



Analisis Kepuasan Penggunaan Aplikasi Classroom Pada Pembelajaran di Masa Pandemic Covid-19 menggunakan Metode Pieces

Nur Cahyono*, Joy Nashar Utama Jaya

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Borneo Internasional, Balikpapan, Indonesia

Jl. AW. Syahranie No. 04, Balikpapan Utara, Balikpapan, Indonesia

Email: ^{1*}nurchayono.18@stmik-borneo.ac.id, ²joy.nashar@stmik-borneo.ac.id

Email Penulis Korespondensi: nurchayono.18@stmik-borneo.ac.id

Submitted: 25/04/2022; Accepted: 29/04/2022; Published: 30/04/2022

Abstrak-Dimasa Pandemic Covid-19 saat ini banyak perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran yang di lakukan oleh mahasiswa atau pelajar di Indonesia, dalam hal ini penggunaan media daring sangat di butuhkan dalam proses pembelajaran melalui online. KMS (Knowledge Management System) Media yang wajib dalam proses pembelajaran melalui daring. Pembelajaran Daring memiliki banyak pilihan, salah satunya seperti classroom. Google classrome menjadi media pembelajaran yang banyak di gemari dan digunakan oleh pelajar. Di lakukannya penelitian ini untuk menganalisa serta mengetahui tingkat kepuasan penggunaan aplikasi classroom oleh siswa/i SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode PIECES Framework yang terdiri dari Performance, Informations and data, Economics, Control and security, Efficiency dan Service. Hasil dari penelitian ini didapatkan nilai rata-rata dari setiap domain, yaitu domain Performance mendapatkan nilai 4,037 (Puas), Informations and data mendapatkan nilai 3,995 (Puas), Economics mendapatkan nilai 3,958 (Puas), Control and security mendapatkan nilai 3,866 (Puas), Efficiency mendapatkan nilai 3,855 (Puas) dan Service mendapatkan nilai 3,868 (Puas). Sedangkan untuk total rata-rata tingkat kepuasan dari semua domain yaitu mendapatkan nilai sebesar 3,929 (Puas).

Kata Kunci: Kepuasan Pengguna; Classroom; Pembelajaran; PIECES; Covid-19

Abstract-During the current Covid-19 Pandemic, there are many changes that occur in the learning process, the use of online learning media is currently widely used by all students in Indonesia. Media Knowledge Management System (KMS) is a must in every online learning. Online learning media is very much an option, one of which is google classroom. Google classroom is one of the most popular and used learning media. This study aims to find out the application of the google classroom as a learning media during the covid-19 pandemic, to analyze and know the level of google classroom user satisfaction by student of SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan Information System in the learning process. This research uses PIECES framework method consisting of Performance, Informations and data, Economics, Control and security, Efficiency and Service. The results of this study obtained the average value of each domain, namely the Performance domain got a value of 4.037 (Satisfied), Informations and data got a value of 3.995 (Satisfied), Economics got a value of 3.958 (Satisfied), Control and security got a value of 3.866 (Satisfied), Efficiency got a value of 3.855 (Satisfied) and Service got a value of 3.868 (Satisfied). Meanwhile, the total average level of satisfaction from all domains is 3.929 (Satisfied).

