SNESTIK

Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi, dan Teknik Informatika

https://ejurnal.itats.ac.id/snestik dan https://snestik.itats.ac.id

Informasi Pelaksanaan :
SNESTIK V - Surabaya, 26 April 2025
Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Informasi Artikel:
DOI : 10.31284/p.snestik.2025.7263

Prosiding ISSN 2775-5126

Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
Gedung A-ITATS, Jl. Arief Rachman Hakim 100 Surabaya 60117 Telp. (031) 5945043
Email : snestik@itats.ac.id

Analisis User Experience Website Sibela Proses Stock Opname Di PT Bank Mandiri Dengan Metode User Experience Questionnaire Cabang Plaza Mandiri Dan Sudirman Jakarta

Muhammad Ridwan Zaenudin[1], Ade Syahputra[2], dan Ketut Bayu Yogha Bintoro[3]

Departemen Teknik Informatika, Fakultas Sains Teknologi dan Desain, Universitas Trilogi, Jalan TMP KaliBata Jakarta Selatan, 12760, Indonesia [123]

ridwanwawa2@gmail.com

ABSTRACT

The problem of card discrepancies during stock-taking is a challenge for companies, while the use of inventory websites such as SIBELA helps minimize these discrepancies. Some employees are reluctant to help with card data collection during sales because they feel burdened by additional work and have difficulty using applications that are considered complicated, so they need to learn first to help with inventory. User experience factors play an important role in the effectiveness of this system. This research analyzes how users perceive and interact with the SIBELA website in overcoming card discrepancies during stock-taking, with data collected through a questionnaire using the Slovin method. Prior to the main data collection, a pilot test of the questionnaire was conducted to assess the reliability and validity of the research instrument, and the results showed a high level of reliability, so that it could be used to obtain accurate and representative results. The results showed that the clarity and novelty aspects of the SIBELA website scored lower than other aspects, where users had difficulty understanding the layout, navigation and information presented, and felt the design or features were less relevant. Improvements need to focus on increasing the clarity of the interface, presenting more structured information, more intuitive navigation, and updating designs and features to make them more modern and in line with technological trends. This step is expected to improve the user experience so that the SIBELA website is more effective in supporting stock-taking at PT Bank Mandiri.

Keywords: *User Experience; Website 'Sibela'; Stock Opname; User Experience Questionnaire (UEQ); Slovin Method*

ABSTRAK

Masalah selisih kartu saat stock opname menjadi tantangan bagi perusahaan, sedangkan penggunaan website inventory seperti SIBELA membantu meminimalisir selisih tersebut. Beberapa karyawan enggan membantu pendataan kartu saat penjualan karena merasa terbebani oleh pekerjaan tambahan serta kesulitan dalam menggunakan aplikasi yang dianggap rumit, sehingga perlu belajar lebih dulu untuk membantu inventori. Faktor pengalaman pengguna memiliki peran penting dalam efektivitas sistem ini. Penelitian ini menganalisis bagaimana pengguna merasakan dan berinteraksi dengan website SIBELA dalam mengatasi selisih kartu saat stock opname, dengan data yang dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan metode Slovin. Sebelum pengambilan data utama, uji coba kuesioner dilakukan untuk menilai keandalan dan validitas instrumen penelitian, dan hasilnya menunjukkan tingkat reliabilitas tinggi, sehingga dapat digunakan untuk memperoleh hasil yang akurat dan representatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek kejelasan dan kebaruan website SIBELA bernilai lebih rendah dibanding aspek lain, di mana pengguna mengalami kesulitan memahami tata letak, navigasi, serta informasi yang disajikan, serta merasa desain atau fitur kurang relevan. Perbaikan perlu difokuskan pada peningkatan kejelasan antarmuka, penyajian informasi yang lebih terstruktur, navigasi yang lebih intuitif, serta pembaruan desain dan fitur agar lebih modern dan sesuai dengan tren teknologi. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna sehingga website SIBELA lebih efektif dalam mendukung stock opname di PT Bank Mandiri.

