



### Evaluasi Sistem Informasi Akademik E-Campus Universitas Pelita Bangsa Dengan Metode Pieces

Arif Susilo<sup>1</sup>, Muhtajuddin Danny<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa

<sup>1</sup>arif.susilo@pelitabangsa.ac.id, <sup>2</sup>utat@pelitabangsa.ac.id

#### Abstrak

Tujuan dari sebuah evaluasi Sistem Informasi Akademik adalah untuk mengetahui seberapa berkualitaskah Sistem Informasi Akademik yang di evaluasi. Nilai keluaran dari evaluasi ini adalah sebuah penilaian yang bersifat subjektif di antaranya Sangat Baik, Baik, Sedang, Buruk, Sangat Buruk. Sistem Informasi Akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa telah dipergunakan selama beberapa tahun, namun sistem tersebut belum pernah dilakukan evaluasi apakah masih dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Kelak hal ini akan menyulitkan dalam pengembangan sistem untuk menunjang operasional kampus jangka menengah dan jangka panjang. Untuk itu peneliti mencoba melakukan penelitian untuk mengetahui kinerja sistem dengan metode PIECES. Analisis dilakukan untuk mengenali kekuatan dan kelemahan sistem yang selama ini digunakan oleh Universitas Pelita Bangsa, dengan metode analisis PIECES Framework, yang terdiri dari point analisis yaitu : Performance, Informations and data, Economics, Control and security, Efficiency, dan Service dimana point – point tersebut menjadi acuan evaluasi dan analisis suatu sistem informasi.

Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan dapat mengetahui beberapa keunggulan atau kekuatan sistem yang dapat menunjang perkembangan dan kemajuan pendidikan pada Universitas Pelita Bangsa. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memperlihatkan kekurangan dan kelemahan sistem, sehingga sistem yang ada ini dibutuhkan adanya perbaikan ataupun penyempurnaan menuju ke arah yang lebih baik. Disamping itu juga dapat diperlihatkan hasil penelitian tingkat kepuasan mahasiswa atas pelayanan administrasi akademik.

Kata Kunci : Evaluasi Sistem, e-Campus, Metode **PIECES**

#### *Abstract*

*The purpose of an Academic Information System evaluation is to find out the quality of the Academic Information System being evaluated. The output value of this evaluation is a subjective assessment including Very Good, Good, Moderate, Bad, Very Bad. The*

*Pelita Bangsa University eCampus Academic Information System has been used for several years, but the system has never been evaluated whether it can still meet user needs. In the future, this will make it difficult to develop systems to support campus operations in the medium and long term. For this reason, researchers are trying to conduct research to*

*determine system performance with the PIECES method. Analysis was carried out to identify the strengths and weaknesses of the system that has been used by Pelita Bangsa University, with the PIECES Framework analysis method, which consists of analysis points, namely: Performance, Informations and data, Economics, Control and security, Efficiency, and Service where the points This becomes a reference for evaluation and analysis of an information system. The results of this study are expected to be able to find out some of the advantages or strengths of the system that can support the development and progress of education at Pelita Bangsa University. The results of this study are also expected to show the shortcomings and weaknesses of the system, so that the existing system needs improvement or refinement towards a better direction. Besides that, it can also be shown the results of research on the level of student satisfaction with academic administration services.*

**Keywords:** *System Evaluation, e-Campus, PIECES Method*

## 1. Pendahuluan

Sistem Informasi Akademik e-Campus merupakan Sistem yang digunakan untuk mengolah data registrasi, data mahasiswa, data dosen, data nilai, KRS (Kartu Rencana Studi), KHS (Kartu Hasil Studi), Jadwal Perkuliahan, dan Pengumuman atau Informasi Akademik lainnya. Dengan Sistem Informasi Akademik dapat tersajikan informasi yang akurat, tepat waktu dan sesuai kebutuhan guna menunjang proses fungsi – fungsi manajemen dan pengambilan keputusan dalam memberikan pelayanan pendidikan. Sistem Informasi Akademik eCampus telah dipergunakan selama lebih dari 5 tahun, namun sistem tersebut belum pernah dilakukan evaluasi apakah masih dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Kelak hal ini akan menyulitkan dalam pengembangan sistem untuk menunjang operasional kampus jangka menengah dan jangka panjang. Untuk itu peneliti mencoba melakukan penelitian untuk mengetahui kinerja sistem dengan metode PIECES. Identifikasi Masalah Berdasarkan uraian permasalahan diatas dapat diambil beberapa

