

## FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD) MENGUKUR KEPUASAN PENGGUNA PORTAL AKADEMIK PERGURUAN TINGGI DI TANGERANG SELATAN DENGAN METODE PIECES

Sitti Aliyah Azzahra<sup>1\*</sup>, Aep Saefullah<sup>2</sup>, M. Tafsiruddin<sup>3</sup>, Joned Ceilendra Saksana<sup>4</sup>, Syafran Nurrahman<sup>5</sup>, Tohiroh<sup>6</sup>, Suharmanto<sup>7</sup>, Sutaryono<sup>8</sup>, Suhermanto<sup>9</sup>, Jayaun<sup>10</sup>, Alifi Restu Putera<sup>11</sup>, Nurhayati<sup>12</sup>, M. Nurhidayat<sup>13</sup>, Rianti Salima<sup>14</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14)</sup>STIE Ganesha Jakarta

email : sitti.aliyah@stieganesha.ac.id

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna portal akademik di perguruan tinggi di Kota Tangerang Selatan dengan menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service). Kegiatan ini dilaksanakan pada 21 September 2024 mulai pukul 08.30 WIB hingga 15.00 WIB di Aula Meeting Restoran Taman APSG, Ciputat Timur, dengan diikuti oleh 30 peserta yang terdiri dari dosen, mahasiswa, pengelola portal akademik, dan praktisi dari empat perguruan tinggi. Metode yang digunakan adalah Diskusi Kelompok Terarah (Focus Group Discussion/FGD) dan survei kepuasan pengguna. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa aspek performa sistem dan layanan merupakan keluhan utama yang dirasakan oleh pengguna portal akademik. Temuan ini memberikan rekomendasi strategis berupa peningkatan infrastruktur teknologi dan pelatihan bagi pengelola portal untuk memperbaiki kualitas layanan dan pengalaman pengguna. Kegiatan ini juga menggarisbawahi pentingnya evaluasi berkala menggunakan metode PIECES untuk mengidentifikasi kekurangan dan meningkatkan kepuasan pengguna dalam penggunaan portal akademik. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa metode PIECES dapat digunakan sebagai alat evaluasi yang komprehensif untuk meningkatkan kualitas layanan portal akademik berbasis teknologi informasi. Implikasi dari kegiatan ini diharapkan mampu mendorong perguruan tinggi untuk terus berinovasi dalam pengelolaan sistem akademik yang efisien dan efektif.

**Kata Kunci:** PIECES, portal akademik, kepuasan pengguna, evaluasi sistem, Tangerang Selatan

### Abstract

This Community Service Activity (PKM) aims to evaluate the satisfaction level of academic portal users at higher education institutions in South Tangerang City using the PIECES method (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, and Service). The activity was held on September 21, 2024, from 08.30 AM to 3.00 PM at the Taman APSG Restaurant Meeting Hall, Ciputat Timur, and was attended by 30 participants consisting of lecturers, students, academic portal administrators, and practitioners from four universities. The method used in this activity was Focus Group Discussion (FGD) and user satisfaction surveys. The results of the activity indicated that system performance and service aspects were the main complaints expressed by portal users. These findings led to strategic recommendations, including improving technological infrastructure and providing training for portal administrators to enhance service quality and user experience. This activity also emphasized the importance of regular evaluations using the PIECES method to identify shortcomings and improve user satisfaction with academic portal usage. The conclusion drawn from this activity is that the PIECES method can be utilized as a comprehensive evaluation tool to improve the quality of academic portal services based on information technology. The implications of this activity are expected to encourage universities to continuously innovate in managing academic systems that are efficient and effective.

**Keywords:** PIECES, academic portal, user satisfaction, system evaluation, South Tangerang

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di sektor pendidikan tinggi (Jayaun, 2024). Transformasi digital di bidang pendidikan mencakup berbagai inovasi, salah satunya adalah penerapan portal akademik untuk mendukung proses administrasi dan layanan akademik (Saksana, 2024). Perguruan tinggi di Indonesia, termasuk di Kota Tangerang Selatan, telah mulai mengadopsi portal akademik sebagai solusi berbasis teknologi untuk mempermudah akses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen, dan tenaga

administrasi (Azzahra, 2024). Namun, penerapan portal ini juga membawa tantangan yang memerlukan perhatian khusus dari pihak perguruan tinggi.

Portal akademik berperan krusial dalam mendukung berbagai aktivitas akademik, seperti proses pendaftaran mata kuliah, pengelolaan nilai, dan penyampaian informasi akademik secara daring. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi akademik serta mempercepat komunikasi antara mahasiswa dan pihak kampus (Rinov Cuhanzriansyah & Cahyaningrum, 2023), portal akademik bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data dan layanan akademik secara terintegrasi, sehingga dapat mengurangi beban administrasi manual yang memakan waktu. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua portal akademik berfungsi dengan optimal, sehingga menghambat pengalaman pengguna.