Keywords: User Satisfaction; Classroom; Learning; PIECES; Covid-19

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yang saat ini berkembang sangat pesat, membuat penyebaran informasi menjadi sangat cepat. Selain itu juga semakin berkembangnya jenis aplikasi atau media pembelajaran secara daring. Dengan adanya media pembelajaran secara daring memudahkan untuk melakukan proses pembelajaran dengan semua orang diseluruh penjuru dunia.[1] Media ini sangat dibutuhkan baik itu oleh mahasiswa, pelajar, guru, dosen, dan semua orang yang sedang menempuh pendidikan. Media Knowledge Management System (KMS) ini menjadi suatu hal yang wajib ada disetiap pembelajaran melalui daring. Adanya pandemi covid-19 yang sedang menerpa seluruh dunia saat ini, mengharuskan seluruh mahasiswa untuk melakukan proses belajar melalui daring demi mencegah penyebaran virus covid-19.[2] Hal ini menjadikan semakin pesatnya penggunaan media pembelajaran secara daring, yang memberikan kemudahan, keleluasaan, kebebasan dalam proses menggali ilmu pengetahuan karena dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Pemanfaatan media ini juga mempermudah mahasiswa pada saat mengakses referensi dan literatur yang dibutuhkan untuk proses pembelajaran, yang bisa didapatkan dengan cara yang mudah dan cepat.[3] Google Classroom salah satu media pembelajaran secara daring yang sangat digemari untuk digunakan. Disediakan gratis oleh Google dan terdapat banyak fitur-fitur menarik yang dapat membantu proses belajar mahasiswa. Penggunaan Google Classroom yang banyak digunakan membuat peneliti tertarik untuk mengetahui tingkat kepuasan dari para penggunanya. Kualitas pelayanan memiliki hubungan yang sangat erat dengan kepuasan pelanggan. Kualitas pelayanan memberikan suatu dorongan kepada pelanggan untuk menjalin ikatan hubungan yang kuat dengan suatu sistem.[4] Terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan analisis kepuasan pengguna dengan PIECES framework antara lain, penelitian tersebut dilakukan untuk menganalisis kepuasan pengguna terhadap sistem Go-Jek berdasarkan sudut pandang pengemudi atau driver ojek.[5] Penelitian, dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan menganalisis kepuasan pengguna Grab di Kota Balikpapan. Penelitian, yang memiliki tujuan untuk mengukur tingkat kepuasan serta tingkat kepentingan, selain itu juga untuk



mencari tahu kelemahan dan kekuatan, juga menganalisis komponen yang harus ditingkatkan kualitas pelayanan pada sistem informasi DJP online. [6] Serta, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna marketplace Tokopedia di Batam. [7]

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis serta mengetahui tingkat kepuasan pengguna google classroom oleh Siswa/i SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan dalam proses pembelajarannya dengan menggunakan PIECES Framework.

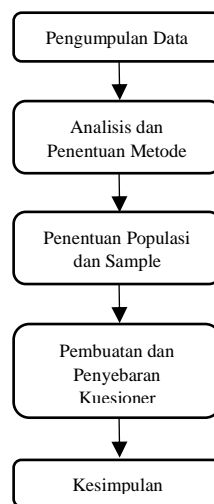
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Objek Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini yaitu pada SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan. Penelitian ini secara keseluruhan dilaksanakan pada Bulan Maret - April 2022.

2.2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Penelitian

a. Pengumpulan Data

Penelitian ini mendapat data yang bersumber dari:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari objek yang diteliti oleh orang atau organisasi yang sedang melakukan penelitian. [8]

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh dari literatur, jurnal, artikel, dan situs internet sebagai data penunjang yang digunakan dalam penelitian ini. [9]

b. Instrument

Instrumen merupakan teknik pengumpulan data untuk melakukan pengukuran yang bertujuan untuk mendapatkan hasil data yang akurat dan terpercaya maka instrumen harus memiliki skala. Skala likert digunakan peneliti sebagai skala pengukuran pada penelitian ini. Skala likert (Likert scale) adalah skala respon psikometri terutama biasa digunakan dalam pembagian kuesioner untuk mendapatkan preferensi responden atas sebuah pertanyaan atau pernyataan. Skala likert biasa digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang terhadap fenomena sosial. [10] Pilihan atas tanggapan responden ini akan mempengaruhi kualitas kepuasan seorang pengguna. Pada penelitian ini, peneliti telah menentukan secara spesifik skalanya dan selanjutnya disebut variabel penelitian. [11] Penelitian ini menggunakan skala pengukuran variabel yaitu skala likert (Likert scale), dimana masing-masing dibuat dengan menggunakan skala 1–5 kategori jawaban, yang masing-masing jawaban diberi nilai (score) atau bobot yaitu banyaknya score antara 1 sampai 5, dengan rincian seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Instrumen Skala Likert