identifikasi masalah seiring akan dicari solusi permasalahan penelitian ini adalah sebagai berikut : Belum pernah dilakukan evaluasi sistem. Belum pernah dilakukan pengukuran kepuasan user terhadap sistem. Ruang Lingkup Masalah Dalam penelitian ini hanya mengevaluasi sistem manajemen administrasi akademik mahasiswa dengan metode PIECES Framework pada penggunaan sistem (Studi Kasus eCampus Universitas Pelita Bangsa Bekasi). Dari penjelasan dan uraian singkat diatas, maka penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut : Bagaimana mengevaluasi kinerja sistem untuk mendapatkan kekuatan maupun kelemahan Sistem Informasi Akademik e-Campus Universitas Pe;ita Bangsa ? Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi Sistem Informasi Akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa Bekasi, agar dapat diketahui kelemahan dan keunggulannya, sehingga dapat segera diketahui apakah masih layak digunakan, perlu diadakan perbaikan penyempurnaan, atau perlu diganti dengan sistem informasi sejenis yang lebih baik atau lebih sempurna. Dari penelitian evaluasi ini diharapkan dapat mempunyai manfaat sebagai berikut :

### a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai kajian ilmiah dalam penerapan teoritis evaluasi suatu perangkat lunak atau sistem informasi akademik yang kedepannya dapat dikembangkan lagi bentuk teoritis dari evaluasi perangkat lunak atau sistem informasi.

### b. Manfaat Praktis,

Penelitian ini dapat memberikan manfaat praktis dari evaluasi sistem informasi akademik ini berupa gambaran kelemahan dan keunggulan dari sistem ini, sehingga bisa didapatkan kesimpulan dan diambil langkah-langkah perbaikan dari sistem informasi akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa.

## 2. Landasan Pemikiran

### Pengertian Administrasi Akademik

a. Hadari Nawawi mengatakan: Administrasi akademik adalah rangkaian kegiatan atau keseluruhan proses pengendalian usaha kerjasama sejumlah orang untuk mencapai tujuan secara berencana dan sistematis yang

diselenggarakan dalam lingkungan tertentu, terutama berupa lembaga pendidikan formal.

- b. Jesse B. Sears dalam *The Nature of Administration* mengemukakan: *Is the process as including the following activities planning, organization, direction, coordination and control.*

### Metode Evaluasi Sistem Informasi,

Ada beberapa model yang biasa dan sering digunakan dalam evaluasi sistem informasi, diantaranya adalah : **Metode PIECES**.

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan. Panduan ini dikenal dengan analisis **PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service)**. Analisis dilakukan pada sistem informasi lama yang berupa hard copy seperti brosur apabila band tersebut akan mengadakan pentas. Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah dan akhirnya dapat ditemukan masalah utamanya. Untuk lebih jelasnya lagi mengenai PIECES, di bawah ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing – masing komponen PIECES.

#### a. Performance (Analisis Kinerja Sistem),

Kinerja adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi (throughput) dan waktu yang digunakan untuk menyesuaikan perpindahan pekerjaan (response time).

#### b. Information (Analisis Informasi),

Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen (marketing) dan user dapat melakukan langkah selanjutnya. Apabila kemampuan sistem informasi baik, maka user akan mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai dengan yang diharapkan.

#### c. Economy (Analisis Ekonomi),

Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat. Saat ini banyak perusahaan dan manajemen mulai menerapkan paperless system (meminimalkan penggunaan kertas) dalam

rangka penghematan. Oleh karena itu dilihat dari penggunaan bahan kertas yang berlebihan dan biaya iklan di media cetak untuk media publikasi, sistem ini dinilai kurang ekonomis.

#### d. Control (Analisis Pengendalian),

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa ada segi ketepatan waktu, kemudahan akses, dan ketelitian data yang diproses.

