ISBN : 978-602-51717-7-2

Penerapan Metode *End User Computing Satisfaction* (Eucs) Untuk Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi PLN *Mobile* Di Kota Palembang

Denesti Putri[1], Fransiska Prihatini Sihotang[2]
[1,2] Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa Universitas MDP
[1]denestputri5@mhs.mdp.ac.id*, [2] fransiskaps@mdp.ac.id

Kata Kunci:

PLN *Mobile; End User Computing Satisfaction* (EUCS); SPSS(*Statistical Product and Service Solution*).

Abstract: During the COVID-19 Pandemic, which has been endemic since the beginning of 2020 until now, it has had an impact on human activities, thus making people reduce their mobility for activities outside the home. So with the PLN Mobile application, it is easier for people to access services without the need to come directly to the office. PT. PLN (Persero) is one of the State-Owned Enterprises (BUMN) which is engaged in the provision of electricity whose existence is very much needed by the community. The author conducted this study to measure whether PLN Mobile application users were satisfied using the application. The model used in analyzing user satisfaction is the End User Computing Satisfaction (EUCS) model. which consists of five factors, namely: content, accuracy, format, ease of use, timeliness. The data collection process is carried out by distributing questionnaires to PLN Mobile application users using Google Form. The sampling technique uses probability sampling. To process the data obtained from the results of the questionnaire using Excel and SPSS software.

Abstrak: Di masa Pandemi COVID19 yang mewabah dari awal tahun 2020 lalu hingga saat ini berdampak pada aktivitas manusia sehingga membuat masyarakat mengurangi mobalitas untuk beraktivitas di luar rumah. Sehingga dengan adanya aplikasi PLN *Mobile* mempermudah masyarakat mengakses pelayanan tanpa perlu datang langsung ke kantor. PT. PLN (Persero) merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang penyediaan tenaga listrik yang keberadaannya sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Penulis melakukan penelitian ini untuk mengukur apakah pengguna aplikasi PLN *Mobile* merasa puas menggunakan aplikasi tersebut. Model yang digunakan dalam menganalisis kepuasan pengguna adalah model *End User Computing Satisfaction* (EUCS). yang terdiri dari lima faktor, yaitu: *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, *timeliness*. Proses pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi PLN *Mobile* menggunakan *Google Form*.Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling*. Untuk mengolah data yang didapat dari hasil kuesioner menggunakan Excel dan *software* SPSS.

Putri, Et Al. (2022). Penerapan Metode End User Computing Satisfaction (Eucs) Untuk Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi PLN Mobile Di Kota Palembang. *MDP Student Conference* 2022

ISBN : 978-602-51717-7-2

PENDAHULUAN

Perkembangan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI) yang sangat pesat pada saat ini, telah dianggap juga sebagai sumber daya yang sangat penting bagi organisasi (baik organisasi pemerintah maupun organisasi swasta) [1]. Di era teknologi yang semakin maju, banyak bermunculan perusahaan-perusahaan teknologi informasi yang menyediakan jasa-jasa teknologi informasi untuk menyelesaikan segala macam permasalahan. Hal ini membuat mereka saling bersaing satu sama lainnya. Untuk itu, perusahaan-perusahaan tersebut harus memperhatikan kepuasan penggunanya agar tidak lari ke perusahaan lain. Salah satu cara untuk menjaga pelanggan agar tetap setia adalah dengan meningkatkan kepuasan pelanggan [2].

PT. PLN (Persero) merupakan suatu badan usaha milik negara (BUMN) dibidang kelistrikan yang melayani masyarakat diseluruh nusantara, bertekad untuk memberikan pelayanan jasa ketenagalistrikan yang terbaik dan memenuhi standar ketenagalistrikan yang dapat diterima di dunia internasional. PT. PLN (Persero) menciptakan PLN *Mobile* sebagai upaya PLN untuk meningkatkan pelayanan dan komunikasi dengan para pelanggan. PLN *Mobile* ini merupakan *costumer self service* berbasis android yang terhubung dengan layanan online terpusat pengaduan keluhan pada gangguan listrik. Adanya keluhan-keluhan dari pelanggan merupakan salah satu indikasi adanya masalah mengenai kepuasan pelanggan pada penggunaan aplikasi PLN *Mobile*.

