

**TEKNIK BENCHMARKING ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA  
TERHADAP KINERJA SISTEM AKADEMIK UNIKAMA****Nur Wulan Intan Palupi<sup>1)</sup>, Anggri Sartika Wiguna<sup>2)</sup>, Wahyudi Harianto<sup>3)</sup>***Universitas PGRI Kanjuruhan Malang<sup>1,2,3</sup>*  
[nwintanoalupii@gmail.com](mailto:nwintanoalupii@gmail.com)**Abstrak**

Penelitian ini membahas hasil penelitian analisis teknik benchmarking analisis index kepuasan mahasiswa terhadap kinerja sistem akademik (SIKAD) UNIKAMA. Faktor kualitas layanan menggunakan tangible (bukti fisik), reliable (keandalan), responsiveness (daya tanggap), assurance (jaminan) dan empathy (empati). Sampel penelitian adalah 321 mahasiswa yang telah menggunakan SIKAD selama proses perkuliahan pada Universitas PGRI Kanjuruhan Malang. Hasil uji validitas data menunjukkan bahwa semua butir soal valid dan hasil uji reliabilitas menunjukkan tingkat reliabelnya baik. Kesimpulan penelitian ini berdasarkan nilai kesesuaian pada tingkat kepuasan mahasiswa per atribut pada analisis Important Performance Analysis maka hasil yang diperoleh berada di tingkat “sangat memuaskan”. Sedangkan berdasarkan dari hasil analisis Customer Satisfaction Index hasil yang diperoleh berada pada kriteria “puas”. Berdasarkan hasil Benchmarking dari kedua metode tersebut didapatkan bahwasanya index kepuasan mahasiswa itu sangat optimal khususnya pada metode IPA dikarenakan pada metode tersebut juga dapat mengetahui secara detail atribut mana saja yang perlu dilakukan perbaikan melalui hasil diagram kartesius. Sehingga dapat dikatakan bahwa metode ini merupakan metode yang lebih kompleks. Berdasarkan pada hasil pengolahan dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat peneliti kemukakan beberapa saran yang diharapkan berguna bagi Sistem akademik Universitas PGRI Kanjuruhan Malang atau pihak-pihak yang bersangkutan dalam hal ini, pelaksanaan upaya perbaikan harus dipantau dan dievaluasi sesuai dengan hasil yang didapatkan agar kepuasan pengguna sistem akademik benar-benar terpenuhi, jika ingin melakukan Benchmarking pada sebuah metode diharapkan metode yang akan menjadi pembanding mempunyai variabel sama.

**Kata Kunci :** teknik benchmarking; important performance analysis; customer satisfaction index; index kepuasan mahasiswa.

**1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi saat ini telah mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi tidak hanya terjadi pada bidang tertentu saja, tetapi juga telah terjadi pada semua aspek kehidupan manusia. Salah satu teknologi yang mengalami perkembangan yang sangat pesat adalah perkembangan teknologi komputer. Komputer mengalami perkembangan yang pesat sehingga menimbulkan banyak hal-hal positif meliputi efisiensi waktu, pengurangan pemrosesan dokumen dan menjadikan informasi menjadi sangat penting [1].

