Penerapan *User Acceptance Testing* pada Aplikasi Katalog UMKM furniture di Pagar Alam

Shabila Rahmani Putri[1], Ema Laila[2], Hidayati Ami[3]
[1,2]Politeknik Negeri Sriwijaya; Jl.Srijaya Negara, Bukit Lama, Kec. Ilir Bar , Kota Palembang, Sumatera Selatan 3012, fax:+62711355918
[3]Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
e-mail: [1]shblrhmnptri30@gmail.com, [2] emalaila@polsri.ac.id , [3]hidayatiami@polsri.ac.id

Abstrak

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) memiliki peran strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di Indonesia, terutama dalam meningkatkan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan sektor informal. Namun, dalam era digital seperti saat ini, masih banyak UMKM yang mengalami kesulitan dalam memasarkan produk secara luas dan efektif. Untuk menjawab tantangan ini, dikembangkanlah aplikasi katalog produk berbasis mobile untuk UMKM Furniture di Pagar Alam sebagai solusi digital yang mendukung promosi dan distribusi produk secara lebih efisien. Dalam penelitian ini, dilakukan evaluasi terhadap aplikasi tersebut menggunakan metode User Acceptance Testing (UAT) guna mengetahui sejauh mana aplikasi dapat diterima oleh pengguna akhir, yakni konsumen dan pelaku UMKM. UAT dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 10 responden dengan enam indikator penilaian yang mencakup kemudahan penggunaan, kegunaan sebagai media promosi, kelancaran sistem, hingga pengaruh terhadap minat beli. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh rata-rata skor sebesar 79,33% yang masuk dalam kategori "Baik". Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi telah diterima dengan baik oleh pengguna dan memenuhi kriteria kelayakan sebagai media promosi digital. Temuan ini penting sebagai dasar untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut agar dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna secara lebih optimal di masa depan.

Kata kunci : *User Acceptance Testing, UMKM, Katalog Produk Digital, Aplikasi Mobile*.

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a strategic role in supporting economic growth in Indonesia, particularly in expanding employment opportunities and boosting the informal sector. However, in today's digital era, many MSMEs still face challenges in marketing their products effectively and on a wider scale. To address this issue, a mobile-based product catalog application was developed for a furniture MSME in Pagar Alam as a digital solution to enhance product promotion and distribution more efficiently. This study evaluates the application using the User Acceptance Testing (UAT) method to determine the extent to which the application is accepted by end users, namely consumers and MSME actors. The UAT was conducted through a questionnaire distributed to 10 respondents, using six assessment indicators including ease of use, usefulness as a promotional tool, system smoothness, and influence on purchase interest. The test results show that the application received an average score of 79.33%, which falls under the "Good" category. This indicates that the application was well received by users and meets the feasibility criteria as a digital promotional medium. These findings are significant as a basis for further application development to better accommodate user needs in the future.

Keywords : *User Acceptance Testing, MSMEs, Digital Product Catalog, Mobile Application*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mengalami kemajuan yang sangat pesat seiring dengan perubahan zaman. Salah satu indikator nyata dari kemajuan ini adalah meningkatnya kemudahan dalam mengakses dan menerima informasi secara cepat. Di Indonesia, jumlah pengguna internet telah mencapai 221 juta orang, atau sekitar 79,5 persen dari total populasi[1]. Fakta ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah pengguna internet terbesar di dunia. Dapat mencerminkan tingginya minat masyarakat Indonesia dalam memanfaatkan internet untuk berbagai aktivitas, termasuk dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini memberi peluang besar bagi berbagai sektor untuk memanfaatkan platform digital sebagai media informatif dan transaksi[2]. Seiring dengan tingginya adopsi teknologi digital, aplikasi mobile telah menjadi salah satu media utama dalam interaksi digital masyarakat. Aplikasi mobile tidak hanya digunakan untuk komunikasi dan hiburan, tetapi juga untuk kebutuhan produktivitas, pendidikan, layanan publik, hingga perdagangan digital. Perkembangan aplikasi mobile saat ini telah menjangkau berbagai sektor dan menjadi platform utama dalam menyediakan layanan yang efisien, responsif, dan berbasis personalisasi pengguna[3]. Aplikasi mobile modern kini juga memanfaatkan teknologi berbasis lokasi, kecerdasan buatan (AI), dan cloud computing untuk meningkatkan pengalaman pengguna[4].