Untuk mengetahui sejauh mana sistem yang diterapkan dapat dikatakan berhasil diperlukan suatu evaluasi untuk membuktikannya. Saat ini banyak metode yang dapat digunakan untuk menentukan keberhasilan sebuah sistem. Tarkzadeh & Doll (1991) menemukan lima faktor yang bisa diinterpretasikan dalam mengukur tingkat kepuasan pemakai ini, yaitu : Isi (content), Akurasi (accuracy), Bentuk (format), Kemudahan Pengguna (ease of use) dan ketepatan waktu (timelines) yang sekaligus sebagai variabel independen dan kepuasan pemakai sebagai variabel dependen [3]. Model EUCS digunakan untuk “menguji pengaruh dari konten, akurasi, format, kemudahan pengguna dan ketepatan waktu terhadap kepuasan pengguna”. Sehingga, dalam penelitian ini peneliti ingin melihat bukti serta menguji kesesuaian *Content, Accuracy, Format, Ease Of Use, dan Timeliness*[4].

METODE

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini untuk mendapatkan data dan informasi yaitu dengan :

Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner juga cocok dugunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/ pernyataan tertutup atau terbuka dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirimkan melalui pos, atau internet[5].

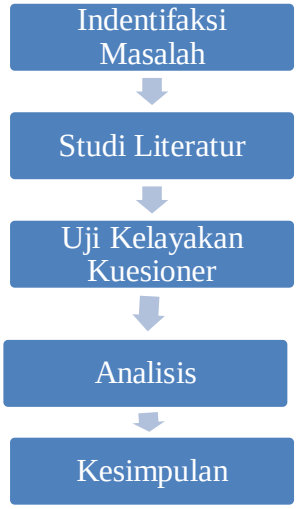
Studi Kepustakaan

Studi literatur merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi/diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian[6].

ISBN : 978-602-51717-7-2

Tahapan Penelitian

Penulis melakukan penelitian berdasarkan pada tahapan yang di tampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Langkah awal penelitian yaitu penulis memulai dengan mengidentifikasi masalah yang akan di analisis dalam penelitian ini. Kemudian melakukan studi literatur untuk mencari referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Setelah itu mengidentifikasi jumlah populasi yang ada untuk mendapatkan jumlah sampel setelah dilakukan perhitungan, Kemudian mulai membuat kuesioner dan disebarkan kepada pengguna. Setelah selesai menyebarkan kuesioner, kemudian mendapatkan data kuesioner yang telah dilakukan maka data tersebut akan di analisis dengan melakukan Pengujian Persyaratan Analisis yaitu, Uji validitas, Uji reliabilitas, Analisis Deskriptif, Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji Hipotesis dengan melakukan uji T dan uji F pada variabel *End User Computing Satisfaction* dengan menggunakan Excel dan SPSS. Setelah itu hasil yang didapat akan di analisis dan akan ditarik kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah pengguna aplikasi PLN Mobile di kota Palembang. Jumlah populasi pengguna aplikasi ini diketahui secara pasti. Pengguna aplikasi PLN Mobile di kota Palembang didapatkan sebanyak 388 responden dengan perhitungannya menggunakan rumus Slovin.

Untuk menghitung penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu, maka digunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 5% sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

$$n = \frac{12.116}{1 + (12.116)(0{,}5)^2}$$

$$n = \frac{12.116}{1 + (12.116)(0{,}0025)}$$

$$n = \frac{12.116}{31{,}29}$$

n = 387,21 → Dibulatkan menjadi 388 responden.

ISBN : 978-602-51717-7-2

Variabel Penelitian

Berdasarkan studi literatur, diperoleh variabel dan indikator yang digunakan penelitian merujuk pada jurnal penelitian sebelumnya seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Penelitian