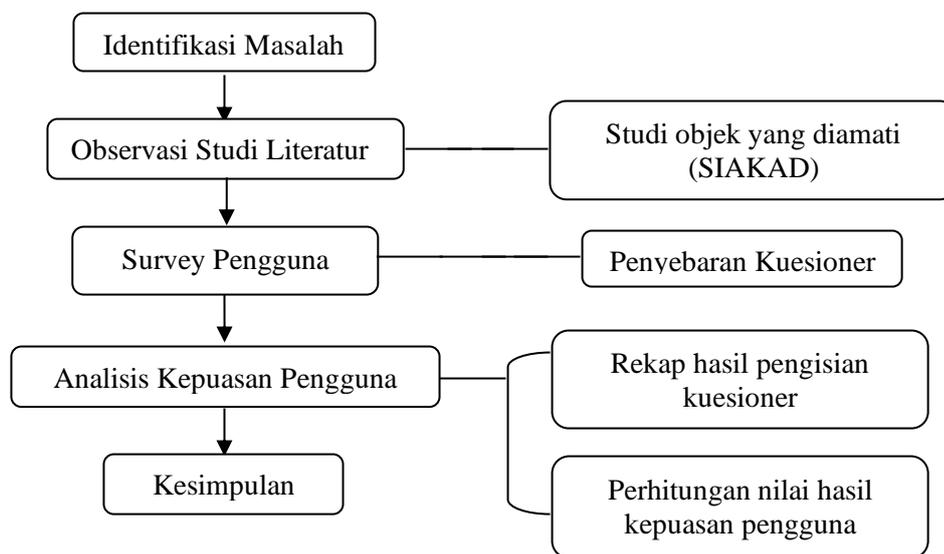
Benchmarking merupakan gagasan untuk mendapatkan kompetitor terbaik, atau perusahaan yang memiliki kualitas terbaik pada berbagai faktor, sebagai landasan dalam mengembangkan produk atau jasa agar lebih baik dari sebelumnya [2]. Tujuannya yaitu untuk mengukur dengan membandingkan bisnis satu dengan yang lainnya untuk menghasilkan produk atau jasa yang terbaik secara kontinu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Benchmarking merupakan suatu proses perbandingan kualitas produk atau jasa dan prosedur suatu instansi yang dilakukan untuk mendapatkan penilaian kualitas dari instansi satu dengan yang lainnya. Untuk mendapatkan penilaian kualitas tersebut maka membutuhkan respon kepuasan pengguna.

Importance Performance Analysis (IPA) dapat digunakan untuk menentukan peringkat berbagai elemen dari satu set layanan dan menentukan tindakan yang diperlukan. Martilla dan Jams menyarankan penggunaan metode Importance Performance Analysis sebagai sarana untuk mengukur tingkat kepuasan layanan, bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap kinerja sistem akademik dan tingkat pemahaman terhadap harapan penyedia layanan terhadap mahasiswa pengguna layanan. Dalam metode ini perlu dilakukan pengukuran tingkat konsistensi [3].

Customer Satisfaction Index (CSI) adalah indeks yang digunakan untuk menentukan kepuasan pelanggan secara keseluruhan dengan memeriksa pentingnya berbagai atribut produk atau layanan yang diuji. CSI menyediakan data kepuasan pelanggan yang jelas sehingga dapat dilakukan evaluasi secara berkala dalam satuan waktu tertentu untuk memperbaiki dan mengoptimalkan bidang-bidang layanan yang kurang memadai [4].

## 2. METODE / ALGORITMA

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kuantitatif atau bisa diukur dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan sebelumnya. Sehingga dapat memberikan representasi mengenai fakta dan hubungan dengan hipotesis yang sebelumnya telah diteliti. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa metode yaitu, Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI). Kemudian akan dilakukan perbandingan atau Teknik Benchmarking terhadap hasil yang diperoleh. Adapun rancangan penelitian ini disusun pada bagan dibawah ini.



Gambar 1 Rancangan penelitian

### 2.1 Teknik Benchmarking

Benchmarking merupakan proses untuk membandingkan efisiensi/kemampuan secara sistematis dan kontinu untuk menguji kualitas, produktifitas dengan instansi yang menunjukkan keunggulan suatu perusahaan. Sedangkan Goetsch; Davis dalam mengemukakan pendapatnya yaitu benchmarking merupakan cara untuk mengukur serta membandingkan secara berkesinambungan jalannya sebuah organisasi dengan organisasi lain yang mempunyai kualitas lebih unggul [5].

Dalam melaksanakan benchmarking banyak faktor yang ditentukan oleh kepuasan pelanggan dalam hal ini adalah pengguna Sistem Akademik. Dengan berjalannya waktu sistem akademik semakin membuat pengguna mengharapkan upgrading atau perkembangan pelayanan sistem akademik agar lebih baik dari sebelumnya. Sehingga sistem akademik dituntut agar bisa memberikan pelayanan maksimal untuk penggunanya.

## 2.2 Sistem Akademik

Sistem Informasi Akademik PGRI Universitas Kanjuruhan Malang merupakan sistem untuk mengolah informasi dan melakukan kegiatan akademik, meliputi mahasiswa dan dosen, manajemen akademik, evaluasi dan data atribut lainnya. Sistem Informasi Akademik Universitas PGRI Kanjuruhan Malang melaksanakan kegiatan pengelolaan akademik dan melakukan proses transaksi belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa, serta melakukan pengelolaan akademik yang baik terhadap keutuhan dokumen dan anggaran yang muncul dalam kegiatan registrasi dan operasional sehari-hari Proses pengelolaan akademik.