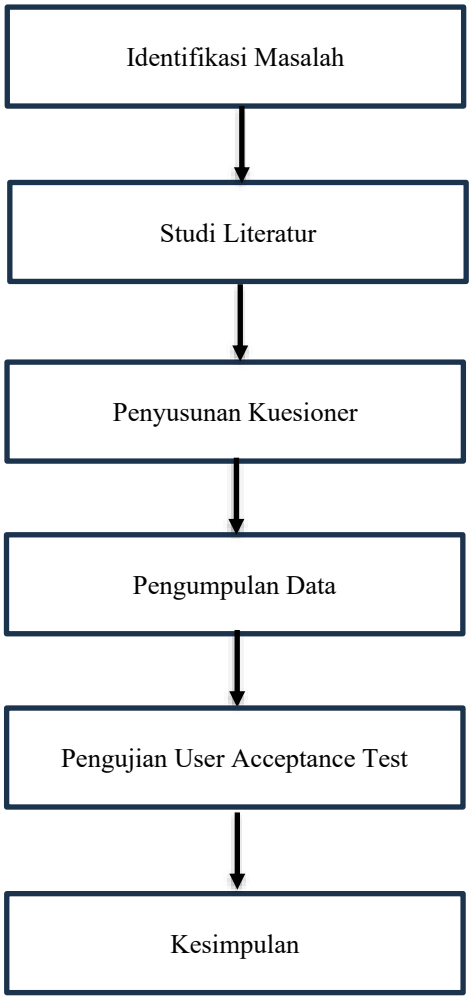
Di sisi lain, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia karena berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja[5]. Namun, UMKM juga menghadapi tantangan besar dalam memasarkan produk mereka secara efektif, khususnya di era digital yang menuntut pemanfaatan teknologi informasi. Pelaku UMKM menghadapi tantangan besar dalam melakukan transformasi digital, seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan akses teknologi, serta keterbatasan biaya dan sumber daya manusia untuk mengelola sistem digital[6]. Ketergantungan pada sistem konvensional ini secara langsung membatasi akses pasar serta memperlambat pertumbuhan penjualan[7], sebagaimana terungkap dalam berbagai studi usaha, termasuk oleh Putri Kejora.
Salah satu solusi untuk meningkatkan daya saing UMKM adalah melalui pengembangan aplikasi katalog produk berbasis mobile. Katalog, yang sebelumnya umumnya dicetak dalam berbagai format dan ukuran, kini mulai berkembang dalam bentuk digital. Katalog produk digital berfungsi sebagai media informasi yang menyajikan detail lengkap dari setiap produk berdasarkan karakteristik uniknya. Selain itu, katalog digital juga dilengkapi dengan fitur interaktif seperti tampilan gambar produk, deskripsi lengkap, serta panduan penggunaan. Hal ini membuat katalog menjadi lebih menarik dan informatif bagi konsumen[8]. Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah, Rahayu, dan Cahyana (2021) membuktikan bahwa penggunaan aplikasi katalog berbasis Android dapat membantu pelaku UMKM dalam menyampaikan informasi produk secara efektif dan efisien. Aplikasi ini mampu diakses oleh konsumen kapan pun mereka membutuhkan, sehingga memperbesar peluang interaksi antara penjual dan pembeli secara digital. Hal ini berdampak positif terhadap peningkatan eksistensi, visibilitas, dan daya saing UMKM di pasar yang kini semakin kompetitif dan berbasis digital[9].
Dalam proses pengembangan aplikasi katalog digital, pengujian sistem menjadi tahapan yang penting untuk memastikan kualitas dan fungsionalitasnya. Uji kelayakan sistem, yang dikenal juga dengan *Alpha Testing*, merupakan tahap awal pengujian perangkat lunak yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan awal dari pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Tahapan ini penting untuk mendeteksi kesalahan atau kekurangan sedini mungkin agar dapat dilakukan perbaikan sebelum sistem diterapkan secara luas[10].

