

**EVALUASI USABILITY PENGGUNAAN APLIKASI ABSENSI
SICANTIK DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN BOGOR**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Siti Daniah Fauziah

11211107

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

2025

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, serta kekuatan yang senantiasa mengiringi setiap langkah, karya ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT, atas limpahan nikmat dan petunjuk yang tidak pernah terputus selama proses penyusunan tugas akhir ini.
2. Ayah dan Ibu tercinta, atas cinta, doa, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti. Segala pencapaian ini tidak terlepas dari peran dan keikhlasan kalian.
3. Diri saya sendiri, atas keteguhan hati, kesabaran, dan semangat untuk terus melangkah meskipun di tengah tantangan.
4. Ibu Eni Heni Hermaliani, M.M., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Rekan-rekan seperjuangan sekaligus sahabat terdekat: Arda Putri Augtalita, Nanin Julydar Eldida, Feby Putri, Wahyu Qisty, dan Raehan Indra Saputra, atas kebersamaan, dukungan moral, serta semangat yang diberikan selama masa studi.
6. Sahabat-sahabat tersayang: Wiwit, Zahra, dan Sahara, atas kehadiran dan dukungan yang tak lekang oleh waktu maupun jarak.
7. Sahabat masa remaja: Nurul, Elsyifa, dan Depiya, atas kenangan, kehangatan, dan persahabatan yang senantiasa menjadi bagian berharga dalam perjalanan hidup saya.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Siti Daniah Fauziah

NIM : 11211107

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: **“Evaluasi Usability Penggunaan Aplikasi Absensi SICANTIK Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat : Bogor

Pada tanggal : 30 Juli 2025

Yang menyatakan,



Siti Daniah Fauziah

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Siti Daniah Fauziah
NIM : 11211107
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Evaluasi Usability Penggunaan Aplikasi Absensi SICANTIK Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat : Bogor

Pada tanggal : 30 Juli 2025

Yang menyatakan,



Siti Daniah Fauziah

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Siti Daniah Fauziah
NIM : 11211107
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir : Evaluasi Usability Penggunaan Aplikasi Absensi Sicantik
Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor

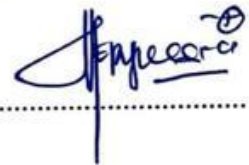
Telah dipertahankan pada periode 2025-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 12 Agustus 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

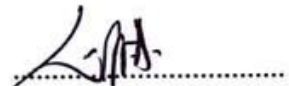
Dosen Pembimbing : Eni Heni Hermaliani, M.M., M.Kom.

acc 17/8 25

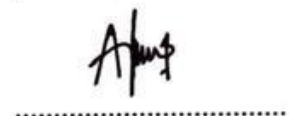


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Nurajijah, M.Kom.



Penguji II : Ami Rahmawati, M.Kom.



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul **“Evaluasi Usability Penggunaan Aplikasi Absensi SICANTIK Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor”**, adalah hasil karya tulis asli SITI DANIAH FAUZIAH dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini:

Nama : Siti Daniah Fauziah

Alamat : Perumahan Bumi Cibinong Endah Blok C5 No.15, Rt/05
Rw/09 , Kel.Sukahati, Kec.Cibinong, Kab.Bogor

No. Telp/Hp : 081388325116

Email : daniahsiti7@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Tugas Akhir ini penulis sajikan dalam

bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Tugas Akhir, yang penulis ambil sebagai berikut, **“EVALUASI USABILITY PENGGUNAAN APLIKASI ABSENSI SICANTIK DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN BOGOR”**.

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Eni Heni Hermaliani, M.M., M.Kom , selaku Dosen Pembimbing Tugas

Akhir.

6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.