Saat ini sebagian besar perkembangan teknologi informasi telah diterapkan di bidang akademik, terutama aplikasi berbasis jaringan sebagai media semua data dan informasi yang terdapat dalam sistem, menggunakan jaringan internet, manajemen dan sistem akademik untuk ditampilkan.

Sistem informasi ini biasanya disebut dengan Sistem Informasi Akademik (SIKAD). SIKAD ini diharuskan mampu untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa yang berhubungan dengan proses administrasi akademik. SIKAD ini dapat digunakan untuk mengolah data mahasiswa, karyawan, data kurikulum, nilai hasil ujian serta data jadwal akademik. SIKAD perlu memberikan batas akses pengguna terhadap data-data didalamnya, maksudnya tidak semua pengguna diizinkan untuk mengakses data tertentu dan melakukan perubahan terhadap data tersebut misalnya hanya bagian administrasi akademik saja yang dapat melakukan perubahan terhadap data nilai hasil ujian sedangkan mahasiswa tidak dapat melakukan hal tersebut.

## 2.3 Metode Importance Performance Analysis (IPA)

Metode IPA diperkenalkan oleh Martilla dan James pada tahun 1977 yang menunjukkan kemampuan dalam menyajikan solusi eksekutif beserta informasi sebagai alat ukur kepuasan [9]. Tujuan dari metode ini mengukur hubungan pendapat pelanggan dengan kepentingan peningkatan kualitas produk atau jasa yang juga dikenal sebagai kuadran analisis. Berikut merupakan langkah-langkah dari metode Importance Performance Analysis (IPA):

### 1. Analisis Tingkat Kesesuaian

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor kinerja industri dengan skor kepentingan industri. Tujuan dari tingkatan ini ialah menentukan urutan kepentingan eskalasi faktor-faktor kinerja yang diukur. Rumus yang digunakan yaitu :

$$Tki \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad (1)$$

Dimana :

Tki =Tingkat kesesuaian responden

Xi =Skor penilaian kepuasan

Yi =Skor penilaian kepentingan

### 2. Analisis Diagram Kartesius

Hubungan tingkat kepentingan dengan tingkat kinerja yang dirasakan oleh pelanggan dapat ditunjukkan oleh diagram kartesius. Diagram ini terbagi menjadi empat bagian dimana dibatasi oleh dua garis berpotongan tegak lurus yakni (X1 dan Y1). Adapun X1 merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat kinerja sedangkan Y1 merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan. Daerah tersebut dibagi oleh perpotongan 2 (dua) buah garis secara tegak lurus pada titik X1 dan Y1 yang didapat dengan rumus sebagai berikut:

$$X1 \frac{\sum_{i=1}^n X1}{K} \text{ dan } Y1 \frac{\sum_{i=1}^n Y1}{K} \quad (2)$$

Dimana :

X1=rata-rata dari rata-rata skor kepuasan

Y1=rata-rata dari rata-rata skor kepentingan

K=banyaknya atribut / faktor yang mempengaruhi penilaian kinerja

Tahap berikutnya setiap atribut ditempatkan pada empat kuadran diagram yang telah ditentukan. Sesuai dengan rata-rata kepentingan dan kinerja, sehingga dapat diketahui atribut mana saja yang berada pada tiap kuadran.

#### 2.4 Metode Customer Satisfaction Index (CSI)

CSI digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengunjung secara keseluruhan dengan melihat tingkat kepentingan atribut produk/jasa. CSI merupakan indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan dengan mempertimbangkan pentingnya atribut yang diukur. Berikut merupakan cara yang digunakan dalam menghitung metode Customer Satisfaction Index (CSI) yaitu :

##### 1. Menghitung Weighting Factor (WF)

Mengubah nilai kepentingan menjadi angka persentase dari total rata tingkat kepentingan seluruh atribut yang diuji, sehingga diperoleh total WF 100%.

$$WF \% \frac{Y}{(\sum_i^p Y) : Responden} \quad (3)$$

Dimana :

p = atribut kepentingan ke-p

##### 2. Membuat Weight Score (WS)

Perkalian antara nilai rata-rata tingkat kinerja masing-masing atribut dengan WF masing-masing atribut.

