

ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA WHATSAPP SEBAGAI MEDIA KNOWLEDGE SHARING MENGGUNAKAN METODE PIECES

Choriah^{1*}, Evy Nurmiati²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Ciputat, 15412

*E-mail: choiriah.nurqolbi17@mhs.uinjkt.ac.id, evy.nurmiati@uinjkt.ac.id

Diterima: 20 Mei 2021

Direvisi: 28 Juli 2021

Disetujui: 20 Desember 2021

ABSTRAK

Knowledge sharing memiliki peran penting dalam proses belajar mahasiswa dalam berbagi pengetahuan dengan sesama teman maupun dengan dosen. Kini telah hadir fitur/aplikasi berbasis pesan teks/*messenger* yang membantu mahasiswa dalam berbagi pengetahuan seperti whatsapp. Namun apakah whatsapp dapat berjalan secara maksimal dalam proses *knowledge sharing* atau tidak kita belum mengetahuinya, untuk itu perlu dilakukan analisis terhadap kinerja whatsapp. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna whatsapp sebagai aplikasi untuk *knowledge sharing*. Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna ini menggunakan metode PIECES. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa whatsapp mendapatkan nilai rata-rata 4.25 yang menunjukkan bahwa pengguna sangat puas dalam menggunakan aplikasi whatsapp sebagai aplikasi *knowledge sharing*.

Kata kunci: *PIECES, analisis kepuasan pengguna, whatsapp, knowledge sharing*

ABSTRACT

Knowledge sharing has an important role in the student learning process in sharing knowledge with peers and lecturers. Now there is a text message/messenger based feature / application that helps students share knowledge such as whatsapp. But whether WhatsApp can run optimally in the knowledge sharing process or not, we don't know yet, for that it is necessary to analyze whatsapp performance. The purpose of this study is to determine the level of user satisfaction with whatsapp as an application for knowledge sharing. The method used to measure the level of user satisfaction uses the PIECES method. The results of this study indicate that WhatsApp gets an average value of 4.25 which shows that users are very satisfied in using the WhatsApp application as a knowledge sharing application.

Keywords: *PIECES, user satisfaction analysis, whatsapp, knowledge sharing*

PENDAHULUAN

Pada perguruan tinggi, *knowledge sharing* memiliki peran penting dalam proses belajar mahasiswa. *Knowledge sharing* merupakan aktivitas dalam bertukar pengetahuan berupa informasi, skill, dan keahlian dengan orang lain, teman, anggota keluarga, dan komunitas pada sebuah organisasi (Elizabeth 2015). *Knowledge* sendiri merupakan suatu informasi

yang di pahami atau disadari oleh seseorang, dimana informasi tersebut berasal dari pengalaman seseorang, baik pengalaman individu maupun kelompok (Hidayat 2017). Proses belajar di perguruan tinggi berbeda dengan proses belajar sewaktu masih di bangku sekolah. Di perguruan tinggi mahasiswa dituntut untuk bisa mencari pengetahuan sendiri dari berbagai sumber baik

melalui studi literatur, buku-buku maupun dari orang lain, karena pengetahuan mereka tidak cukup apabila mengandalkan pengetahuan dari dosen saja (Raihana and S 2020).

Berkembangnya teknologi telah mempengaruhi banyak aspek dalam kehidupan manusia. Tujuannya untuk mempermudah setiap aktivitas yang dilakukan oleh manusia, seperti kegiatan berkomunikasi dan bertukar pengetahuan dengan manusia lainnya. Kini banyak berbagai fitur/aplikasi berbasis pesan teks/*messenger* yang dikembangkan atau diciptakan untuk memperoleh sebuah pengetahuan atau berbagi pengetahuan seperti whatsapp (Ernati 2009).