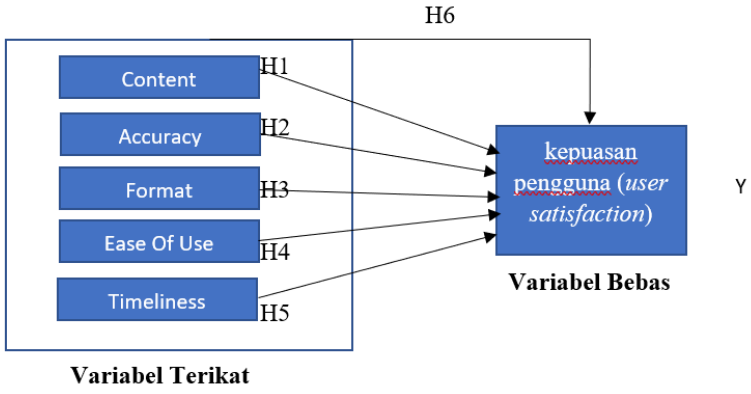
Variabel	Kode	Indikator	Sumber
Content (X1)	C1	Menyediakan Informasi yang tepat dan benar	Indah Kurniasih , Desi Pibriana (2021). & Ariescha Dwike Ayu Rinjani , Dedy Rahman Prehanto(2021). & Ahmad Fitriansah, Ibnu Haris (2018)
	C2	Isi dari informasi sesuai dengan kebutuhan	
	C3	Isi dari informasi mudah di pahami.	
Accuracy (X2)	A1	memberikan informasi yang akurat	Indah Kurniasih , Desi Pibriana (2021). & Muhaji Bayu Suryawan & Prihandoko (2017). & Ahmad Fitriansyah , Ibnu Harris (2018)
	A2	Jarang terjadi *Error* pada sistem.	
	A3	Setiap fitur yang di klik selalu menampilkan halaman yang sesuai	
Format (X3)	F1	Desain tampilan memiliki pengaturan warna yang menarik	Ahmad Fitriansah, Ibnu Haris (2018). & Muhaji Bayu Suryawan , Prihandoko(2017)
	F2	memiliki struktur menu yang mudah dipahami	
	F3	Huruf jelas dan terbaca	
Ease Of Use (X4)	E1	Aplikasi Mudah digunakan	Ahmad Fitriansyah , Ibnu Harris (2018). & Ariescha Dwike Ayu Rinjani , Dedy Rahman Prehanto(2021)
	E1	Mudah di akses dimana saja dan kapan saja	
	E3	Mudah di pahami	

ISBN : 978-602-51717-7-2

Timeliness (X5)	T1	Aplikasi memberikan respon terhadap masukan (*input*) secara cepat	Ariescha Dwike Ayu Rinjani , Dedy Rahman Prehanto(2021). & Muhaji Bayu Suryawan, Prihandoko (2017)
	T2	Cepat dalam memberikan tanggapan terhadap keluhan	

Hipotesis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kausal yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Desain kausal digunakan untuk menganalisis secara empiris variabel-variabel yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*), yakni variabel *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness* berdasarkan model *End User Computing Satisfaction*. Gambar 2 berikut adalah hipotesis penelitian berdasarkan model EUCS.



Gambar 2. Model Penelitian

Untuk mengukur kepuasan user terhadap penerapan suatu sistem informasi dalam peneliti ini menggunakan model *End User Computing Satisfaction*.Terdapat lima faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan user terhadap penerapan suatu sistem. Faktor-faktor tersebut adalah: *(Content), (Accuracy), (Format), (Ease of use),* dan *(Timeliness).* Sehingga, dirumuskan enam hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:
H1 = Variabel *Content* (X1) berpengaruh terhadap tingkat kepuasan Penggunaan (Y).
H2 = Variabel *Accuracy* (X2) berpengaruh terhadap tingkat kepuasan Penggunaan (Y).
H3 = Variabel *Format* (X3) berpengaruh terhadap tingkat kepuasan Penggunaan (Y).
H4 = Variabel *Ease of use* (X4) berpengaruh terhadap tingkat kepuasan Penggunaan (Y).
H5 = Variabel *Timeliness* (X5) berpengaruh terhadap tingkat kepuasan Penggunaan (Y).
H6 = 5 Variabel EUCS berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner Penelitian

Berikut ini adalah rancangan pertanyaan kuesioner yang telah disebarkan kepada responden. Ada 5 alternatif jawaban, yaitu 1,2,3,4,5 sebagai berikut.

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (ST)	4

ISBN : 978-602-51717-7-2

Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

PERNYATAAN

Content(X1)

1. Apakah isi dari informasi fitur Internet(ICONNET) di aplikasi PLN *Mobile* sesuai kebutuhan.
2. Apakah isi dari informasi fitur Internet(ICONNET) di aplikasi PLN Mobile mudah dipahami.
3. Apakah isi dari informasi fitur Kelistrikan di aplikasi PLN *Mobile* sesuai kebutuhan.
4. Apakah isi dari informasi fitur Kelistrikan di aplikasi PLN *Mobile* mudah dipahami.
5. Apakah isi dari informasi fitur Catat Meter di aplikasi PLN *Mobile* sesuai kebutuhan.
6. Apakah isi dari informasi fitur Catat Meter di aplikasi PLN *Mobile* mudah dipahami.
7. Apakah isi dari informasi fitur Info Stimulus di aplikasi PLN *Mobile* sesuai kebutuhan.
8. Apakah isi dari informasi fitur Info Stimulus di aplikasi PLN *Mobile* mudah dipahami.
9. Apakah isi dari informasi fitur Simulasi Biaya di aplikasi PLN *Mobile* sesuai kebutuhan.
10. Apakah isi dari informasi fitur Simulasi Biaya di aplikasi PLN *Mobile* mudah dipahami.
11. Apakah isi informasi dari menu Notifikasi di aplikasi PLN *Mobile* sesuai kebutuhan.
12. Apakah isi informasi dari menu Notifikasi di aplikasi PLN *Mobile* mudah dipahami.

