

ANALISIS SISTEM INFORMASI TEKNOLOGI OSS.GO.ID MENGUNAKAN METODE PIECES PADA KANTOR KECAMATAN SAMARINDA ULU

Reny Julitha¹, Pitrasacha Adytia², Muhammad Ibnu Sa'ad³

Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma

email: renijulita4@gmail.com

Abstrak

Reny Julitha, 2024, Analisis Sistem Informasi Teknologi oss.go.id Menggunakan Metode Pieces Pada Kantor Kecamatan Samarinda Ulu. Skripsi Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma, Pembimbing Utama Pitrasacha Adytia, S.T., M.T dan Pembimbing Pendamping Muhammad Ibnu Sa'ad, S.Kom., M.Kom Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan sistem teknologi oss.go.id dengan bantuan metode Pieces berdasarkan pada variabel-variabel pada Pieces. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan ialah berupa observasi, wawancara, dan kuesioner.

Kata kunci: Analisis, Sistem Informasi, Pieces

1. PENDAHULUAN

Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik atau *Online Single Submission* (OSS) resmi diluncurkan pada Juli 2018 merupakan perizinan Berusaha yang diterbitkan oleh Lembaga oss untuk dan atas nama menteri, pimpinan lembaga, gubernur, atau bupati/wali kota kepada Pelaku Usaha melalui sistem elektronik yang terintegrasi

Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik atau *Online Single Submission* (OSS) digunakan dalam pengurusan izin berusaha oleh pelaku usahadengan karakteristik sebagai berikut: Bentuk badan usaha maupun perorangan usaha mikro, kecil, menengah maupun besar. Usaha perorangan/badan usaha baik yang baru maupun yang sudah berdiri sebelum operasionalisasi oss. Usaha dengan modal yang seluruhnya berasal dari dalam negeri, maupun terdapat komposisi modal asing. Oss diharapkan memberikan kemudahan berusaha terutama dari segi perizinan kepada investor yang ingin menanamkan modalnya di seluruh wilayah Indonesia. Oss hadir dalam bentuk *platform*, artinya perizinan bisa diurus melalui online. Lantaran semangatnya adalah kemudahan maka pelaku usaha cukup memasukkan berkas dan memilih jenis usaha dan jenis perizinan yang sudah tersedia di oss, maka berkas akan terdistribusi ke seluruh daerah di Indonesia.

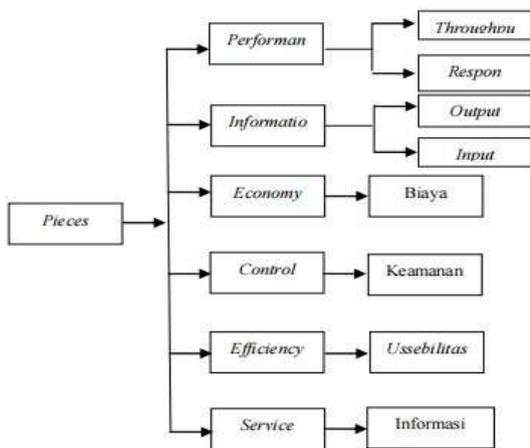
Menurut Dpmpkpl (2019), Namun nyatanya pelaksanaan oss tak semudah yang dibayangkan. Setahun berjalan, pelaksanaan Online Single Submission (OSS) Namun nyatanya pelaksanaan

oss tak semudah yang dibayangkan. Setahun berjalan, pelaksanaan Online Single Submission (OSS) dinilai masih memiliki sedikit kendala terhadap sistem oss dan dinilai belum lengkap dalam menyediakan jenis usaha dan perizinan yang ada di Indonesia, dan persoalan sistem yang belum sepenuhnya terintegrasi dengan daerah. Terdapat tiga masalah utama dalam pelaksanaan oss yakni dari aspek regulasi aspek sistem dan aspek tata laksana sehingga sistem tersebut akan dievaluasi kembali menjadi lebih baik lagi untuk pengguna sistem oss kedepannya.