Aplikasi whatsapp merupakan alat untuk berkomunikasi dan juga dapat menjadi sebuah alat untuk *knowledge sharing* sesama pengguna whatsapp dengan cara mengirimkan pesan teks/*messenger*, melakukan panggilan dan video call, dan juga bisa mengirimkan berbagai macam file seperti dokumen, gambar, suara dan video baik secara pribadi maupun grup (Ernati 2009). Pengiriman pesan pada whatsapp menggunakan internet yang jauh lebih murah dibanding menggunakan layanan pesan teks (mis., SMS). Whatsapp menjadi aplikasi perpesanan paling populer di dunia, dengan 1,5 miliar pengguna di 180 negara dan 1 miliar pengguna aktif harian (Resende et al. 2019).

Untuk mengetahui apakah whatsapp dapat berjalan secara maksimal dalam proses *knowledge sharing*, maka perlu dilakukan analisis terhadap kinerja whatsapp. Analisis kinerja whatsapp dapat dilakukan dengan mengukur tingkat kepuasan pengguna (Stutterheim, Parillo, and Stutterheim 2013). Kepuasan pengguna terhadap sistem informasi merupakan tolak ukur tingkat keberhasilan dalam penerapan atau penggunaan sebuah sistem informasi, kepuasan tersebut merupakan penilaian yang menyangkut kinerja suatu sistem informasi apakah terbilang baik atau buruk, dan apakah cocok digunakan atau tidak dengan tujuan penggunaannya. Kepuasan pengguna menggambarkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh ketika orang tersebut berpartisipasi dengan sistem informasi yang digunakan (Supriyatna 2015). Pendekatan yang digunakan untuk

mengukur tingkat kepuasan pengguna whatsapp yaitu menggunakan metode PIECES (Asbar and Saptari 2017).

Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, dan Service*) merupakan teknik dalam mengklasifikasikan suatu masalah atau *problem, opportunities*, dan *directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisis dan perancangan sistem yang dapat menghasilkan hal baru sebagai pertimbangan untuk pengembangan sistem (Ramadhani 2018). Dalam metode PIECES terdapat enam komponen yang dapat digunakan dalam evaluasi kepuasan pengguna aplikasi whatsapp, yaitu (Supriyatna 2015):

1. *Performance.*

Kehandalan terhadap suatu sistem bertujuan untuk melihat sejauh mana dan seberapa handal suatu sistem informasi dalam memproses atau mengolah data untuk menghasilkan informasi dan tujuan yang diharapkan.

2. *Information.*

Informasi dan data yang disajikan ataupun dibutuhkan menjadi salah satu faktor penting untuk kemajuan suatu perusahaan. Informasi yang dihasilkan sistem informasi harus memiliki nilai yang berguna untuk pengambilan keputusan oleh manajemen perusahaan.

3. *Economics.*

Ekonomi menjadi suatu parameter pengorbanan perusahaan untuk mengaplikasikan sistem informasi yang saat ini digunakan apakah sesuai atau tidak dengan hasil yang diperoleh perusahaan

4. *Control & Security.*

Suatu sistem perlu disertai dengan adanya pengendalian dan pengamanan yang baik dan kuat, agar pihak dari luar sistem tidak mudah untuk masuk dan mengacaukan sistem tersebut.

5. *Efficiency.*

Sistem informasi yang digunakan harus memiliki nilai keunggulan dibandingkan dengan penggunaan sistem secara manual. Keunggulan tersebut terletak pada tingkat efisien sistem informasi tersebut saat beroperasi.

6. Service.

Pelayanan terhadap konsumen sangatlah penting untuk kemajuan perusahaan, apakah para pengguna tersebut tertarik dan merasa puas dengan pelayanan yang dimiliki dan diberikan perusahaan, sehingga memungkinkan para pengguna untuk tidak beralih ke pesaing bisnis yang lain (Supriyatna 2015).