#### e. Efficiency (Analisis Efisiensi),

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien atau tidak biasanya didasarkan pada tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan.

#### f. Service (Analisis Pelayanan ),

Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan yang lebih baik bagi manajemen (marketing), user dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

### 3. Metode Penelitian

#### 3.1. Jenis penelitian.

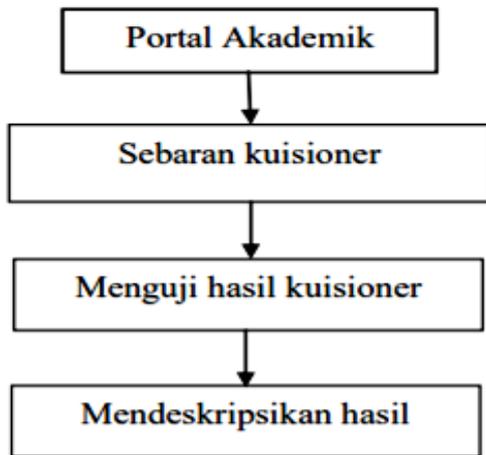
Jenis Metode dalam penelitian ini adalah menggunakan Metode PIECES dimana metode yang digunakan sebagai dasar untuk memperoleh pokokpokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES Framework (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service).

#### 3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian dilakukan untuk mengevaluasi Sistem Informasi Akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa Bekasi, agar dapat diketahui kelemahan dan keunggulannya, sehingga dapat segera diketahui apakah masih layak digunakan, perlu diadakan perbaikan penyempurnaan, atau perlu diganti dengan sistem informasi sejenis yang lebih baik atau lebih sempurna. Mengetahui informasi tentang tempat penelitian, mengetahui struktur

organisasi dan tugas tugas yang terdapat pada tempat penelitian tersebut.

### 3.3. Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada penelitian ini, tahapan yang akan digunakan dalam melakukan prediksi terhadap siswa dan penentuan atribut standar untuk mempermudah penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan sistematis, serta memenuhi tujuan yang diinginkan. Berikut ini adalah langkahlangkah dalam tahapan yang dilakukan.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

#### 1. Observasi,

Observasi/pengamatan adalah cara pengumpul-an data dengan terjun dan melihat langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti yaitu mengamati langsung serta mencatat secara sistematis tentang Sistem Informasi Akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa, yang digunakan, mulai dari konten-konten yang ada sampai melihat prosedur-prosedur penggunaannya.

#### 2. Kuesioner,

Metode selanjutnya yaitu Kuesioner yang merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan/ Pernyataan tertulis ataupun secara digitalisasi kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner akan disebar ke staff akademik pada aktivitas sehari-hari dibagian akademik mulai dari pengolahan, layanan sirkulasi, dll. Dengan jenis angket yang digunakan yaitu angket tertutup

dimana jawaban sudah disediakan dan responden tinggal memilih jawabannya.

### 3. Wawancara

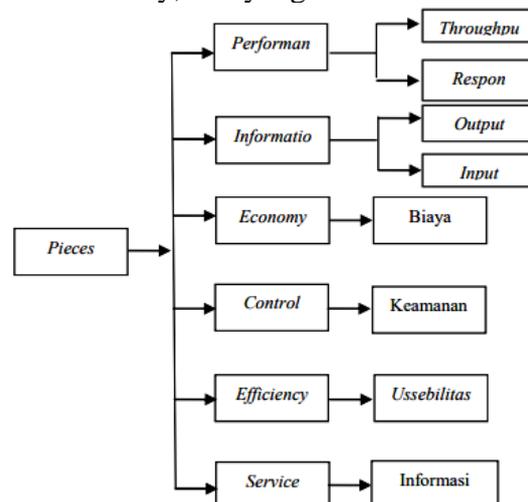
Dalam pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai bentuk bahan tertulis, penulis telah melakukan kepustakaan dari beberapa sumber seperti: buku-buku, internet dan literatur-literatur yang ada melalui sumber dari kepustakaan yang berkaitan dengan judul yang diambil.