Dalam penelitian ini analisis sistem informasi teknologi menggunakan metode PIECES yang terdiri dari aspek performance (kinerja), information (informasi), economy (ekonomi), control (Kontrol), efficiency (efisiensi), dan service (pelayanan) dan analisis tingkat kepuasan masyarakat dalam penggunaan aplikasi oss.go.id Dengan menggunakan metode ini dapat mengetahui kelebihan dan kelemahan sistem dari hasil sistem informasi agar menghasilkan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

2. TINJUAN PUSTAKA

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan informasi data dengan cepat, akurat dan membantu mengelola sistem informasi pada website oss.go.id pada Kantor Kecamatan Samarinda Ulu



Gambar 2.1 Metode Pieces
 Sumber : Putri,Indriyanti (2021), Metode Pieces dalam mengukur TingkatKepuasan Pengguna Portail Akademik

Menurut Simarmata dkk. (2020) salah satu metode evaluasi yang dapat digunakan untuk menilai kinerja suatu sistem adalah metode PIECES. Metode PIECES terdiri dari performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, Service. Metode ini juga dapat digunakan untuk mengevaluasi bermacam-macam prosedur operasional dalam sebuah organisasi, perusahaan institusi terkait, maupun lembaga pemerintahan. Hasil analisis menggunakan metode PIECES berupa penelitian mengenai kelebihan dan kekurangan dari sebuah instansi akan dievaluasi.

Menurut Priyanto dan Fanji (2017), Analisa PIECES merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisa tentang kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan dari sistem lama dan sistem baru yang dibuat. Menurut ahli

3. METODE PENELITIAN

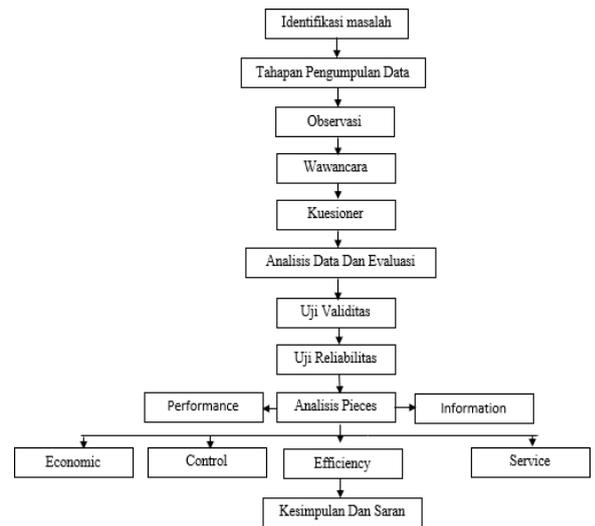
Penelitian ini dilaksanakan pada Kantor Kecamatan Samarinda Ulu populasi diambil dari pengguna website oss.go.id

Penelitian ini melakukan pengumpulan data dengan kuesioner yang disebar melalui link gogle secara online kepada masyarakat Kecamatan Samarinda Ulu Kuesioner yang dibagikan dalam penelitian ini menggunakan skala likert

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah kuesioner. Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengetahui sistem informasi teknologi dari segi performan, informasi, Ekonomi, kontrol, efisien dan layanan seseorang dengan memberikan skor kepada masing-masing alternatif jawaban. Prosedur pengukuran adalah responden diminta untuk menyatakan persetujuan atas dasar persepsi masing-masing. Jawaban terdiri dari

5 pilihan, yaitu sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju

Tahap-Tahap penelitian Pada bagian metode ini menjelaskan tahap tahap penelitian yang akan dilakukan selama penelitian yaitu dengan menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data yang terdiri dari pernyataan responden dalam bentuk data. Kuesioner terdiri dari instrumen Pieces tahapan penelitian ditunjukkan pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Tahapan Melakukan Analisis Pieces

Tabulasi data adalah pengolahan data yang penyajian data dengan bentuk tabel. Pengolahan data yang berbentuk tabel ini dapat berbentuk tabel distribusi frekuensi maupun dapat berbentuk tabel silang. Tabulasi data merupakan penyajian yang banyak digunakan karena lebih efisien dan cukup komunikatif. pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.

