

ANALISA SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU ONLINE MENGGUNAKAN METODE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL DI KOTA BEKASI

ANALYSIS OF NEW STUDENT ADMISSION ONLINE SYSTEM USING TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL METHOD IN BEKASI

Ratna Salkiawati^{*1}, Allan D. Alexander², Nurfiyah³, Imansyah Abinda Firdaus⁴

¹Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya;

Jalan Raya Perjuangan, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia, telp 021-88955882

e-mail: ^{*1}ratna_tind@dsn.ubharajaya.ac.id, ²allan@ubharajaya.ac.id, ³nurfiyah@ubharajaya.ac.id,

⁴opd.bappelitbangda@bekasikota.go.id

Abstrak

Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Online (PPDB Online) dirancang dengan tujuan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat luas yang akan mendaftarkan diri ke sekolah, dengan memberikan proses yang transparansi, dan akuntabel. Namun sayangnya banyak masyarakat yang belum dapat memahami bagaimana proses tersebut dapat dilakukan sehingga masih jauh dari tujuan untuk memberikan kemudahan dan kepuasan pada masyarakat khususnya di Kota Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisa efektivitas peningkatan layanan pendidikan berbasis IT dari sistem informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di kota Bekasi menggunakan metode Technology Acceptance Model. Langkah analisa yang dilakukan menggunakan metode ini dengan mengidentifikasi pengaruh pengguna pada faktor persepsi kemudahan, persepsi manfaat, persepsi niat pengguna, dan persepsi sikap pengguna. Hasil dari penelitian ini menunjukkan faktor yang paling dominan mempengaruhi efektivitas pelayanan adalah kemudahan sistem PPDB online, dan faktor ini sangat berpengaruh terhadap sikap pengguna dalam menggunakan sistem PPDB di Kota Bekasi. Tetapi perlu dilakukan peningkatan pada faktor persepsi manfaat terhadap niat pengguna.

Kata kunci— Kota Bekasi; PPDB Online; Technology Acceptance Model

Abstract

The new student enrollment system (PPDB Online) was designed to make it easy for the wider community to register themselves in school, by providing a transparent and accountable process. However, unfortunately, many people do not understand how this process can be carried out so that it is still far from the goal of providing convenience and satisfaction to the community, especially in Bekasi City. This study aims to analyze the effectiveness of improving IT-based education services from the Information System for New Student enrollment (PPDB) in Bekasi City using the Technology Acceptance Model method. The analysis step is carried out using this method by identifying the influence of users on perceived convenience factors, perceived benefits, perceived user intentions, and perceptions of user attitudes. The results of this study indicate the most dominant factor affecting service effectiveness is the ease of the online PPDB system, and this factor greatly influences the user's attitude in using the PPDB system in Bekasi City. But it is necessary to increase the perceived usefulness factor of user intentions.

