

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DONASI PADA PANTI ASUHAN MENGGUNAKAN METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*

MICHAEL PUTRA KUSNADI¹, BENNY DANIAWAN²

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Buddhi Dharma, Tangerang, Indonesia
email: michaelkusnadi7@gmail.com¹, b3n2y.miracle@gmail.com²

ABSTRAK

Perkembangan sistem informasi panti asuhan yang terintegrasi dan dapat diakses secara *online* melalui *website* menjadi penting untuk meningkatkan efektivitas operasional. Dalam upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan perancangan Sistem Informasi Manajemen Donasi Panti Asuhan. Dengan adanya sistem tersebut dapat merangkul berbagai panti asuhan di Kota Tangerang untuk menyediakan *platform* terpadu dan mudah digunakan, memfasilitasi pengelolaan donasi, serta meningkatkan partisipasi dan keterlibatan donatur. Metode pengujian *Technology Acceptance Model (TAM)* dalam mengukur faktor yang dapat mempengaruhi pengguna dalam menggunakan sistem. Hasil uji hipotesis 1 yaitu *Attention Toward Using (ATU)* berpengaruh terhadap *Behavioral Intention to Use (BITU)*, hipotesis 2 yaitu *Perceived Ease of Use (PEOU)* berpengaruh terhadap *Attention Toward Using (ATU)*, hipotesis 3 yaitu *Perceived Ease of Use (PEOU)* berpengaruh terhadap *Perceived Usefulness (PU)*, hipotesis 5 yaitu *Perceived Usefulness (PU)* berpengaruh terhadap *Behavioral Intention to Use (BITU)* dan hipotesis 4 yaitu *Perceived Usefulness (PU)* tidak berpengaruh terhadap *Attention Towards Using (ATU)*.

Kata Kunci : Sistem Donasi, Sistem Informasi Manajemen Donasi, Sistem Donasi *non-profit*, Sistem Donasi Panti Asuhan, *Technology Acceptance Model*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia teknologi semakin pesat sehingga informasi menjadi sesuatu persyaratan penting, selain itu teknologi dapat memudahkan setiap pekerjaan dalam mengolah data *logging*, pengambilan data, dan penyimpanan data, oleh karena itu tidak perlu lagi untuk memproses data secara manual dengan resiko kehilangan. Teknologi informasi digunakan untuk mengatur, memproses, menyimpan, dan mengelola data dalam berbagai cara untuk mendapatkan informasi yang akurat (Mutiara & Murod, 2022).

Kehadiran teknologi informasi memungkinkan perusahaan atau lembaga dalam meningkatkan efisiensi operasional untuk pengembangan produk atau

layanan yang inovatif. Hal tersebut juga berlaku untuk lembaga *non-profit* seperti yayasan panti asuhan dalam menunjang kegiatan operasional di panti asuhan daerah Kota Tangerang yang dimana data anak, donatur, pengasuh, dan data keuangan sebagian besar masih menggunakan sistem manual. Sangat penting untuk merancang suatu sistem informasi administrasi panti asuhan yang bisa diakses oleh banyak orang melalui internet secara *online* dengan berbasis *website* (Fibrianto & Najiyah, 2022).

Dengan adanya sistem yang terintegrasi dalam panti asuhan dapat membantu pengelolaan operasional panti asuhan yang lebih efektif dari berbagai hal seperti mengelola administrasi keuangan catatan pemasukan dan pengeluaran, membantu dalam pengelolaan data informasi anak-anak panti asuhan, pemantauan laporan kesehatan yang terjadi di panti asuhan, informasi dan pesan dapat diterima dengan lebih cepat (Riskiono et al., 2020).

Beberapa *website* donasi *online* di internet merupakan salah satu sumber utama pendanaan dan donasi untuk yayasan. Namun, hal tersebut tidak menawarkan transparansi laporan keuangan dan mekanisme untuk secara aktif mendorong para dermawan untuk meningkatkan keterlibatan donasi. Dengan sistem yang transparan dapat menjadi solusi efektif, para donatur dapat mengetahui tentang informasi donasi yang akan digunakan berdasarkan *campaign* dari yayasan panti asuhan (Romansyah et al., 2020).