Kata kunci: Pengalaman Pengguna; *Website* 'Sibela'; *Stock Opname*, *User Experience Questionnaire* (UEQ); Metode Slovin

PENDAHULUAN

Dalam makalah ini, penulis mengevaluasi user experience (UX) dari website SIBELA yang digunakan dalam proses stock opname di PT Bank Mandiri. Proses stock opname merupakan bagian penting dalam manajemen inventaris perusahaan, dan efisiensi dalam pelaksanaannya dapat sangat mempengaruhi produktivitas operasional. Meskipun SIBELA diimplementasikan sebagai alat bantu, beberapa pengguna mengeluhkan kesulitan dalam menggunakannya, terutama dalam hal navigasi, penyajian informasi, dan tampilan antarmuka yang kurang intuitif. Evaluasi sebelumnya terhadap SIBELA belum dilakukan secara komprehensif, sehingga belum tersedia data yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah spesifik dalam pengalaman pengguna.

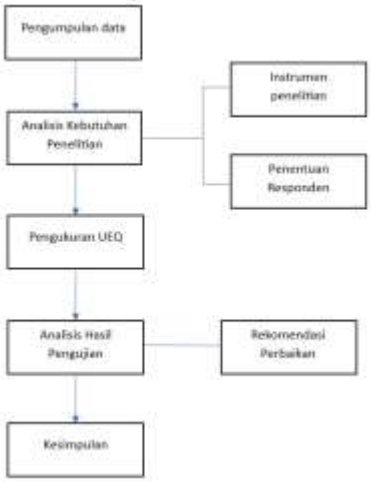
Pengalaman pengguna yang baik berperan dalam meningkatkan efektivitas penggunaan sistem serta kepuasan pengguna. Untuk mengukur aspek UX dari SIBELA, penelitian ini menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) yang mencakup kepraktisan, efisiensi, kejelasan antarmuka, dan daya tarik visual sistem. Instrumen ini telah teruji validitas dan reliabilitasnya serta mampu mengukur berbagai dimensi pengalaman pengguna, seperti daya tarik (attractiveness), kejelasan (perspicuity), efisiensi (efficiency), ketepatan (dependability), stimulasi (stimulation), dan kebaruan (novelty). Penggunaan UEQ memungkinkan pengumpulan data kuantitatif yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai kelebihan dan kekurangan UX dari SIBELA.

Fokus penelitian ini adalah mengukur kualitas UX melalui metode kuesioner yang dirancang untuk mengumpulkan umpan balik langsung dari pengguna. Uji coba kuesioner dilakukan terlebih dahulu untuk memastikan instrumen yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas yang memadai sebelum diterapkan dalam skala penuh. Data yang diperoleh digunakan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan serta memberikan informasi bagi pengembangan lebih lanjut dari sistem SIBELA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi konkret guna meningkatkan kinerja sistem serta kepuasan pengguna dalam proses stock opname di PT Bank Mandiri.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan pendekatan kuantitatif untuk mengukur tingkat pengalaman pengguna (UX) dan menentukan aspek-aspek pengalaman pengguna yang memerlukan peningkatan pada *website* SIBELA, yang digunakan dalam proses *stock opname* di PT Bank Mandiri. Pendekatan ini menggunakan data kuantitatif berupa angka-angka yang dianalisis dengan metode statistik deskriptif, untuk menggambarkan persepsi pengguna terkait interaksi mereka dengan sistem.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai desain dan antarmuka *website* SIBELA, akan dijelaskan secara rinci mengenai tampilan halaman utama, form input data, tabel informasi, serta fitur ganti password. Setiap komponen ini dianalisis berdasarkan dimensi UX yang telah diukur guna mengidentifikasi kekuatan desain maupun area yang memerlukan perbaikan.



(a)

(b)

Gambar 1. a) Struktur Proses Metode Penelitian b) Tampilan Situs Sibela

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *User Experience Questionnaire* (UEQ) kepada pengguna *website* SIBELA. Kuesioner UEQ digunakan untuk mengukur enam dimensi utama dari UX, yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruan. Data yang berhasil dikumpulkan kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mengidentifikasi dimensi mana yang menunjukkan kekuatan dan kelemahan sistem.

