

## Analisis Penerimaan Aplikasi e-Presensi Menggunakan PIECES Framework

Ade Achmad Zulfahmi<sup>1</sup>, Nufri Wilis<sup>2</sup>, Satria Budi<sup>3</sup> dan Rimba Prasasti<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Teknik Informatika, Universitas Nusa Mandiri

Jl. Raya Jatiwaringin No.2, Cipinang Melayu, Jakarta, 13620

E-mail : 14002467@nusamandiri.ac.id<sup>1</sup>, 14002443@nusamandiri.ac.id<sup>2</sup>, 14002439@nusamandiri.ac.id<sup>3</sup>,  
14002449@nusamandiri.ac.id<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Seluruh negara di dunia mengalami dampak pandemi virus *Corona Virus Disease* (Covid-19). Virus Covid-19 memaksa perubahan tatanan kehidupan, termasuk sistem kerja diseluruh bidang pekerjaan baik sektor pemerintah maupun swasta. Instansi pemerintah bidang keuangan di Indonesia melakukan terobosan berupa pengembangan aplikasi e-Presensi sebagai aplikasi pengawasan kehadiran dan pengendalian virus Covid-19 berbasis Android dan IOS. Aplikasi e-Presensi memiliki fitur perekaman waktu kehadiran, *geotagging*, swafoto dan asesmen kondisi kesehatan secara mandiri (*self assessment*), serta *monitoring* untuk manajemen. Penerapan aplikasi e-Presensi perlu dilakukan evaluasi dan identifikasi masalah, guna mendapatkan persepsi pengguna dalam rangka pengembangan versi berikut yang lebih baik dan sesuai *user experience*, serta tingkat kepuasan terhadap penggunaan aplikasi. Kerangka PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) atau *PIECES Framework* merupakan salah satu metode yang membantu untuk evaluasi dan mengukur tingkat kepuasan pengguna aplikasi e-Presensi. Hasil pengukuran menggunakan *PIECES Framework* pada aplikasi e-Presensi menghasilkan nilai penerimaan dan kepuasan pengguna dari masing-masing area sebagai berikut *Performance* mendapatkan 4,71, *Information and data* mendapatkan 4,80, *Economics* mendapatkan nilai 4,82, *Control and security* mendapatkan nilai 4,89, *Efficiency* mendapatkan 4,95 dan *Service* mendapatkan 4,81. Berdasarkan nilai rata-rata berada pada *range* nilai 3,4 – 4,91, maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisa penerimaan aplikasi e-Presensi pada tingkat PUAS.

**Kata Kunci:** Covid-19, e-Presensi, PIECES, Kepuasan, dan Instansi

### ABSTRACT

*All countries in the world are affected by the Corona virus disease (Covid-19) pandemic. The Covid-19 virus has forced changes in the way of life, including the work system in all work sectors, both government and private. Government agencies in the financial sector in Indonesia have made a breakthrough with the development of the e-Presence application. The application is used to monitor the presence and control of the Covid 19 virus and is based on Android and IOS. The e-Presence application provides time tracking, geotagging, selfies and health self-assessment, and monitoring for management. The implementation of the e-Presence application needs to be evaluated and issues identified to get user perception and develop the next version that is better and corresponds to user experience and level of satisfaction with the use of the application. The PIECES framework (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service) or PIECES framework is a method that helps to evaluate and measure the level of user satisfaction with the e-Presence application. The measurement results obtained using the PIECES framework for the e-Presence application give the following scores for user acceptance and satisfaction in each area: Performance receives 4.71, Information and Data receives 4.80, Economy receives a value of 4.82, Control and Security receives a value of 4.89, Efficiency receives 4.95 and Service receives 4.81. Based on the average value in the range of values from 3.4 to 4.91, it can be concluded that the results of the analysis of the acceptance of the e-Presence application at PUAS level.*