Uji validitas juga digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur setiap item pertanyaan pada kuesioner sehingga apakah valid atau tidak. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan 32 responden dikarenakan agar hasil pengujian mendekati kurva normal. Untuk mengukur tingkat kelayakan setiap item pertanyaan pada kuesioner, pengujian instrumen dilakukan dengan menggunakan SPSS Stastiscial Product and Service Solution dengan kriteria sebagai berikut :

Jika r hitung $>$ r tabel, maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid.

Jika r hitung $<$ r tabel, maka pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid

Uji Reliabilitas menurut adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Apabila jawaban seseorang atas suatu pernyataan dari waktu ke waktu

tetap atau konsisten, maka suatu kuesioner dinyatakan reliabel handal. Teknik yang dipakai untuk mengetahui reliabilitas kuesioner yaitu dengan uji statistic Cronbach's Alpha. dapat diterima apabila lebih besar dari 0,60. Semakin dekat Cronbach's Alpha maka semakin tinggi kehandalan konsisten internal konsisten jika pengukuran tersebut diulang dimana pengujian ini menggunakan SPSS Statistic. Uji reliabilitas dilakukan dengan uji Cronbach Alpha. Jika skala dikelompokkan kedalam kelas dengan range yang sama, maka kemandapan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Alpha Cronbach's	Tingkat Reliabilitas
0,60 < a	Kurang Reliabel
0,60 < a < 0,70	Cukup Reliabel
0,70 < a < 0,80	Reliabilitas Baik
0,80 < a < 1,00	Reliabilitas Sempurna

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini yang menjadi target pengumpulan data adalah pengguna website kelurahan sempaja selatan samarinda sebanyak 32 responden. Data yang diperoleh dari observasi, wawancara dan kuesioner berdasarkan yang berisi 18 butir pertanyaan.

Tabel 1 Uji Validitas

Pertanyaan	r Hitung5 %	r Tabel	Keterangan
X1.1	0,551	0,3494	Valid
X1.2	0,626	0,3494	Valid
X1.3	0,626	0,3494	Valid
X2.1	0,617	0,3494	Valid
X2.2	0,551	0,3494	Valid
X2.3	0,675	0,3494	Valid
X3.1	0,617	0,3494	Valid
X3.2	0,551	0,3494	Valid
X3.3	0,675	0,3494	Valid
X4.1	0,669	0,3494	Valid
X4.2	0,824	0,3494	Valid
X4.3	0,386	0,3494	Valid
X5.1	0,435	0,3494	Valid
X5.2	0,679	0,3494	Valid
X5.3	0,621	0,3494	Valid
Y.1	0,619	0,3494	Valid
Y.2	0,388	0,3494	Valid
Y.3	0,552	0,3494	Valid

Berdasarkan tabel 1 diatas disimpulkan bahwa semua item pertanyaan berjumlah 18 butir item dari variabel X1,X2,X3,X4,X5 dan Y dinyatakan Valid karena nilai r hitung > r tabel

Tabel 2 Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Minimum Cronbach's Alpha	N Of Items	Keterangan
0,954	0,60	18	Reliabel

Dapat dilihat pada tabel 2 diatas pada nilai variabel X1,X2,X3,X4,X5 dan Y yang di dapat adalah 0,954 dikarenakan nilai cronbach's Alpha > 0,60 dari keenam variabel koefisien reliabilitas maka hasil uji reliabilitas pada kuesioner dinyatakan reliabel.

Skala likert digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna sistem informasi portal akademik dari hasil kuesioner yang disebarakan ke responden sesuai dengan jawaban dan skornya, maka dari itu dapat diketahui rata-rata tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem dengan rumus.

Skala Likert digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna Sistem oss.go.id dari hasil Kuesioner yang disebarakan ke responden sesuai dengan jawaban dan skornya, maka dari itu dapat diketahui rata-rata tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem dengan rumus.