Salah satu tantangan utama dalam implementasi portal akademik adalah rendahnya performa sistem dan kualitas layanan yang disediakan, Menurut (Darwi dkk., 2023) kelemahan dalam sistem informasi sering kali berkaitan dengan lambatnya respons sistem, kesalahan teknis, serta antarmuka yang tidak ramah pengguna. Keluhan-keluhan ini menjadi perhatian serius karena memengaruhi kepuasan pengguna portal akademik, baik dari kalangan mahasiswa, dosen, maupun tenaga administrasi. Masalah ini tidak hanya menghambat proses akademik sehari-hari, tetapi juga dapat menurunkan citra perguruan tinggi di mata para pengguna.

Di Kota Tangerang Selatan, keberadaan portal akademik di perguruan tinggi telah memberikan manfaat signifikan dalam mempermudah akses layanan akademik. Portal ini memungkinkan mahasiswa untuk mendaftar mata kuliah, mengakses nilai, dan menerima informasi akademik tanpa harus datang langsung ke kampus. Namun, permasalahan performa sistem yang lambat, antarmuka yang tidak intuitif, dan kurangnya respons layanan pengguna masih sering ditemukan. Sebagai contoh, survei internal yang dilakukan oleh (Erika dkk., 2023). bahwa lebih dari 60% pengguna merasa frustrasi dengan waktu respons sistem yang lambat, terutama pada jam-jam sibuk ketika banyak pengguna mengakses portal secara bersamaan.

Permasalahan performa portal akademik ini menunjukkan perlunya evaluasi sistematis terhadap kualitas sistem yang digunakan. Evaluasi diperlukan untuk mengidentifikasi kelemahan yang ada dan menemukan solusi yang dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi adalah metode PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service). Metode ini membantu mengevaluasi berbagai aspek sistem, termasuk performa, kualitas informasi, efisiensi operasional, serta kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna (Rusmanto et al., 2024).

Dengan menggunakan metode PIECES, perguruan tinggi dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan menyusun strategi untuk meningkatkan kualitas portal akademik. Selain masalah teknis, faktor manusia juga memainkan peran penting dalam keberhasilan implementasi portal akademik. Pengelola portal akademik perlu mendapatkan pelatihan yang memadai untuk memastikan bahwa mereka dapat mengelola sistem dengan baik dan memberikan respons yang cepat terhadap masalah yang dihadapi pengguna. Kurangnya pelatihan bagi pengelola portal dapat menyebabkan masalah yang seharusnya sederhana menjadi lebih rumit dan memakan waktu lebih lama untuk diselesaikan (Anantasia & Suhermanto, 2022). Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu memperhatikan aspek pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia untuk mendukung implementasi portal akademik yang efektif.

Dari perspektif pengguna, kepuasan terhadap portal akademik sangat dipengaruhi oleh kemudahan akses, kecepatan respons, serta keandalan sistem. Jika pengguna mengalami kesulitan dalam mengakses informasi akademik atau menghadapi masalah teknis yang berulang, mereka cenderung merasa frustrasi dan tidak puas dengan layanan yang diberikan. Sebaliknya, jika portal akademik dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik, hal ini dapat meningkatkan loyalitas pengguna dan memperkuat citra perguruan tinggi di mata mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi (Tafsiruddin et al., 2024). Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu terus melakukan evaluasi dan perbaikan sistem secara berkala untuk memastikan bahwa portal akademik tetap relevan dan memenuhi kebutuhan penggunanya.

Sebagai upaya meningkatkan kualitas portal akademik, perguruan tinggi dapat melakukan sejumlah langkah strategis. Pertama, meningkatkan infrastruktur teknologi untuk mendukung performa sistem yang lebih cepat dan andal. Infrastruktur yang memadai sangat penting untuk mengatasi masalah waktu respons yang lambat, terutama pada saat portal diakses oleh banyak pengguna secara bersamaan. Kedua, memperbaiki antarmuka pengguna agar lebih intuitif dan mudah digunakan oleh

semua kalangan. Antarmuka yang sederhana dan user-friendly dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan mengurangi tingkat kesalahan saat mengakses portal akademik.

Ketiga, memberikan pelatihan kepada pengelola portal untuk memastikan bahwa mereka memiliki kemampuan yang memadai dalam mengelola sistem dan memberikan layanan yang cepat dan tepat kepada pengguna. Pelatihan ini juga harus mencakup pemahaman tentang pentingnya pelayanan yang responsif dan proaktif dalam menghadapi keluhan pengguna. Dengan demikian, pengelola portal dapat menjadi mitra yang andal dalam mendukung kegiatan akademik di perguruan tinggi.

Keempat, melakukan survei kepuasan pengguna secara berkala untuk mendapatkan masukan langsung dari pengguna mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan portal akademik. Survei ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna dan menemukan solusi yang tepat. Dengan melibatkan pengguna dalam proses evaluasi, perguruan tinggi dapat memastikan bahwa perbaikan yang dilakukan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna (Wulandari et al., 2024).

Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak besar pada pengelolaan administrasi akademik di perguruan tinggi. Portal akademik menjadi salah satu solusi teknologi yang penting dalam mendukung kegiatan akademik, tetapi implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan (Wicaksono et al., 2024). Permasalahan performa sistem, antarmuka yang tidak intuitif, dan kurangnya respons layanan pengguna menunjukkan perlunya evaluasi sistematis untuk meningkatkan kualitas portal akademik. Dengan menggunakan metode PIECES dan melibatkan pengguna dalam proses evaluasi, perguruan tinggi dapat menemukan solusi yang efektif untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan memperkuat citra mereka sebagai institusi pendidikan yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan zaman.