Setelah tahap *Alpha Testing*, dilanjutkan dengan *User Acceptance Testing* (UAT), yaitu metode pengujian yang dilakukan langsung oleh pengguna akhir—dalam hal ini, para pelaku UMKM. UAT bertujuan untuk mengevaluasi apakah fungsi-fungsi dalam aplikasi telah berjalan sesuai kebutuhan dan dapat mendukung tujuan penggunaannya secara optimal[11].

2. METODE PENELITIAN

DOI: 10.5281/zenodo.22740055

Berikut adalah alur penelitian yang akan dilakukan :



Gambar 1. Alur Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Penelitian ini diawali dengan proses identifikasi permasalahan yang menjadi dasar dalam pengujian ini. Fokus utama dari penelitian ini adalah penerapan metode *User Acceptance Testing* (UAT) dalam menguji Aplikasi Katalog Produk Berbasis Mobile pada UMKM furniture. Tujuannya ialah untuk menilai apakah aplikasi tersebut layak dan berhasil, serta telah sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.

2.2 Studi Literatur

Tahap ini merupakan proses penelusuran, pengumpulan, dan analisis terhadap berbagai sumber referensi seperti jurnal ilmiah, artikel, atau buku-buku yang relevan dengan topik penelitian agar dapat menunjang dan memperkuat penelitian ini.

2.3 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai pemahaman mereka.Metode kuesioner merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam pengumpulan data, terutama dari responden dalam jumlah besar, karena lebih hemat waktu dan biaya. Instrumen ini memungkinkan penyebaran ke berbagai wilayah atau kelompok sasaran secara cepat dan praktis.Umumnya, kuesioner dirancang dengan pertanyaan yang terstruktur, sehingga responden dapat mengisinya secara mandiri tanpa pendampingan langsung[12]. Berikut merupakan Tabel

pertanyaan yang menunjang pengguna mengenai pendapat kemudahan menggunakan aplikasi tersebut.

Tabel 1. Pertanyaan Metode *User Acceptance Testing*

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
1	Apakah anda berpikir akan menggunakan aplikasi ini?					
2	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?					
3	Apakah aplikasi ini berjalan dengan lancar?					
4	Apakah aplikasi ini mudah dipahami dengan cepat?					
5	Apakah Anda merasa aplikasi ini sangat berguna sebagai media promosi UMKM Putri Kejora ?					
6	Apakah anda tertarik untuk membeli produk karena aplikasi ini?					

2.4 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner digital yang disebarkan via Google Form kepada 10 responden yang merupakan konsumen dari UMKM terkait. Kuesioner disusun menggunakan **Skala Likert**, karena skala ini lebih mudah dibuat dan memiliki reliabilitas yang relatif tinggi[13]. Skala Likert memungkinkan penyataan item dinilai dalam beberapa pilihan respons, yaitu dengan keterangan seperti pada Tabel berikut.

Tabel 2. Skala Likert

Skor	Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Normal
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Desain instrumen ini digunakan untuk mengukur tingkat persepsi, kepuasan, dan penerimaan pengguna terhadap aplikasi katalog produk berbasis mobile.