**Keywords:** Covid-19, e-Presensi, PIECES, satisfaction and Instance

### Pendahuluan

Budaya kerja pada kondisi pandemi virus Covid-19 mutlak harus dilakukan penyesuaian oleh seluruh instansi dan organisasi pada seluruh sektor bidang/jasa, yaitu perubahan pola kerja baik pada

ruang, waktu dan hasil pekerjaan. Instansi pemerintah di bidang keuangan menyambut tuntutan perubahan dimaksud dengan melakukan terobosan dan inovasi dalam transformasi digital instansi pemerintah di bidang keuangan baik aspek penyesuaian aturan kerja, pola kerja, administrasi

persuratan dan pengawasan pegawai dengan penerapan pencatatan aktivitas serta pengawasan kondisi kesehatan dan lokasi pegawai melalui Aplikasi *Office Automation* (OA) yang berbasis *Android* dan *IOS*. Situasi pandemi virus Covid-19 di Indonesia cukup banyak menimbulkan korban jiwa dan penduduk yang terinfeksi virus tersebut, dan tidak terkecuali pegawai instansi pemerintah di bidang keuangan yang menjadi korban jadi penyebaran virus Covid-19.

Salah satu yang menjadi latar belakang pengembangan aplikasi e-Presensi dengan dilengkapi deteksi secara mandiri atau *Self Assessment* (SA) kondisi kesehatan pegawai adalah untuk menghindari korban jiwa dan penularan virus Covid-19 pada pegawai instansi pemerintah bidang keuangan, serta mengetahui lokasi pegawai saat melakukan pola kerja *Work Form Home* (WFH) dan *Work Form Office* (WFO) dalam mendukung pola kerja tahap new normal. Dengan metode SA diharapkan pegawai instansi pemerintah di bidang keuangan dapat memberikan kondisi nyata dan lokasi saat itu, sehingga dapat memberikan salah satu kebijakan dalam penentuan keputusan pola kerja harus dilaksanakan oleh pegawai dimaksud dengan beberapa pertimbangan kondisi kesehatan dan lokasi tempat tinggal pegawai.

Masalah yang berpotensi timbul pada penggunaan aplikasi e-Presensi adalah gangguan atau error pada saat menjalankan aplikasi di perangkat *Smartphone*, informasi lokasi yang tidak sesuai lokasi riil, karena lokasi belum dikenali oleh *Google Maps*, perbedaan waktu dengan waktu rujukan pada perangkat, dan data presensi yang gagal tersimpan. Aplikasi e-Presensi merupakan salah satu sistem informasi yang digunakan oleh seluruh pegawai instansi pemerintah di bidang keuangan, sehingga kehandalan dan kenyamanan pengguna aplikasi e-Presensi perlu dilakukan analisis dan evaluasi oleh pegawai Instansi pemerintah di bidang keuangan sebagai Pengguna.

Aplikasi e-Presensi merupakan bagian dari transformasi digital yang merubah pola kerja dan kultur. Hal tersebut selaras dengan pendapat Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Wantiknas) transformasi digital bukan semata tentang teknologi, namun juga memperhatikan unsur sosial seperti *culture* dan masyarakat. Untuk itulah transformasi digital memerlukan kolaborasi semua pihak untuk mewujudkannya[1]. Kementerian Keuangan merupakan salah satu instansi pemerintah yang menerapkan aplikasi e-Presensi untuk melakukan pengawasan kehadiran pegawai berbasis aplikasi *mobile* [2].

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan

keputusan [3]. Pemanfaatan sistem informasi atau aplikasi pada suatu organisasi tentunya diharapkan bahwa aplikasi dan informasi yang dihasilkan memberikan kemudahan dan kenyamanan penggunaan serta akurasi informasi yang dihasilkan berdasarkan pengaturan konfigurasi sesuai dengan waktu, lokasi dan data input yang dilakukan pada perangkat pengguna.

Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya [3].