Untuk menjawab tantangan dalam meningkatkan kualitas portal akademik, metode PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service) digunakan sebagai kerangka evaluasi. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam memberikan analisis yang komprehensif terhadap enam dimensi kritis dari sistem informasi, yang mencakup aspek performa sistem, kualitas informasi yang disajikan, efisiensi biaya operasional, kontrol dan pengendalian sistem, efisiensi penggunaan, serta kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna. PIECES memungkinkan perguruan tinggi untuk secara sistematis mengidentifikasi kelemahan dalam portal akademik dan menemukan solusi praktis yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut (Kinanti dkk., 2021). Evaluasi berbasis PIECES menjadi sangat relevan karena dapat memberikan panduan perbaikan yang konkret dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

Dari sisi sosial, evaluasi dan perbaikan portal akademik dapat memperkuat solidaritas di antara pengguna dan pengelola sistem. Ketika pengguna merasakan bahwa keluhan mereka didengar dan diatasi dengan baik, kepercayaan mereka terhadap pengelola sistem akan meningkat. Hal ini dapat menciptakan lingkungan akademik yang lebih harmonis, di mana pengguna dan pengelola sistem bekerja sama untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik. Menurut (Wira dkk., 2021), penguatan hubungan antara pengguna dan pengelola sistem informasi merupakan salah satu faktor kunci dalam menciptakan sistem yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna.

Lebih lanjut, evaluasi berbasis PIECES ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih luas terhadap pengembangan sistem informasi berbasis teknologi di perguruan tinggi, khususnya di wilayah Tangerang Selatan. Dengan adanya data dan rekomendasi yang dihasilkan dari evaluasi ini, perguruan tinggi dapat mengambil langkah-langkah strategis untuk meningkatkan kualitas layanan akademik berbasis teknologi informasi. Pengembangan sistem informasi yang lebih baik tidak hanya akan memberikan manfaat bagi perguruan tinggi itu sendiri, tetapi juga bagi seluruh komunitas akademik yang terlibat. Dengan sistem yang lebih efisien dan responsif, perguruan tinggi dapat memainkan peran yang lebih besar dalam mendukung proses belajar mengajar dan menciptakan lingkungan akademik yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna portal akademik di perguruan tinggi di Kota Tangerang Selatan dan memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi PIECES. Melalui kegiatan ini, diharapkan perguruan tinggi dapat memahami kebutuhan dan harapan pengguna portal akademik, baik dari kalangan mahasiswa, dosen, maupun tenaga administrasi. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan pengguna, perguruan tinggi dapat menyusun strategi yang tepat untuk meningkatkan kualitas layanan portal akademik. Evaluasi ini juga bertujuan untuk memperkuat kemandirian institusi dalam mengelola portal akademik, dengan memberikan wawasan dan pelatihan kepada pengelola

sistem. Dengan adanya pelatihan berbasis hasil evaluasi PIECES, diharapkan pengelola portal memiliki kemampuan yang memadai untuk menjalankan sistem secara efektif dan responsif terhadap berbagai keluhan pengguna.

Selain itu, kegiatan ini memiliki manfaat jangka panjang yang signifikan, baik secara akademik maupun sosial. Dari sisi akademik, perbaikan kualitas portal akademik diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses belajar mengajar di perguruan tinggi. Dengan sistem yang lebih andal dan responsif, mahasiswa dapat mengakses informasi akademik dengan lebih mudah dan cepat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas akademik mereka. Dosen dan tenaga administrasi juga akan mendapatkan manfaat dari sistem yang lebih efisien, karena mereka dapat mengelola administrasi akademik dengan lebih baik tanpa harus menghadapi hambatan teknis yang sering terjadi.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan tema “Penggunaan Metode PIECES dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Portal Akademik Pendidikan Tinggi di Kota Tangerang Selatan” dilaksanakan pada Hari/Tanggal: Sabtu, 21 September 2024, pukul 09.45-12.30 WIB di Aula Meeting Restoran Taman APSG, Ciputat Timur

Metode yang digunakan adalah diskusi kelompok terarah (focus group discussion) melalui pendekatan edukasi langsung, yang mencakup penyampaian teori, dan praktik evaluasi menggunakan metode PIECES. Kegiatan ini menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service) sebagai kerangka evaluasi untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna portal akademik. Setiap dimensi dalam metode ini memiliki fokus analisis yang spesifik, yaitu:

1. Performance (Performa):

Dimensi ini mengevaluasi kinerja sistem, seperti kecepatan respons portal, waktu akses, dan kemampuan sistem menangani beban kerja. Pada kegiatan ini, survei dilakukan untuk mengetahui seberapa cepat portal dapat diakses oleh pengguna, terutama pada jam-jam sibuk (Irawan dkk., 2023).