$$WS = WF \% \times X \quad (4)$$

Dimana:

WS = Weight Score

WF = Weight Factor

X = Rata-Rata tingkat kepuasan

##### 3. Menentukan Weighted Total (WT)

Menjumlahkan WS dari semua atribut.

$$WT \sum_{i=1}^p WS \quad (5)$$

4. Menghitung Customer Satisfaction Index

WT dibagi skala maksimal yang digunakan (dalam penelitian ini skala maksimal adalah 5) kemudian dikalikan 100%.

$$CSI \frac{\sum_{i=1}^p WS}{HS} \times 100\% \quad (6)$$

Dimana :

p = Atribut kepentingan ke-p

WS = Weight Score

HS = Skala maksimum yang digunakan yaitu 5

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Hasil Pengujian Importance Performance Analysis (IPA)**

A. Tingkat Kesesuaian

Berdasarkan hasil kuesioner yang sudah diolah tingkat kesesuaiannya maka mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Tingkat Kesesuaian

No.	Atribut	Total Skor		Kesesuaian
		Kepentingan	Kepuasan	
1.	Tampilan SIAKAD tampak menarik	1019	1003	101,59%
2.	SIAKAD dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa	1170	1124	104,09%
3.	SIAKAD sesuai dengan kemajuan teknologi pada perguruan tinggi	1059	1054	100,47%
4.	Terdapat panduan didalam SIAKAD untuk mengoperasikan perangkat yang ada	1125	979	114,91%
5.	SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa adanya peringatan jika SIAKAD mengalami kerusakan/error	1052	1036	101,54%
6.	SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa	998	929	107,42%
7.	Kemampuan SIAKAD untuk cepat tanggap dalam menghadapi masalah yang timbul	1047	953	109,86%
8.	Mengarahkan pengguna SIAKAD untuk melengkapi dan mengakses sesuai ketentuan yang berlaku	1153	1114	103,50%
9.	Kerusakan pada SIAKAD langsung memberi peringatan pada seluruh penggunaanya	1021	980	104,18%
10.	SIAKAD memahami apa yang dibutuhkan oleh mahasiswa	1107	1095	101,09%

11.	SIAKAD mempermudah mahasiswa selama masa kuliah	1189	1092	108,88%
12.	SIAKAD merupakan teknologi canggih dalam perguruan tinggi	1072	1137	94,28%
13.	Keamanan akun setiap mahasiswa terjamin	1096	1196	91,63%
14.	Data pada setiap akun mahasiswa akan tetap ada	1114	1241	89,76%
15.	SIAKAD menyediakan sistem keluhan dan saran bagi mahasiswa	1017	981	103,66%
Nilai rata-rata		102,45%		

Berdasarkan data diatas, terlihat bahwa tingkat kesesuaian per atribut berada pada persentase 89,76%-109,86% dengan rata-rata kesesuaian sebesar 102,45 yang artinya tingkat kesesuaian berada pada tingkatan kurang baik sampai dengan sangat baik.

Hasil tingkat kesesuaian yang dikatakan kurang baik yaitu :

1. Atribut 12 dengan hasil tingkat kesesuaian 94,28%
2. Atribut 13 dengan hasil tingkat kesesuaian 91,63%
3. Atribut 14 dengan hasil tingkat kesesuaian 89,76%

Hasil tingkat kesesuaian yang dikatakan sangat baik adalah :

1. Atribut 1 dengan hasil tingkat kesesuaian 101,59%
2. Atribut 2 dengan hasil tingkat kesesuaian 104,09%
3. Atribut 3 dengan hasil tingkat kesesuaian 100,47%
4. Atribut 4 dengan hasil tingkat kesesuaian 114,91%
5. Atribut 5 dengan hasil tingkat kesesuaian 101,54%
6. Atribut 6 dengan hasil tingkat kesesuaian 107,42%
7. Atribut 7 dengan hasil tingkat kesesuaian 109,86%
8. Atribut 8 dengan hasil tingkat kesesuaian 103,50%
9. Atribut 9 dengan hasil tingkat kesesuaian 104,18%
10. Atribut 10 dengan hasil tingkat kesesuaian 101,09%
11. Atribut 11 dengan hasil tingkat kesesuaian 108,88%
12. Atribut 15 dengan hasil tingkat kesesuaian 103,66%