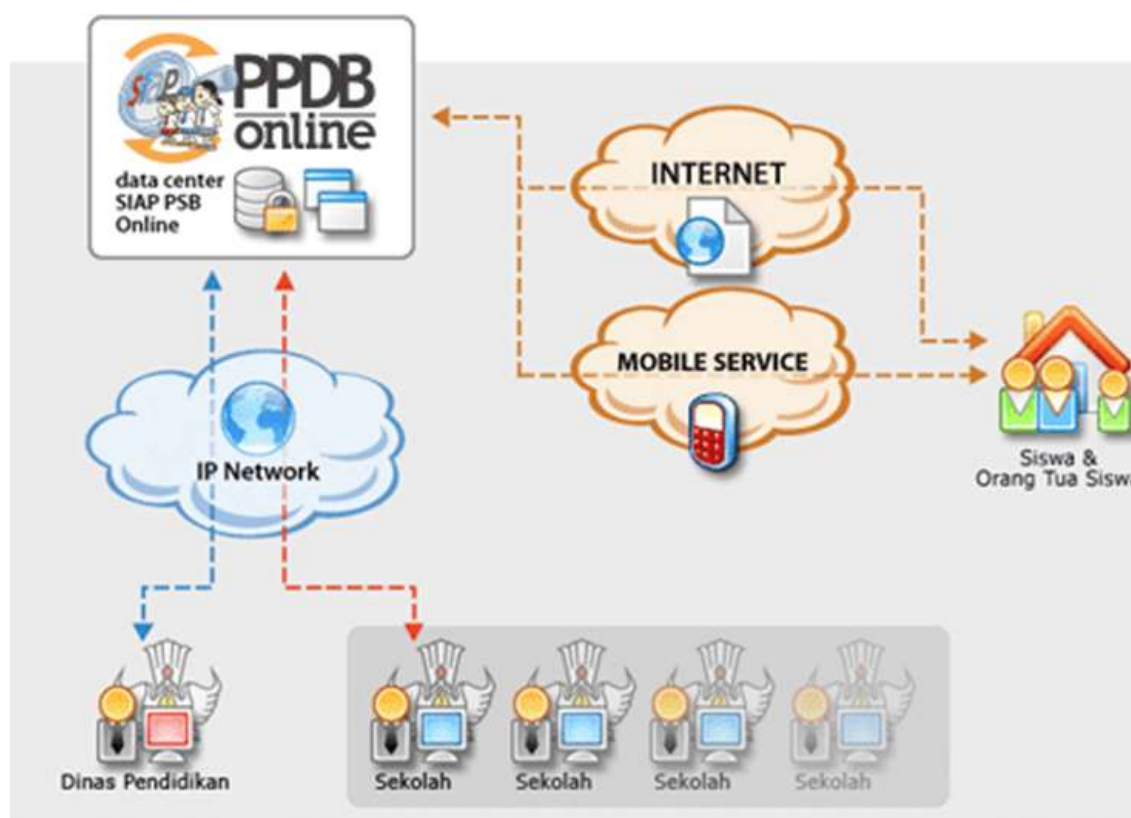
Keywords—Bekasi City; The Information System for New Student enrollment (PPDB); Technology Acceptance Model

1. PENDAHULUAN

Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Online (PPDB Online) dirancang dengan tujuan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat luas yang akan mendaftarkan diri ke sekolah, dengan memberikan proses yang transparasi, dan akuntabel. Namun sayangnya banyak masyarakat yang belum dapat memahami bagaimana proses tersebut dapat dilakukan sehingga masih jauh dari tujuan untuk memberikan kemudahan dan kepuasan pada masyarakat khususnya di Kota Bekasi. Dan juga pada pelaksanaannya sistem PPDB Online ini banyak masyarakat yang mengalami kendala sehingga harus mendatangi kantor Dinas Pendidikan untuk melakukan verifikasi zonasi jarak rumah ke sekolah. Serta adanya perubahan informasi mengenai jumlah sekolah yang membuka penerimaan siswa baru sehingga banyak masyarakat yang kehilangan informasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisa efektifitas peningkatan layanan pendidikan berbasis IT dari sistem informasi Penerimaan Peserta Didik baru (PPDB) di kota Bekasi dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* dengan mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi pengguna dalam menggunakan sistem PPDB dan mengetahui variabel mana yang paling tidak signifikan dari sistem tersebut sehingga dapat dilakukan peningkatan pelayanan pendidikan pada sistem tersebut.

Dengan adanya *Technology Acceptance Model* maka diharapkan dapat dilakukan penilaian terhadap sistem PPDB Online agar dapat diketahui sejauh apa aplikasi sistem PPDB Online diterima oleh masyarakat Kota Bekasi.

Berikut adalah diagram interkoneksi sistem PPDB Online:



Gambar 1. Diagram interkoneksi sistem PPDB Online

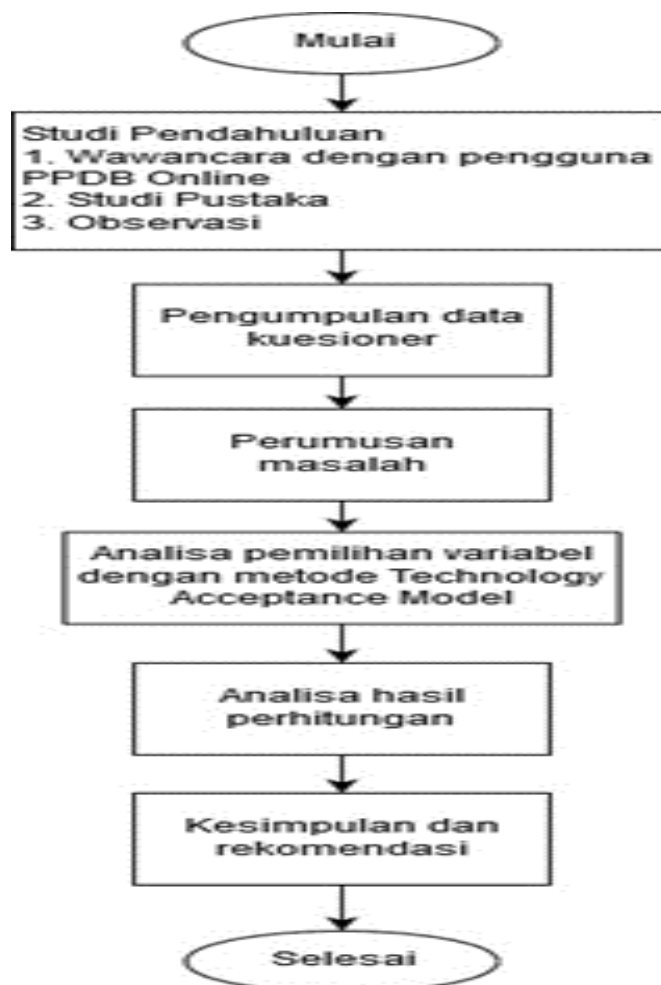
Beberapa penelitian menggunakan metode TAM, dan juga penelitian mengenai PPDB Online telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, diantaranya: penelitian yang judul “Kajian Penerimaan Aplikasi Ppdb Online Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Di Kota Bandung”[1]. Penelitian dengan judul “Pengembangan Manajemen Resiko Teknologi Informasi Pada Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb Online) Kemdikbud Menggunakan

Framework Nist Sp800-30”[2]. Penelitian dengan judul “Penerimaan Pasien Terhadap Sistem Pendaftaran Online Menggunakan Technology Acceptance Model di RSUP Fatmawati”[3]. Penelitian dengan judul “Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Aplikasi Go-Jek Dengan Menggunakan Metode TAM (Technology Acceptance Model)” [4]. Penelitian dengan judul “Penerapan Metode TAM Terhadap Penerimaan Sistem Informasi Produksi Garment” [5]. Penelitian dengan judul ” Penerapan Metode TAM (Technology Acceptance Model) dalam Implementasi Sistem Informasi Bazaar Banjar” [6]. Penelitian dengan judul “Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah” [7]. Penelitian dengan judul “Aplikasi Technology Acceptance Model pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit” [8]. Penelitian dengan judul “Pengaruh Persepsi Kemudahan Dan Persepsi Manfaat Terhadap niat Beli Ulang Secara Online Dengan Kepuasan Sebagai Variabel Intervening”[9]. Penelitian dengan judul “Pengaruh Adopsi ASTRA Dealer Management System menggunakan Technology Acceptance Model Terhadap Kinerja Layanan Purna Jual Kendaraan Daihatsu” [10]. Dan penelitian dengan judul “Analisis Penerimaan Teknologi Student Information Terminal (S-It) Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)” [11]. Serta penelitian dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Penerimaan Pengguna Dalam Transaksi Online Pada Shopee” [12].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan pada penelitian ini dapat digambarkan seperti gambar berikut:



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Pendahuluan
Studi pendahuluan dilakukan dengan melakukan observasi proses penilaian sistem informasi PPDB Online di kota Bekasi. Peneliti juga melakukan kajian pustaka dengan membaca referensi baik berupa jurnal maupun buku ilmiah yang berkaitan dengan penerimaan teknologi menggunakan metode *Technology Acceptance Model*. Terakhir peneliti melakukan wawancara dengan para pengguna sistem PPDB Online khususnya pada masyarakat kota Bekasi.
2. Pengumpulan data
Pada tahap ini, data yang didapat dari hasil observasi, studi pustaka, dan wawancara dikumpulkan, kemudian dilakukan identifikasi masalah untuk dijadikan dasar perumusan masalah yang akan dilakukan.
3. Perumusan masalah
Pada tahap ini, dirumuskan masalah yang akan menjadi fokus penelitian.
4. Analisa pemilihan variabel dengan metode *Technology Acceptance Model*
Pada tahap ini, metode *Technology Acceptance Model* digunakan untuk menghitung variabel-variabel yang telah ditentukan.
5. Analisa hasil perhitungan
Pada tahap ini, analisa dilakukan pada setiap variabel yang saling berhubungan sehingga dapat diketahui faktor-faktor dominan pada sistem PPDB Online di kota Bekasi.
6. Kesimpulan dan rekomendasi
Pada tahap ini, kesimpulan terhadap hasil penelitian dibuat dan memberikan hasil rekomendasi pada pengelola sistem PPDB Online di kota Bekasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian dimulai dengan melakukan observasi dan menyebarkan kuesioner. Data yang didapat dari hasil observasi, studi pustaka, dan kuesioner dikumpulkan, kemudian dilakukan analisis data. Data responden pada penelitian ini hanya mengambil sampel dengan taraf kesalahan 10%, seperti pada tabel di bawah ini:

Data Responden pengguna PPDB online di Kota Bekasi				
Tingkat	Populasi Sekolah	Sampel Sekolah	Pembulatan sampel	Keterangan
SD	370	145,704057	146	Penentuan sampel secara proposional untuk tiap tingkatan, dengan taraf kesalahan 10%.
SMP	49	19,2959427	19	
	419	165	165	

Gambar 3. Data responden pengguna PPDB online Kota Bekasi

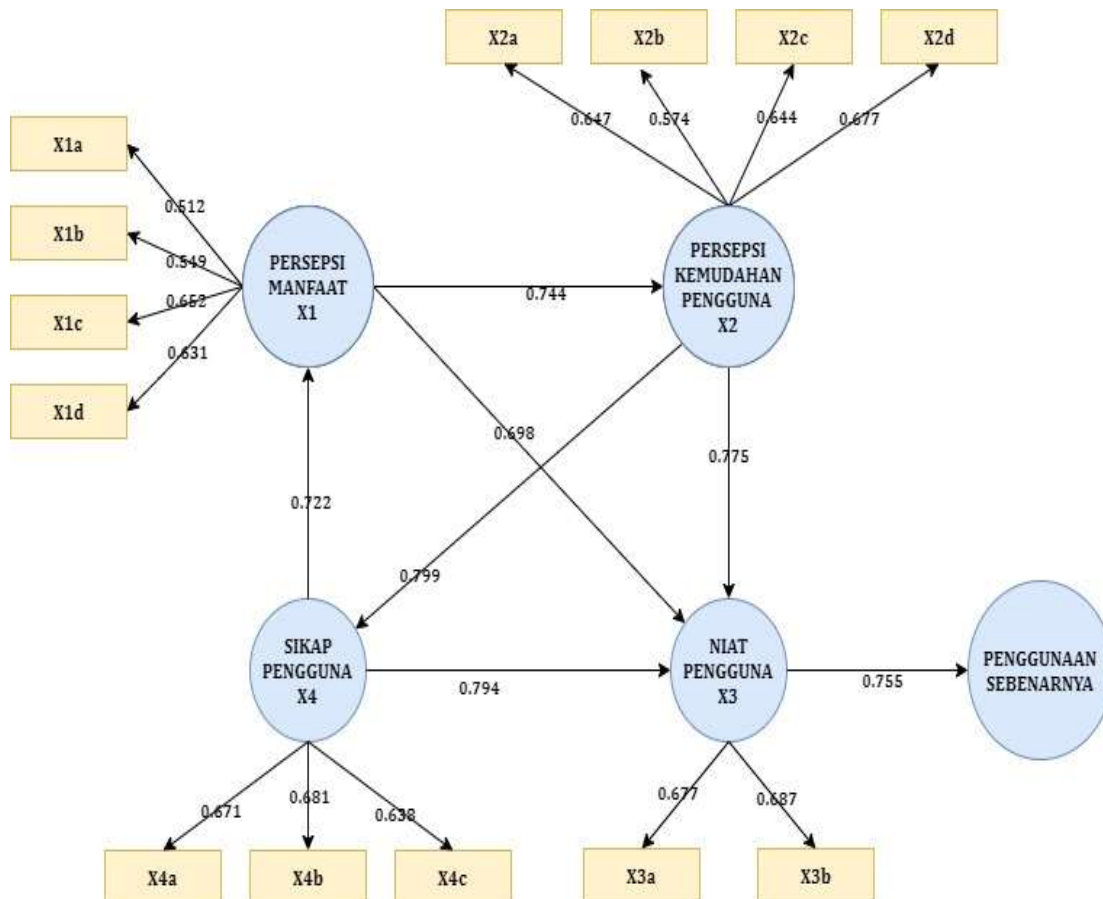
3.2 Analisa Pemilihan Variable dengan Metode *Technology Acceptance Model*