2. Information (Informasi):

Fokus pada kualitas informasi yang disajikan oleh portal akademik, termasuk akurasi, relevansi, dan kemudahan akses (Kartini dkk., 2024). Diskusi kelompok dalam kegiatan ini mengeksplorasi apakah informasi yang tersedia di portal mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Economics (Ekonomi):

Dimensi ini mengukur efisiensi biaya operasional sistem portal akademik, baik dari sisi pengelola maupun pengguna (Fitrah dkk., 2022). Evaluasi mencakup analisis apakah sistem membantu menghemat waktu dan biaya, seperti pengurangan kebutuhan layanan manual.

4. Control (Kontrol):

Menilai keamanan dan privasi data yang disimpan dalam sistem portal akademik. Dalam kegiatan ini, peserta diminta untuk memberikan masukan terkait pengalaman mereka dengan aspek keamanan, seperti perlindungan data pribadi dan akses yang terkontrol (Ilham dkk., 2023).

5. Efficiency (Efisiensi):

Mengukur efisiensi proses yang didukung oleh portal akademik, seperti navigasi antarmuka pengguna, integrasi sistem, dan kemudahan penggunaan fitur. Survei dan diskusi difokuskan pada bagaimana portal dapat meningkatkan produktivitas pengguna.

6. Service (Layanan):

Dimensi ini mengevaluasi kualitas layanan yang diberikan oleh pengelola portal, termasuk respons terhadap keluhan pengguna dan dukungan teknis (Susilo & Danny, 2023). Peserta memberikan umpan balik tentang pengalaman mereka dalam mendapatkan bantuan dari pengelola portal.

Adapun metode dalam pelaksanaan kegiatan ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

#### Tahapan Kegiatan

##### 1. Pra Kegiatan

Tahap ini melibatkan persiapan awal untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan, yang meliputi:

- a. Identifikasi Lokasi dan Peserta: Pemilihan lokasi di Aula Meeting Restoran Taman APSG dan penentuan peserta, yaitu mahasiswa, dosen, dan pengelola portal akademik.
- b. Koordinasi dengan Stakeholder: Diskusi dengan institusi terkait untuk menyusun jadwal dan pembagian tugas.
- c. Persiapan Materi dan Instrumen: Penyusunan kuesioner berbasis PIECES dan bahan presentasi.

##### 2. Sosialisasi dan Pelaksanaan

Tahap ini merupakan inti dari kegiatan PKM, dengan agenda sebagai berikut:

- a. Pembukaan: Sambutan dari Ketua STIE Ganesha dan pengantar tujuan kegiatan.
- b. Penyuluhan Teoritis: Pemaparan konsep PIECES oleh tim pengabdian untuk menjelaskan teori dan pendekatan evaluasi portal akademik.
- c. Diskusi Kelompok: Diskusi interaktif dengan peserta untuk menggali tantangan dan kebutuhan terkait penggunaan portal akademik.
- d. Pengisian Kuesioner: Survei untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna berdasarkan dimensi metode PIECES.

##### 3. Pasca Kegiatan

Tahap akhir bertujuan untuk melakukan evaluasi dan tindak lanjut, meliputi:

- a. Analisis Data: Pengolahan data kuesioner menggunakan statistik deskriptif untuk menilai dimensi-dimensi PIECES.
- b. Evaluasi dan Umpam Balik: Diskusi hasil survei dengan peserta dan rekomendasi perbaikan untuk portal akademik.
- c. Penyusunan Laporan: Dokumentasi hasil kegiatan sebagai referensi untuk pengembangan selanjutnya.

#### Peserta dan Sasaran

Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta, terdiri atas:

1. 10 mahasiswa,
2. 10 dosen,
3. 10 pengelola portal akademik.

Metode pendekatan edukasi langsung ini diharapkan dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap pemahaman peserta terkait evaluasi dan peningkatan kualitas portal akademik di perguruan tinggi, khususnya di Kota Tangerang Selatan.

Tabel 1. Komposisi Peserta Kegiatan FGD

No	Delegasi	Jumlah
1	Dosen STIE Ganesha	10
2	Pengelola portal akademik	10
3	Mahasiswa	10
<b>Total</b>		<b>30</b>

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan pada 21 September 2024 bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna portal akademik di perguruan tinggi Kota Tangerang Selatan dengan menggunakan metode PIECES. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta yang terdiri dari mahasiswa, dosen, dan pengelola portal akademik. Melalui survei dan diskusi kelompok terarah (Focus Group Discussion/FGD), berbagai aspek dari sistem portal akademik dievaluasi secara komprehensif, terutama pada dimensi Performa (Performance) dan Layanan (Service).

Hasil survei menunjukkan bahwa permasalahan utama yang dihadapi pengguna portal akademik adalah lambatnya respons sistem pada jam-jam sibuk. Pengguna mengeluhkan waktu akses yang lama, terutama saat melakukan pendaftaran mata kuliah atau mengunduh informasi akademik. Masalah ini menyebabkan frustrasi di kalangan mahasiswa yang membutuhkan akses cepat dan akurat terhadap informasi akademik mereka. Di sisi lain, pengelola portal akademik menghadapi tantangan dalam memberikan dukungan teknis yang memadai, terutama saat terjadi lonjakan akses yang tidak terduga.