Berdasarkan tabel 1 ialah antara tingkatan kepuasan pengguna SIAKAD dengan tingkatan kepentingan atribut- atribut pelayanan, hingga terbuat sesuatu evaluasi khusus yang sebagai dasar guna mempertahankan prestasi pelayanan yang baik ataupun wajib melaksanakan revisi terhadap layanan yang telah ada. Batasan dari pengambilan keputusan ialah sebesar 102,45%  $\approx$  102% dengan teknik menggunakan tolak ukur ialah nilai rata- rata tingkatan kesesuaian atribut pertanyaan. Dasar dari keputusan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Bila  $TK < 102\%$  maka dilakukan perbaikan / action (A)
- b. Bila  $TK \geq 102\%$  maka dilakukan usaha untuk mempertahankan prestasi/hold (H)

Tabel 2 Tabel Keputusan Hold & Action

No.	Tingkat Kesesuaian	Keputusan <i>Hold (H)</i> atau <i>Action (A)</i>
1.	101,59%	A

2.	104,09%	H
3.	100,47%	A
4.	114,91%	H
5.	101,54%	A
6.	107,42%	H
7.	109,86%	H
8.	103,5%	H
9.	104,18%	H
10.	101,09%	A
11.	108,88%	H
12.	94,28%	A
13.	91,63%	A
14.	89,76	A
15.	103,66	H

#### B. Rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan

Untuk menentukan nilai kepentingan dan nilai kepuasan konsumen ke dalam diagram kartesius sebelumnya harus dilakukan mencari rata-rata dari tiap atribut dari nilai kepentingan dan kepuasan pelanggan. Untuk memperoleh nilai rata-rata kepentingan dan nilai kepuasan maka dilakukanlah perhitungan dengan excel menggunakan rumus Average.

Tabel 3 Rata-Rata Tiap Atribut

No.	Atribut	Kepentingan	Kepuasan
1.	Tampilan SIAKAD tampak menarik	3,17	3,12
2.	SIAKAD dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa	3,64	3,50
3.	SIAKAD sesuai dengan kemajuan teknologi pada perguruan tinggi	3,39	3,28
4.	Terdapat panduan didalam SIAKAD untuk mengoperasikan perangkat yang ada	3,50	3,05
5.	SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa-Adanya peringatan jika SIAKAD mengalami kerusakan/error	3,28	3,23
6.	SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa	3,11	2,89
7.	Kemampuan SIAKAD untuk cepat tanggap dalam menghadapi masalah yang timbul	3,26	2,97
8.	Mengarahkan pengguna SIAKAD untuk melengkapi dan mengakses sesuai ketentuan yang berlaku	3,59	3,47
9.	Kerusakan pada SIAKAD langsung memberi peringatan pada seluruh penggunaanya	3,18	3,05
10.	SIAKAD memahami apa yang dibutuhkan oleh mahasiswa	3,48	3,41

11.	SIAKAD mempermudah mahasiswa selama masa kuliah	3,72	3,40
12.	SIAKAD merupakan teknologi canggih dalam perguruan tinggi	3,35	3,55
13.	Keamanan akun setiap mahasiswa terjamin	3,41	3,73
14.	Data pada setiap akun mahasiswa akan tetap ada	3,47	3,88
15.	SIAKAD menyediakan sistem keluhan dan saran bagi mahasiswa	3,17	3,06
Total		50,74	49,60

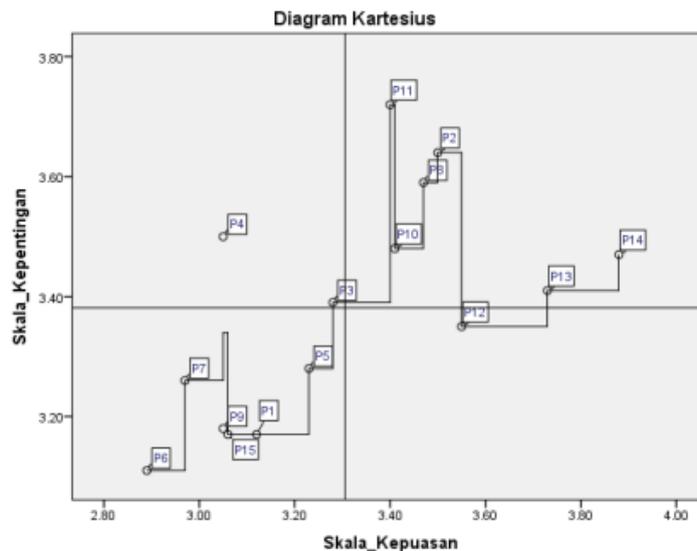
Setelah mendapatkan hasil rata-rata tabel di atas, lalu diolah menggunakan diagram kartesius yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor (atribut) apa saja yang perlu dijadikan sebagai prioritas utama yang mendapatkan perhatian untuk dilakukan perbaikan agar ada peningkatan dari sebelumnya. Berdasarkan tabel diatas terdapat total rata-rata kepentingan sebesar 50,74 dan rata-rata kepuasan sebesar 49,60.