2.5 Pengujian *User Acceptance Testing*

Pengujian dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Test* (*UAT*). Penggunaan metode penelitian User Acceptance Testing (UAT) dinilai tepat dan relevan dalam upaya mencapai tujuan penelitian ini, karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai sejauh mana aplikasi yang dikembangkan dapat memenuhi harapan, kebutuhan, serta preferensi pengguna akhir[14]. Melalui UAT, peneliti dapat mengukur tingkat kualitas Aplikasi katalog produk Putri Kejora dari sisi fungsionalitas, kemudahan penggunaan, hingga kepuasan pengguna secara keseluruhan, sehingga hasil evaluasi ini menjadi dasar yang kuat untuk melakukan perbaikan maupun penyempurnaan terhadap sistem sebelum aplikasi tersebut diterapkan secara lebih luas[15].

Rumus penghitungan dari metode *User Acceptance Test* (*UAT*) ini adalah sebagai berikut.

DOI: 10.5281/zenodo.22740055

$$\textbf{Persentase :} \quad \frac{\textbf{Nilai Rata Rata}}{\textbf{Nilai Maksimum}} \ \textbf{X 100\%}$$

Komponen :
Nilai Rata-rata : Jumlah total nilai dari seluruh responden dibagi jumlah responden.
Nilai Maksimum : Nilai maksimal pada skala penilaian (misalnya 5 jika menggunakan skala Likert 1–5).
100% : Hasil dalam bentuk persentase

2.6 Kesimpulan

Tahap ini merupakan hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden. Hasil tersebut akan ditarik kesimpulan memenuhi standar atau tidaknya aplikasi yang telah dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Antar Muka Aplikasi

Berikut adalah tampilan aplikasi yang telah dibuat.

Halaman Splash berisi nama Kerajinan Putri Kejora dilengkapi dengan logo diatasnya. Berlatar belakang kosong dengan hanya menampilkan logo dan nama yang digunakan sebagai pembuka pada aplikasi. Halaman Beranda memperkenalkan Kerajinan Putri Kejora kepada pembaca, berlatarkan warna putih menyajikan gambaran singkat mengenai latar belakang dan asal usul berdirinya serta diberi sedikit foto yang menjadi ciri dari UMKM Putri Kejora,terdapat juga foto bapak yang menjadi pemilik dari UMKM tersebut. Masih ada banyak halaman lain seperti produk, katalog, profil, kursi pelaminan, dan lain lain (Gambar 2).



Gambar 2. Halaman Aplikasi

3.2 Hasil Pengujian

Tabel 3. Hasil Kusioner

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
1	Apakah anda berpikir akan menggunakan aplikasi ini?	-	-	4	3	3
2	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	-	1	1	4	4
3	Apakah aplikasi ini berjalan dengan lancar?	-	-	2	5	3
4	Apakah aplikasi ini mudah dipahami dengan cepat?	-	1	3	2	4
5	Apakah Anda merasa aplikasi ini sangat berguna sebagai	-	-	3	2	5

.

	media promosi UMKM Putri Kejora ?					
6	Apakah anda tertarik untuk membeli produk karena aplikasi ini?	-	-	2	3	5

Pada Tabel 3. Merupakan hasil jawaban pertanyaan yang telah diberikan kepada 10 responden, setiap pertanyaan memiliki bobot nilai 1-5.

Tabel 4. Penghitungan Hasil

No	Pertanyaan	Penilaian					
		STS x 1	TS x 2	N x 3	S x 4	SS x 5	Bobot
1	Apakah anda berpikir akan menggunakan aplikasi ini?	-	-	4 x 3	3 x 4	3 x 5	39
2	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	-	1 x 2	1 x 3	4 x 4	4 x 5	36
3	Apakah aplikasi ini berjalan dengan lancar?	-	-	2 x 3	5x 4	3 x 5	41
4	Apakah aplikasi ini mudah dipahami dengan cepat?	-	1	3 x 3	2 x 4	4 x 5	37
5	Apakah Anda merasa aplikasi ini sangat berguna sebagai media promosi UMKM Putri Kejora ?	-	-	3 x 3	2 x 4	5 x 5	42
6	Apakah anda tertarik untuk membeli produk karena aplikasi ini?	-	-	2 x 3	3 x 4	5 x 5	43

Pada Tabel 4. Merupakan hasil jawaban responden yang dikalikan dengan bobot nilai skala likert yaitu bernilai 1-5. Selanjutnya data tersebut akan dihitung untuk menentukan nilai persentase pengujian UAT.