Selain itu, temuan menunjukkan bahwa kurangnya dukungan teknis dari pengelola portal memperburuk pengalaman pengguna. Beberapa peserta mengungkapkan bahwa mereka kesulitan mendapatkan bantuan saat menghadapi masalah teknis. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam aspek pelayanan, termasuk penyediaan pusat bantuan yang responsif dan pelatihan bagi pengelola portal untuk menangani keluhan pengguna dengan lebih efektif.

Berdasarkan hasil ini, direkomendasikan agar perguruan tinggi meningkatkan infrastruktur teknologi untuk mendukung performa sistem yang lebih baik, serta memperkuat layanan pengguna melalui penyediaan dukungan teknis yang lebih responsif. Peningkatan ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan memperkuat citra perguruan tinggi sebagai institusi yang inovatif dalam menyediakan layanan akademik berbasis teknologi informasi.

Tabel 12 Peserta Focus Group Discussion

No	Nama	Peran	Posisi
1	Dr. Joned Ceilandra Saksana, SE., MM	Ketua STIE Ganesha	Keynote Speaker
2	Taufiqurrochman, M.Kom	Kabag TI UMJ	Narasumber
3	Dr. Sa'diyah El Adawiyah, M.Si	Dosen UMJ	Narasumber
4	Dr. Iif Fikriyati Ihsani, S.THI., M.A	Kepala Pustipanda UIN Jakarta	Narasumber
5	Dr. Deden Mauli Darajat, M.Si	Dosen UIN Jakarta	Narasumber
6	Ahmad Munawaru Zaman, M.Si	Dosen Universitas Pamulang	Narasumber
7	Ichsan Mochtar, SE	Kampus Gratis	Narasumber
8	Devan Rizaldi, S.Kom	Kepala Bagian IT STIE Ganesha	Narasumber
9	Drs. Samianto	Media Online	Narasumber
10	Sitti Aliyah Azzahra, S.T., M.Kom	Dosen STIE Ganesha	Pembanding
11	Syafran Nurrahman, S.Kom., M.Kom		
12	Suharmanto, S.Kom., M.M., M.Kom		
13	Suhermanto, S.Kom., M.Kom		
14	Ir. Jayaun, M.Kom		
15	Cinta Rahmi, SE., M.M		
16	Tohiroh, SE., MM		
17	Sukardi, SE., MM		
18	Pak Saharudin	YPPG Waket 1 LPPM STIE Ganesha	Peninjau
19	Pak Fadli		
20	Pak Asep		
21	Nurhidayat	Mahasiswa	Petugas MC Dirigent Penyambut Tamu
22	Nurhayati		
23	Ambar		
24	Rianti Salima		
25	Zakki Ismail		
26	Alifi Restu Putera	Tenaga Pendidik	Konsumsi dan Kuitansi narasumber
27	Nabila Akmas		

28	Muhaemin		
29	Yanto		
30	M. Islah		

Temuan dari survei menunjukkan bahwa waktu respons portal akademik yang lambat terutama terjadi pada periode pendaftaran mata kuliah, yang merupakan waktu dengan beban akses tertinggi. Masalah ini mengindikasikan bahwa infrastruktur teknologi yang digunakan saat ini, termasuk kapasitas server dan stabilitas jaringan, tidak memadai untuk menangani lonjakan jumlah pengguna secara simultan. Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur teknologi informasi menjadi rekomendasi strategis yang harus diprioritaskan oleh perguruan tinggi.

Rekomendasi yang diusulkan meliputi upgrade server untuk meningkatkan kapasitas dalam menangani beban kerja yang tinggi, optimisasi jaringan untuk memastikan koneksi yang lebih stabil dan cepat, serta penggunaan teknologi cloud computing guna meningkatkan skalabilitas sistem. Teknologi cloud memungkinkan portal akademik untuk menyesuaikan kapasitas sistem sesuai kebutuhan, sehingga dapat mengurangi risiko overload pada jam-jam sibuk. Dengan infrastruktur yang lebih baik, perguruan tinggi dapat memberikan layanan yang lebih andal dan responsif kepada pengguna.

Manfaat dari peningkatan infrastruktur ini sangat signifikan, terutama dalam meningkatkan produktivitas pengguna dan mengurangi tingkat frustrasi mereka. Waktu respons yang lebih cepat akan memudahkan mahasiswa dalam mengakses informasi akademik secara efisien, meningkatkan pengalaman pengguna, dan memperkuat citra perguruan tinggi sebagai institusi yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Pada poin Pelatihan Pengelola Portal, Hasil analisis data menunjukkan bahwa layanan pendukung portal akademik sering kali tidak responsif karena pengelola portal kurang memiliki keterampilan teknis yang memadai dalam menangani keluhan pengguna secara cepat dan efektif. Masalah ini dapat menyebabkan penundaan dalam penyelesaian masalah teknis yang dialami pengguna, yang pada akhirnya berdampak pada tingkat kepuasan pengguna portal akademik. Oleh karena itu, pelatihan bagi pengelola portal menjadi salah satu rekomendasi strategis untuk meningkatkan kompetensi teknis mereka.