Berdasarkan Gambar 1 a), penelitian beralih ke fase pengumpulan data penelitian ini terjadi dalam beberapa tahap. Pertama, data primer dikumpulkan melalui *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang dibagikan kepada pegawai PT. Bank Mandiri yang terlibat dalam proses inventarisasi dan yang telah menggunakan *website* "Sibela" paling sedikit tiga bulan. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur pengalaman pengguna dan kualitas interaksi dengan situs web. Responden akan diminta menjawab serangkaian pertanyaan yang mencakup berbagai aspek seperti daya tarik, efektivitas, kejelasan, keamanan dan inovasi. Kedua, data sekunder dikumpulkan melalui tinjauan literatur yang relevan untuk mendukung analisis data primer. Data dikumpulkan selama jangka waktu sebulan untuk memastikan jumlah tanggapan yang lengkap dan representatif. Seluruh data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial untuk menguji hipotesis penelitian dan memperoleh gambaran lengkap tentang pengalaman pengguna pada *website* "Sibela".

Penelitian beralih ke fase analisis kebutuhan penelitian, yang terjadi dalam beberapa tahap. Pertama, kebutuhan akan data primer diidentifikasi melalui pengumpulan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Kuesioner ini dirancang untuk diisi oleh pegawai PT. Bank Mandiri yang

terlibat dalam proses inventarisasi dan telah menggunakan *website* "Sibela" selama minimal tiga bulan. Kuesioner tersebut bertujuan untuk mengukur pengalaman pengguna dan kualitas interaksi dengan situs web, dengan mencakup berbagai aspek seperti daya tarik, efisiensi, kejelasan, keamanan, dan inovasi. Dalam penelitian ini, data primer yang dilandaskan dari *User Experience Questionnair*e (UEQ). Tabel berikut menunjukkan indikator dari variabel penelitian yang digunakan dalam kuesioner UEQ:

Variabel	Indikator		Kode
Daya Tarik (Attractiveness)	Menyusahkan	Menyenangkan	ATT1
	Baik	Buruk	ATT2
	Tidak disukai	Menggembirakan	ATT3
	Tidak nyaman	Nyaman	ATT4
	Aruktif	Tidak aruktif	ATT5
	Ramah pengguna	Tidak ramah pengguna	ATT6
Kejelasan (Perspicuity)	Tidak dapat dipahami	Dapat dipahami	PER1
	Mudah dipelajari	Sulit dipelajari	PER2
	Rumit	Sederhana	PER3
	Jelas	Membingungkan	PER4
Efisiensi (Efficiency)	Cepat	Lambat	EFF1
	Tidak efisien	Efisien	EFF2
	Tidak praktis	Praktis	EFF3
	Terorganisasi	Berantakan	EFF4
Ketergantungan (Dependability)	Tidak dapat diprediksi	Dapat diprediksi	DEP1
	Menghalangi	Mendukung	DEP2
	Aman	Tidak aman	DEP3
	Memenuhi ekspetasi	Tidak memenuhi ekspetasi	DEP4
Stimulasi (Stimulation)	Bermanfaat	Kurang bermanfaat	STI1
	Membosankan	Menggairahkan	STI2
	Tidak menarik	Menarik	STI3
	Memotivasi	Tidak memotivasi	STI4
Kebaruan (Novelty)	Kreatif	Monoton	NOV1
	Berdaya cipta	Konvensional	NOV2
	Lazim	Terdepan	NOV3
	Konservatif	Inovatif	NOV4

Gambar 2. Indikator dari Variabel Penelitian

Gambar 2 menampilkan indikator utama dari variabel-variabel penelitian yang digunakan untuk mengukur aspek tertentu dalam studi ini. Indikator-indikator tersebut dipilih berdasarkan teori yang relevan dan literatur sebelumnya, sehingga mencakup berbagai elemen seperti kepuasan pengguna, kemudahan penggunaan, dan efisiensi kinerja sistem. Variabel *User Experience*, misalnya, diukur melalui indikator seperti kenyamanan antarmuka, kemudahan navigasi, dan kecepatan respons, sedangkan variabel Kinerja Sistem mencakup indikator stabilitas sistem, waktu pemrosesan data, dan penggunaan sumber daya. Penggunaan indikator-indikator ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan terukur terkait kinerja dan pengalaman pengguna, memungkinkan analisis yang komprehensif terhadap hubungan antar variabel yang diteliti.