C. Diagram Kartesius

Untuk menentukan perpotongan dari dua buah garis yang tegak lurus (X) dan (Y) sebagai pembagian daerah yaitu melakukan perhitungan dengan menggunakan Rumus Diagram Kartesius dengan hasil sebagai berikut :

$$X = \frac{49,60}{15} = 3,30 \text{ dan } Y = \frac{50,74}{15} = 3,38$$

Diagram kartesius dibuat menggunakan program SPSS versi 22.0. dengan menu Graphic dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 2 Diagram Kartesius

D. Berdasarkan hasil diagram kartesius tersebut menunjukkan bahwasanya posisi unsurunsur kualitas pelayanan yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna sistem akademik terdiri atas 4 bagian sebagai berikut:

1. KUADRAN I

Menunjukkan faktor atau atribut yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna sistem akademik yang terletak pada kuadran ini. Serta perlu adanya penanganan yang bersifat prioritas oleh sistem akademik, hal ini disebabkan adanya faktor-faktor tersebut memiliki nilai yang urgent bagi mahasiswa. Namun tingkat pelaksanaannya masih belum memuaskan. Adapun pada kuadran ini terdiri atas dimensi tangible dan empathy. Berikut merupakan faktor-faktor yang termasuk dalam kuadran I, di antaranya adalah:

- a. Di dalam SIAKAD terdapat panduan untuk mengoperasikan perangkat yang ada (atribut 1)
- b. SIAKAD sesuai dengan kemajuan teknologi pada perguruan tinggi (atribut 3)

## 2. KUADRAN II

Menunjukkan faktor atau atribut yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna sistem akademik yang terletak pada kuadran ini perlu dipertahankan disebabkan pada lazimnya tingkat implementasinya telah sesuai dengan kepentingan dan harapan mahasiswa. Sehingga dapat memuaskan pengguna SIAKAD. Adapun dimensi pada kuadran ini di antaranya ialah tangible, responsiveness, reliability dan assurance. Faktor-faktor tersebut sebagai berikut:

- a. SIAKAD dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa (atribut 2)
- b. Mengarahkan pengguna SIAKAD untuk melengkapi dan mengakses sesuai ketentuan yang berlaku (atribut 8)
- c. SIAKAD memahami apa yang dibutuhkan oleh mahasiswa (atribut 10)
- d. SIAKAD mempermudah mahasiswa selama masa kuliah (atribut 11)
- e. Keamanan akun setiap mahasiswa terjamin (atribut 13)
- f. Data pada setiap akun mahasiswa akan tetap ada (atribut 14)

## 3. KUADRAN III

Menunjukkan faktor atau atribut yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna sistem akademik yang terletak pada kuadran ini dinilai tingkat urgensitasnya masih minim, namun pada kualitas pelaksanaannya dianggap biasa atau cukup. Dimensi pada kuadran ini adalah tangible, empathy, responsiveness dan assurance. Berikut merupakan faktor yang termasuk dalam kuadran III:

- a. Tampilan SIAKAD tampak menarik (atribut 1)
- b. Terdapat peringatan jika SIAKAD mengalami kerusakan atau error (atribut 5)
- c. SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa (atribut 6)
- d. Kemampuan SIAKAD untuk cepat tanggap dalam menghadapi masalah yang timbul (atribut 7)
- e. Kerusakan pada SIAKAD akan langsung memberi peringatan pada seluruh pengguna (atribut 9)
- f. SIAKAD menyediakan sistem keluhan dan saran bagi mahasiswa (atribut 15)