Pelatihan teknis yang rutin dapat membantu pengelola portal dalam memahami berbagai aspek troubleshooting dan pengelolaan sistem. Dengan keterampilan teknis yang lebih baik, pengelola akan mampu menangani berbagai permasalahan yang muncul secara mandiri tanpa harus menunggu bantuan dari vendor eksternal. Selain itu, penyusunan panduan penggunaan sistem yang terstruktur, termasuk prosedur standar operasional (SOP) untuk menangani keluhan pengguna, dapat mempercepat proses penyelesaian masalah dan meningkatkan efisiensi layanan.

Penting juga untuk menyediakan program sertifikasi bagi pengelola portal akademik, sehingga mereka dapat menguasai teknologi terkini yang relevan dengan pengelolaan sistem informasi. Program sertifikasi ini akan memberikan pengakuan resmi atas kompetensi mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan profesionalisme dalam pengelolaan portal.

Manfaat dari pelatihan ini sangat signifikan. Selain meningkatkan responsivitas layanan, pelatihan ini juga memperkuat kemandirian institusi dalam mengelola portal akademik tanpa terlalu bergantung pada vendor eksternal. Dengan pengelola portal yang lebih kompeten, perguruan tinggi dapat memastikan bahwa portal akademik selalu berfungsi dengan baik dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal, sehingga meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna.



Gambar 2. Diskusi interaktif dengan peserta Focus Group Discussion (FGD)

Terkait Optimalisasi Antarmuka Pengguna, keluhan mengenai antarmuka portal akademik yang tidak intuitif menjadi salah satu poin utama dalam diskusi kelompok. Pengguna, terutama mahasiswa, mengeluhkan bahwa navigasi portal terasa rumit dan memakan waktu lebih lama dibandingkan dengan sistem lain yang mereka gunakan. Hal ini menunjukkan bahwa desain antarmuka yang ada belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal aksesibilitas dan efisiensi.

Untuk mengatasi masalah ini, redesain antarmuka pengguna (UI) menjadi langkah yang penting. Tata letak yang lebih sederhana dan ramah pengguna dapat mempermudah navigasi dan mempercepat akses ke informasi akademik yang dibutuhkan. Redesain ini harus memperhatikan prinsip-prinsip aksesibilitas agar portal dapat digunakan dengan mudah oleh berbagai kalangan pengguna, termasuk mahasiswa dengan kebutuhan khusus.

Selain itu, pengujian pengalaman pengguna (UX) perlu dilakukan dengan melibatkan mahasiswa dan dosen sebagai pengguna utama portal. Pengujian ini akan memastikan bahwa desain portal benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Dengan melibatkan pengguna dalam proses desain, perguruan tinggi dapat mengidentifikasi masalah sejak awal dan mengembangkan solusi yang lebih efektif.

Integrasi fitur pencarian yang cepat dan akurat juga menjadi rekomendasi penting. Fitur ini akan membantu pengguna menemukan informasi yang mereka butuhkan tanpa harus melalui navigasi yang rumit. Dengan antarmuka yang lebih intuitif, portal akademik dapat meningkatkan efisiensi pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik mereka, sekaligus menciptakan pengalaman yang lebih positif dan meningkatkan kepuasan pengguna.

Sebelum diadakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), mayoritas pengguna portal akademik mengalami berbagai kesulitan dalam mengakses layanan dengan cepat, terutama pada periode pendaftaran mata kuliah. Masalah ini diperburuk oleh tampilan portal yang dianggap kurang intuitif serta minimnya panduan teknis yang tersedia bagi pengguna. Hal ini mengakibatkan frustrasi di kalangan mahasiswa dan dosen yang bergantung pada portal untuk kebutuhan akademik mereka.

Setelah kegiatan PKM, terjadi perubahan positif yang signifikan. Peserta menunjukkan peningkatan pemahaman tentang pentingnya evaluasi sistem menggunakan metode PIECES. Pengelola portal akademik menjadi lebih peka terhadap kebutuhan pengguna dan memahami langkah-langkah perbaikan yang dapat dilakukan secara mandiri. Selain itu, diskusi kelompok yang dilakukan selama kegiatan memperlihatkan adanya peningkatan keterlibatan aktif dari peserta, mencerminkan antusiasme mereka untuk berkontribusi dalam pengembangan sistem yang lebih baik. Perubahan ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan memperkuat kemandirian institusi dalam mengelola portal akademik.

Keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan kegiatan PKM menjadi faktor penting dalam keberhasilan evaluasi portal akademik. Peserta berpartisipasi mulai dari diskusi kelompok hingga pengisian kuesioner evaluasi. Diskusi interaktif yang dilakukan selama kegiatan memberikan ruang bagi peserta untuk menyampaikan pengalaman mereka secara langsung, sehingga tim pengabdian dapat mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi pengguna dengan lebih mendalam dan akurat.

Mahasiswa memainkan peran penting sebagai penghubung antara dosen dan pengelola portal akademik. Perspektif yang mereka berikan sangat berharga dalam memahami kebutuhan dan ekspektasi pengguna muda, yang merupakan mayoritas pengguna portal. Di sisi lain, pengelola portal memanfaatkan kesempatan ini untuk berdiskusi mengenai kendala teknis dan operasional yang mereka alami, seperti permasalahan infrastruktur dan kurangnya panduan teknis. Interaksi ini menghasilkan solusi bersama yang lebih praktis dan dapat langsung diterapkan untuk meningkatkan kualitas layanan portal akademik.