Beberapa penelitian terlebih dahulu seperti yang pernah dilakukan oleh (Yunita et al., 2022) yaitu dengan membuat Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pencatatan dan Pengelolaan Keuangan Pada Yayasan Panti Asuhan Harapan Karomah, sehingga pengelolaan dana donatur dan pengenalan panti asuhan terintegrasi dengan baik. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Mauliana et al., 2019), dengan Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan “e-Panti”, panti asuhan dapat lebih dikenal melalui informasi yang lengkap pada *website*.

Dalam penelitian ini, Technology Acceptance Model (TAM) digunakan untuk menggambarkan perilaku pengguna ketika menerima dan mengimplementasikan sistem informasi tersebut (Ajzen, 2011). Pengujian TAM mencakup 5 variabel pendukung, yaitu *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEOU),

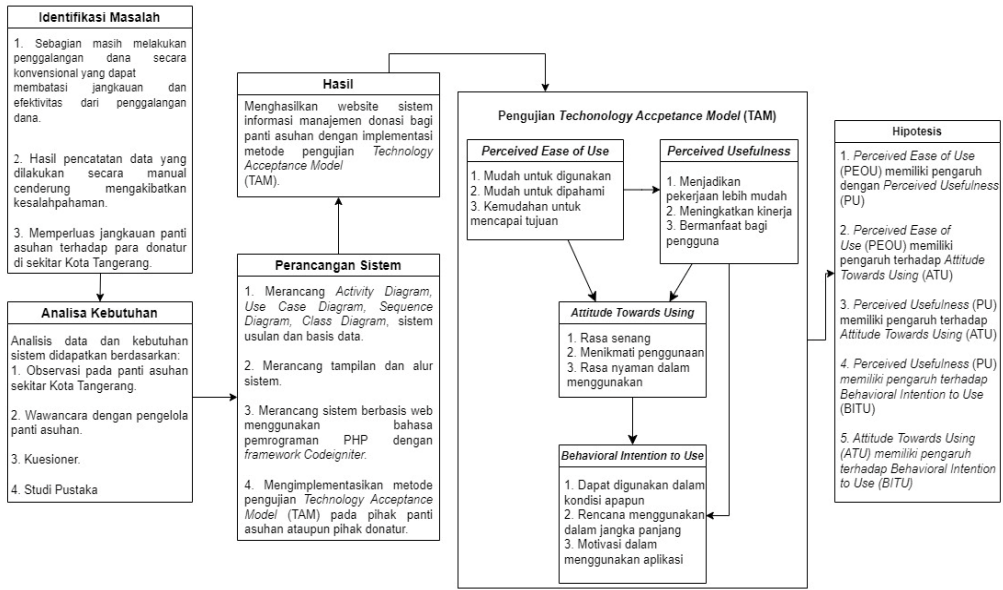
Behavioral Intention to Use (BITU), *Attitude Towards Using* (ATU), dan *Actual System Use* (ASU). Dari 5 variabel tersebut, ada 4 variabel yang mempengaruhi satu sama lain, yaitu *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Attitude Towards Using* (ATU), dan *Behavioral Intention to Use* (BITU). Keempat variabel tersebut mempengaruhi perilaku pengguna dalam penggunaan sistem, dengan kesimpulan bahwa persepsi kegunaan, kemudahan dan ketertarikan penggunaan dapat mempengaruhi kebiasaan pengguna dalam menggunakan sistem (Feng et al., 2021). Tujuan dari penelitian untuk membuat sistem penggalangan dana yang dapat menampung banyak panti asuhan dengan berbasis *website*, serta mendorong keterlibatan donatur dalam melakukan donasi dengan memberikan beberapa pilihan *campaign* donasi.

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung keberhasilan proses penelitian dan pengembangan sistem informasi manajemen donasi, peneliti melakukan sejumlah metode pengumpulan data yang meliputi : observasi lapangan, wawancara, kuesioner dan studi pustaka.