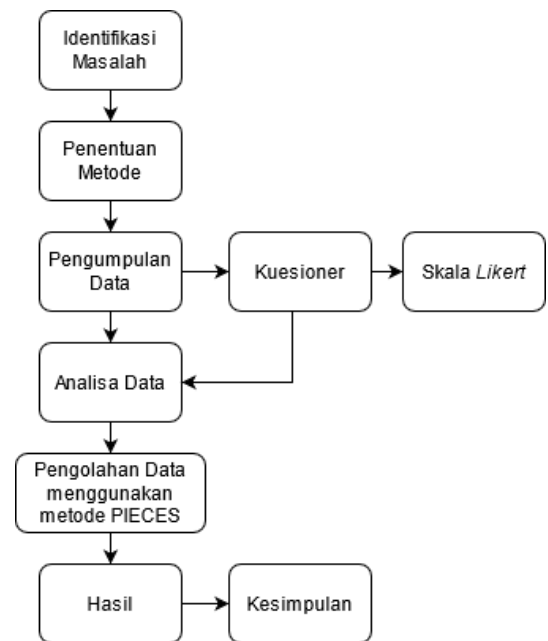
Penelitian yang dilakukan oleh (Lokapitasari Belluano et al. 2019), dalam analisis tingkat kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan menggunakan PIECES framework, hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kerangka kerja PIECES dapat digunakan untuk menganalisa tingkat kepuasan pengguna atas sistem informasi yang digunakan. Pada penelitian selanjutnya (Aji and Hidayatullah 2019) yang menjelaskan mengenai analisis kepuasan pelanggan terhadap kualitas layanan aplikasi Gojek menggunakan metode PIECES Framework. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa perhitungan dan analisa data menggunakan metode PIECES dinilai sangat efektif karena menganalisa sistem pervariabel sehingga sistem dapat dievaluasi lebih dalam.

Pada penelitian ini akan dilakukan penelitian menggunakan metode PIECES untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna whatsapp. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna whatsapp sebagai aplikasi *knowledge sharing*. Hasil akhir penelitian ini berupa analisa dan evaluasi menggunakan PIECES terhadap tingkat kepuasan pengguna pada whatsapp.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu menggambarkan dan meringkas dari berbagai situasi dan kondisi yang muncul dimasyarakat yang menjadi objek penelitian berdasarkan persepsi responden yang menggunakan aplikasi whatsapp khususnya di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (Stutterheim, Parillo, and Stutterheim 2013). Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer, yaitu data yang didapatkan langsung dengan cara

menyebarkan kuesioner yang akan diisi oleh responden yang menjadi objek penelitian (Saifudin 2018). Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah khususnya yang berada sebanyak 44 responden (Fitriansyah and Harris 2018). Berikut adalah langkah-langkah penelitian yang dilakukan:



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian

Dalam kuesioner yang disebar, penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 1. Skala tingkat kepuasan

| Pilihan Jawaban | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |
| Tidak Setuju (TS) | 2 |
| Ragu-Ragu (RR) | 3 |
| Setuju (S) | 4 |
| Sangat Setuju (SS) | 5 |

Untuk mendapat rata-rata tingkat kepuasan pengguna aplikasi whatsapp dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$RK = \frac{JSK}{JK} \quad (1)$$

Dimana :

RK = Rata-rata kepuasan

JSK = Jumlah skor dari kuesioner

JK = Jumlah kuesioner (Aji and Hidayatullah 2019).

Dalam PIECES terdapat 6 variabel analisis yaitu : *Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service*. Berikut adalah table variabel dan tabel karakteristik penilaian dari metode PIECES :

Tabel 2. Variabel PIECES

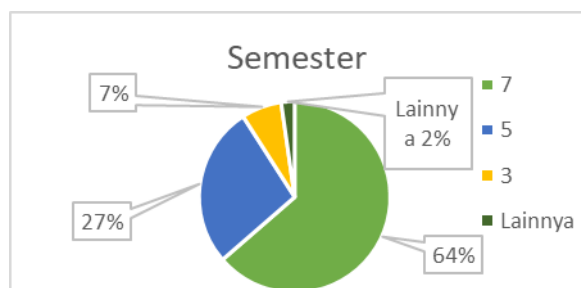
| Variabel | Jumlah Pertanyaan |
|----------------------|-------------------|
| Performance | 6 |
| Information and Data | 7 |
| Economics | 2 |
| Control and Security | 4 |
| Effeciency | 3 |
| Service | 3 |