Guna mengetahui bahwa aplikasi e-Presensi dapat membantu pengguna, mengetahui tingkat kepuasan dan sejauh mana dapat diterima oleh pengguna, maka perlu dilakukan identifikasi masalah dan persepsi dari pengguna. Metode *PIECES (Performance, Information and data, Economic, Control and security, Efficiency, and Service) Framework* merupakan salah satu metode yang dapat memberikan suatu penggambaran secara umum terdapat penerimaan aplikasi e-Presensi di lingkungan Instansi pemerintah di bidang keuangan.

Penelitian menggunakan *PIECES Framework* telah banyak digunakan antara lain analisis terhadap tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan dan tingkat kepentingan penerapan sistem informasi Direktorat Jenderal Pajak (DJP) *online*[4]. Kerangka kerja *PIECES* dapat digunakan untuk menganalisa tingkat kepuasan pengguna atas sistem informasi yang digunakan[5]. *PIECES Framework* merupakan kerangka yang banyak digunakan untuk penelitian tingkat kepuasan, penerimaan dan mengumpulkan usulan perbaikan dari pengguna. Adapun penelitian yang menggunakan diantaranya [6][5][7][8][9][10][11][12].

## Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan gambaran umum alur penelitian yang menjelaskan jenis penelitian, tahapan penelitian, kerangka penelitian, pengambilan populasi dan sampel. Secara garis besar, lingkup penelitian sistem informasi meliputi pengembangan penggunaan dan aplikasi sistem informasi oleh individu, organisasi dan masyarakat ((Baskerville & Myers, 2002)[13].

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan analisis data secara induktif. Dimana jenis ini juga digunakan pada penelitian lain. Alasan penggunaan analisis data secara induktif karena proses induktif dapat menemukan kenyataan-kenyataan jamak yang terdapat dalam data, selain itu analisis induktif dapat membuat hubungan peneliti

dan responden menjadi eksplisit dan dapat dikenal[5].

Sasaran utama penelitian kualitatif ialah manusia karena manusia adalah sumber masalah dan sekaligus penyelesaian masalah. Sekalipun demikian, penelitian kualitatif tidak hanya membatasi penelitian terhadap manusia saja. Sasaran lain dapat berupa kejadian, sejarah, benda berupa foto, artefak, peninggalan-peninggalan peradaban kuno dan lain sebagainya. Intinya sasaran penelitian kualitatif ialah manusia dengan segala kebudayaan dan kegiatannya [14].

### B. Tahap Penelitian

Pada prinsipnya penelitian ilmiah adalah suatu upaya yang dilakukan peneliti untuk mencari jawaban secara ilmiah dari suatu masalah melalui metode, prosedur atau langkah yang sistematis, meliputi tahapan berikut. (1) pengumpulan data; (2) pengolahan data; (3) penyajian data; (4) analisis data.[15]

Adapun tahapan penelitian ini adalah sebagaimana pada gambar 1[16]



Gambar 1. Tahapan penelitian

Berdasarkan Gambar 1 tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1) Identifikasi Masalah

Merupakan tahapan pengumpulan permasalahan yang dialami dalam mengakses aplikasi e-Presensi berdasarkan keluhan, gangguan dan pengalaman pengguna aplikasi tersebut, serta untuk mendapatkan persepsi kepuasan dari pengguna aplikasi e-Presensi.

#### 2) Studi Literatur

Studi literatur pada proses penelitian sangatlah mendukung, terutama mencari dan menyimpulkan metode penelitian yang digunakan serta informasi maupun jurnal yang terkait dengan penelitian ini.

#### 3) Penyusunan Kuesioner

Kuesioner merupakan kertas kerja yang digunakan dalam penelitian ini, dalam rangka menuangkan kriteria PIECES Framework kedalam penilaian pengguna. Kuesioner ini menggunakan

pengukuran skala. Skala yang paling mudah digunakan adalah skala *likert*. Skala *likert* menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan, sangat setuju, setuju, tidak memutuskan, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Likert 1932).[17]

Pada langkah awal penelitian, peneliti dapat memanfaatkan kuesioner untuk segera memperoleh informasi yang bersifat umum dalam waktu yang cepat. Dalam kepentingan semacam ini, dapat disampaikan kuesioner (terbuka) yang berisi daftar pertanyaan dengan kesempatan jawaban yang bersifat terbuka.[15]

#### 4) Pengumpulan Data

Pengumpulan data responden yakni pegawai pada Instansi pemerintah bidang keuangan dilakukan melalui *Google Form*, pengisian kuesioner dalam kurun waktu 2 (dua) minggu dengan jumlah pengisi sebanyak 78 responden.