B. Metode Pengujian *Technology Acceptance Model* (TAM)



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Pada Gambar 1 di atas menjelaskan langkah-langkah penelitian yang diawali dengan identifikasi masalah dan analisis kebutuhan. Selanjutnya hasil dari analisis didapat, dibuat rancangan sistem yang sedemikian rupa untuk mendukung kebutuhan pengguna, mulai dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, basis data, desain tampilan sistem usulan, hingga proses pemrograman dan pengujian TAM menghasilkan hasil uji hipotesis.

C. Outer Model

Outer Model, analisa ini bertujuan untuk menghitung dan menganalisis validitas dan reliabilitas indikator, serta variabel yang digunakan untuk penelitian sebagai berikut:

1. *Outer Loading*, digunakan untuk mengukur seberapa baik indikator terhadap untuk menggambarkan sebuah variabel yang diukur (Hair et al., 2019).
2. *Average Variance Extracted (AVE)*, nilai ini menunjukkan validitas konvergen yang memadai (Ghozali, 2016).
3. *Fornell-larcker criterion*, teknik yang digunakan untuk memeriksa validitas diskriminan model pengukuran (Ab Hamid et al., 2017).
4. *Cronbach's Alpha*, untuk mendeskripsikan korelasi atau hubungan antara skala yang dibuat dengan semua skala variabel yang ada (Ghozali, 2016).

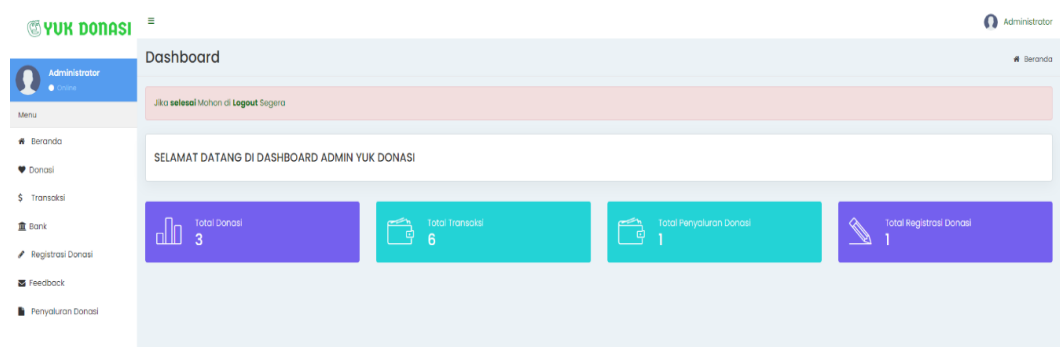
D. Inner Model

Inner Model, untuk menghitung dan menganalisis hubungan antar variabel, *predictive relevance*, pengujian hipotesis, dan *importance-performance* dengan perhitungan sebagai berikut:

1. *R Square*, untuk menghitung pengaruh antara variabel eksogen dan variabel endogen (Hair et al., 2019).
2. *Q Square*, untuk memprediksi model apakah baik atau tidak (Hair et al., 2019)
3. Nilai Hipotesis, nilai uji hipotesis berdasarkan nilai *T-Statistic* harus lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *t-table* (Junaidi, 2010).

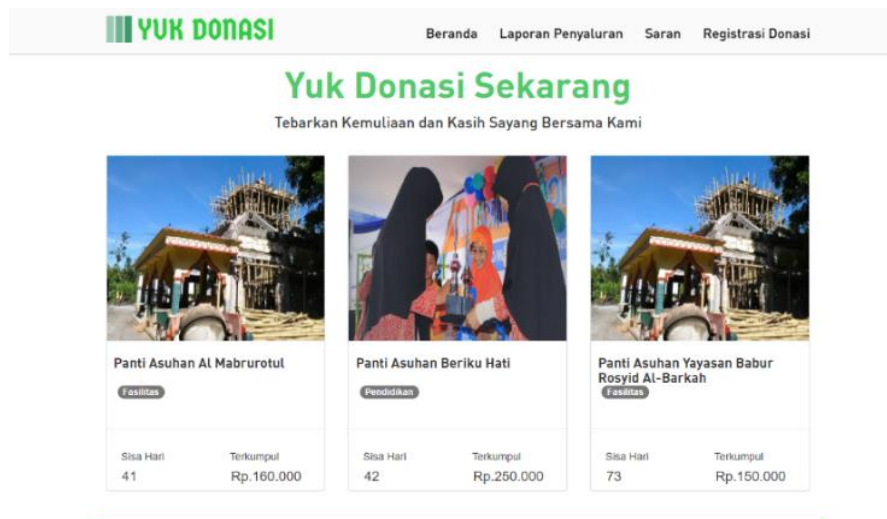
III.HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan sistem manajemen donasi pada panti asuhan ini diberi nama YukDonasi. Adapun tampilan dari beberapa menu YukDonasi yang dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3:



Gambar 2. Halaman Admin

Gambar 2 menunjukkan *dashboard* admin terdapat informasi singkat terkait kepentingan donasi dan terdapat *sidebar* yang menyimpan beberapa menu untuk kebutuhan donasi.

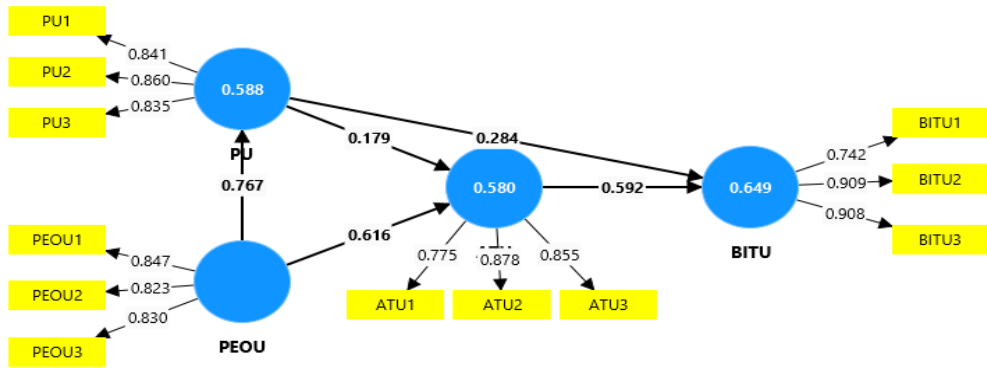


Gambar 3. Halaman Donatur

Gambar 3 menunjukkan halaman donatur yang menyediakan banyak *campaign* donasi dan informasi dari masing-masing panti asuhan.

Technology Acceptance Model (TAM)

Hasil eksekusi model dengan PLS Algorithm ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. Kerangka Konseptual TAM

Gambar 4 menggambarkan model kerangka konseptual pengujian TAM dengan menggunakan SmartPLS Versi 4 yang dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Penyusunan dan penyebaran kuesioner

Kuesioner dikirimkan melalui G-Form kepada responden yang memiliki keterkaitan dengan kontribusi dan organisasi seperti panti asuhan dan donatur selama tujuh hari, dari tanggal 21 Juni hingga 28 Juni 2024. Terdapat 81 orang yang mengisi kuesioner tersebut. Tabel 1 menunjukkan 12 pernyataan berdasarkan indikator dari setiap variabel yang digunakan.

Tabel 1
Daftar Pernyataan Kuesioner

No	Pernyataan	Indikator
1	Sistem memudahkan Donatur untuk melakukan donasi	PU 1
2	Sistem dapat meningkatkan efektivitas kegiatan donasi	PU 2
3	Sistem memiliki manfaat untuk pihak donatur dan yayasan panti asuhan	PU 3
4	Sistem mudah untuk dipahami	PEOU 1
5	Sistem dapat mencapai tujuan dalam melakukan donasi	PEOU 2
6	Sistem mudah untuk digunakan	PEOU 3
7	Saya merasa senang dengan adanya sistem ini	ATU 1
8	Saya menikmati penggunaan fitur pada sistem	ATU 2
9	Sistem dapat digunakan dengan nyaman	ATU 3
10	Dengan adanya sistem, saya dapat mengetahui informasi penggalangan dana dari banyak yayasan panti asuhan	BITU 1
11	Saya termotivasi menggunakan sistem ini untuk kedepannya	BITU 2
12	Saya akan kembali menggunakan sistem ini jika ingin berdonasi kepada yayasan panti asuhan	BITU 3