Metode *Technology Acceptance Model* digunakan untuk menghitung variabel-variabel yang telah ditentukan. Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Persepsi Kemudahan Pengguna (*Perceived ease of use*)
Pada persepsi kemudahan pengguna atau *Perceived Ease Of Use* ini digunakan untuk memahami struktur penentu utama pada penerimaan teknologi pengguna yang merupakan hal yang sangat penting karena akan memberikan dampak pada daya tarik untuk menciptakan persepsi kemudahan. Dalam kemudahan penggunaan akan mengurangi usaha (waktu dan tenaga) seseorang didalam mempelajari komputer sehingga pengguna dalam menggunakan sistem informasi bukan karena adanya unsur tekanan atau tuntutan sebuah kemajuan teknologi melainkan karena kemudahan penggunaan teknologi.
- b. Persepsi Manfaat (*Perceived usefulness*)
Persepsi manfaat terhadap suatu aplikasi atau disebut dengan *perceived usefulness* dapat diartikan sebagai tingkat kepercayaan suatu individu terhadap suatu teknologi, bahwa dengan menggunakan teknologi tersebut akan dapat meningkatkan kinerja . Pada variabel ini akan mempengaruhi tujuan pengguna untuk menggunakan teknologi baik secara langsung maupun tidak. Sehingga dapat diartikan bahwa kemanfaatan dari penggunaan komputer dapat meningkatkan kinerja, dan prestasi pengguna yang menggunakannya.
- c. Niat perilaku penggunaan (*Behavioral Intention to use*)
Variabel niat pada model *Technology Acceptance Model* merupakan sebuah kecenderungan perilaku pengguna untuk menunjukkan keputusan dalam tetap menggunakan teknologi informasi atau tidak, sikap seseorang dalam menggunakan teknologi dapat diprediksi dari sikap dan perhatian pengguna terhadap teknologi tersebut .
- d. Sikap terhadap penggunaan (*Attitude toward using*)
Sikap attitude didefinisikan sebagai peranan positif atau negatif seseorang untuk melakukan perilaku tertentu dalam bentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak seseorang untuk melakukan aktifitas dengan teknologi informasi.

3.3 Analisa Hasil Perhitungan

Analisa dilakukan pada setiap variabel yang saling berhubungan sehingga dapat diketahui faktor-faktor dominan pada sistem PPDB Online di kota Bekasi. Hasil dari perhitungan:



Gambar 4. Hasil analisa korelasi setiap variabel

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisa perhitungan pada setiap variable maka dapat disimpulkan:

1. Penerimaan PPDB online di Kota Bekasi sangat dipengaruhi oleh faktor persepsi kemudahan pengguna terhadap sistem. Sehingga berpengaruh pada sikap pengguna terhadap penerimaan sistem PPDB online
2. Persepsi Niat perilaku pengguna mempengaruhi persepsi sikap pengguna terhadap sistem Penerimaan PPDB online di Kota Bekasi.
3. Dan Persepsi Manfaat mempengaruhi persepsi sikap pengguna terhadap sistem Penerimaan PPDB online di Kota Bekasi.
4. Tetapi perlu dilakukan penelitian lanjutan pada faktor persepsi manfaat yang memberikan nilai korelasi terkecil pada persepsi Niat perilaku pengguna terhadap sistem Penerimaan PPDB online di Kota Bekasi.