Tabel 3. Karakteristik penilaian

| Skala | Kategori Penilaian |
|-------------|--------------------|
| 4.20 – 5 | Sangat Puas |
| 3.4 – 4.19 | Puas |
| 2.6 – 3.39 | Netral |
| 1.8 – 2.59 | Tidak Puas |
| 1.00 – 1.79 | Sangat Tidak Puas |

HASIL DAN PEMBAHASAN

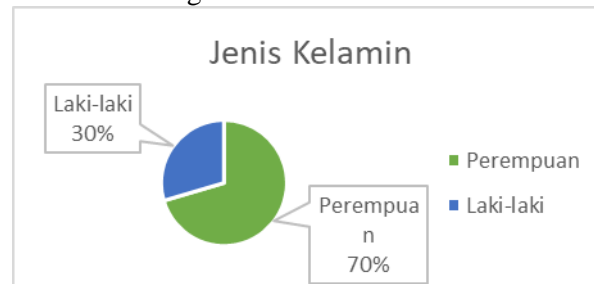
Pada penelitian ini kuesioner ini di sebarakan kepada 44 responden yang merupakan mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta khususnya pada jurusan Sistem Informasi. Berikut gambaran demografi dari responden yaitu :



Gambar 2. Demografi responden berdasarkan semester

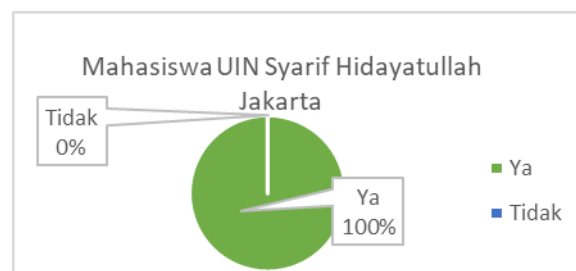
Hasil demografi responden berdasarkan semester dari mahasiswa tersebut, menunjukkan bahwa responden yang berada di semester 7 terdapat 28 mahasiswa (64%), semester 5 terdapat 12 mahasiswa (27%), semester 3

terdapat 3 mahasiswa (7%), dan semester lainnya atau semester 1 terdapat 1 mahasiswa atau setara dengan 2%.



Gambar 3. Demografi responden berdasarkan jenis kelamin

Hasil demografi responden berdasarkan jenis kelamin dari mahasiswa tersebut, menunjukkan bahwa responden yang berjenis perempuan sebanyak 31 mahasiswa atau yang setara dengan 70%, dan yang berjenis laki-laki sebanyak 13 mahasiswa atau setara dengan 30%.



Gambar 4. Demografi responden berdasarkan asal mahasiswa

Hasil demografi responden berdasarkan pengakuan responden sebagai mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta atau bukan, menunjukkan bahwa responden yang mengakui bahwa ia adalah seorang mahasiswa dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta sebanyak 44 mahasiswa atau setara dengan 100% dan yang bukan mahasiswa dari universitas tersebut sebanyak 0 mahasiswa atau 0%.

Kepuasan pengguna terhadap sistem informasi merupakan tolak ukur yang menjadi tingkat keberhasilan dalam penerapan atau penggunaan sebuah sistem informasi. Berikut adalah hasil dari analisis data pengukuran kepuasan pengguna pada aplikasi whatsapp menggunakan metode PIECES yaitu :

1. Performance

Tabel 4. Indikator Performance

| Pertanyaan | Responden |
|------------|-----------|
|------------|-----------|

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|
| P1 | 34 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| P2 | 29 | 13 | 1 | 1 | 0 |
| P3 | 33 | 9 | 2 | 0 | 0 |
| P4 | 19 | 19 | 4 | 2 | 0 |
| P5 | 17 | 21 | 5 | 1 | 0 |
| P6 | 16 | 22 | 5 | 1 | 0 |
| Jumlah | 148 | 94 | 17 | 5 | 0 |

$$RK = \frac{(5 \times 148) + (4 \times 94) + (3 \times 17) + (2 \times 5) + (1 \times 0)}{148 + 94 + 17 + 5 + 0} = 4.45$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai kepuasan pelanggan pada aplikasi whatsapp variabel *performance* didapat hasil akhirnya sebesar 4.45, hal ini menunjukkan bahwa nilai 4.45 ini termasuk kedalam kategori sangat puas.