#### 5) Analisis Data dan Evaluasi

Menurut Ahmadi dan Supriyono Analisa adalah penelusuran kesempatan atau tantangan atau sumber. Analisa juga melibatkan pemecahan suatu keseluruhan kedalam bagian-bagian untuk mengetahui sifat, fungsi dan saling berhubungan antar bagian tersebut. Analisa sangat diperlukan atau penting karena sifat dari lingkungan sangat dinamis dan berubah dengan cepat [18]. Berdasarkan data yang diperoleh dari responden dilakukan analisis dan pengolahan data dengan metode PIECES Framework untuk mendapatkan tingkat kepuasan dari persepsi pengguna, sehingga menghasilkan nilai rata-ratanya.

#### 6) Hasil Penelitian

Hasil penelitian merupakan tahap akhir dari penelitian, dimana hasil analisis data menggunakan PIECES Framework menggambarkan tingkat kepuasan. Kesimpulan dan saran merupakan bagian ringkasan penelitian yang selanjutnya dapat menjadi pertimbangan perbaikan aplikasi.

### C. Kerangka Penelitian

PIECES framework adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengklasifikasikan suatu *problem, opportunities, dan directives* yang terdapat pada bagian *scope definition*, analisis dan perancangan sistem[19]. Dalam PIECES Framework terdapat enam buah variabel yang digunakan untuk menganalisis sistem informasi, yaitu: [4]

#### 1) Performance (Keandalan)

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kinerja sebuah sistem, apakah berjalan dengan baik atau tidak. Kinerja ini dapat diukur dari jumlah temuan data yang dihasilkan dan seberapa cepat suatu data dapat ditemukan.

#### 2) Information and Data (Data dan Informasi)

Dalam sebuah temuan data pasti akan dihasilkan sebuah informasi yang akan ditampilkan, analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa

banyak dan seberapa jelas informasi yang akan dihasilkan untuk satu pencarian.

3) **Economics (Nilai Ekonomis)**

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu sistem itu tepat diterapkan pada suatu lembaga informasi dilihat dari segi finansial dan biaya yang dikeluarkan. Hal ini sangat penting karena suatu sistem juga dipengaruhi oleh besarnya biaya yang dikeluarkan.

4) **Control and Security (Pengendalian dan Pengamanan)**

Dalam suatu sistem perlu diadakan sebuah kontrol atau pengawasan agar sistem itu berjalan dengan baik. Analisis ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengawasan dan kontrol yang dilakukan agar sistem tersebut berjalan dengan baik.

5) **Efficiency (Efisiensi)**

Efisiensi dan efektivitas sebuah sistem perlu dipertanyakan dalam kinerja dan alasan mengapa sistem itu dibuat. Sebuah sistem harus bisa secara efisien menjawab dan membantu suatu permasalahan khususnya dalam hal otomasi. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu sistem itu efisien atau tidak, dengan input yang sedikit bisa menghasilkan sebuah output yang memuaskan.

6) **Service (Pelayanan)**

Dalam hal pemanfaat suatu sistem, sebuah pelayanan masih menjadi suatu hal yang penting dan perlu diperhatikan. Suatu sistem yang diterapkan akan berjalan dengan baik dan seimbang bila diimbangi dengan pelayanan yang baik juga. Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pelayanan yang dilakukan dan mengetahui permasalahan-permasalahan yang ada terkait tentang pelayanan.

**D. Pengukuran Data**

Untuk skala *Likert* dalam penelitian ini terdapat penyesuaian, berikut tingkat kepuasan dan skalanya pada Tabel 1 [5].