PK	STS	TS	N	S	SS
Nilai	1	2	3	4	5

Mengacu pada Tabel 1, diketahui bahwa pertanyaan kuesioner (PK), sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), Netral (N), setuju (S) dan sangat setuju (SS).



c. Analisis dan Penentuan Metode

Peneliti melakukan analisis terhadap Google Classroom serta menentukan metode yang akan digunakan pada penelitian ini. Metode yang digunakan yaitu menggunakan PIECES Framework. Peneliti memilih metode ini sebagai teknik analisis data untuk mengukur nilai apakah pengguna terpuaskan dengan layanan sistem informasi ataukah tidak. Terdapat enam buah variabel dalam PIECES yang digunakan untuk menganalisa Sistem Informasi.[12]

d. Penentuan Populasi dan Sampel

Responden penelitian ini adalah Siswa-siswi SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan yang menggunakan Aplikasi Classroom. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin[13] pada persamaan berikut:

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)} \tag{1}$$

Dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin error

Pada penelitian ini jumlah populasi adalah 142 orang dengan margin of error 10% atau 0,1. Sehingga dengan menggunakan persamaan diatas dihitung jumlah sampel minimal sebagai berikut:

$$n = \frac{142}{1 + (142 \times 0,1^2)}$$
$$n = 59,41$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan persamaan diatas, maka jumlah populasi minimal adalah 59,41 yang dibulatkan menjadi 60.

e. Pembuatan dan Penyebaran Kuesioner

Pada tahap ini, dibuat kuesioner berupa pernyataan dan pertanyaan berdasarkan pada PIECES Framework yaitu dibagi menjadi beberapa kategori sesuai domain yang ada pada PIECES Framework. Berdasarkan hasil penilaian kuesioner terhadap penggunaan Google Classroom dalam mengukur kepuasan pengguna dengan menggunakan skala likert sesuai jawaban dan skornya, maka untuk menghitung rata-ratanya menggunakan rumus persamaan 1 dibawah ini.

$$RK = \text{JSK} / \text{JK} \tag{2}$$

Berdasarkan persamaan 1 dapat diketahui bahwa Rata-Rata Kepuasan (RK), Jumlah Skor Kuesioner (JSK), serta Jumlah Kuesioner (JK). Dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna, peneliti menggunakan model Kaplan dan Norton sebagai berikut.[14]

f. Kesimpulan

Kesimpulan didapatkan dari hasil pengolahan data dan perhitungan bobot yang dilakukan peneliti terhadap analisis kepuasan pengguna *Google Classroom*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Klasifikasi Responden

Kuesioner ini diisi oleh 60 responden dari Siswa SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan Dari Berbagai jurusan. Klasifikasi responden berdasarkan jenis kelaminnya dapat dilihat pada Gambar 1, menyatakan bahwa jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 34 orang dengan persentase sebesar 56,7% dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang dengan persentase (43,3%).



Gambar 2. Jenis Kelamin Responden

3.1.1 Hasil Kuesioner dan Perhitungan Bobot

Hasil kuesioner dari pertanyaan yang telah dibuat dengan menggunakan metode PIECES Framework dan diolah menggunakan skala likert. Pengukuran tingkat kepuasan pengguna menggunakan kuesioner berdasarkan domain (Performance, Informations and data, Economics, Control and security, Efficiency dan Service), yaitu:[15]



a. Domain *Performance*

Daftar pertanyaan dan hasil perhitungan untuk domain *Performance* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Domain *Performance*