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

Keterangan:

RK = Rata-rata kepuasan

JSK = Jumlah Skor dari Kuesioner

JK = Jumlah Kuesioner

Sedangkan untuk menentukan tingkat kepuasan menggunakan model yang didefinisikan oleh kaplan dan Norton dengan tingkatan sebagai berikut :

Tabel 3 rata – rata tingkat kepuasan

Rentang Nilai	Kategori
1 – 1.79	Sangat Tidak Setuju
1.80 – 2.59	Tidak setuju
2.6 – 3.39	Netral
3.40 – 4.19	Setuju
4.2 – 5	Sangat Setuju

Berikut pada ketentuan pada tabel 3 maka dapat diketahui tingkat kepuasan pengguna dengan nilai yang sudah ditentukan terhadap sistem oss.go.id berdasarkan enam variabel yang dimiliki oleh PIECES adalah sebagai berikut

Tabel 4 Performance

Performance					
Jawaban	SS	S	N	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	28	46	19	2	1

$$RK = \frac{(5 \times 28) + (4 \times 46) + (3 \times 19) + (2 \times 2) + (1 \times 1)}{3 \times 32}$$

$$RK = \frac{140 + 184 + 57 + 4 + 1}{96}$$

$$RK = \frac{386}{96}$$

HASIL = 4.02

Berdasarkan tabel 4 hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai dengan hasil 4.02 pada bidang kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi oss.go.id termasuk dalam kategori SETUJU. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna sudah merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Sistem Informasi oss.go.id.

Tabel 5 Information and Data

Information and Data					
Jawaban	SS	S	N	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	28	46	19	2	1

$$RK = \frac{(5 \times 28) + (4 \times 46) + (3 \times 19) + (2 \times 2) + (1 \times 1)}{3 \times 32}$$

$$RK = \frac{149 + 184 + 57 + 4 + 1}{96}$$

$$RK = \frac{395}{96}$$

HASIL = 4.11

Berdasarkan tabel 4 hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasandiperoleh nilai dengan hasil **4,11** pada bidang kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem *oss.go.id* termasuk dalam kategori **SETUJU**. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna sudah merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Sistem *oss.go.id*

Tabel 6 Economicis

Economicis					
Jawaban	SS	S	N	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	30	48	13	0	1

$$RK = \frac{(5 \times 30) + (4 \times 48) + (3 \times 13) + (2 \times 0) + (1 \times 1)}{3 \times 32}$$

$$RK = \frac{150 + 192 + 39 + 0 + 1}{96}$$

$$RK = \frac{382}{96}$$

Hasil = 3.97

Berdasarkan tabel 6 hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai dengan hasil 3.97 pada bidang kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi oss.go.id termasuk dalam kategori SETUJU. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna sudah merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Sistem Informasi oss.go.id.

Tabel 7 Control

Control					
Jawaban	SS	S	N	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	15	57	14	6	1

$$RK = \frac{(5 \times 15) + (4 \times 57) + (3 \times 14) + (2 \times 6) + (1 \times 1)}{3 \times 32}$$

$$RK = \frac{75 + 278 + 42 + 12 + 1}{96}$$

$$RK = \frac{408}{96}$$

Hasil = 4.25

Berdasarkan tabel 7 hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai dengan hasil 4,25 pada bidang kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi oss.go.id termasuk dalam kategori SANGAT SETUJU. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna sudah merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Sistem Informasi oss.go.id.

Tabel 8 Efisien

Efisien					
Jawaban	SS	S	N	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	26	56	11	2	0

$$RK = \frac{(5 \times 26) + (4 \times 56) + (3 \times 11) + (2 \times 2) + (1 \times 0)}{3 \times 32}$$

$$RK = \frac{130 + 224 + 33 + 4 + 0}{96}$$

$$RK = \frac{391}{96}$$

Hasil = 4,07

Berdasarkan tabel 8 hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai dengan hasil 4,07 pada bidang kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi oss.go.id termasuk dalam kategori SETUJU. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna sudah merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Sistem Informasi oss.go.id.

Tabel 9 Service

Service					
Jawaban	SS	S	N	TS	STS
Skor	5	4	3	2	1
Total Jawaban	31	41	17	1	1

$$RK = \frac{(5 \times 31) + (4 \times 51) + (3 \times 10) + (2 \times 1) + (1 \times 1)}{3 \times 32}$$

$$RK = \frac{155 + 204 + 30 + 2 + 1}{96}$$

$$RK = \frac{392}{96}$$

Hasil = 4,08

Berdasarkan tabel 9 hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan diperoleh nilai dengan hasil 4,08 pada bidang kinerja sistem dan bila dipadukan dengan tingkat kepuasan, Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem oss.go.id termasuk dalam kategori SETUJU. Sehingga hal ini menunjukkan indikasi yang positif yaitu pengguna sudah merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Sistem oss.go.id.