2. Pengujian Inner Model

Tabel 2
Nilai *Outer Loading*, AVE, *Fornell-larckel criterion*, *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*

Variabel	<i>Outer Loading</i>	(AVE)	<i>Fornell-larckel criterion</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
ATU 1	0,775				
ATU 2	0,878	0,701	0,837	0,786	0,795
ATU 3	0,855				
BITU 1	0,742				
BITU 2	0,909	0,734	0,857	0,815	0,835
BITU 3	0,908				
PEOU 1	0,847				
PEOU 2	0,823	0,695	0,834	0,780	0,780
PEOU 3	0,830				
PU 1	0,841				
PU 2	0,860	0,714	0,845	0,800	0,805
PU 3	0,835				

Dari hasil uji pada Tabel 2, seluruh variabel yang memiliki nilai lebih besar dari *rule of thumb* yaitu 0,7 untuk nilai *outer loading*.

Berdasarkan hasil pengujian AVE pada Tabel 2, setiap variabel memiliki nilai lebih dari 0,50 dan dapat disimpulkan semua variabel yang digunakan valid dalam hal konvergensi.

Berdasarkan hasil *Fornell-larckel criterion* pada Tabel 2, maka variabel beserta indikator yang digunakan dapat dinyatakan valid secara diskriminan.

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh nilai lebih besar dari *rule of thumb* yaitu 0,6 untuk *Cronbach's Alpha* dan 0,7 untuk *Composite Reliability*. Maka dapat disimpulkan untuk seluruh variabel yang digunakan pada penelitian ini sudah reliabel.

3. Pengujian Inner Model

Tabel 3
Nilai *R Square* dan *Q Square*

Variabel	<i>R Square</i>	<i>Q Square</i>
ATU	0,580	0,543
BITU	0,649	0,479

PU	0,588	0,574
----	-------	-------

Berdasarkan pada Tabel 3 hasil uji *R Square*, variabel ATU dengan nilai 0,580 dipengaruhi oleh PEOU dan PU 58%, variabel BITU dengan nilai 0,649 dipengaruhi oleh PU dan ATU 64,9% dan variabel PU dengan nilai 0,588 dipengaruhi oleh PEOU 58%.

Berdasarkan hasil perhitungan Tabel 3 untuk prediksi relevansi pada tabel di atas, maka dapat diberi kesimpulan dengan nilai Q^2 pada variable ATU dan PU memiliki nilai 0,543 dan 0,574 dengan prediksi tinggi, sedangkan BITU memiliki nilai 0,479 dengan prediksi sedang.

4. Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian di bawah ini dengan *degree of freedom* yang didapatkan adalah sebanyak 77 dengan *significance value* 0,05, maka nilai *t-table* yang didapatkan sebesar 1,990 dan nilai *P-Values* < 0,05.

Tabel 4
Nilai Hipotesis

Variabel	<i>Original Sample</i>	<i>Sample Mean</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>
ATU -> BITU	0,592	0,578	0,116	5,124	0,000
PEOU -> ATU	0,616	0,627	0,107	5,742	0,000
PEOU -> PU	0,767	0,772	0,050	15,286	0,000
PU -> ATU	0,179	0,175	0,111	1,615	0,106
PU -> BITU	0,284	0,295	0,116	2,453	0,014

Berdasarkan hasil dari uji hipotesis pada Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa, pengujian *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diterapkan pada penelitian ini terdapat 5 hipotesis yang diuji sebagai berikut:

- H1 : Ketertarikan untuk menggunakan sistem memiliki dampak yang signifikan dipengaruhi oleh perilaku pengguna dalam menggunakannya.
- H2 : Kemudahan penggunaan sistem memiliki dampak yang signifikan dipengaruhi oleh ketertarikan untuk menggunakannya.
- H3 : Kemudahan penggunaan sistem memiliki dampak yang signifikan dipengaruhi oleh manfaat dalam menggunakannya.