### 4. Studi Pustaka,

Dilakukan dengan mempelajari dan mengkaji buku maupun jurnal-jurnal terdahulu yang berkaitan dengan penelitian sudah ada sebelumnya.

### 3.5. Analisis PIECES

Dalam memberikan analisis atau evaluasi terhadap suatu sistem pada penelitian ini, penulis akan menggunakan model analisis PIECES Framework. Analisis PIECES dipilih karena mengidentifikasi masalah dengan memperhatikan aspek-aspek penting dalam suatu organisasi yaitu: kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan pelayanan[10]. PIECES Framework sendiri merupakan suatu metode dalam menganalisis sistem informasi yang berbasis komputer, dimana terdiri dari beberapa point-point penting yang berguna untuk dijadikan pedoman / acuan dalam menganalisis sistem tersebut. Secara singkat, PIECES Framework mengandung hal-hal penting dalam pengevaluasian sistem, seperti : Performance, Information and data, Economics, Control and Security, Efficiency, dan yang terakhir Service.



Gambar 2. Metode Pieces

### 3.6. Standard Pengukuran,

Skala Pengukuran pada penelitian ini adalah Skala Likert sebagai Skala Pengukuran Kepuasan Mahasiswa yaitu terdiri atas 5 variabel penilaian antara lain : (1). Sangat Setuju (2). Setuju (3). Ragu-ragu (4). Tidak Setuju (5). Sangat Tidak Setuju. Instrumennya menggunakan media kuesioner dengan menggunakan skala linkert dengan kriteria sebagai berikut[1] :

**Tabel 1** Kriteria Skala Linkert

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-Ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Hasil kuesioner selanjutnya dianalisis menggunakan rumusan kepuasan dan tingkat kepuasan menggunakan definisi Kaplan dan Norton.

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

Keterangan :

RK = Rata-rata kepuasan

JSK = Jumlah Skor Kuesioner

JK = Jumlah kuesioner

**Tabel 2** Tingkat Kepuasan

Kriteria	Tingkat Kepuasan
1 - 1,79	Sangat Tidak Puas
1,8 - 2,59	Tidak Puas
2,6 - 3,39	Ragu-Ragu
3,4 - 4,19	Puas
4,2 - 5	Sangat Puas

Tabel diatas menunjukkan tingkat kepuasan yang memiliki kriteria mulai dari 1 sampai 5 dengan menunjukkan kriteria tingkat kepuasan mulai dari sangat tidak puas sampai sangat puas.

Tabel dibawah ini merupakan rincian metode berdasarkan variabel yang akan digunakan dalam kuisoner [Safarudin,

Muhamad Sigid]. Tabel 1 merupakan daftar pernyataan yang akan digunakan dalam kuisioner berdasarkan variabel pada metode PIECES.

Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari penyebaran kuesioner terhadap pengguna aktif portal akademik. Kuesioner dirancang menggunakan bantuan google form dan disebarakan melalui media sosial dengan keharusan mengisi program studi dan nomor induk mahasiswa untuk proses validasi pengguna. Total responden yang mengisi kuisioner ini sebanyak 30 responden yang berasal dari berbagai program studi dan merupakan pengguna aktif portal akademik. Pernyataan yang digunakan pada kuisioner seperti terlihat pada tabel 1 yang terdiri atas 36 pernyataan dan menggunakan 6 indikator pernyataan dengan rincian Performance dengan 6 indikator pernyataan, Information dengan 9 indikator pernyataan, Economy 5 indikator pernyataan, Control dengan 7 indikator pernyataan, Efficiency dengan 3 indikator pernyataan, dan Service dengan 6 indikator pernyataan.