7. Staff/karyawan/dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
9. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI 11.8A.10.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Bogor, 30 Juli 2025

Penulis



Siti Daniah Fauziah

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRAK

Siti Daniah Fauziah (11211107), Evaluasi Usability Penggunaan Aplikasi Absensi SICANTIK Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong instansi pemerintah untuk menerapkan sistem digital dalam meningkatkan efisiensi kerja, termasuk dalam proses absensi pegawai. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bogor menggunakan aplikasi absensi digital bernama SICANTIK (Sistem Informasi Catatan Kehadiran dan Kinerja). Namun, aplikasi ini masih memiliki berbagai kendala *usability* seperti waktu *loading* yang lama, tampilan antarmuka yang kurang intuitif, serta fitur *geofence* yang tidak akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *usability* aplikasi SICANTIK menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dan *SUS*. Evaluasi dilakukan oleh tiga *evaluator* ahli berdasarkan sepuluh prinsip heuristic dari Jakob Nielsen serta penyebaran kuesioner *SUS* kepada 115 responden pengguna aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat aspek *usability* yang tergolong dalam kategori masalah mayor, yaitu *visibility of system status*, *error prevention*, *flexibility and efficiency of use*, serta *help users recognize, diagnose, and recover from errors*. Sementara itu, skor rata-rata *SUS* sebesar 69,78 menempatkan aplikasi dalam kategori *marginal (grade D)*, yang menunjukkan bahwa aplikasi cukup layak digunakan tetapi masih memerlukan peningkatan signifikan dari sisi kenyamanan dan efektivitas penggunaan. Rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan temuan evaluasi untuk meningkatkan kualitas dan kegunaan aplikasi di masa mendatang.

Kata Kunci : *Usability, Aplikasi SICANTIK, Heuristic Evaluation, SUS*

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Siti Daniah Fauziah (11211107), *Usability Evaluation of the SICANTIK Attendance Application Used by the Bogor Regency Environmental Agency*

The rapid development of information technology has encouraged government agencies to implement digital systems to improve work efficiency, including in the employee attendance process. The Environmental Agency of Bogor Regency uses a digital attendance application named SICANTIK (Attendance and Performance Record Information System). However, this application still faces various usability challenges, such as slow loading times, an unintuitive user interface, and inaccurate geofence features. This study aims to evaluate the usability level of the SICANTIK application using the Heuristic Evaluation and SUS methods. The evaluation was conducted by three expert evaluators based on the ten heuristic principles of Jakob Nielsen, along with the distribution of a SUS questionnaire to 115 respondents who are users of the application. The results of the study indicate that there are four usability aspects categorized as major issues: visibility of system status, error prevention, flexibility and efficiency of use, and helping users recognize, diagnose, and recover from errors. Meanwhile, the average SUS score of 69.78 places the application in the marginal category (grade D), indicating that the application is sufficiently usable but still requires significant improvements in terms of comfort and effectiveness of use. Improvement recommendations were formulated based on the evaluation findings to enhance the quality and usability of the application in the future.

Keywords: *Usability, SICANTIK Application, Heuristic Evaluation, SUS*

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. R. Darmawan, “Aplikasi Monitoring Absensi dan Kegiatan Karyawan Berbasis Android pada PT. Putra Wisanggeni Satu Menggunakan Metode Waterfall,” *J. Krisnadana*, vol. 3, no. 1, pp. 1–15, 2023, doi: 10.58982/krisnadana.v3i1.468.
- [2] B. Rudianto, “Implementasi Heuristic Evaluation Dan System Usability Scale Dalam Analisis Usability Aplikasi Precise,” vol. 12, no. 2, pp. 101–109, 2024.
- [3] W. D. Pradiktha, L. Joni, E. Dewi, and I. M. G. Sunarya, “Usability Testing dan Rekomendasi Pengembangan E-Persuratan Dephub dengan Metode System Usability Scale dan Heuristic Evaluation,” vol. 9, no. 2, pp. 1328–1340, 2023.
- [4] T. Yuniati and D. A. Christiawan, “Evaluasi Usability Pada Aplikasi Teman Bus Menggunakan Metode System Usability Scale dan Heuristic Evaluation,” *J. Ilm. Matrik*, vol. 26, no. 1, pp. 1–14, 2024, doi: 10.33557/jurnalmatrik.v26i1.2522.
- [5] A. Munawar, U. Hayati, and R. Danar Dana, “Analisis Penggunaan Aplikasi Kehadiran Pegawai Berbasis Android Menggunakan Metode System Usability Scale,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 1, pp. 255–261, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i1.6213.
- [6] C. Hadad, K. Prihandani, A. Rizal, U. S. Karawang, T. Timur, and D. Equipment, “Evaluasi Usability Website Akademik Ecampus,” vol. 7, no. 6, pp. 3953–3959, 2023.
- [7] A. R. S. Riki Yakub, Prita Dellia, Ais Zulaikha Agustina, Naila Nataswa Juniar, “Analisis Usability Pada Aplikasi BTN Mobile Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *Pros. Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap.*, vol. 9, no. 1, pp. 42–50, 2025.
- [8] P. Studi, S. Informasi, U. Atma, and J. Yogyakarta, “Evaluasi Usabilitas Virtual Interface dan Virtual Experience Menggunakan Metode Heuristic Evaluation pada Aplikasi Gamelan Bonang Penerus,” vol. 3, no. 2, pp. 264–277, 2023.
- [9] M. J. Talaohu and H. Gunawan, “Evaluasi usability sistem informasi akademik STMIK IM Menggunakan metode heuristic evaluation Evaluation of the usability of the STMIK IM academic information system using the heuristic evaluation method,” vol. 5, pp. 34–41, 2024, doi: 10.37373/infotech.v5i1.1097.
- [10] T. Hidayat, O. Nurdyawan, and Y. A. Wijaya, “ANALISA WEBSITE PORTAL INFORMASI SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION,” vol. 7, no. 1, pp. 740–746, 2023.