Berikut ini adalah pertanyaan yang dimasukkan dalam *Google Form* berdasarkan indikator-indikator dari variabel penelitian tersebut:

Tabel 1. Kuesioner UEQ

1	Menyusahkan	OOOOOOO	Menyenangkan
2	Tidak dapat dipahami	OOOOOOO	Dapat dipahami
3	Kreatif	OOOOOOO	Monoton

4	Mudah dipelajari	OOOOOOO	Sulit dipelajari
5	Bermanfaat	OOOOOOO	Kurang bermanfaat
6	Membosankan	OOOOOOO	Mengasyikkan
7	Tidak menarik	OOOOOOO	Menarik
8	Tidak dapat diprediksi	OOOOOOO	Dapat diprediksi
9	Cepat	OOOOOOO	Lambat
10	Berdaya cipta	OOOOOOO	Konvensional
11	Menghalangi	OOOOOOO	Mendukung
12	Baik	OOOOOOO	Buruk
13	Rumit	OOOOOOO	Sederhana
14	Tidak disukai	OOOOOOO	Menggembirakan
15	Lazim	OOOOOOO	Terdepan
16	Tidak Nyaman	OOOOOOO	Nyaman
17	Aman	OOOOOOO	Tidak Aman
18	Memotivasi	OOOOOOO	Tidak memotivasi
19	Memenuhi ekspektasi	OOOOOOO	Tidak memenuhi ekspektasi
20	Tidak efisien	OOOOOOO	Efisien
21	Jelas	OOOOOOO	Membingungkan
22	Tidak praktis	OOOOOOO	Praktis
23	Terorganisasi	OOOOOOO	Berantakan
24	Atraktif	OOOOOOO	Tidak atraktif
25	Ramah pengguna	OOOOOOO	Tidak ramah pengguna
26	Konservatif	OOOOOOO	Inovatif

Pada Tabel 1 ini adalah pertanyaan yang dimasukkan dalam *Google Form* berdasarkan indikator-indikator dari variabel penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna dari *website* 'Sibela' yang merupakan karyawan dari PT. Bank Mandiri Region 5 cabang Plaza Mandiri dan Sudirman. Bank Mandiri membagi operasionalnya ke dalam beberapa wilayah yang disebut "Region" untuk memudahkan pengelolaan dan pelayanan kepada nasabah. Salah satunya adalah Region V, yang juga dikenal sebagai Region 5/Jakarta 3. Wilayah ini mencakup area tertentu di Jakarta dan sekitarnya.

Untuk menentukan jumlah sampel yang representatif, digunakan metode Slovin. Metode Slovin memberikan rumus sebagai n= N1+N(e2).

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

Keterangan:
n: Ukuran sampel.
N: Ukuran populasi.
e: Margin of error

Dengan ukuran populasi (N) adalah 200 karyawan dan margin of error (e) yang ditentukan adalah 0.1 (10%). Maka perhitungan sampelnya adalah sebagai berikut:

n= 2001+200(0,12); $n \approx 67.$

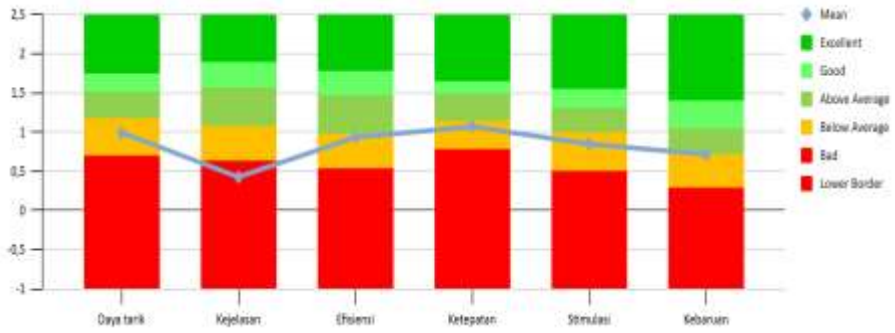
Jumlah sampel yang diperlukan untuk penelitian ini adalah sekitar 67 karyawan dari PT. Bank Mandiri dari satu cabang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tab atau sheet *benchmark* Data Analysis Tool, akan dilakukan komparasi produk Sibela terhadap studi 134 produk yang juga dilakukan dengan metode User Experience Questionnaire (UEQ) juga. Tujuan dilakukannya *benchmark* terhadap produk yang dilakukan pengukuran ini adalah agar dapat mengetahui bagaimana perbandingan hasil pengukuran ketiga aspek beserta keenam skala pada *Website* Sibela terhadap produk lainnya. Tabel 2. dan Gambar 4. dibawah

Tabel 2. Benchmark UEQ

Scale	Mean	Comparison to benchmark	Interpretation
Daya tarik	0,993	Below average	50% of results better, 25% of results worse
Kejelasan	0,426	Bad	In the range of the 25% worst results
Efisiensi	0,931	Below Average	50% of results better, 25% of results worse
Ketepatan	1,069	Below Average	50% of results better, 25% of results worse
Stimulasi	0,846	Below Average	50% of results better, 25% of results worse
Kebaruan	0,715	Above Average	25% of results better, 50% of results worse



Gambar 3. Gambar Benchmark UEQ

Berdasarkan hasil perbandingan dengan *benchmark* pada enam skala UEQ yang diukur, skala daya tarik (*attractiveness*) memiliki nilai 0,993, yang berada dalam kategori *below average*, di mana 50% hasil lebih baik dan 25% hasil lebih buruk dibandingkan *benchmark*. Skala kejelasan (*perspicuity*) dengan nilai 0,426 berada dalam kategori bad, masuk dalam rentang 25% hasil terburuk. Pada skala efisiensi (*efficiency*) dengan nilai 0,931, hasil ini juga berada dalam kategori *below average*, serupa dengan skala ketepatan (*dependability*) yang memiliki nilai 1,069. Skala stimulasi (*stimulation*) dengan nilai 0,846 juga masuk dalam kategori *below average*, mencerminkan bahwa setengah dari hasil pengukuran lebih baik dari nilai ini. Sebaliknya, skala kebaruan (*novelty*) dengan nilai 0,715 berada dalam kategori *above average*, menunjukkan bahwa 25% dari hasil pengukuran lebih baik dan 50% lebih buruk. Secara keseluruhan, hasil ini menggambarkan bahwa meskipun skala kebaruan menunjukkan performa yang lebih baik dibandingkan *benchmark*, aspek kejelasan memerlukan perhatian khusus untuk perbaikan agar meningkatkan pengalaman pengguna *website* SIBELA secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil analisis User Experience Questionnaire (UEQ) terhadap website SIBELA PT Bank Mandiri Region 5 menunjukkan bahwa instrumen pengukuran terbukti valid dan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha di atas 0,8, yang mencerminkan konsistensi internal yang tinggi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa UEQ merupakan alat ukur yang andal dalam menilai pengalaman pengguna secara komprehensif [10]. Skala daya tarik (attractiveness) mencatat nilai tertinggi (0,993), yang mengindikasikan bahwa antarmuka SIBELA secara visual menarik dan diminati oleh pengguna. Skala efisiensi (efficiency) dan ketepatan (dependability) juga menunjukkan hasil yang positif, masing-masing dengan nilai rata-rata 0,931 dan 1,069, sehingga mencerminkan kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas dengan cepat serta merasa aman saat menggunakan sistem.