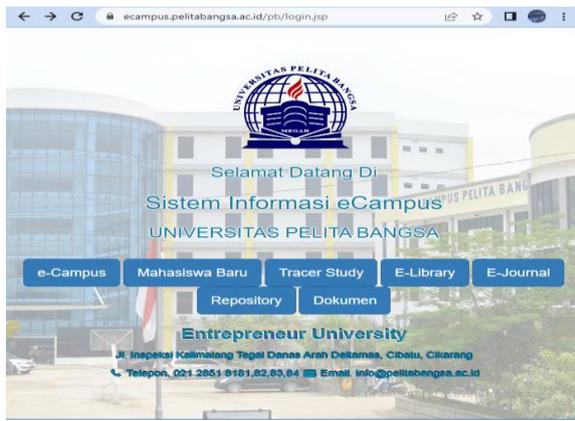
Keterangan : SS (Sangat Setuju), S (Setuju), RR (Ragu-ragu) , TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju),

Untuk Kuisoner secara online menggunakan *spreatsheet* pada google doc adalah sebagai berikut:

### 3.7. Teknik Analisis Data

Tahap selanjutnya setelah proses pengumpulan data selesai adalah pengolahan dan analisis data. Analisis data pada penelitian ini dilakukansesuai dengan pengukuran yang menggunakan instrumen kuesioner yaitu skala pengukuran Likert. Skala Likert digunakan untuk menghitung data variabel yang diujikan yaitu *Performance*, *Infoemation*, *Economy*, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*. Data kuantitatif hasil penelitian akan diubah menjadi data kualitatif dengan menggunakan skala Likert. Hasil dari analisis intrumen nantinya akan didapatkan skor tiap instrumen kemudian akan dihitung rata-rata dari instrumen dengan menggunakan rumus.

### 3.7. Sistem Informasi Akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa,



Tampilan Login Masuk ke eCampus :



Tampilan Beranda Menu Sistem eCampus :



#### 4. Hasil Dan Pembahasan

Berikut ini adalah tabel hasil pengisian kuesioner yang telah dilakukan oleh 144 orang mahasiswa Program Studi Teknik Informatika yang terdiri dari 6 kelas dari angkatan 2020,2021, dan 2022.

##### 4.1 Hasil Pengisian Kuesioner.

Berikut ini adalah tabel hasil pengisian kuesioner yang telah dilakukan oleh 144 orang mahasiswa Program Studi Teknik Informatika yang terdiri dari 6 kelas dari angkatan 2020,2021, dan 2022.

##### 4.2 Analisa Hasil Penelitian,

Berdasarkan jajak pendapat dengan

menggunakan pengisian kuesioner yang merupakan variabel yang ada di metode Evaluasi PIECES, kemudian dilakukan perhitungan Rata-rata pendapat atau kepuasan pengguna dari sistem informasi akademik eCampus, dalam hal ini terutama dari para mahasiswa dengan mengambil data sampel mahasiswa program studi Teknik Informatika sejumlah 144 orang mhs terdiri dari 6 kelas. Maka dapat diambil suatu analisa evaluasi sistem informasi akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa sebagai berikut :

##### a. Performance (Kinerja),

Berdasarkan jumlah rata-rata kepuasan dari kinerja pengguna dalam kuesioner survei performance, diperoleh hasil perhitungan 4,02 (lihat Tabel 5), dan tingkat kepuasan pengguna dapat diartikan puas. Ini menggambarkan bahwa pengguna Sistem Informasi Akademik eCampus merasa puas dengan performance sistem yang diusulkan. Ada indikator2 dari variabel Performance ini yang harus diperhatikan, diperbaiki, dan ditingkatkan, yaitu : pada indikator 4, 5, dan 6 terdapat respon dari kuesioner Ragu-ragu, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju, maka hal ini menunjukkan bahwa Sistem eCampus tidak cepat dalam merespon suatu perintah, kinerja sistem tidak stabil ketika digunakan secara bersamaan, dan cukup lambat dan lama total waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pengolahan data.

##### b. Information (Informasi),

Berdasarkan jumlah rata-rata kepuasan dari fasilitas nformasi yang ada didalam eCampus. dalam kuesioner survei performance, diperoleh hasil perhitungan 4,21 (lihat Tabel 5), tingkat kepuasan pengguna dapat diartikan sangat puas. Ini menggambarkan bahwa pengguna Sistem Informasi Akademik eCampus merasa sangat puas dengan fasilitas infomasi yang dihasilkan atau disediakan oleh sistem eCampus. Ada indikator2 dari variabel