2. Information and Data

Tabel 5. Indikator *Information and Data*

| Pertanyaan | Responden | | | | |
|---------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| P1 | 25 | 18 | 1 | 0 | 0 |
| P2 | 17 | 20 | 6 | 1 | 0 |
| P3 | 15 | 22 | 6 | 1 | 0 |
| P4 | 24 | 16 | 4 | 0 | 0 |
| P5 | 20 | 18 | 5 | 1 | 0 |
| P6 | 16 | 17 | 7 | 2 | 2 |
| P7 | 11 | 15 | 7 | 4 | 7 |
| Jumlah | 128 | 126 | 36 | 9 | 9 |

$$RK = \frac{(5 \times 128) + (4 \times 126) + (3 \times 36) + (2 \times 9) + (1 \times 9)}{128 + 126 + 36 + 9 + 9} = 4.19$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai kepuasan pelanggan pada aplikasi whatsapp variabel *information and data* didapat hasil akhirnya sebesar 4.19, hal ini menunjukkan bahwa nilai 4.19 ini termasuk kedalam kategori puas.

3. Economics

Tabel 6. Indikator *Economics*

| Pertanyaan | Responden | | | | |
|---------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| P1 | 25 | 16 | 2 | 1 | 0 |
| P2 | 28 | 11 | 4 | 1 | 0 |
| Jumlah | 53 | 27 | 6 | 2 | 0 |

$$RK = \frac{(5 \times 53) + (4 \times 27) + (3 \times 6) + (2 \times 2) + (1 \times 0)}{53 + 27 + 6 + 2 + 0} = 4.48$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai kepuasan pelanggan pada aplikasi whatsapp variabel *economics* didapat hasil akhirnya sebesar 4.48, hal ini menunjukkan bahwa nilai 4.48 ini termasuk kedalam kategori sangat puas.

4. Control and Security

Tabel 7. Indikator *Control and Security*

| Pertanyaan | Responden | | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| P1 | 7 | 16 | 17 | 3 | 1 |
| P2 | 6 | 19 | 14 | 3 | 2 |
| P3 | 5 | 19 | 14 | 6 | 0 |
| P4 | 7 | 20 | 11 | 4 | 2 |
| Jumlah | 25 | 74 | 56 | 16 | 3 |

$$RK = \frac{(5 \times 25) + (4 \times 74) + (3 \times 56) + (2 \times 16) + (1 \times 3)}{25 + 74 + 56 + 16 + 3} = 3.58$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai kepuasan pelanggan pada aplikasi whatsapp variabel *control and security* didapat hasil akhirnya sebesar 3.58, hal ini menunjukkan bahwa nilai 3.58 ini termasuk kedalam kategori puas.

5. Efficiency

Tabel 8. Indikator *Efficiency*

| Pertanyaan | Responden | | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| P1 | 22 | 20 | 3 | 0 | 0 |
| P2 | 24 | 16 | 4 | 0 | 0 |
| P3 | 21 | 19 | 3 | 1 | 0 |
| Jumlah | 67 | 55 | 10 | 1 | 0 |

$$RK = \frac{(5 \times 67) + (4 \times 55) + (3 \times 10) + (2 \times 1) + (1 \times 0)}{67 + 55 + 10 + 1 + 0} = 4.41$$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai kepuasan pelanggan pada aplikasi whatsapp variabel *efficiency* didapat hasil akhirnya sebesar 4.41, hal ini menunjukkan bahwa nilai

4.41 ini termasuk kedalam kategori sangat puas.