### Pembahasan

Hasil kegiatan ini menegaskan bahwa metode PIECES merupakan kerangka kerja yang komprehensif dan efektif dalam mengevaluasi sistem informasi, khususnya portal akademik di perguruan tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kinanti dkk., 2021), yang menunjukkan bahwa metode PIECES mampu mengidentifikasi kelemahan utama dalam sistem informasi, terutama pada dimensi Performa dan Layanan. Dalam konteks kegiatan PKM ini, dimensi tersebut memerlukan perhatian lebih, karena keduanya memiliki dampak langsung terhadap pengalaman pengguna.

Dimensi Performa yang mencakup kecepatan respons sistem menjadi salah satu keluhan utama dari pengguna portal akademik. Temuan ini didukung oleh penelitian (Darwi dkk., 2023), yang menunjukkan bahwa sistem dengan performa rendah cenderung menyebabkan frustrasi pengguna dan

menurunkan tingkat kepuasan mereka. Oleh karena itu, rekomendasi pertama dari kegiatan ini adalah peningkatan infrastruktur teknologi, seperti memperbarui server dan jaringan, untuk mengurangi waktu respons sistem, terutama pada jam-jam sibuk.

Selain aspek infrastruktur, dimensi Layanan juga menjadi perhatian utama. Penelitian (Wira dkk., 2021) menemukan bahwa kualitas layanan sangat dipengaruhi oleh kompetensi pengelola sistem. Dalam kegiatan PKM ini, ditemukan bahwa pengelola portal sering kali kesulitan memberikan solusi cepat karena kurangnya keterampilan teknis. Oleh sebab itu, pelatihan pengelola portal menjadi rekomendasi kedua. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan troubleshooting dan pengelolaan sistem, sehingga pengelola dapat menangani keluhan pengguna dengan lebih efektif.

Rekomendasi ketiga adalah optimalisasi antarmuka pengguna (UI/UX). Temuan dari kegiatan ini menunjukkan bahwa antarmuka portal akademik yang tidak intuitif menjadi salah satu sumber keluhan pengguna. Penelitian (Yansyah et al., 2023) menyebutkan bahwa antarmuka yang user-friendly dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna dalam mengakses informasi. Oleh karena itu, perancangan ulang antarmuka yang lebih sederhana dan mudah digunakan sangat diperlukan untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Evaluasi berbasis metode PIECES ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi perguruan tinggi di Kota Tangerang Selatan dalam meningkatkan kualitas layanan portal akademik mereka. Selain itu, hasil kegiatan ini dapat menjadi model yang dapat diterapkan di perguruan tinggi lainnya untuk kegiatan serupa di masa mendatang, sehingga dapat menciptakan sistem informasi akademik yang lebih responsif, efisien, dan ramah pengguna.



Gambar 3. Foto Bersama peserta Focus Group Discussion (FGD)

## SIMPULAN

Kegiatan menunjukkan bahwa portal akademik masih memerlukan perbaikan dalam hal infrastruktur teknologi dan kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna. Metode PIECES terbukti efektif sebagai kerangka evaluasi yang komprehensif dalam mengevaluasi enam dimensi kritis sistem informasi, yaitu Performa, Informasi, Ekonomi, Kontrol, Efisiensi, dan Layanan. Evaluasi berbasis PIECES memberikan analisis mendalam yang mampu mengidentifikasi kelemahan sistem sekaligus merumuskan solusi praktis yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Implementasi rekomendasi yang dihasilkan dari evaluasi ini diharapkan dapat menjadikan portal akademik lebih efisien, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di era digital. Berdasarkan hasil survei dan diskusi kelompok, beberapa rekomendasi strategis telah dirumuskan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Rekomendasi pertama adalah peningkatan infrastruktur teknologi informasi, yang mencakup upgrade server, optimisasi jaringan, dan penerapan teknologi cloud untuk meningkatkan kapasitas dan keandalan sistem. Rekomendasi kedua adalah pelatihan pengelola portal untuk meningkatkan kompetensi teknis mereka dalam menangani keluhan pengguna dengan lebih cepat dan efektif. Rekomendasi ketiga adalah optimalisasi antarmuka pengguna, yang bertujuan menciptakan pengalaman yang lebih intuitif dan memudahkan navigasi bagi mahasiswa, dosen, dan tenaga administrasi. Kegiatan ini memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan tinggi di Kota Tangerang Selatan. Dengan sistem yang lebih baik, perguruan tinggi dapat memberikan pengalaman akademik yang lebih positif kepada seluruh pengguna portal. Kegiatan ini juga dapat menjadi model bagi institusi pendidikan lainnya dalam melakukan evaluasi dan pengembangan sistem informasi berbasis teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anantasia, S. K., & Suhermanto, S. (2022). Penerapan Model V dalam Pengembangan Sistem Penjualan Online pada Toko Lapak Teknik Tools. Jurnal Informasi Dan Komputer, 10(2), 82–89. <https://doi.org/10.35959/jik.v10i2.331>