##### c. Economy (Ekonomi),

Berdasarkan jumlah rata-rata kepuasan dari unsur atau variabel Economy , diperoleh hasil perhitungan 4,23 (lihat Tabel 5), dan tingkat kepuasan pengguna dapat diartikan Sangat Puas. Ini menggambarkan bahwa pengguna Sistem Informasi Akademik

eCampus merasa Sangat Puas dengan unsur atau faktor ekonomi atau biaya yang dapat dihemat dari penggunaan sistem eCampus. Masih ada indikator2 dari variabel Performance ini yang harus diperhatikan, diperbaiki, dan ditingkatkan. Pada indikator 17, 18, dan 20 terdapat respon dari kuesioner Ragu-ragu, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju, maka hal ini menunjukkan bahwa :

- Sistem eCampus dianggap belum dapat mempercepat penyelesaian pekerjaan, terdapat reponden Ragu-ragu (19 org), Tidak Setuju (2 org),
- Sistem eCampus dianggap belum dapat mengurangi biaya mahasiswa dalam kegiatan perkuliahannya, terdapat reponden Ragu-ragu (20 org), Tidak Setuju (4 org), Sangat Tidak Setuju (1 org),
- Sistem eCampus dianggap belum dapat menjaga data atau informasi dari berbagai bentuk kecurangan atau kejahatan, terdapat reponden Ragu-ragu (12 org), Tidak Setuju (1 org), Sangat Tidak Setuju (2 org),

#### **d. Control and Security (Pengendalian dan Keamanan),**

Berdasarkan jumlah rata-rata kepuasan dari Control dan Security, diperoleh hasil perhitungan 4,19 (lihat Tabel 5), tingkat kepuasan pengguna dapat diartikan puas. Ini menggambarkan bahwa para mahasiswa atau pengguna dari Sistem Informasi Akademik eCampus merasa puas dengan Pengendalian dan Keamanan yang ada didalam sistem ini. Ada indikator2 dari variabel Control and Security pada sistem eCampus UPB yang harus diperhatikan, diperbaiki, dan ditingkatkan. Pada indikator 23, 24, 25, dan 26 terdapat respon dari kuesioner Ragu-ragu, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju, maka hal ini menunjukkan bahwa :

- Sistem eCampus kurang baik digunakan didua handpone dalam waktu secara bersamaan,
- Terdapat pengontrolan tidak terpusat terhadap penggunaan data.
- Sistem pengamanan pada Sistem Informasi Akademik eCampus UPB masih kurang cukup baik,

- Masih diragukan dan Tidak Setuju dengan kejelasan pemberian otorisasi dan menentukan pengendalian akses terhadap penggunaan dan pengoperasian.

#### **e. Efficiency (Efisien),**

Berdasarkan jumlah rata-rata kepuasan dari unsur atau faktor variabel Efficiency, diperoleh hasil perhitungan 4,28 (lihat Tabel 5), tingkat kepuasan pengguna dapat diartikan Sangat Puas. Ini menggambarkan bahwa para mahasiswa atau pengguna dari Sistem Informasi Akademik eCampus merasa Sangat Puas dengan faktor efisiensi didalam penggunaan sistem ini. Ada indikator2 dari variabel Efficiency pada sistem eCampus UPB yang cukup terlihat begitu menarik bagi mahasiswa sebagai pengguna dari sistem eCampus ini, yaitu pada indikator 28 dan 29, maka hal ini menunjukkan bahwa : Website eCampus memberikan informasi yang relevan dan Terdapat icon setiap menu pada website eCampus.

#### **f. Service (Layanan),**

Berdasarkan jumlah rata-rata kepuasan dari unsur atau faktor variabel Service, diperoleh hasil perhitungan 4,22 (lihat Tabel 5), tingkat kepuasan pengguna diartikan Sangat Puas. Ini menggambarkan bahwa para mahasiswa atau pengguna dari Sistem Informasi Akademik eCampus merasa Sangat Puas dengan Service atau Pelayanan kebutuhan administrasi akademik yang ada didalam sistem ini. Ada indikator2 dari variabel Control and Security pada sistem eCampus UPB yang harus diperhatikan, diperbaiki, dan ditingkatkan. Pada indikator 31 dan 35 terdapat respon dari kuesioner Ragu-ragu dan Tidak Setuju, maka hal ini menunjukkan bahwa :

- Sistem eCampus kurang mudah dalam penggunaannya, terdapat responden Ragu-ragu (13 org), Tidak Setuju (5 org), Sangat Tidak Setuju (2 org),
- Sistem k eCampus UPB dapat dirubah secara fleksibel.