Tabel 1. Skala Likert

Tingkat Kepuasan	Skor
Sangat Tidak Puas (STP)	1
Tidak Puas (TP)	2
Ragu-Ragu (R)	3
Puas (P)	4
Sangat Puas (SP)	5

Hasil penilaian kuesioner terhadap pengguna aplikasi dalam mengukur kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen menggunakan skala likert. Untuk mendapatkan rata-rata tingkat kepuasan dengan menggunakan rumus yaitu Rata-rata Kepuasan (**RK**) merupakan hasil pembagian dari

Jumlah Skor Kuesioner (**JSK**) dengan Jumlah Kuesioner (**JK**).

$$RK = \frac{JSK}{JK} \tag{1}$$

RK = Rata-rata Kepuasan  
 JSK = Jumlah Skor Kepuasan  
 JK = Jumlah Kuesioner

Sedangkan untuk menentukan tingkat kepuasan menggunakan model yang didefinisikan oleh Kaplan dan Norton dengan tingkatan sebagai berikut[5] :

- 1-1.79 = Sangat Tidak Puas
- 1.8-2.59 = Tidak Puas
- 2.6-3.39 = Ragu-Ragu
- 3.4-4.91 = Puas
- 4.2-5 = Sangat Puas

**Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil penilaian kuesioner terhadap analisa penerimaan dan kepuasan aplikasi e-Presensi dengan metode *PIECES Framework* dan skala *Likert* dapat disampaikan hasil analisis dan pengolahan data berdasarkan variabel sebagai berikut:

**A. Performance**

Hasil pengolahan data atas variabel *performance* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil penilaian variable Performance

Jumlah Responden	Variabel			
	<i>Performance</i>			
78 Orang	P1	P2	P3	P4
JSK	4,95	4,91	4,24	4,73

$$RK = \frac{4,95 + 4,91 + 4,24 + 4,73}{4}$$

$$RK = \frac{18,83}{4}$$

$$RK = 4,71$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai variabel *Performance* pada angka 4,71 (Tabel. 2), dengan demikian penerimaan aplikasi e-Presensi mendapatkan persepsi positif pada skala **Puas**.

**B. Information and Data**

Hasil pengolahan data atas variabel *information and data* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil penilaian variable *Information and Data*

Jumlah Responden	Variabel			
	<i>Information and Data</i>			
78 Orang	ID1	ID2	ID3	ID4
JSK	4,90	4,62	4,86	4,85

$$RK = \frac{4,90 + 4,62 + 4,86 + 4,85}{4}$$

$$RK = \frac{19,23}{4}$$

$$RK = 4,81$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai variabel *Information and Data* (Tabel. 3), pada angka 4,81 dengan demikian penerimaan aplikasi e-Presensi mendapatkan persepsi positif pada skala **Puas**.

### C. Economic

Hasil pengolahan data atas variabel *economic* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil penilaian variable *Economic*

Jumlah Responden	Variabel			
	<i>Economics</i>			
78 Orang	EC1	EC2	EC3	EC4
JSK	4,81	4,78	4,83	4,85

$$RK = \frac{4,81 + 4,78 + 4,83 + 4,85}{4}$$

$$RK = \frac{19,27}{4}$$

$$RK = 4,82$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai variabel *Economics* (Tabel. 4), pada angka 4,82 dengan demikian penerimaan aplikasi e-Presensi mendapatkan persepsi positif pada skala **Puas**.

### D. Control and Security

Hasil pengolahan data atas variabel *control and security* dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil penilaian variable *Control and Security*

Jumlah Responden	Variabel			
	<i>Control and Security</i>			
78 Orang	CS1	CS2	CS3	CS4

JSK	4,85	4,85	4,91	4,96
-----	------	------	------	------

$$RK = \frac{4,85 + 4,85 + 4,91 + 4,96}{4}$$

$$RK = \frac{19,57}{4}$$

$$RK = 4,89$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai variabel *Control and Security* (Tabel. 5), pada angka 4,89 dengan demikian penerimaan aplikasi e-Presensi mendapatkan persepsi positif pada skala **Puas**.

