiswa sebagai berlebihan, dimana tingkat harapan mahasiswa rendah dari rata-rata sedangkan tingkat kinerjanya dinilai tinggi. Dengan kata lain, atribut kualitas portal mahasiswa dalam kuadran ini dianggap mahasiswa kurang penting namun dalam pelaksanaan kinerja telah memberikan kepuasan yang berlebih sehingga kinerja di Instalasi Portal mahasiswa STMIK Indonesia Padang terlalu berlebihan. Adapun atribut yang masuk dalam kuadran ini adalah sebagai berikut:

Portal Mahasiswa mempunyai keseragaman informasi (x2), Portal Mahasiswa memberikan isi informasi yang relevan (x3), Informasi yang diberikan Portal Mahasiswa tepat sasaran (x9), Portal Mahasiswa mudah digunakan (*User Friendly*) (x18), Hasil *Output* pada layar Portal Mahasiswa telah sesuai dengan apa yang anda perintahkan/ *Input* (x7).

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan *Customer Satisfaction Index (CSI)* dan *Importance Performance Analysis (IPA)*, dari 5 dimensi kualitas yang digunakan dapat

diidentifikasi menjadi 28 atribut yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap kualitas mahasiswa Portal Mahasiswa. Pada perhitungan nilai *Customer Satisfaction Index (CSI)* untuk kinerja Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang di peroleh sebesar 67.82% artinya rata-rata mahasiswa merasa cukup puas atas kinerja Portal Mahasiswa.

Berdasarkan *Importance Performance Analysis (IPA)* dari 28 indikator terdapat 5 atribut yang harus ditingkatkan yaitu jarang terjadi *error* ketika mahasiswa menggunakannya, Informasi yang dimiliki sudah memiliki dua bahasa, *Down Time* dari Layanan Portal Mahasiswa dapat dikendalikan oleh pihak LPTI STMIK Indonesia Padang, dan data yang lalu selalu disediakan oleh Portal Mahasiswa.

Atribut yang harus dipertahankan adalah memberikan data yang terkini (*Up To Date*), Informasi yang dihasilkan menjadi pendukung sebuah keputusan yang akurat, tampilan dari Portal Mahasiswa memberikan informasi dengan jelas, menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan tepat dan benar, kemudahn berinteraksi dengan Portal Mahasiswa, memberikan informasi yang dapat diandalkan dan terpercaya, Informasi yang diberikan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, memberikan informasi yang bermanfaat, dan menjadi sistem informasi yang akurat.

Atribut yang termasuk prioritas rendah namun berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa adalah tampilan antar muka (*Interface*) yang menarik, tata letak teks dan warna pada Portal Mahasiswa serasi, *Up Time* dan *Down Time* pada layanan Portal Mahasiswa mudah diketahui, Portal Mahasiswa memberikan informasi yang dibutuhkan secara tepat waktu, memiliki isi informasi yang berkualitas, Portal Mahasiswa menyediakan petunjuk yang jelas dalam penggunaannya, Tata letak tombol navigasi dalam Portal Mahasiswa memenuhi syarat.

Selanjutnya atribut yang termasuk prioritas berlebihan adalah mempunyai keseragaman informasi, isi informasi yang relevan, Informasi yang diberikan Portal Mahasiswa tepat sasaran, Portal Mahasiswa mudah digunakan (*User Friendly*), Hasil *Output* pada layar Portal Mahasiswa telah sesuai dengan apa yang anda perintahkan/ *Input*.