6. Service

Tabel 9. Indikator *Service*

| Pertanyaan | Responden | | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| P1 | 18 | 20 | 6 | 0 | 0 |
| P2 | 17 | 22 | 5 | 0 | 0 |
| P3 | 29 | 15 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | 64 | 57 | 11 | 0 | 0 |

$$RK = \frac{(5 \cdot 64) + (4 \cdot 57) + (3 \cdot 11) + (2 \cdot 0) + (1 \cdot 0)}{64 + 57 + 11 + 0 + 0} =$$

4.40

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata nilai kepuasan pengguna pada aplikasi whatsapp variable *service* didapat hasil akhir sebesar 4.40, hal ini menunjukkan bahwa 4.40 ini termasuk kedalam kategori sangat puas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi kepuasan pengguna whatsapp sebagai aplikasi knowledge sharing dengan menggunakan metode PIECES yang digunakan oleh mahasiswa di perguruan tinggi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta di jurusan Sistem Informasi, maka diperoleh nilai rata-rata kepuasan pengguna masing-masing variabel yaitu pada variabel performance memperoleh nilai sebesar 4.45, variabel *information and data* memperoleh nilai sebesar 4.19, variabel *economics* memperoleh nilai sebesar 4.48, variabel *control and security* memperoleh nilai 3.58, variabel *efficiency* memperoleh nilai sebesar 4.41, dan variabel *service* memperoleh nilai sebesar 4.40. Maka perhitungan nilai tingkat kepuasan pengguna whatsapp berada pada nilai rata-rata 4.25, hal ini menunjukkan bahwa hasil dari nilai kepuasan pengguna berada di dalam kategori sangat puas terhadap aplikasi whatsapp sebagai aplikasi dalam membantu proses knowledge sharing. Adapun saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat dikembangkan dan dilakukan kembali pada tingkat pengguna atau

variabel yang lebih luas dan juga dengan penambahan metode selain metode PIECES.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Satrio, and Alfi Hidayatullah. 2019. "Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayan Aplikasi Gojek Dengan Metode PIECES Framework." *Jurnal Sistem Informasi* x: 1–7. <http://ojs.stmik-borneo.ac.id/index.php/J-SIm/article/view/46>.
- Asbar, Yuli, and Mochammad Ari Saptari. 2017. "Analisa Dalam Mengukur Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode PIECES." *Jurnal Visioner & Strategis* 6(2): 39–47.
- Elizabeth, Triana. 2015. "Analisis Knowledge Sharing Pada Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika STMIK GI MDP." *Creative Information Technology Journal* 1(4): 296.
- Ernati, Ernati. 2009. "Peningkatan Kemampuan Speaking Melalui Model 'Triple P.'" *Lingua Didaktika: Jurnal Bahasa dan Pembelajaran Bahasa* 2(2): 32.
- Fitriansyah, Ahmad, and Ibnu Harris. 2018. "Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)." *Query: Jurnal Sistem Informasi* 2(1): 1–8. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/query/article/view/1552>.
- Hidayat, Rachmad. 2017. "Knowledge Conversion Untuk Standardisasi Proses Pengecapan Pada Batik Madura." *Jurnal Teknologi* 9(1): 21.
- Lokapitasari Belluano, Poetri Lestari et al. 2019. "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Pieces Framework." *ILKOM Jurnal Ilmiah* 11(2): 118–28.
- Raihana, Rifni, and Tamara Adriani S. 2020.

“Knowledge Sharing Pada Mahasiswa Baru : Studi Kasus Pada Mahasiswa Baru Ilmu Perpustakaan Program Sarjana Universitas Indonesia.” 5(2): 285–92.

Ramadhani, Syahri. 2018. “PIECES Framework Untuk Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna Dan Kepentingan Sistem Informasi.” *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika* 4(2).

Resende, Gustavo et al. 2019. “Analyzing Textual (Mis)Information Shared in WhatsApp Groups.” *WebSci 2019 - Proceedings of the 11th ACM Conference on Web Science*: 225–34.

Saifudin, Aries. 2018. “Metode Data Mining Untuk Seleksi Calon Mahasiswa.” *Jurnal Teknologi* 10(1): 25–36.

Stutterheim, John K., Mark Parillo, and John K. Stutterheim. 2013. “ANALISIS TINGKAT KEPUASAN DAN TINGKAT KEPENTINGAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG.” *The Diary of Prisoner 17326* 2: 17–21.

Supriyatna, Adi. 2015. “Analisis Dan Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Menggunakan Pieces Framework.” *Pilar Nusa Mandiri* XI(1): 43–52.