Pertanyaan	Responden				
	SS	S	N	TS	STS
Apakah tampilan interface Google Classroom mudah dipahami pengguna?	14	31	13	1	1
Apakah penggunaan Google Classroom dapat berfungsi secara optimal diperangkat Anda?	16	34	9	1	0
Apakah penggunaan Google Classroom dapat dengan mudah digunakan?	19	31	10	0	0
Apakah Google Classroom dalam merespons suatu perintah pembatalan maupun permintaan terhadap suatu tindakan dilakukan dengan cepat?	14	31	15	0	0
Jumlah	63	127	47	2	1

Perhitungan RK (Domain *Performance*):

$$RK = \frac{(63*5)+(127*4)+(47*3)+(2*2)+(1*1)}{63+127+47+2+1}$$

$$RK = \frac{969}{240}$$

$$RK = 4,037$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan pengguna *Google Classroom* pada domain *Performance* mendapatkan nilai 4,037 yang dikategorikan (Puas). Demikian dapat disimpulkan bahwa pada domain *Performance* memberikan pelayanan yang puas kepada penggunanya saat penggunaannya.

b. Daftar pertanyaan dan hasil perhitungan untuk domain *Information and Data* dapat dilihat pada Tabel

Tabel 4 Domain *Information and Data*

Pertanyaan	Responden				
	SS	S	N	TS	STS
Apakah menu yang ditampilkan pada Google Classroom dapat dipahami dengan baik oleh pengguna?	15	31	13	0	1
Apakah tutorial penggunaan awal cukup membantu pengguna baru?	13	34	11	2	0
Apakah informasi yang ada pada Google Classroom sesuai dengan kebutuhan pengguna?	18	26	15	0	1
Apakah tampilan informasi pada Google Classroom jelas dan mudah dipahami oleh pengguna? <u>pengguna?</u>	18	27	14	1	0
Jumlah	64	118	53	3	2

Perhitungan RK (Domain *Information and Data*):

$$RK = \frac{(64*5)+(118*4)+(53*3)+(3*2)+(2*1)}{64+118+53+3+2}$$

$$RK = \frac{959}{240}$$

$$RK = 3,995$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan pengguna *Google Classroom* pada domain *Information and Data* mendapatkan nilai 3,995 yang dikategorikan (Puas). Demikian dapat disimpulkan bahwa pada domain *Information and Data* memberikan pelayanan yang puas kepada penggunanya saat penggunaannya.

c. Daftar pertanyaan dan hasil perhitungan untuk domain *Information and Data* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Dominan *Informayion Data*

Pertanyaan	Responden				
	SS	S	N	TS	STS
Apakah kualitas layanan pada Google Classroom sesuai dengan biaya yang dikeluarkan?	15	31	12	1	1
Apakah penggunaan data internet untuk mengakses Google Classroom terbilang murah?	13	34	11	1	1
Jumlah	28	65	23	2	2

Perhitungan RK (Domain *Economics*):

$$RK = \frac{(28*5)+(65*4)+(23*3)+(2*2)+(2*1)}{28+65+23+2+2}$$

$$RK = \frac{475}{120}$$

$$RK = 3,958$$



Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan pengguna Google Classroom pada domain Economics mendapatkan nilai 3,958 yang dikategorikan (Puas). Demikian dapat disimpulkan bahwa pada domain Economics memberikan pelayanan yang puas kepada penggunanya saat penggunaannya.

d. Daftar pertanyaan dan hasil perhitungan untuk domain Control and Security dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Domain *Control and Security*

Pertanyaan	Responden				
	SS	S	N	TS	STS
Apakah penggunaan Google Classroom mudah dipahami?	21	29	10	0	0
Apakah keamanan data diri pengguna terjamin?	18	29	12	1	0
Apakah bentuk pengamanan yang terdapat pada Google Classroom sudah dapat menjaga data atau informasi dari berbagai bentuk kecurangan atau kejahatan?	16	24	18	2	0
Apakah Aplikasi tidak pernah mengalami error Ketika digunakan?	10	18	16	11	5
Jumlah	65	100	56	13	5