### E. Efficiency

Hasil pengolahan data atas variabel *efficiency* dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil penilaian variable *efficiency*

Jumlah Responden	Variabel			
	<i>Efficiency</i>			
78 Orang	EF1	EF2	EF3	EF4
JSK	4,91	4,96	4,97	4,95

$$RK = \frac{4,91 + 4,96 + 4,97 + 4,95}{4}$$

$$RK = \frac{19,79}{4}$$

$$RK = 4,95$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai variabel *Efficiency* (Tabel. 6), pada angka 4,95 dengan demikian penerimaan aplikasi e-Presensi mendapatkan persepsi positif pada skala **Sangat Puas**.

### F. Service

Hasil pengolahan data atas variabel *service* dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil penilaian variable *service*

Jumlah Responden	Variabel			
	<i>Service</i>			
78 Orang	S1	S2	S3	S4
JSK	4,87	4,78	4,78	4,79

$$RK = \frac{4,87 + 4,78 + 4,78 + 4,79}{4}$$

$$RK = \frac{19,22}{4}$$

$RK = 4,81$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai variabel *Service* (Tabel. 7), pada angka 4,81 dengan demikian penerimaan aplikasi e-Presensi mendapatkan persepsi positif pada skala **Puas**.

Tabel 8. Hasil rekapitulasi variable

Variabel	Nilai
<i>Performance</i>	4,71
<i>Information and Data</i>	4,81
<i>Economic</i>	4,82
<i>Control and Security</i>	4,89
<i>Efficiency</i>	4,95
<i>Service</i>	4,81
<b>Jumlah Rata-Rata</b>	<b>4,83</b>

Berdasarkan hasil penilaian pada setiap variabel PIECES pada tabel 8 mendapatkan jumlah rata-rata tingkat kepuasan penerimaan aplikasi e-Presensi pada angka 4,83, maka dapat disimpulkan bahwa penerimaan aplikasi e-Presensi pada Instansi pemerintah bidang keuangan berdasarkan pegawai yang mengikuti kuesioner mendapatkan persepsi positif yakni **Puas** atas penggunaan aplikasi e-Presensi atau sistem informasi kehadiran .

### Kesimpulan

Berdasarkan PIECES Framework dengan variabel *Performance*, *Information and data*, *Economic*, *Control and security*, *Efficiency*, and *Service* yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna aplikasi e-Presensi pada Instansi pemerintah bidang keuangan dihasilkan untuk masing-masing variabel yaitu *Performance* 4.71, *Information and data* 4.81, *Economic* 4.82, *Control and security* 4.89, *Efficiency* 4.95, dan *Service* 4.81, sehingga untuk penerimaan pada seluruh variabel aplikasi e-Presensi dapat disimpulkan rata-rata pengguna merasa PUAS, sedangkan secara umum aplikasi e-Presensi mendapatkan nilai 4.83 dapat diterima oleh pengguna dengan persepsi PUAS.

Terdapat variabel PIECES yang mendapatkan persepsi kepuasan penggunaan yang sangat tinggi yakni *efficiency* dengan nilai 4.95 hal ini menunjukkan bahwa perubahan pola kerja dalam rangka transformasi digital di Instansi pemerintah mendapat respon yang sangat baik dan terbukti mendukung simplifikasi proses bisnis dan merupakan upaya menciptakan budaya kerja baru pada masa transisi *new normal* pada masa pandemi Covid-19. Peneliti mengharapkan penelitian kedepan dapat berkembang dengan metode dan *framework* yang

lain, sehingga menumbuhkan penelitian yang lebih baik.