- H4 : Manfaat penggunaan sistem tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap ketertarikan dalam penggunaannya.
- H5 : Manfaat penggunaan sistem memiliki dampak yang signifikan dipengaruhi oleh perilaku pengguna dalam menggunakannya.

IV.KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dapat dapat mempermudah pengelolaan dan distribusi donasi. Sistem ini dirancang untuk mencatat data donatur, jenis donasi, serta penyaluran donasi dengan lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, panti asuhan dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan donasi, serta mempermudah komunikasi antara panti asuhan dan donatur. Pengujian TAM lebih lanjut menunjukkan bahwa sistem informasi ini bermanfaat dan diterima untuk mendukung operasi penggalangan dana dan donasi. Hal ini didukung oleh hasil pengolahan data kuesioner dengan menggunakan SmartPLS versi 4 yang menunjukkan bahwa semua tahapan pengujian menghasilkan hasil yang valid. Kemudian berdasarkan hasil pengujian hipotesis, terdapat 5 hipotesis yang dihasilkan dan sebanyak 4 hipotesis yang dapat diterima karena memenuhi kriteria yang sesuai yaitu dilihat dari hasil *P-Values* dan *T-Statistics*, yaitu hipotesis pertama *Attention Towards Using* (ATU) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention to Use* (BITU), hipotesis kedua *Perceived Ease of Use* (PEOU) berpengaruh terhadap *Attention Towards Using* (ATU), hipotesis ketiga *Perceived Ease of Use* (PEOU) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention to Use* (BITU), dan hipotesis keempat *Attention Towards Using* (ATU) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention to Use* (BITU). Sedangkan satu hipotesis lainnya, yaitu hipotesis keempat, *Perceived Usefulness* (PU) terhadap *Attention Towards Using* (ATU), ditolak karena nilai *P-Values* dan *T-Statistics* tidak sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ab Hamid, M. R., Sami, W., & Mohmad Sidek, M. H. (2017). Discriminant Validity Assessment: Use of Fornell & Larcker criterion versus HTMT Criterion. *Journal of Physics: Conference Series*, 890(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/890/1/012163>
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9), 1113–1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Feng, G. C., Su, X., Lin, Z., He, Y., Luo, N., & Zhang, Y. (2021). Determinants of Technology Acceptance: Two Model-Based Meta-Analytic Reviews. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 98(1), 83–104. <https://doi.org/10.1177/1077699020952400>
- Fibrianto, R., & Najiyah, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan Nurul Ilmi Berbasis Website. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 1315–1326. <http://ulilalbabinstitute.com/index.php/JIM/article/download/296/235>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23* (8th ed.). Univ. Diponegoro Press.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Junaidi. (2010). Titik Persentase Distribusi t. [Http://Junaidichaniago.Wordpress.Com](http://Junaidichaniago.Wordpress.Com), 1–6.
- Mauliana, P., Firmansyah, R., & Sutardi, A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10, 62–71.
- Mutiara, S., & Murod, M. M. (2022). Rancang Bangun Platform Penggalangan Dana Masjid Berbasis Website Dengan Metode Crowdfunding. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 5(1), 138. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v5i1.461>
- Riskiono, S. D., Hamidy, F., & Ulfia, T. (2020). Sistem Informasi Manajemen Dana Donatur Berbasis Web Pada Panti Asuhan Yatim Madani. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 21. <https://doi.org/10.33365/jta.v1i1.670>
- Romansyah, J., Mulyani, A., & Kurniadi, D. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggalangan Dana Sosial Panti Asuhan Berbasis Web. *Jurnal Algoritma*, 16(2), 158–165. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.16-2.158>
- Yunita, L., Neneng, N., Isnain, A. R., & Dellia, P. (2022). Analisis Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pencatatan Dan Pengelolaan Keuangan Pada Yayasan Panti Asuhan Harapan Karomah. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 2(2), 62–68. <https://doi.org/10.33365/jimasia.v2i2.2014>