- [11] A. S. Amin, A. F. Setiawan, and D. M. Mansur, "Analisis Terhadap Platform Merdeka Mengajar Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," vol. 12, no. September, pp. 26–31, 2023.
- [12] E. I. Prayoga and T. Kristiana, "EVALUASI USABILITY PADA APLIKASI HRMWINCORP MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," vol. 12, no. 2, 2024.
- [13] S. S. Billy Nabila Ramadhan, "ANALISIS USABILITY WEBSITE SISTEM INFORMASI SD NEGERI 1 WANGON MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE," vol. 6, 2024.
- [14] Y. Jumaryadi and D. Mahdiana, "USABILITY TESTING OF BUDI LUHUR UNIVERSITY E-LEARNING SYSTEM USING SYSTEM USABILITY SCALE," vol. 3, no. 4, pp. 1099–1108, 2022.
- [15] S. N. Kholifah, N. Heryana, and H. B. Nugraha, "ANALISIS USABILITY PADA APLIKASI HIMFO MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS HIMPUNAN MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA UNSIKA)," vol. 7, no. 2, pp. 1416–1422, 2023.
- [16] Ciq. Dr. Karimuddin Abdullah, S.HI., M.A. *et al.*, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022.
- [17] M. Putri Anjani, I. Kurniawati, and F. Amsury, "Analisis dan Evaluasi Usability Website Bank Woori Saudara Indonesia Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Infortech*, vol. 7, no. 1, 2024, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech34>
- [18] M. K. Dr. Sandu Siyoto, SKM. and M. . M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, vol. 11, no. 1. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015. [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [19] W. B. Kusuma, "Validitas dan Reliabilitas Materi Uji Kompetensi Ruang Lingkup Keselamatan dan Kesehatan Kerja LSP PPSDM Migas Tahun 2023," *J. Nas. Pengelolaan Energi MigasZoom*, vol. 6, no. 1, pp. 25–32, 2024, doi: 10.37525/mz/2024-1/561.
- [20] Y. Sriyeni, "Analisis Usability Aplikasi Investasi Digital Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale," *J. Ilm. Inform. Glob.*, vol. 13, no. 2, pp. 88–93, 2022, doi: 10.36982/jiig.v13i2.2294.