### Daftar Pustaka

- [1] Dewan. TIK. Nasional, "Arah transformasi digital indonesia," Dewan TIK Nasional Edisi Ferbruari 2020, Jakarta, 2020.
- [2] S. J. Kementerian Keuangan, "Merengkuh kebaruan, mewujudkan kesempurnaan," Media Keuangan, Kementerian Keuangan, vol. XV, no. 152, 2020.
- [3] G. Oktavianti and U. M. Buana, "Pengantar sistem informasi," Researchgate, no. March, 2019.
- [4] A. Supriyatna and V. Maria, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna dan Tingkat Kepentingan Penerapan Sistem Informasi DJP Online dengan Kerangka PIECES dan Importance Performance Analysis," Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. Dan Inform., vol. 3, no. 2, pp. 88–94, 2017.
- [5] A. Supriyatna, "Perpustakaan Dengan Menggunakan Pieces Framework," Pilar Nusa Mandiri, vol. XI, no. 1, pp. 43–52, 2015.
- [6] D. Dwiyantoro, "Analisis dan Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Smart Library AMIKOM Resource Centre dengan Metode Pieces Framework," Tik Ilmeu J. Ilmu Perpust. dan Inf., vol. 3, no. 2, p. 109, 2019, doi: 10.29240/tik.v3i2.962.
- [7] R. S. Dewi, R. R. Marchada, and A. Rifai, "Analisa Pieces Penerapan Digital Monitoring Informasi Penyewaan Ruko Pasar 8 Pada Pt . Alam Sutera Realty , Tbk." Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun. 2016 (SENTIKA 2016), vol. 2016, no. Sentika, pp. 18–19, 2016.
- [8] S. Ramadhani, "PIECES Framework untuk Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna dan Kepentingan Sistem Informasi," J. Teknol. dan Manaj. Inform., vol. 4, no. 2, 2018, doi: 10.26905/jtmi.v4i2.2101.
- [9] N. Junaedi, "Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Merdeka Madiun Menggunakan Framework Pieces," Res. Comput. Inf. Syst. Technol. Manag., vol. 1, no. 2, p. 59, 2018, doi: 10.25273/research.v1i02.3364.
- [10] N. Agustina, "Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi ERP Dengan Metode Pieces Framework," J. Inform., vol. 5, no. 2, pp. 278–286, 2018, doi: 10.31311/ji.v5i2.3897.
- [11] A. Fatoni, K. Adi, and A. P. Widodo, "Framework and Importance Performance Analysis Method to Evaluate the Implementation of Information Systems," E3S Web Conf. 202, 15007 ICENIS 2020 https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020215007,

- vol. 15007, pp. 0–10, 2020.
- [12] M. Pangri, S. Sunardi, and R. Umar, “Metode Pieces Framework Pada Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sorong,” *Bina Insa. Ict J.*, vol. 8, no. 1, p. 63, 2021, doi: 10.51211/biict.v8i1.1499.
- [13] F. Wahid, “Metodologi Penelitian Sistem Informasi : Sebuah Gambaran Umum,” *Media Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 69–81, 2004.
- [14] J. Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Pertama*. Yogyakarta, Indonesia: Graha Ilmu, 2006.
- [15] F. Nugrahani, *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa, Pertama*. Solo: Cakra Books, 2014.
- [16] N. Kinanti, A. Putri, and A. D. Indriyanti, “Penerapan PIECES Framework sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu ( SIAKADU ) pada Universitas Negeri Surabaya,” *J. Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 02, no. 02, pp. 78–84, 2021.
- [17] W. Budiaji, “Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert,” *J. Ilmu Pertan. dan Perikan*. Desember 2013, vol. 2, no. December 2018, pp. 127–133, 2021, doi: 10.31227/osf.io/k7bgy.
- [18] R. Muliandah and C. Budihartanti, “Analisa Pemanfaatan e-Puskesmas di Loker Pendaftaran pada Puskesmas Kecamatan Pademangan dengan Metode PIECES,” *J. Comput. Sci. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 17–29, 2020, doi: 10.36596/jcse.v1i1.22.
- [19] K. W. A. Kristy, Rellanti Diana, “Kristy, Analisis Tingkat Kepuasan Dan Tingkat Kepentingan Penerapan Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Malang 143,” *J. Sist.*, vol. 7, no. 2, pp. 143–151, 2018.