Beberapa aspek masih memerlukan perbaikan. Skala kejelasan (perspicuity) memiliki nilai rata-rata 0,426, yang menunjukkan bahwa beberapa pengguna mengalami kesulitan dalam memahami fitur yang ada, sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian lain terkait evaluasi UX pada aplikasi berbasis digital [1][2][3]. Skala kebaruan (novelty) dengan nilai rata-rata 0,715 menunjukkan perlunya inovasi agar layanan tetap menarik dan relevan bagi pengguna, sesuai dengan pentingnya aspek ini dalam mempertahankan kepuasan pengguna sebagaimana dibahas dalam penelitian terdahulu [7][8].

Rekomendasi perbaikan yang dapat diterapkan meliputi peningkatan kejelasan navigasi dan penyajian informasi melalui panduan interaktif, video tutorial, serta dokumentasi yang mudah diakses. Penyusunan tata letak yang lebih intuitif juga perlu dilakukan untuk meningkatkan kemudahan penggunaan [5]. Pengembangan fitur inovatif menjadi langkah strategis dengan menambahkan layanan berbasis personalisasi dan pembaruan desain secara berkala guna menjaga daya tarik sistem [6]. Penyederhanaan antarmuka juga perlu diterapkan dengan mengurangi elemen yang tidak relevan, sehingga pengguna dapat lebih fokus pada tugas utama mereka [4].

Perbaikan pada aspek-aspek tersebut diharapkan mampu meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan, meningkatkan kepuasan pengguna, serta mendukung tujuan perusahaan dalam menyediakan layanan digital yang unggul. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi pengembangan lebih lanjut sistem berbasis UX di lingkungan perbankan, sejalan dengan studi lain yang menekankan pentingnya evaluasi UX dalam meningkatkan adopsi dan efektivitas sistem digital [9][10].

DAFTAR PUSTAKA

[1] Hidayah, Nur Aeni. Evaluasi user experience pada dompet digital ovo menggunakan user experience questionnaire ueq. BS thesis. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2021.

[2] Rangkuti, Nur Anisah. Evaluasi user experience pada aplikasi AYO SRC menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). BS thesis. Perpustakaan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Jakarta.

[3] Danendra, Devano, et al. "Analisis User Experience Pada Website Dicoding Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)." The Indonesian Journal of Computer Science 12.5 (2023).

[4] Luthfi, Muhammad. Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Mobile E-Letter Menggunakan Metode Goal-Directed Design. BS thesis. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023.

[5] Nugraheny, Dwi. "Analisis User Interface dan User Experience pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta." Conference SENATIK STT Adisutjipto Yogyakarta. Vol. 2. 2016.

[6] Waralalo, Mumtaz Haya. Analisis user interface (Ui) dan user experience (Ux) pada ais Uin Jakarta menggunakan metode heuristic evaluation dan webuse dengan standar Iso 13407. BS thesis. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2019.

[7] Maliki, Adha. Analisis pengaruh user experience terhadap kepuasan pengguna aplikasi pinjaman online menggunakan extended information systems success model. BS thesis. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif HIdayatullah Jakarta.

[8] Nadia Amalia. User Satisfaction of E-Government Service: a Case Study of GAMPIL Application. International Journal of Scientific and Research Publication. Journal Article.
[9] Arifin, Syamsul, and Lisa Maharani. "Assessing user experience of a mobile application using usability questionnaire method." Appl. Inf. Syst. Manag 4.1 (2021): 1-10.
[10]Schrepp, Martin, Jörg Thomaschewski, and Andreas Hinderks. "Construction of a benchmark for the user experience questionnaire (UEQ)." (2017).
[9] Arifin, Syamsul, and Lisa Maharani. "Assessing user experience of a mobile application using usability questionnaire method." Appl. Inf. Syst. Manag 4.1 (2021): 1-10.
[10]Schrepp, Martin, Jörg Thomaschewski, and Andreas Hinderks. "Construction of a benchmark for the user experience questionnaire (UEQ)." (2017).