Tabel 5. Penghitungan Hasil Persentase

Pertanyaan	Nilai rata - rata	Persentase
1	39/10= 3.9	3.9/5x100%= 78%
2	36/10= 3.6	3.6/5x100%= 72%
3	41/10= 4.1	4.1/5x100%= 82%
4	37/10= 3.7	3.7/5x100%= 74%
5	42/10= 4.2	4.2/5x100%= 84%
6	43/10= 4.3	4.3/5x100%= 86%

Terdapat tujuh poin utama yang dianalisis dalam proses pengujian User Acceptance Test (UAT) ini, yang masing-masing memberikan gambaran terhadap tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem yang diuji. Rincian hasil analisis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisa pertanyaan pertama

Pada pertanyaan pertama, pengguna memberikan penilaian yang menghasilkan skor persentase sebesar **78%**. yang tergolong dalam kategori **"Baik"**. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna merasa aplikasi ini cukup relevan dan layak digunakan, meskipun masih terdapat peluang untuk meningkatkan daya tarik dan keterikatan pengguna terhadap aplikasi.

DOI: 10.5281/zenodo.22740055

2. Analisa pertanyaan kedua
Hasil evaluasi dari pertanyaan kedua menunjukkan bahwa sistem memperoleh skor sebesar **72%**, yang juga termasuk dalam kategori **"Baik"**.
3. Analisa pertanyaan ketiga
Untuk pertanyaan ketiga, sistem memperoleh penilaian yang lebih tinggi, yaitu sebesar **82%**. Dengan nilai ini, kriteria interpretasi tetap berada dalam level **"Baik"**, mayoritas pengguna merasakan bahwa aplikasi berfungsi secara optimal tanpa gangguan teknis yang berarti.
4. Analisa pertanyaan keempat
Dari pertanyaan keempat didapati hasil persentase nilai sebesar **74%** dengan keterangan bahwa kriteria interpretasi **"Baik"**.
5. Analisa pertanyaan kelima
Dari pertanyaan kelima didapati hasil persentase nilai sebesar **84%** dengan keterangan bahwa kriteria interpretasi skor **"Baik"**. Ini menjadi indikator bahwa aplikasi memiliki potensi besar dalam mendukung promosi dan branding UMKM Putri Kejora di mata pengguna.
6. Analisa pertanyaan keenam
Pertanyaan terakhir ditujukan untuk mengukur pengaruh aplikasi terhadap minat beli pengguna. Hasilnya adalah yang tertinggi dalam UAT ini, yaitu sebesar **86%**, yang dikategorikan sebagai **"Sangat Baik"**. Ini menunjukkan bahwa aplikasi telah berhasil menciptakan ketertarikan terhadap produk yang ditampilkan, serta mendukung proses konversi dari pengunjung menjadi pembeli.
7. Analisa persentase total
Persentase keseluruhan didapatkan hasil dari penjumlahan pertanyaan pertama sampai pertanyaan keenam dibagi dengan jumlah pertanyaan maka dapat disimpulkan bahwa persentase total mendapat skor **79.33%.** dengan skor tersebut termasuk ke dalam kriteria **"Baik"** untuk menunjukkan bahwa aplikasi telah diterima dengan baik oleh pengguna.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pengujian kelayakan dan keberhasilan aplikasi katalog produk UMKM Furniture dengan metode User Acceptance Testing ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi dinyatakan telah layak untuk digunakan. Adapun hasil pengujian menunjukkan skor nilai rata-rata sebesar 79,33% dengan skor tersebut termasuk ke dalam kriteria "BAIK" hal itu menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil diimplementasikan tanpa mengalami kendala hambatan terkait fungsionalitas kinerja, efisiensi dan dapat mempermudah pengguna.