Accuracy(X2)

1. Apakah fitur Internet (ICONNET) di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang akurat.
2. Apakah fitur SPKLU (Charge.IN) di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang akurat.
3. Apakah fitur Token & Pembayaran di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang akurat.
4. Apakah menu Notifikasi di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang akurat.
5. Apakah fitur Catat Meter di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang akurat.
6. Apakah fitur Info Stimulus di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang tepat dan akurat.
7. Apakah fitur Simulasi Biaya di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang akurat.
8. Jarang terjadinya error pada saat Pembelian & Pembayaran pada aplikasi PLN *Mobile*.
9. Jarang terjadinya error pada saat Pengaduan Gangguan & Keluhan pada aplikasi PLN *Mobile*.
10. Jarang terjadinya error dari layanan yang disediakan di aplikasi PLN *Mobile*.
11. Setiap fitur di aplikasi PLN *Mobile* yang di klik selalu menampilkan halaman yang sesuai.
12. Fitur Internet (ICONNET) di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang up to date.
13. Fitur SPKLU (Charge.IN) di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang up to date.
14. Fitur Token & Pembayaran di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang up to date.
15. Fitur Info Stimulus di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang up to date.
16. Menu Notifikasi di aplikasi PLN *Mobile* menyediakan informasi yang up to date.

Format(X3)

1. Desain aplikasi PLN *Mobile* memiliki tampilan yang menarik.
2. Aplikasi PLN *Mobile* memiliki struktur menu yang mudah dipahami.
3. Aplikasi PLN *Mobile* memiliki layout yang memudahkan pengguna.
4. Keseragaman format jenis huruf jelas dan terbaca.

Ease Of Use(X4)

1. Aplikasi PLN *Mobile* mudah digunakan oleh semua pengguna.
2. Aplikasi PLN *Mobile* mudah di akses dimana saja dan kapan saja.
3. Aplikasi PLN *Mobile* mudah dalam menelusuri (navigasi) atau berpindah halaman.

Timeliness(X5)

1. Pada fitur Pengaduan di aplikasi PLN *Mobile* memberikan respon secara cepat.
2. Pada fitur Penyambungan Baru di aplikasi PLN *Mobile* memberikan respon secara cepat.

ISBN : 978-602-51717-7-2

3. Pada fitur Perubahan Daya di aplikasi PLN *Mobile* memberikan respon secara cepat.
4. Pada fitur Pasang Sementara di aplikasi PLN *Mobile* memberikan respon secara cepat.
5. Pada menu Profile di aplikasi PLN *Mobile* verifikasi akun di proses secara cepat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. B. Suryawan and P. Prihandoko, "Evaluasi Penerapan SIAKAD Politeknik Negeri Madiun Menggunakan Pendekatan TAM dan EUCS," *Creat. Inf. Technol. J.*, vol. 4, no. 3, p. 233, 2018, doi: 10.24076/citec.2017v4i3.113.

[2] D. Gunawan, M. Suyanto, and H. Henderi, "Pengukuran Kepuasan Pengguna Aplikasi Secure System Of Payment (SSP) Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction (EUCS)," *Respati*, vol. XV, pp. 50–58, 2020, [Online]. Available: http://jti.respati.ac.id/index.php/jurnaljti/article/view/331/0.

[3] Marlindawati and P. Indriani, "PENGUKURAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA E-LEARNING DENGAN PENERAPAN MODEL END USING COMPUTING SATISFACTION (EUCS) (Studi Kasus: Universitas Bina Darma dan STMIK MDP)," *J. Ilm. MATRIK*, vol. 18, no. 1, pp. 55–66, 2016.

[4] I. Kurniasih and D. Pibriana, "Pengaruh Kepuasan Pengguna Aplikasi Belanja Online Berbasis Mobile Menggunakan Metode EUCS," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 1, pp. 181–198, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i1.787.

[5] Sukardi, "Pengaruh Time Budget Pressure, dan Due Professional Care Terhadap Kualitas Auditor," *Metod. Penelit. Ilm.*, vol. 84, pp. 487–492, 2018, [Online]. Available: http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933.

[6] B. A. B. Iii and M. Penelitian, "Proses Adaptasi Ikatan Mahasiswa Fakfak Di Kota Bandung," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 54–69, 2019, [Online]. Available: https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/1558/.