- Azzahra, S. A. (2024). The Role Of Information Technology In Improving The Efficiency Of Academic Portals: A Case Study In South Tangerang City. *JAMS: JOURNAL OF APPLIED MULTYDISCLIPNARY STUDIES*, 1(1), 13–17. <http://jurnal.stieganesha.ac.id/index.php/jams/article/view/95>
- Darwi, M., Islamiyah, Jundillah, M. L., & Kunci, K. (2023). Penerapan Metode PIECES Framework Sebagai Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dalam Penggunaan Sistem Informasi Akademik. *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, 2(1), 59–70. <https://doi.org/10.30872/ATASI.V2I1.459>
- Erika, W., Pembangunan Panca Budi Jl Jend Gatot Subroto Km, U., Sikambing Kota Medan, S., & Korespondensi, P. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode PIECES Framework (Studi Kasus: Universitas Pembangunan Panca Budi). *JURNAL MAHAJANA INFORMASI*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.51544/JURNALMI.V8I1.3963>
- Fitrah, N., Muawwal, A., Informasi, S., & KHARISMA Makassar, S. (2022). Analisis Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Website Gepo Menggunakan Metode Pieces. *KHARISMA Tech*, 17(2), 172–183. <https://doi.org/10.55645/KHARISMATECH.V17I2.306>
- Ilham, I., Suparni, S., Kaafi, A. Al, & Rachmi, H. (2023). Penerapan Metode Pieces Framework Sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Tokopedia. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 9(2), 119–128. <https://doi.org/10.31294/IJSE.V9I2.18038>
- Irawan, A., Mantala, R., Risa, M., Informatika, M., Banjarmasin, P. N., & Bisnis, A. (2023). Analisis Kepuasan User Dalam Layanan Sistem Informasi Akademik Terpadu (Simpadu) Pada Politeknik Negeri Banjarmasin Menggunakan Pieces Framework. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*.
- Jayaun, J. (2024). Peran Kampus Dalam Pengembangan Karir Dan Kewirausahaan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen & Bisnis*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.60023/sa967850>
- Kartini, A., Sanmorino, A., & Terttiavini. (2024). Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Akademik Stebis Igm Menggunakan Metode Pieces Framework. *AnoATIK: Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 2(1), 51–59. <https://doi.org/10.33772/ANOATIK.V2I1.21>
- Kinanti, N., Putri1, A., & Dwi, A. (2021). Penerapan PIECES Framework sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAKADU) pada Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, 2(2), 78–84. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/39730>
- Rinov Cuhanazriansyah, M., & Cahyaningrum, Y. (2023). Optimalisasi pengembangan website program studi pendidikan teknologi informasi dengan integrasi data center. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, Vol. 8, No. 2, 217–220. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.29210/023472jgi0005>
- Rusmanto, D. E., Zakariyya, A. Y., & Nurrahman, S. (2024). Implementasi Sistem Informasi Dengan Menggunakan Enterprise Resource Planning (ERP) Odoo di PT. XYZ Purwodadi. *TeknoIS : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Sains*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.36350/jbs.v14i2.263>
- Saksana, J. C. (2024). Analisis Pengaruh Motivasi Belajar, Kemampuan Kognitif dan Manajemen Waktu Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Nusantara*, 2(4), 160–169. <https://doi.org/10.38035/jpkn.v2i4.805>
- Susilo, A., & Danny, M. (2023). Evaluasi Sistem Informasi Akademik E-Campus Universitas Pelita Bangsa Dengan Metode Pieces. *Sigma (Jurnal Teknologi Pelita Bangsa)*, 14(2).
- Tafsiruddin, M., Saefullah, A., Noor, M. A., Syafran, S., & Nurhakim, R. (2024). Consumer perceptions of product and service quality; a case study of AS Photography's management information system. *Jurnal Mantik*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.35335/mantik.v8i1.5000>
- Wicaksono, A., Saefullah, A., Candra, H., & Tahang, M. (2024). Penggunaan Platform Akademik Untuk Meningkatkan Publikasi Karya Ilmiah; Evaluasi Kinerja Dosen STIE Ganeshha. *Harmoni Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 135–146. <https://doi.org/10.62383/hardik.v1i2.195>
- Wira, D., Putra, T., Bulkis, H., Mandarani, P., & Syahrani, A. (2021). Metode Pieces Dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Portal Akademik. Dalam *Jurnal Sains dan Teknologi* (Vol. 21, Nomor 1).
- Wulandari, D., Lesmana, A. S., Saefullah, A., Rifia, T. N. I., Fatmasari, I., Safitri, E. D., Azzahra, L. P., & M.Tafsiruddin. (2024). Penerapan Sistem Evaluasi Kinerja Bagi Guru Di Madrasah

- Ibtidaiyah (MI) Al Hayah. Student Scientific Creativity Journal, 2(2), 01–12.  
<https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v2i2.2945>
- Yansyah, M., Raditya, A., Tafsiruddin, M., Rochmatun, S., Agustina, P., & Alfiansari, A. (2023). Orientasi Teknologi Pendidikan Dalam Perspektif Peningkatan Kreativitas Guru Pada Proses Pembelajaran. Journal on Education, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3457>