5. SARAN

Penelitian dapat dikembangkan kembali, serta dapat memenuhi kriteria dari kebutuhan pengguna, serta dapat dikembangkan kembali untuk meningkatkan kualitasnya. Pengembangan lanjutan tetap diperlukan untuk mengoptimalkan funsionalitas efisiensi, dan pengalaman pengguna agar aplikasi dapat memberikan manfaat yang lebih maksimal bagi pelaku UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Komdigi. 2025, Komitmen Pemerintah Melindungi Anak di Ruang Digital, https://www.komdigi.go.id/berita/artikel/detail/komitmen-pemerintah-melindungi-anak-di-ruang-digital, diakses tgl 8 Juni 2025.
[2] Miswanto, A., dkk. 2021, Digitalisasi Katalog Produk: Pemberdayaan UMKM di Kecamatan Bandongan, *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol6(5), hal 441-447.
[3] Berutu, T.A., dkk. 2024, Pengaruh Teknologi Digital terhadap Perkembangan Bisnis Modern, Neptunus : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi, Vol.2 (3), hal 358-370.

[4] Rahman, R., Muhammad, S., & Saylandra, A.R., 2024, Integrasi Aplikasi Pemesanan Digital Berbasis Sistem Operasi Android dengan Pembayaran Berbasis Cloud, *Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, Vol.2 (4), hal 280-290.

[5] Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2084 tentang tentang *Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)* . (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 93,, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4866, LL SetNeg : 31 hlm

[6] Atmojo, C.T., Amri, F., 2024, Analisis Efektivitas Penerapan Strategi Inovasi Berbasis Teknologi E-Commercepada UMKMKuliner di Kecamatan Jogoroto, *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya*, Vol.30 (4), hal 21-34.

[7] Tama,A.S., Nasution, M.I.P., 2024, Pemanfaatan Teknologi Informasi DalamPeningkatan Penjualan Usaha Mebel PadaPanglong Putra Deli, *Surplus : Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol.2 (2), hal.133-140.

[8] Ijlal, M.F.M., dkk. 2022, Perancangan Aplikasi Katalog Produk PT Petrosida Gresik Berbasis Android, *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, Vol6(1).

[9] Firmansyah, A., Rahayu, S., & Cahyana, D., 2021*, Pengembangan Aplikasi Katalog Produk Usaha Kecil Menengah Berbasis Android*, *Jurnal Algoritma*, 18 (1), hal 212–217.

[10] Hakim, H.L., dkk. 2024, Pengujian Alpha Dan Beta Testing Pada Aplikasi TIJE, *TeknoIS: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Sains*, Vol.14 (2), hal 285-295.

[11] Aliyah, Hartono,N., Muin,A.A., 2025, Penggunaan User Acceptance Testing(UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris Barang, *Journal Sains dan Teknologi* Informasi, Vol.3(1), hal. 84-100.

[12] Romdona,S., dkk. 2025, *Teknik Pengumpulan Data: Observasi, Wawancara dan Kuesioner*, Vol.3(1), hal 39-47.

[13] Agustina, R., Suprianto, D., Muslimin, I., 2017, Analisis Perancangan Pemesanan Makanan Menggunakan Smartphone berbasis Android, *SMATIKA Jurnal*, Vol.7 (2).

[14] Fitriastuti, F., dkk. 2024, *Analisis Website SIAKAD Universitas Janabadra Menggunakan Metode UAT*, *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, Vol.5 (1), hal 276-285.

[15] Rizal, M., Bahmin, A. I. W. P., Indah, N. C., & Salsabila, A. B. 2025, Evaluasi Pengujian Penerimaan Pengguna (User Acceptance Testing) pada Sistem Informasi Akademik Universitas Teknologi AKBA Makassar, *Inventor : Jurnal Inovasi dan Tren Pendidikan Teknologi Informasi*, Vol.3 (2), hal 3026-3190.

DOI: 10.5281/zenodo.22740055