- [21] S. P. Nur Aini and S. N. Khasanah, "Analysis of Usability Using Heuristic Evaluation Method and Measurement of Sus on Pricilia Application," *J. Techno Nusa Mandiri*, vol. 20, no. 2, pp. 71–79, 2023, doi: 10.33480/techno.v20i2.4582.
- [22] E. Iryanti, L. O. M. Zulficar, S. S. Kusumawardani, and I. Hidayah, "PENGUKURAN KEPUASAN PENGGUNA E-LEARNING MENGGUNAKAN METODE EVALUASI HEURISTIK DAN SYSTEM USABILITY SCALE," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 3, pp. 469–478, 2022, doi: 10.25126/jtiik.202294631.
- [23] I. N. G. A. Y. Putra, I. M. Candiasa, and L. J. E. Dewi, "Usability Evaluation of SIDUMAS Badung Using Think Aloud, Heuristic Evaluation and SUS," *Sinkron*, vol. 8, no. 1, pp. 368–379, 2023, doi: 10.33395/sinkron.v8i1.12034.
- [24] S. Kova, A. Prehanto, and R. G. Guntara, "Usability Analysis of Web-Based Animal Adoption System To Increase User Experience," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 10, no. 3, pp. 419–426, 2024, doi: 10.33330/jurteksi.v10i3.3173.
- [25] B. Andrian, N. Oktaviani, M. Ariandi, and E. Yulianingsih, "ANALISIS KEGUNAAN APLIKASI SRIKANDI PEMKAB PALI MENGGUNAKAN METODE HEURISTIC EVALUATION DAN SYSTEM USABILITY SCALE," no. 03, pp. 305–311, 2024.
- [26] A. R. Maulana GS, A. Amrulloh, and M. Septiara, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Rsms Online Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 8, no. 4, pp. 5674–5682, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10009.
- [27] I. P. A. S. Putra, M. W. A. Kesiman, and K. Y. E. Aryanto, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Immersive Story Telling Satua I Belog," *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 2, p. 447, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i2.524.
- [28] D. Resilia and R. Andryani, "Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi e-Dempo Pada Kantor Samsat UPTB Palembang I Menggunakan Heuristic Evaluation," *Jupiter*, pp. 227–236, 2023.
- [29] A. I. N. Yahya and D. R. Prehanto, "Analisis User Interface dan User Experience Menggunakan Metode Heuristic Evaluation pada Aplikasi My FirstMedia," *JEISBI (Journal Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.)*, vol. 03, no. 03, pp. 61–70, 2022.
- [30] H. Wasiati and Sudarmanto, "Analisis Usability Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Pada Aplikasi Toko Online," *Upajiwa Dewantara*, vol. 6,

no. 1, pp. 11–30, 2022, doi: 10.26460/mmud.v6i1.12603.

- [31] M. Bilung, S. Maharani, and D. M. Khairina, “Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terpadu Layanan Program Studi (SIPLO) Menggunakan System Usability Scale (SUS),” *Adopsi Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 89–97, 2023, doi: 10.30872/atasi.v2i2.387.
- [32] H. Alhafizh, N. C. Wibowo, A. Rezha, E. Najaf, S. Informasi, and U. Testing, “EVALUASI USABILITY PADA WEBSITE CMA STOCK MENGGUNAKAN METODE SUS DAN SEQ,” vol. 9, no. 4, pp. 7090–7094, 2025.
- [33] Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, vol. 11, no. 1. Bandung: CV. ALFABETA, 2023. [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [34] M. S. Hardani, S.Pd. *et al.*, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, vol. 5, no. 1. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu, 2020.
- [35] M. S. Dr. H. Zuchri Abdussamad, S.I.K., *Metode Penelitian Kualitatif*, vol. 11, no. 1. Makassar: CV. Syakir Media Press, 2021. [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [36] S. D. Oktavian and R. Amalia, “ANALISIS APLIKASI AGROSCAN MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS),” vol. 9, no. 1, pp. 1730–1735, 2025.
- [37] F. Juwantono and H. Kuswanto, “ANALISA DESAIN UI/UX PADA WEBSITE PMB NALANDA DENGAN METODE HEURISTIC EVALUATION,” *JIKA (Jurnal Inform.*, vol. 9, no. 2, p. 176, 2025, doi: 10.31000/jika.v9i2.13681.
- [38] Y. Khoirul Umam, W. Agustiono, and D. Abdul Fatah, “Analisis Usability pada Aplikasi ShopeePay Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *J. Cendekia Ilm.*, vol. 4, no. 2, pp. 2608–2623, 2025.
- [39] R. P. Ririmasse and M. Badrul, “Evaluasi Usability Website Behandle Operation System Customer PT . Multi Terminal Indonesia Menggunakan Metode System Usability Scale,” no. 2, 2024.