Analisis CSI apabila dikaitkan dengan hasil IPA, menunjukkan nilai CSI yang tinggi dipengaruhi oleh dukungan atribut-atribut pada kuadran II dan IV. Sedang nilai CSI yang rendah

dipengaruhi oleh atribut-atribut pada kuadran I dan III. Menurut Lodhita dikutip oleh (Uktutias, 2018) menyatakan bahwa nilai CSI dapat ditingkatkan dengan melakukan perbaikan pada kinerja atribut dari hasil IPA, perbaikan atribut yang diperoleh melalui IPA diharapkan dapat meningkatkan nilai CSI.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Nilai tingkat kepuasan Mahasiswa terhadap kinerja dari Portal Mahasiswa berdasarkan *customer satisfaction index* (CSI) adalah 67,82%. Nilai tersebut berada pada rentang nilai CSI diantara 66% - 80,99%. Ini berarti bahwa mahasiswa cukup puas atas kinerja Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang; (2) Berdasarkan atribut kepuasan mahasiswa terhadap kinerja Portal Mahasiswa STMIK Indonesia Padang, ada beberapa kinerja yang harus ditingkatkan dan dipertahankan; (3) Kinerja yang harus ditingkatkan adalah jarang terjadi *error* ketika mahasiswa menggunakannya, Informasi yang dimiliki sudah memiliki dua bahasa, *Down Time* dari Layanan Portal Mahasiswa dapat dikendalikan oleh pihak LPTI STMIK Indonesia Padang, dan data yang lalu selalu disediakan oleh Portal Mahasiswa; (4) Kinerja yang harus dipertahankan adalah memberikan data yang terkini (*Up To Date*), Informasi yang dihasilkan menjadi pendukung sebuah keputusan yang akurat, tampilan dari Portal Mahasiswa memberikan informasi dengan jelas, menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan tepat dan benar, kemudahan berinteraksi dengan Portal Mahasiswa, informasi yang bermanfaat, dan menjadi sistem informasi yang akurat.

#### 5. REFERENSI

- Budhi, I. gede kt. T. P., & Sumiari, N. K. (2017). Pengukuran Customer Satisfaction Index Terhadap Pelayanan di Century Gym. *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKAJ*, 7(1), 25–37.
- Dalimunthe, N., & Ismiati, C. (2016). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Online Public Access Catalog (OPAC) Dengan Metode EUCS (Studi Kasus: Perpustakaan UIN SUSKA Riau). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2(1), 71–75.
- Dewa, R., Mazalisa, Z., & Putra, A. (2016). Analisis Kepuasan Penggunaan Terhadap Portal Program Studi Informatika Menggunakan EUCS (End User Computing Satisfaction). ). *Palembang: Universitas Bina Darma Palembang*.
- Ellyusman, S., & Hutami, R. F. (2017). Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus Pada Website Portal Akademik Universitas XYZ Bandung). *EProceedings of Management*, 4(2), 1385–1404.
- Husain, T., & Budiyantra, A. (2018). Analisis End-User Computing Satisfaction (EUCS) Dan WebQual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna. *Jatisi*, 4(2), 164–176.
- Komara, A., & Ariningrum, H. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 2(1), 55–63.
- Rohman, F., & Kurniawan, D. (2017). Pengukuran Kualitas Website Badan Nasional Penanggulangan Bencana Menggunakan Metode WebQual 4.0. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 3(1), 31–38.
- Satoto, K. I., Isnanto, R. R., & Masykur, A. (2008). Analisis keamanan sistem informasi akademik berbasis web di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. *Seminar Nasional Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 175–186.
- Suzanto, B., & Sidharta, I. (2015). Pengukuran end-user computing satisfaction atas penggunaan sistem informasi akademik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship*, 9(1), 16–28.
- Taufiq, R., Magfiroh, D. A., Yusup, D., & Yulianti. (2020). Analisis dan Desain Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di SMK Avicena Rajeg. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 3(1), 15–21.
- Uktutias, S. A. M. (2018). Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Jalan RSIA NUN Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 4(1), 14–23.
- Z F S Putra, Sholeh, M., & Widyastuti, N. (2014). Analisis kualitas layanan website BTKP-DIY menggunakan metode webqual 4.0. *Jurnal Jarkom*, 1(2), 92–102.