## 4. KUADRAN IV

Menunjukkan faktor atau atribut yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna sistem akademik yang terletak pada kuadran ini dinilai berlebihan pada pelaksanaannya, penyebab utamanya ialah mahasiswa menganggap

adanya faktor tersebut tidak terlalu penting meski demikian proses pelaksanaannya berjalan dengan baik sehingga sangat memuaskan akan tetapi hal tersebut menjadikannya lebih kompleks. Adapun dimensi pada kuadran ini ialah reliability, atribut yang ada pada kuadran ini ialah:

- a. SIAKAD merupakan teknologi canggih pada perguruan tinggi (atribut 12)

Berdasarkan hasil dari diagram kartesius tersebut menunjukkan pada KUADRAN I terdiri atas 2 atribut, pada KUADRAN II terdiri atas 7 atribut, pada KUADRAN III terdiri atas 6 atribut dan pada KUADRAN IV terdiri atas 1 atribut. Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya pada KUADRAN II memiliki banyak atribut dibandingkan dengan kuadran yang lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa atribut yang mempengaruhi kepuasan pengguna SIAKAD yakni mahasiswa perlu dipertahankan disebabkan lazimnya tingkat pelaksanaan telah sesuai dengan harapan mahasiswa dan dianggap sangat penting. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwasanya mahasiswa sebagai pengguna SIAKAD di Universitas PGRI Kanjuruhan Malang merasa puas atas pelayanan yang ada SIAKAD.

#### E. Hasil Pengujian Customer Satisfaction Index (CSI)

Perhitungan CSI didapat dari nilai rata-rata tingkat kepentingan dan nilai rata-rata tingkat pelaksanaan kinerja dari masing-masing bobot.

Tabel 4 Hasil Perhitungan Customer Satisfaction Index (CSI)

No.	Atribut	Rata-rata Tingkat Kepentingan	WF(%)	Rata-rata Tingkat Kepuasan	WS
1.	Tampilan SIAKAD tampak menarik	3,17	6,25	3,12	19,53
2.	SIAKAD dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa	3,64	7,00	3,50	24,52
3.	SIAKAD sesuai dengan kemajuan teknologi pada perguruan tinggi	3,39	6,57	3,28	21,56
4.	Terdapat panduan didalam SIAKAD untuk mengoperasikan perangkat yang ada	3,50	6,10	3,05	18,60
5.	SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa Adanya peringatan jika SIAKAD mengalami kerusakan/error	3,28	6,45	3,23	20,83
6.	SIAKAD selalu memperbaharui perangkatnya sesuai dengan harapan mahasiswa	3,11	5,79	2,89	16,75
7.	Kemampuan SIAKAD untuk cepat tanggap dalam menghadapi masalah yang timbul	3,26	5,94	2,97	17,63
8.	Mengarahkan pengguna SIAKAD untuk melengkapi dan mengakses sesuai ketentuan yang berlaku	3,59	6,94	3,47	24,09

9.	Kerusakan pada SIAKAD langsung memberi peringatan pada seluruh penggunanya	3,18	6,11	3,05	18,64
10.	SIAKAD memahami apa yang dibutuhkan oleh mahasiswa	3,48	6,82	3,41	23,27
11.	SIAKAD mempermudah mahasiswa selama masa kuliah	3,72	6,80	3,40	23,15
12.	SIAKAD merupakan teknologi canggih dalam perguruan tinggi	3,35	7,11	3,55	25,25
13.	Keamanan akun setiap mahasiswa terjamin	3,41	7,45	3,73	27,76
14.	Data pada setiap akun mahasiswa akan tetap ada	3,47	7,76	3,88	30,08
15.	SIAKAD menyediakan sistem keluhan dan saran bagi mahasiswa	3,17	6,11	3,06	18,68
Total					330,34

Untuk mendapatkan hasil Nilai Indeks Kepuasan Pelanggan maka dilakukan perhitungan dengan rumus CSI dengan hasil sebagai berikut:

$$CSI = \frac{330,34}{5} \times 100\% = 66.06 \%$$

Bersumber pada hasil tabel perhitungan yang sudah dilakukan menggunakan CSI bisa diketahui jika indeks kepuasan pengguna terhadap SIAKAD sebesar 66.06% pada rentang skala 66 hingga dengan 80. Bisa dikatakan jika tingkatan kepuasan pengguna secara universal terletak pada kategori puas yang berarti masih terdapat satu lagi tingkatan ialah rentang 81 hingga dengan 100 yang maksudnya sangat puas, hingga dari itu tingkatan kepuasan pengguna SIAKAD mesti lebih ditingkatkan lagi.