Perhitungan RK (Control and Security):

$$RK = \frac{(65*5)+(100*4)+(56*3)+(13*2)+(5*1)}{65+100+56+13+5}$$

$$RK = \frac{924}{239}$$

$$RK = 3,866$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan pengguna Google Classroom pada domain Control and Security mendapatkan nilai 3,866 yang dikategorikan (Puas). Demikian dapat disimpulkan bahwa pada domain Control and Security memberikan pelayanan yang puas kepada penggunanya saat penggunaannya.

e. Daftar pertanyaan dan hasil perhitungan untuk domain Efficiency dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Domain *Efficiency*

Pertanyaan	Responden				
	SS	S	N	TS	STS
Apakah penggunaan Google Classroom menjadikan efisiensi waktu, biaya dan tenaga Anda?	15	18	19	7	1
Apakah hadirnya Google Classroom sangat membantu dalam proses pembelajaran?	17	27	15	1	0
Apakah Kemudahan pencarian data dalam aplikasi lebih efisien dan tertata?	14	30	14	1	1
Jumlah	46	75	48	9	2

Perhitungan RK (Domain Efficiency):

$$RK = \frac{(46*5)+(75*4)+(48*3)+(9*2)+(2*1)}{46+75+48+9+2}$$

$$RK = \frac{694}{180}$$

$$RK = 3,855$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan pengguna Google Classroom pada domain Efficiency mendapatkan nilai 3,855 yang dikategorikan (Puas). Demikian dapat disimpulkan bahwa pada domain Efficiency memberikan pelayanan yang puas kepada penggunanya saat penggunaannya.

f. Daftar pertanyaan dan hasil perhitungan untuk domain Service dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 Domain *Service*

Pertanyaan	Responden				
	SS	S	N	TS	STS
Apakah layanan yang disediakan Google Classroom sesuai dengan kebutuhan anda?	17	30	12	1	0
Apakah Google Classroom dapat memberikan kepuasan anda sebagai pengguna?	13	27	18	1	1
Apakah Aplikasi mudah dipelajari, digunakan dan dipahami?	14	28	17	1	0
Jumlah	44	85	47	3	1

Perhitungan RK (Domain Service):

$$RK = \frac{(44*5)+(85*4)+(47*3)+(3*2)+(1*1)}{44+85+47+3+1}$$

$$RK = \frac{708}{183}$$

$$RK = 3,868$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata tingkat kepuasan pengguna Google Classroom pada domain Service mendapatkan nilai 3,868 yang dikategorikan (Puas). Demikian dapat disimpulkan bahwa pada domain Service memberikan pelayanan yang puas kepada penggunanya saat penggunaannya.



Tabel 9 Rata-Rata Tingkat Kepuasan Penggunaan Google Classroom

Domain	Rata-Rata Tingkat Kepuasan	Keterangan
<i>Performance</i>	4,037	Puas
<i>Information and Data</i>	3,995	Puas
<i>Economics</i>	3,958	Puas
<i>Control and Security</i>	3,866	Puas
<i>Effeciency</i>	3,855	Puas
<i>Service</i>	3,868	Puas
Total	3,929	Puas

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepuasan pengguna Google Classroom pad Tabel 9 yang terdiri dari domain PIECES Framework, didapatkan nilai 3,929 dan didefinisikan dengan tingkat kepuasan menggunakan model Kaplan dan Norton maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna Google Classroom (Studi kasus: SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan termasuk dalam kategori (Puas). Hal ini menyatakan bahwa Google Classroom berperan baik dan bersifat positif yang membuat pengguna merasa puas pada saat menggunakannya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa data dan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata dari setiap domain PIECES Framework. Domain *Performance* mendapatkan nilai 4,037 (Puas), domain *Informations and Data* mendapatkan nilai 3,995 (Puas), domain *Economics* mendapatkan nilai 3,958 (Puas), domain *Control and Security* mendapatkan nilai 3,866 (Puas), domain *Efficiency* mendapatkan nilai 3,855 (Puas) dan domain *Service* mendapatkan nilai 3,868 (Puas). Sedangkan untuk total rata-rata tingkat kepuasan dari semua domain yaitu mendapatkan nilai sebesar 3,929 (Puas). Dari hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Google Classroom* berperan baik dan bersifat positif yang membuat pengguna merasa sangat puas saat menggunakannya. Namun masih ada beberapa orang yang memberikan penilaian yang cukup buruk, ini yang dijadikan salah satu masukan atau referensi untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di *Google Classroom*.