Gambar 4.17 Grafik Tingkat Kepuasan Pengguna oss.go.id pada Kantor Kecamatan Samarinda Ulu

Berdasarkan hasil perhitungan kepuasan sehingga rata-rata hasil kepuasan 3.99 dalam penentuan tingkat kepuasan dapat dikategorikan Setuju. Pada kinerja masyarakat merasa puas karena mudahnya dalam mengakses aplikasi dan kecepatan dalam membuka aplikasi oss. Pada informasi masyarakat merasa puas karena informasi yang ditampilkan jelas, lengkap serta mudah dipahami dan informasi yang ditampilkan update dan terpercaya. Pada ekonomi masyarakat merasa puas karena aplikasi oss memberiksn keuntungan dalam melaksanakan usaha serta menjadikan proses izin usaha mudah untuk dilaksanakan. Pada Kontrol masyarakat merasa sangat puas karena data pada aplikasi oss terjamin kerahasiaannya serta saat membuka aplikasi oss tidak pernah mengalami error saat digunakan. Pada efisien masyarakat merasa puas karena aplikasi oss mempercepat penyelesaian dalam proses perizinan usaha serta dapat digunakan secara maksimal. Pada pelayanan masyarakat merasa puas karena panduan yang disajikan aplikasi oss dapat dipahami dengan mudah serta pelayanan yang diberikan sesuai dengan yang diinginkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masyarakat Puas dalam penggunaan sistem informasi oss.go.id.

5. KESIMPULAN

Dari semua pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data dilakukan pada analisis sistem informasi teknologi oss.go.id menggunakan variabel performance, information, economic, control, efficiency dan service, Maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu

1. Penelitian ini melibatkan 32 Responden yang terdiri dari kisaran usia 19 Tahun hingga 51 Tahun dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 13 orang dan perempuan sebanyak 19 orang.
2. Dari hasil uji reabilitas dapat disimpulkan: pada nilai variabel performance (X1) yang di dapat adalah 0,842 lalu pada variabel information (X2) adalah 0,748 ,pada variabel economic (X3) adalah 0,385, pada variabel control (X4) adalah 0,723, pada variabel efficiency 0,793 dan pada

variabel service (Y) adalah 0,385 dikarenakan nilai cronbach's Alpha > 0,60 dari ketiga variabel koefisien reliabilitas maka hasil uji reliabilitas pada kuesioner dinyatakan reliabel.

3. Berdasarkan hasil perhitungan kepuasan sehingga rata-rata hasil kepuasan 3.99 dalam penentuan tingkat kepuasan dapat dikategorikan Setuju. Pada kinerja masyarakat merasa puas karena mudahnya dalam mengakses aplikasi dan kecepatan dalam membuka aplikasi oss. Pada informasi masyarakat merasa puas karena informasi yang ditampilkan jelas, lengkap serta mudah dipahami dan informasi yang ditampilkan update dan terpercaya. Pada ekonomi masyarakat merasa puas karena aplikasi oss memberiksn keuntungan dalam melaksanakan usaha serta menjadikan proses izin usaha mudah untuk dilaksanakan. Pada Kontrol masyarakat merasa sangat puas karena data pada aplikasi oss terjamin kerahasiaannya serta saat membuka aplikasi oss tidak pernah mengalami error saat digunakan. Pada efisien masyarakat merasa puas karena aplikasi oss mempercepat penyelesaian dalam proses perizinan usaha serta dapat digunakan secara maksimal. Pada pelayanan masyarakat merasa puas karena panduan yang disajikan aplikasi oss dapat dipahami dengan mudah serta pelayanan yang diberikan sesuai dengan yang diinginkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masyarakat Puas dalam penggunaan sistem informasi oss.go.id.

6. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas yang telah dikemukakan maka yang perlu diperbaiki agar dapat memaksimalkan efektivitas dan efisiensi dari website oss.go.id kepada para pengunjung (pengguna). Adapun yang menjadi saran untuk sistem yang telah dianalisis (Website oss.go.id) sebagai berikut :

1. Update informasi yang terdapat dalam website. Contohnya Update secara berkala untuk isi dari menu yang kosong (isi menu informasi serta pada menu informasi publik) dan informasi dalam struktur organisasi dimana telah terjadi pergantian pengurusan.
2. Untuk pengembang website oss.go.id agar terus melakukan peningkatan dan pengembangan fitur-fitur yang ada dalam website untuk meningkatkan status penerimaan pengguna terhadap website. Mengembangkan kualitas layanan yang diberikan

kepada pengguna yang bertujuan untuk kemudahan pengguna website oss.go.id.

3. Peneliti selanjutnya agar melakukan peninjauan kembali terhadap indikator- indikator yang digunakan dalam pembuatan kuesioner dan meminta saran dari para ahli dalam penggunaan indikator. Ini dilakukan untuk menghindari penghapusan indikator saat pengolahan data. meningkatkan status penerimaan pengguna terhadap website. Mengembangkan kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna yang bertujuan untuk kemudahan pengguna website

Peneliti selanjutnya agar melakukan peninjauan kembali terhadap indikator-indikator yang digunakan dalam pembuatan kuisisioner dan meminta saran dari para ahli dalam penggunaan indikator. Ini dilakukan untuk menghindari penghapusan indikator saat pengolahan data

7. DAFTAR PUSTAKA

Asbar, Y., & Saptari, M. A. (2017). Analisa dalam mengukur kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen menggunakan metode PIECES. *Jurnal Visioner & Strategis*, 6(2), 32–40.

Asbar, Y., & Saptari, M. A. (2017). Analisa dalam mengukur kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen menggunakan metode PIECES. *Jurnal Visioner & Strategis*, 6(2), 32–40.

Arif dan B. Santoso, (2016) uji reliabilitas Pengaruh Kepemimpinan, Beban Kerja, Dan Kompensasi Terhadap Turnover Intention Karyawan (Studi Kasus Karyawan Pada PT. Natura Laboratoria Prima)

Artanningsih,dkk.,(2023) Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Menggunakan Metode Pieces Framework (Studi Kasus Startup.panak,id)

DPMPTKP1. (2019). Reformasi Birokrasi Dalam Pelayanan Perijinan. Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bangkalan. Yogyakarta.

Enterprise, (2018) Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IMB 2

Gunawan,Rudi dkk (2020)., Sekolah Teknik Elektro dan Informatika, Institut Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia., Adikasi Media Sosial Dan Gadget Bagi Pengguna Internet di Indonesia

Hariandja, M. T. . (2015). Manajemen Sumber Daya Manusia. Grasindo.

Husein, M. ., & Wibowo, A. (2013). Sistem Informasi Manajemen Edisi Revisi. Yogyakarta : UPP STIM YKPN

- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi .
- Huda, Nurul,. (2021) *Bobot Penilaian Dengan Skala Likert*
- Indrayani, E., & Humdiana, H. (2013). *Sistem informasi manajemen : obsesi mengoptimalkan informasi dalam bisnis*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Indriani, P., (2021) *Metode Pieces dalam mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Portal Akademik*
- Istiningsih, (2015) *Jurnal Pendidikan Matematika Volume*
- Khaidir, C. (2020). *Laporan Akhir Penelitian Kompetitif Dosen Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa Dalam Pemecahan Masalah Pada Yogyakarta : Perkuliahan Kalkulus Integral Di Iain Batusangkar*. Publikasi IAIN Batusangkar, 4(1), 44–65.
- Labolo, I., Al Hamid, R. P., & Ismail, A. R. (2021). *Analisis Sistem Informasi Akademik Stmik Mobile System Menggunakan Metode Pieces Framework Pada Stmik Ichsan Gorontalo*. Seminar Nasional & Konferensi Ilmiah Sistem Informasi, Informatika & Komunikasi, 3(1), 181–185.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2017). *E-Comerse 2016 business, tecnology, sociey (12th ed.)*. Britis Library Cataloguint-in.
- Muharni, S. (2021). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi: Bintang Pustaka - Google Books*. Sumatra Utara : Bintang Pustaka Madani.\
- Marwati, (2021), *Kerangka Berpikir Metode Pieces*
- O'Brien, O., & Marakas, M. (2013). *Management Information Systems.Ninth Edition*. New York : McGraw-Hill/Irwin.
- Putu Ni Nita dkk ,(2023)., *Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Menggunakan Metode Pieces Pramework*
- Riyanto dan Hatmawan, (2020)., *Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Minat Umkm Di Jakarta Barat Dalam Penggunaan Qris Sebagai Metode Pembayaran*
- Simarmata,J.,Romindo,Putra,S.H.,Prasetio,A., Siregar, M. N. H., Ardiana, D. P. Y. Chamidah, D., Purba, B., & Jamaludin. (2020). *Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis Akadenik Terhadap Pelaksanaan Ujian Online Pada SMK TI AIRLANGGA Dengan Metode
- Importance Performance Analysis (Doctoral dissertation). STMIK Widya Cipta Dharma.
- Priyanto, A., & Ulinnuha, F. (2017). *Perancangan Aplikasi Penerjemah Bahasa Indonesia Ke Bahasa Jawa Untuk Media Bantu Belajar Siste SMK Salafiyah Berbasis Android*. Indonesian Journal on Networking and Security, 6(4).
- Putra, D. W. T., Bulkis, H., Mandarani, P., & Syahrani, A. (2021). *Metode Pieces Dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Portal Akademik*. J. Sains Dan Teknol. J. Keilmuan Dan Apl. Teknol. Ind, 21(1), 50–58.
- Satriya, T. (2018). *Dunia ManusiaTeknologi Dalam Revolusi Industri Keempat*. Arete, 7(1), 27–37.
- Suharto, A. (2018). *Analisa evaluasi sistem informasi manajemen administrasi akademik dengan metode PIECES studi kasus pada STMIK Eresha*. Jurnal Teknologi Informasi ESIT, 12(1), 77–81.
- Sujarweni, V. ., & Utami, L. . (2020). *Analisis Dampak Pembiayaan Dana Bergulir Kur (Kredit Usaha Rakyat) Terhadap Kinerja Umkm (Studi Kasus di Daerah Istimewa Yogyakarta)*. Jurnal Bisnis Dan Ekonomi, 22(1).
- Sujarweni, V. W. (2019). *The Master Book Of SPSS*. Jakarta : Startup.
- Sutabri, T. (2016). *Sistem informasi manajemen*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- Tarigan, S. F. N., & Maksum, T. S. (2022). *Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E- Puskesmas dengan Menggunakan Metode PIECES*. Jambura Health and Sport Journal, 4(1), 29–36.
- Yuliani, M., & Simarmata, D. (2020). *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan.pdf (R. Alex (ed.)*. Yogyakarta : Yayasan Kita Menulis.
- Zein, S. Z., Yasyifa, L. Y., Ghози, R. G., & Harahap, E., Badruzzaman, F. H. Darmawan, D. (2019). *Pengolahan dan Analisis Data Kuantitatif Menggunakan Aplikasi SPSS*. Teknologi Pembelajaran, 4(2), 112–123.
- Sujarweni, V. ., & Utami, L. . (2020). *Analisis Dampak Pembiayaan Dana Bergulir Kur (Kredit Usaha Rakyat) Terhadap Kinerja Umkm (Studi Kasus di Daerah Istimewa Yogyakarta)*. Jurnal Bisnis Dan Ekonomi, 22(1).
- Sujarweni, V. W. (2019). *The Master Book Of SPSS*. Jakarta : Startup.
- Sutabri, T. (2016). *Sistem informasi manajemen*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- Tarigan, S. F. N., & Maksum, T. S. (2022). *Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E- Puskesmas*

dengan Menggunakan Metode PIECES. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(1), 29–36.

Yuliani, M., & Simarmata, D. (2020). *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan.pdf* (R. Alex (ed.). Yogyakarta : Yayasan Kita Menulis.

Zein, S. Z., Yasyifa, L. Y., Ghozi, R. G., & Harahap, E., Badruzzaman, F. H. Darmawan, D. (2019). *Pengolahan dan Analisis Data Kuantitatif Menggunakan Aplikasi SPSS. Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 112–123.