5. SARAN

Disarankan agar melakukan sosialisasi sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Online kepada orang tua peserta didik baru. Hal ini diperlukan agar para orang tua peserta didik baru terutama yang tingkat pemahaman atas teknologi masih kurang bisa menerima sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Online.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih pada segenap instansi terkait dengan penelitian kami ini. Di sini kami berterimakasih pada:

1. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah memberi dukungan dana penelitian pada kami.
2. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberi dukungan penelitian pada kami.
3. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Pemerintah Kota Bekasi.
4. Kepala Bagian Balitbangda Pemerintah Kota Bekasi.
5. Kepala Dinas Pendidikan Pemerintah Kota Bekasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Junianto and T. Arifin, "KAJIAN PENERIMAAN APLIKASI PPDB ONLINE MENGGUNAKAN METODE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) DI KOTA BANDUNG (Studi Kasus : SMAN 7 Bandung)," vol. 2, no. September, 2017.
- [2] Imam Masyhuri; Febriliyan Samopa, "Pengembangan Manajemen Resiko Teknologi Informasi Pada Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb Online) Kemdikbud Menggunakan Framework Nist Sp800-30," *Pros. Semin. Nas. Manaj. Teknol. XVIII*, no. ISBN: 978-602-97491-7-5, pp. 1–7, 2013.
- [3] N. A. Rumana, E. I. Apzari, D. R. Dewi, L. Indawati, and N. Yulia, "Penerimaan Pasien Terhadap Sistem Pendaftaran Online Menggunakan Technology Acceptance Model di RSUP Fatmawati," *Fakt. Exacta*, vol. 13, no. 1, pp. 48–57, 2020, doi: 10.30998/faktorexacta.v13i1.5611.
- [4] S. R. Hartatik and C. Budihartanti, "ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA TERHADAP PENERAPAN APLIKASI GO-JEK DENGAN MENGGUNAKAN METODE TAM (Technology Acceptance Model)," *J. PROSISKO*, vol. 7, no. 1, pp. 1–7, 2020.
- [5] N. Hunaifi, "Penerapan Metode Tam Terhadap Penerimaan Sistem Informasi Produksi Garment," *J. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 221–227, 2018, doi: 10.31311/ji.v5i2.3701.
- [6] P. A. G. Permana, "Penerapan Metode TAM (Technology Acceptance Model) dalam Implementasi Sistem Informasi Bazaar Banjar," *J. Speed- Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 10, no. 1, pp. 1–7, 2018.
- [7] F. Sayekti and P. Putarta, "Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah," *J. Manaj. Teor. dan Ter. J. Theory Appl. Manag.*, vol. 9, no. 3, pp. 196–209, 2016, doi: 10.20473/jmtt.v9i3.3075.
- [8] Supriyati and M. Cholil, "Aplikasi Technology Acceptance Model pada Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit," *J. Bisnis Manaj.*, vol. 17, no. 1, pp. 81–102, 2017, doi: <https://doi.org/10.20961/jbm.v17i1.12308>.
- [9] K. Basyar and Sanaji, "Manfaat Terhadap niat Beli Ulang Secara Online," vol. 8, no. 2, pp. 204–217, 2016.
- [10] W. Wiguna *et al.*, "Pengaruh Adopsi ASTRA Dealer Management System menggunakan Technology Acceptance Model Terhadap Kinerja Layanan Purna Jual Kendaraan Daihatsu," vol. 5, no. 1, pp. 16–24, 2016.

-
- [11] K. Andam *et al.*, “~~濟無~~No Title No Title,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. November, pp. 1689–1699, 2015, [Online]. Available: http://www.statsghana.gov.gh/docfiles/glss6/GLSS6_MainReport.pdf%0Ahttps://resources.saylor.org/wwwresources/archived/site/wp-content/uploads/2015/07/ENVS203-7.3.1-ShawnMackenzie-ABriefHistoryOfAgricultureandFoodProduction-CCBYNCSA.pdf.
- [12] “12 Wahyuningsuara, Rokhmawati, Wardani - 2018 - Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Penerimaan Pengguna Dalam Transaksi Online Pada Sho.pdf.”.