REFERENCES

- [1] N. Made, B. Aditya, J. Nashar, and U. Jaya, “Penerapan Metode PIECES Framework Pada Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Layanan Aplikasi Myindihome,” *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON) Hal: 325–*, vol. 332, no. 3, 2022, doi: 10.30865/json.v3i3.3964.
- [2] P. L. Lokapitasari Belluano, I. Indrawati, H. Harlinda, F. A. R. Tuasamu, and D. Lantara, “ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN PIECES FRAMEWORK,” *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 11, no. 2, pp. 118–128, Sep. 2019, doi: 10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128.
- [3] N. Asnawi, “Penggukuran Usability Aplikasi Google Classroom Sebagai E-learning Menggunakan USE Questionnaire (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi UNIPMA),” 2018.
- [4] S. #1 et al., “Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Layanan Aplikasi Gojek Dengan Metode PIECES Framework,” 2019.
- [5] M. Sigid Safarudin, *SNISTEK (1) 2018 109 Seminar Nasional Ilmu Sosial dan Teknologi 1, 23 Agustus*. 2018. [Online]. Available: <https://tools.pingdom.com>
- [6] A. Supriyatna, V. Maria, A. BSI Karawang, and P. Studi Komputerisasi Akuntansi AMIK BSI Karawang, “khazanah informatika Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika 88 Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna dan Tingkat Kepentingan Penerapan Sistem Informasi DJP Online dengan Kerangka PIECES.” [Online]. Available: <http://www.sfconsulting>.
- [7] M. A. Bora, “Analisa Kepuasan Penggunaan E-Learning Cloud Sekolah Tinggi Teknik (STT) Ibnu Sina Batam,” *JIK*, 2017.
- [8] M. A. Bora, “Analisa Kepuasan Penggunaan E-Learning Cloud Sekolah Tinggi Teknik (STT) Ibnu Sina Batam,” *JIK*, 2017.
- [9] E. Leander, H. #1, W. #2, and E. Setyaningsih, “Analisis Terhadap Kepuasan Mitra GO-JEK Driver Kota Balikpapan Menggunakan Framework PIECES”.
- [10] D. Seltika Canta, “Analisis Kepuasan Penggunaan Aplikasi Grab Customer dengan Menggunakan PIECES Framework Pada UKM IT STMIK BI.”
- [11] A. W. Utama, “EVALUASI KINERJA DAN KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIK) DENGAN METODE PIECES DAN EUCS,” *Jurnal Citra Widya Edukasi*, no. 1, 2016.
- [12] H. Okafia, L. Wijaya, and H. Oktafia, “JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas) IMPLEMENTASI METODE PIECES PADA ANALISIS WEBSITE KANTOR PENANAMAN MODAL KOTA LUBUKLINGGAU.” [Online]. Available: <http://www.kpm.lubuklinggaukota.go.id>.
- [13] “8923-ID-analisis-kepuasan-masyarakat-atas-kualitas-pelayanan-kantor-kecamatan-siberut-se”.
- [14] P. L. Lokapitasari Belluano, I. Indrawati, H. Harlinda, F. A. R. Tuasamu, and D. Lantara, “ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN PIECES FRAMEWORK,” *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 11, no. 2, pp. 118–128, Sep. 2019, doi: 10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128.
- [15] S. #1 et al., “Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Layanan Aplikasi Gojek Dengan Metode PIECES Framework,” 2019.