## **5. Penutup**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, analisis data dari penilaian mahasiswa, yang merupakan evaluasi terhadap

sistem informasi akademik eCampus Universitas Pelita Bangsa, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan dan dapat diketahui kelemahan dan kekuatan sistem eCampus, dengan menggunakan metode PIECES, adalah sebagai berikut : Performance baik dan handal, Informations akurat dan relevan, Economics dapat menghemat biaya operasional dan mempercepat penyelesaian proses administrasi akademik. Control and Security cukup aman dan terkendali baik dari akses internal maupun eksternal, Efficiency ada dalam penghematan biaya operasional, tenaga kerja, bahan material daripada sistem manual, hanya perlu penyempurnaan proses dalam sistem. Service menunjukkan adanya dampak yang signifikan antara pengguna sistem dan mahasiswa dari segi penggunaan dan kepuasan terhadap sistem.

## 5.2. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan dan temuan dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan pada unsur Performance, perlu adanya perbaikan kecepatan dan kestabilan bila sistem digunakan secara bersamaan, dan bila terjadi pembatalan perintah atau permintaan terhadap suatu proses.

## Referensi

- [1] A. Trimanto, F. Faqih, I. M. Irfani, and S. Timur, "Penerapan Data Mining Untuk Evaluasi Status Kelulusan Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Tahun 2015 Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier," 2015.
- [2] Abdur Rochman<sup>1</sup>, Nunung Nurmaesah<sup>2</sup>, Lutfi Herdiansyah Ws<sup>3</sup> 1,2,3Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global,"Evaluasi Sistem Informasi Global Institute Academic Metode PIECES",Academic Journal of Computer Science Research] e-ISSN: 2721 – 3161 Vol. 4 No. 1, Januari 2022
- [3] Agus Suharto Dosen Tetap Program Studi Teknik Informatika – STMIK Eresha,"Analisa Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Administrasi Akademik Dengan Metode Pieces Studi Kasus Pada Stmik Eresha", Jurnal Teknologi Informasi ESIT Vol. XIII No. 02 Oktober 2018,
- [4] E. Prasetyowati and N. Ramadhani, "Sistem Evaluasi Dan Klasifikasi Kinerja Akademik Mahasiswa Universitas Madura Menggunakan Naive Bayes Dengan Dirichlet Smoothing," JUTI J. Ilm. Teknol. Inf., vol. 16, no. 42 2, p. 192, 2018, doi: 10.12962/j24068535.v16i2.a688.
- [5] Merryana Lestari<sup>1</sup>, Endang Haryani<sup>2</sup>, Teguh Wahyono<sup>3</sup>,"Analisis Kelayakan Sistem Informasi Akademik Universitas Menggunakan PIECES dan TELOS", Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi e-ISSN : 2443-2229 Volume 7 Nomor 2 Agustus 2021,
- [6] Mughnifar Ilham, "Pengertian Penilaian Menurut Para Ahli dan Kesimpulannya," 2020. <https://materibelajar.co.id/pengertian-penilaian-menurut-para-ahli/> (accessed May 23, 2020).
- [7] Putra, "PENGERTIAN EVALUASI: Fungsi, Tujuan, Metode & Contoh Evaluasi," 2020. <https://salamadian.com/pengertian-evaluasi/> (accessed May 23, 2020).
- [8] Teguh Dwi Julianto<sup>1</sup>, Sitti Nur Alam<sup>2</sup>, Salahudin Robo<sup>3</sup>, Muh Riandi Widiyantoro<sup>4</sup>, "Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Universitas Yapis Papua", Jurnal TEKNO KOMPAK, Vol. 15, No. 2, P-ISSN: 1412-9663, E-ISSN : 2656-3525, Hal. 142 – 155.