**F. Hasil Benchmarking**

Benchmarking digunakan untuk membandingkan hasil dari kedua metode yang dipakai dalam penelitian ini, yaitu metode Important Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI). Perbandingan tersebut dilakukan untuk mengetahui metode mana yang lebih optimal untuk digunakan dalam menghitung index kepuasan. Berikut ini merupakan tabel hasil perbandingan:

Tabel 5 Hasil Benchmarking

No	Important Performance Analysis (IPA)	Customer Satisfaction Index (CSI)
1.	Dengan adanya perhitungan diagram kartesius maka dapat diketahui secara detail atribut mana saja yang perlu dilakukan perbaikan.	Pada metode CSI tidak dilakukan perhitungan diagram kartesius seperti pada metode IPA, sehingga tidak dapat mengetahui secara detail atribut apa saja yang perlu dilakukan perbaikan.
2.	Metode IPA merupakan metode dengan kinerja terbaik hal tersebut dikarenakan hasil yang diperoleh pada metode ini berada di tingkat persentase 89,76% - 109,86% dengan	Hasil yang diperoleh pada metode CSI sebesar 66,45% dan berada pada rentang 66-80 artinya kepuasan pengguna sistem akademik yang dilihat berdasarkan atribut berada pada kriteria “puas”.

total rata-rata tingkat kesesuaian sebesar 102,45% yang artinya tingkat kesesuaian berada pada tingkatan “sangat memuaskan”.	
--	--

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil implementasi Teknik Benchmarking pada analisis index kepuasan mahasiswa terhadap sistem akademik menggunakan metode IPA menunjukkan hasil 102,45% yang artinya “Sangat memuaskan” dan berdasarkan nilai tingkat kepuasan pada analisis CSI yaitu sebesar 66,06% yang artinya “Puas”.

Berdasarkan hasil Benchmarking dari kedua metode tersebut didapatkan bahwasanya kepuasan mahasiswa itu sangat optimal khususnya pada metode IPA dikarenakan pada metode tersebut juga dapat mengetahui secara detail atribut mana saja yang perlu dilakukan perbaikan melalui hasil diagram kartesius.

#### **5. REFERENSI**

- Maulana, M. S. R. (2017). Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Siakad Terhadap Kepuasan Mahasiswa Uin Raden Intan Lampung Perspektif Ekonomi Islam ( Studi Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Intan Lampung Angkatan 2013-2016). *Ekp*, 13(3), 1576–1580.
- Sumarto, S., & Harahap, E. K. (2020). Proses Benchmarking Kepala Madrasah Dalam Melakukan Transformasi Madrasah Di Kota Jambi. *Jurnal Literasiologi*, 3(1), 157–176. <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v3i1.58>
- Lubis, H., Lubis, I., & Mita, F. D. (2020). Aplikasi Pengukuran Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Layanan Akademik Menggunakan Metode IPA ( Importance Performance Analysis ). September 2020, 161–170.
- Widodo, S. M., & Sutopo, J. (2018). Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Untuk Mengetahui Pola Kepuasan Pelanggan Pada E-commerce Model Business to Customer. *Jurnal Informatika Upgris*, 4(1), 38–45.
- Wince, E. (2018). Benchmarking dalam Manajemen Sebuah Perpustakaan. *Tik Ilmu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 2(1), 23. <https://doi.org/10.29240/tik.v2i1.435>
- Fuad, A., & Harisun, E. (2017). Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap. 03(01).
- Firdaus, F. (2020). Aplikasi Metode Importance Performance Analysis (Ipa) Dan Customer Satisfaction Index (Csi) Untuk Analisa Peningkatan Kualitas Pelayanan Berdasarkan Persepsi Pengguna Moda Transportasi Bus Akdp Dan Akap Pada Terminal Type B (Studi Kasus Pada Terminal Caru. *Develop*, 4(1), 63. <https://doi.org/10.25139/dev.v4i1.2277>
- Hymy, B. I., & Tanoto, S. (2019). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Di PT Hastaco Tour and Travel. *Agora*, 7(1), 1–8.
- Fitrony, F. A., & Marisa, F. (2018). Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual Pada Malang Dorm Hostel. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer*