



Perancangan dan Sosialisasi Kartu Tanda Mahasiswa Inovatif Bagi Mahasiswa

Immanuel Candra Irawan¹, Liza Meichy Eveline Komul¹, Yellia Priciliya Uktolseja¹

Manajemen Ritel, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pelita Harapan Nabire

INFO ARTIKEL

Corresponding author email:
official.immanuel.candra@gmail.com

Diterbitkan secara online:
21/11/2024

Keywords:

Perancangan,
Desain,
Inovasi,
Sosialisasi,

ABSTRAK

Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) merupakan salah satu hal penting yang dapat menunjukkan identitas resmi seseorang sebagai mahasiswa di sebuah perguruan tinggi. KTM yang memadai tidak hanya memiliki desain yang menarik, tetapi juga memiliki kualitas yang baik, dan berfungsi dengan baik. Dalam upaya memenuhi kebutuhan mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pelita Harapan Nabire akan KTM yang memadai, maka perlu adanya pengembangan KTM baru dengan desain lebih menarik, bahan yang berkualitas, dan berfungsi dengan baik serta dipadukan dengan teknologi digital. Mahasiswa sebagai pengguna KTM juga dibekali dengan wawasan tentang pemanfaatan KTM yang baik agar KTM dapat dipergunakan secara positif dan memberikan manfaat bagi masing-masing mahasiswa. Pelaksanaan kegiatan terdiri dari dua tahapan, yaitu perancangan KTM inovatif dan melakukan sosialisasi KTM bagi mahasiswa. Mahasiswa yang telah menerima KTM memberikan tanggapan positif terhadap desain KTM baru yang lebih menarik serta puas dengan inovasi Quick Response Code (QR Code) yang tersemat dalam KTM tersebut. Mahasiswa menjadi lebih paham akan manfaat dan ketentuan penggunaan KTM. Selain itu, demi menjaga desain KTM sebagai aset digital jangka panjang, maka desain KTM telah dilindungi melalui Hak Cipta.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
Copyright@ Author (2024).

1. PENDAHULUAN

Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) merupakan identitas resmi yang dimiliki oleh setiap mahasiswa sebagai bukti bahwa pemilik KTM terdaftar sebagai mahasiswa aktif di suatu perguruan tinggi [1]–[5]. Seperti halnya Kartu Tanda Penduduk (KTP), KTM pada dasarnya adalah sebuah tanda pengenal bagi seorang mahasiswa dalam kegiatan akademik di perguruan tinggi. Selain itu, KTM juga berfungsi sebagai akses untuk berbagai fasilitas kampus seperti perpustakaan, laboratorium, dan kegiatan kemahasiswaan lainnya [2], [6]. Seiring dengan perkembangan jaman di era digital, beberapa perguruan tinggi seringkali diintegrasikan KTM berbasis elektronik dengan berbagai teknologi canggih melalui sistem informasi kampus, seperti sistem pembayaran, absensi, dan pengelolaan data mahasiswa sebagai fungsi tambahan bagi mahasiswa [7], [4]. Dengan demikian, KTM memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang kegiatan akademik dan non-akademik

mahasiswa.

Sebagai sebuah perguruan tinggi swasta yang baru beroperasi sejak 1 Februari 2023 yang lalu, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pelita Harapan Nabire berupaya membangun identitas akademik yang kuat dan memberikan layanan terbaik bagi mahasiswa. Salah satu aspek penting dalam membangun identitas mahasiswa adalah Kartu Tanda Mahasiswa (KTM). Namun, keterbatasan sumber daya yang dimiliki oleh kampus yang belum genap berusia 2 tahun ini, menyebabkan KTM yang tersedia saat ini belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan dan harapan mahasiswa. Desain KTM terdahulu masih sangat sederhana, menggunakan kertas berbahan HVS dan dilaminasi sederhana, sehingga tidak menampilkan identitas dan ciri khas STIE Pelita Harapan Nabire.



Gambar 1. Bentuk KTM Awal

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini dilakukan dengan tujuan utama adalah untuk menyediakan KTM yang layak bagi mahasiswa STIE Pelita Harapan Nabire sehingga dapat meningkatkan nilai dan fungsi KTM sebagai identitas mahasiswa. Selain itu tujuan utama lainnya adalah untuk meningkatkan kesadaran mahasiswa akan pentingnya KTM dalam seluruh aktivitas akademik. Tujuan khusus dari kegiatan perancangan desain KTM inovatif ini adalah untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa akan KTM yang memenuhi standar kualitas dan fungsionalitas yang diharapkan oleh mahasiswa yang mencakup aspek: 1) Praktis, dimana KTM mudah dibawa dan digunakan dalam berbagai aktivitas akademik [8]; 2) Tahan lama, dimana KTM terbuat dari bahan yang berkualitas agar dapat digunakan selama mahasiswa menempuh pendidikan di kampus; 3) Menarik, dimana KTM berguna untuk membangun identitas kampus yang kuat melalui desain yang *eye-catching*; dan 4) Inovatif, dimana KTM memiliki fitur berbasis teknologi yang bermanfaat. Dengan KTM inovatif ini, mahasiswa dapat meningkatkan rasa memiliki dan kebanggaan terhadap STIE Pelita Harapan Nabire.

Perancangan KTM yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik STIE Pelita Harapan Nabire dilakukan dengan menggabungkan unsur desain yang menarik serta fitur-fitur inovatif melalui teknologi *Quick response Code (QR Code)*. *QR Code* pertama kali dikembangkan pada tahun 1994 oleh Denso Wave, salah satu industri di Jepang sebagai salah satu bentuk enkripsi informasi [1], [9].

Teknologi *QR Code* berfungsi menyampaikan informasi dengan lebih cepat dan mendapatkan respon yang cepat pula [10]. Itulah mengapa teknologi ini diberi nama *Quick Response Code*. Selain itu, penggunaan *QR Code* pada KTM STIE Pelita Harapan Nabire mencerminkan komitmen kampus dalam mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan akademik, memberikan kesan kampus yang modern, serta membiasakan mahasiswa menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari [9]. KTM dengan inovasi *QR Code* ini diharapkan dapat menjadi contoh penerapan teknologi informasi yang relevan dalam dunia pendidikan tinggi. Selain itu, pemanfaatan teknologi *QR Code* pada KTM dapat mempermudah proses verifikasi identitas dan akses data mahasiswa ke laman Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI).

Tujuan khusus dalam sosialisasi KTM adalah untuk mengedukasi mahasiswa tentang pentingnya KTM sebagai identitas mahasiswa dan akses ke beragam fasilitas kampus. Selain itu, tujuan khusus lainnya adalah untuk memberikan pemahaman bagi mahasiswa tentang manfaat-manfaat KTM yang dapat diterima oleh mahasiswa, serta memberikan pemahaman tentang tata cara atau aturan penggunaan KTM. Hal ini dilakukan agar mahasiswa tidak menyalahgunakan KTM yang dapat merugikan diri sendiri maupun nama baik kampus.

2. METODE PELAKSANAAN

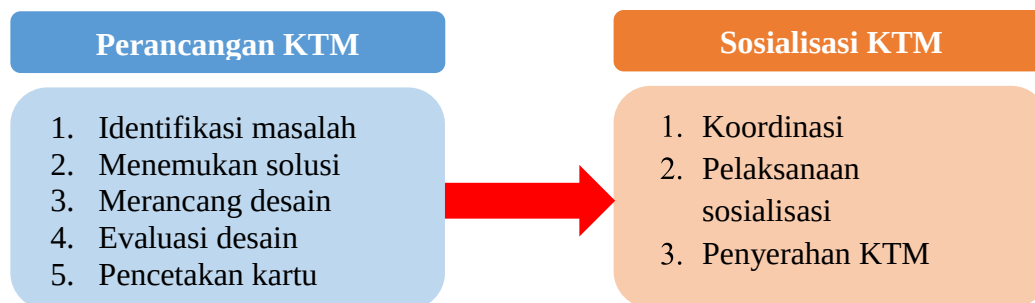
Kegiatan perancangan dan sosialisasi KTM inovatif ini dilakukan dalam lingkup lingkungan STIE Pelita Harapan Nabire dengan melibatkan beberapa pihak baik internal maupun eksternal. Kegiatan terbagi menjadi dua sub kegiatan yaitu: 1) Perancangan KTM Inovatif, dan 2) Sosialisasi KTM Inovatif. Tahapan yang dilalui pada sub kegiatan Perancangan KTM Inovatif yaitu:

1. Identifikasi masalah, dimana dilakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap KTM lama baik dari aspek desain, kualitas serta fungsionalitas yang dilakukan bersama Ketua Program Studi Manajemen Ritel. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa KTM lama perlu dibenahi secara signifikan.
2. Menemukan solusi, yaitu membuat beberapa alternatif solusi atau ide perbaikan dari hasil evaluasi KTM lama untuk membenahi aspek desain, kualitas serta fungsionalitas.
3. Merancang desain, dimana ide atau solusi yang dihasilkan kemudian diterjemahkan ke dalam bentuk visual menggunakan berbagai perangkat lunak pendukung seperti Adobe Photoshop dan Canva.
4. Evaluasi desain, dimana desain KTM baru ditinjau kembali untuk memastikan kesesuaian aspek visual dan nilai estetika. Apabila ditemukan elemen desain yang kurang sesuai, maka akan dilakukan perbaikan atau revisi desain.
5. Pencetakan kartu, dimana hasil desain dicetak menjadi KTM fisik yang nantinya dapat digunakan oleh mahasiswa.

Tahapan yang dilalui pada sub kegiatan Sosialisasi KTM Inovatif yaitu:

1. Koordinasi, dimana proses koordinasi dilakukan bersama Ketua Program Studi Manajemen Ritel untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan sosialisasi
2. Pelaksanaan sosialisasi, dimana sosialisasi dilaksanakan kepada seluruh angkatan mahasiswa pada waktu yang telah ditentukan.

3. Penyerahan KTM, dimana mahasiswa yang telah memenuhi kewajiban keuangan bisa mendapatkan KTM baru tersebut.



Gambar 2. Tahapan proses kegiatan

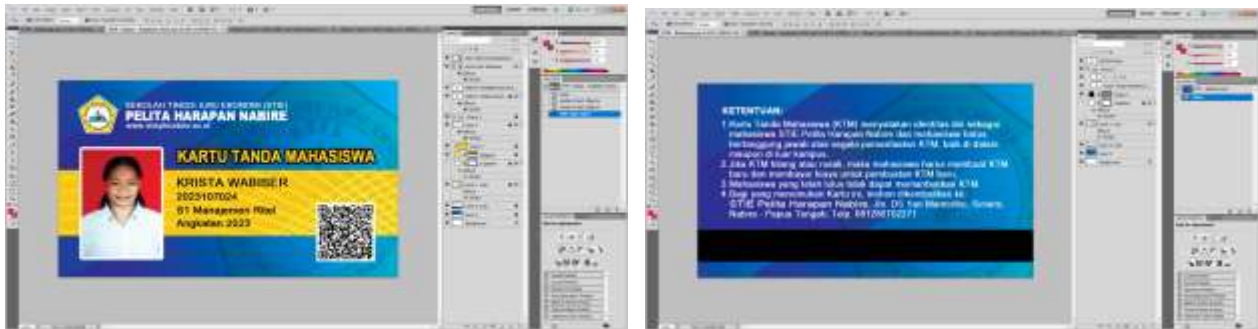
3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Desain KTM

Proses perancangan desain KTM dimulai sejak 20 September 2024 berdasarkan hasil evaluasi dan masukan desain dari Ketua Program Studi Manajemen Ritel. Desain KTM dirancang menggunakan program aplikasi Adobe Photoshop CS5 dimana file desain dibagi menjadi dua lembar kerja atau *workspace*, yaitu sisi depan dan sisi belakang. Desain KTM pada sisi depan didominasi oleh warna biru dengan sedikit kotak panjang berwarna kuning. Pemilihan warna biru dan kuning sebagai representasi dari warna logo STIE Pelita Harapan Nabire. Pada bagian latar belakang desain, ditampilkan logo STIE Pelita Harapan Nabire berukuran lebih besar dengan efek transparan untuk memberikan kesan modern. Terdapat empat area yang berisikan informasi penting, yaitu:

1. Bagian kiri atas merupakan area identitas kampus, dimana tercantum logo, nama, dan alamat website STIE Pelita Harapan Nabire dengan warna logo dan teks yang kontras dengan warna latar agar logo lebih mudah dikenali dan teks lebih mudah dibaca.
2. Bagian kiri tengah terdapat kotak yang berisikan foto mahasiswa.
3. Bagian tengah merupakan area identitas mahasiswa yang meliputi nama lengkap, nomor induk mahasiswa (NIM), nama program studi, serta keterangan tahun angkatan mahasiswa [10].
4. Bagian kanan bawah merupakan area *QR Code* unik mahasiswa. Dikatakan unik karena masing-masing mahasiswa memiliki *QR Code* yang berbeda-beda. *QR Code* berisikan tautan khusus untuk menampilkan data resmi mahasiswa pada laman PDDIKTI. Dengan kata lain, *QR Code* akan memudahkan mahasiswa melihat data tentang identitas mahasiswa hingga riwayat kuliah yang ada di laman PDDIKTI [1]. Mahasiswa yang identitasnya muncul di laman PDDIKTI menandakan bahwa yang bersangkutan adalah mahasiswa dari STIE Pelita Harapan Nabire. Untuk menampilkan tautan tersebut cukup mudah. Pengguna cukup mengaktifkan kamera telepon pintar dengan fitur kecerdasan buatan (AI), atau mengaktifkan kamera melalui aplikasi pembaca *QR Code*, atau bisa juga melalui aplikasi Google Lens. Pindailan *QR Code* yang ada di KTM sehingga muncul tautan. Tekan atau klik tautan tersebut lalu akan muncul laman PDDIKTI yang berisikan informasi identitas mahasiswa. *QR Code* dibuat menggunakan program aplikasi Canva.

Desain KTM pada sisi belakang didominasi warna biru dan logo STIE Pelita Harapan Nabire yang berukuran besar serta transparan. Terdapat sebuah kotak panjang berwarna hitam sebagai penghias. Pada bagian ini, berisikan informasi mengenai ketentuan penggunaan KTM yang diuraikan dalam empat poin ketentuan.



Gambar 3. Tampilan lembar kerja desain KTM



Gambar 4. Tampilan data mahasiswa di laman PDDIKTI

Desain KTM inovatif ini mendapatkan respon positif dari beberapa pihak seperti Ketua Program Studi Manajemen Ritel dan mayoritas mahasiswa STIE Pelita Harapan Nabire. Desain dan inovasi yang melekat pada KTM tersebut menjadi aset berharga bagi kampus untuk kepentingan akademik dalam jangka panjang. Menyadari pentingnya hal tersebut, maka desain KTM inovatif ini didaftarkan

Hak Cipta sebagai sebuah karya seni gambar untuk melindungi aset digital kampus. Hak Cipta atas desain KTM ini sepenuhnya menjadi milik STIE Pelita Harapan Nabire yang dibuktikan dengan sertifikat hak cipta atau Surat Pencatatan Ciptaan dari Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia dengan nomor pencatatan 000784732. Dengan demikian, desain KTM ini secara sah dilindungi oleh negara sebagai aset digital bagi STIE Pelita Harapan Nabire.



Gambar 5. Hak cipta desain KTM

3.2 Sosialisasi KTM

Kegiatan sosialisasi KTM inovatif dilaksanakan pada Rabu, 30 Oktober 2024 Pukul 18.00 WIT di Ruang I Manajemen, kampus STIE Pelita Harapan Nabire. Kegiatan yang dihadiri oleh 16 orang mahasiswa seluruh angkatan ini terbagi menjadi empat sesi materi, yaitu:

1. Edukasi manfaat dan penggunaan KTM, dimana materi ini dibawa oleh Liza Meichy Eveline Komul, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Manajemen Ritel. Dalam penjelasannya disampaikan bahwa terdapat beragam manfaat dan penggunaan KTM di dalam dan luar lingkungan kampus, yaitu antara lain:
 - a. KTM sebagai identitas resmi seorang mahasiswa, dimana KTM adalah bukti sah seseorang merupakan mahasiswa aktif di sebuah perguruan tinggi.
 - b. Dapat dimanfaatkan untuk mengikuti beragam kegiatan eksternal seperti mengikuti lomba, mengajukan beasiswa, hingga mengikuti kegiatan magang di perusahaan.
 - c. Dapat dimanfaatkan untuk mengakses berbagai fasilitas kampus, seperti peminjaman buku perpustakaan, penggunaan laboratorium hingga peminjamaan ruang kegiatan mahasiswa

lainnya.

- d. KTM digunakan sebagai syarat wajib mengikuti ujian, baik ujian tengah semester maupun ujian akhir semester
- e. KTM inovatif dengan *QR Code* dapat digunakan untuk menampilkan data mahasiswa secara resmi di laman PDDIKTI yang menandakan bahwa mahasiswa tersebut tercatat dalam data nasional.

Adapun aturan penggunaan KTM di lingkungan STIE Pelita Harapan Nabire adalah:

- a. KTM merupakan milik pribadi mahasiswa, sehingga penggunaannya baik di dalam maupun di luar kampus, merupakan tanggung jawab mahasiswa pemilik KTM.
 - b. Segala bentuk penyalahgunaan KTM dianggap sebagai tindak kejahatan yang disengaja, sehingga KTM tidak berlaku dan wajib dikembalikan ke pihak kampus [11].
 - c. KTM wajib dibawa setiap kali berada di lingkungan kampus.
 - d. KTM tidak boleh berpindah tangan kepada orang lain, atau digunakan oleh orang lain.
 - e. KTM harus dijaga dengan baik. Dilarang melipat, merobek, atau merusak KTM.
 - f. Jika KTM hilang atau rusak, mahasiswa wajib melaporkan ke Bagian Kemahasiswaan untuk pengurusan penggantian KTM baru. Pembuatan KTM baru akan dikenakan biaya yang telah ditentukan.
 - g. KTM hanya dapat digunakan selama mahasiswa aktif berkuliah di STIE Pelita Harapan Nabire. Dengan kata lain, masa berlaku KTM dimulai sejak awal studi hingga berakhirnya studi, baik mahasiswa yang telah lulus maupun mahasiswa yang keluar dari STIE Pelita Harapan Nabire [5].
2. Ketentuan mendapatkan KTM, dimana materi ini dibawakan oleh Yellia Priciliya Uktolseja, S.E., M.Ak., selaku Kepala Biro Keuangan dan Umum yang menjelaskan kewajiban keuangan mahasiswa semester berjalan dan calon mahasiswa baru yang harus dipenuhi agar bisa mendapatkan KTM. Bagi mahasiswa semester berjalan, KTM dapat diterima apabila telah melunasi biaya SPP pada semester berjalan. Bagi calon mahasiswa baru, KTM dapat diterima apabila telah menyerahkan seluruh berkas pendaftaran dan melunasi biaya pendaftaran yang ditetapkan.
3. Penjelasan fitur dan praktik pindai *QR Code*, dimana materi ini dibawakan oleh Immanuel Candra Irawan, S.Kom., M.M. selaku desainer KTM sekaligus dosen yang menjelaskan aspek desain, kualitas serta inovasi *QR Code* yang terdapat pada KTM. Selain itu, narasumber juga mengajak mahasiswa untuk mempraktikkan pindai *QR Code* hingga berhasil menampilkan data mahasiswa pada laman PDDIKTI.



Gambar 6. Foto dokumentasi pelaksanaan sosialisasi

4. KESIMPULAN

Perancangan dan sosialisasi KTM inovatif ini bertujuan untuk mengakomodir kebutuhan mahasiswa akan KTM yang memadai serta memberikan edukasi mengenai pemanfaatan KTM secara positif. Dengan KTM inovatif ini, mahasiswa menjadi lebih mudah memanfaatkan beragam program beasiswa, merasa terjamin identitasnya sebagai mahasiswa STIE Pelita Harapan Nabire, mampu memberikan rasa bangga terhadap kampusnya, serta mendapatkan wawasan pentingnya KTM untuk menunjang beragam aktivitas akademik dan non akademik mahasiswa. Desain KTM inovatif menjadi salah satu aset digital STIE Pelita Harapan Nabire yang dapat digunakan dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung pelaksanaan kegiatan ini, yaitu Ketua Program Studi Manajemen Ritel atas saran dan masukannya dalam pengembangan desain KTM inovatif ini, Kepala Biro Keuangan dan Umum yang telah mengambil bagian dalam sosialisasi KTM inovatif, Arya Pandawa Digital Printing sebagai mitra percetakan yang telah membantu pencetakan KTM fisik. Dan tak lupa kepada mahasiswa STIE Pelita Harapan Nabire atas masukan dan tanggapan positif terhadap KTM inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Pualinggi, M. Sarjan, and A. Kahpi, "Integrasi E-KTM (Kartu Tanda Mahasiswa Elektronik) Dengan Pddikti Menggunakan QR-Code Berbasis Android," *J. Peqquruang Conf. Ser.*, vol. 3, no. 1, pp. 396–400, 2021, doi: 10.35329/jp.v3i1.2109.
- [2] H. Y. Madawara, P. F. Tanaem, and D. H. Bangkalang, "Perancangan UI/UX Aplikasi KTM Multifungsi Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 111–125, 2022, doi: 10.37792/jukanti.v5i2.560.
- [3] A. Rizal, A. F. Ikhsan, and H. Susilawati, "System Management Informasi Akademik Berbasis QR Code Pada KTM," *J. FUSE - Tek. Elektro*, vol. 2, no. 1, pp. 41–50, 2022, doi:

10.52434/jft.v2i1.1917.

- [4] Y. Zelika, E. Rosalina, and M. Malinda, “Strategi Blue Ocean dalam Pengembangan KTM Menjadi E-KTM untuk Meningkatkan Minat Calon Mahasiswa,” in *Seminar Nasional Teknik dan Manajemen Industri (SENTEKMI)*, 2023, vol. 2, no. 1, pp. 131–135. doi: 10.28932/sentekmi2023.v2i1.148.
- [5] A. Wardana, A. A. Batubara, B. S. Wanandi, C. Muzaddidah, K. Andrea, and M. A. Hafizh, “Rancangan Desain Prototype RFID Pada Presensi Mahasiswa Menggunakan KTM Di Prodi Sistem Informasi UINSU,” *J. Komput. Teknol. Inf. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 199–207, 2023, doi: 10.62712/juktisi.v1i3.40.
- [6] Y. Reswan, R. Raffles, A. Wijaya, and Y. Apridiansyah, “Penerapan Algoritma OCR Untuk Ekstraksi Informasi Dari Citra Kartu Tanda Mahasiswa (KTM),” *J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 5, pp. 11004–11009, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i5.11006.
- [7] B. Firmansyah, N. Evianti, D. S. Permana, A. M. Wihandar, and R. Jaya, “Penerapan Teknologi Smart KTM untuk E-Parking di Area Kampus Menggunakan Radio Frequency Identification,” *J. Tek. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 8–14, 2023, doi: 10.55606/jutiti.v3i2.2189.
- [8] I. F. Anshori, M. Faiz, and N. Handiani, “Penerapan IMK Pada Kartu Tanda Mahasiswa Berbasis Augmented Reality,” *J. Responsif Ris. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 56–60, 2022, doi: 10.51977/jti.v4i1.527.
- [9] M. Fikri, L. Ahmad, and Imilda, “Sistem Informasi Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) Menggunakan Kodular Berbasis Android Pada STMIK Indonesia Banda Aceh,” *J. Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 56–64, 2023, doi: 10.35870/siskom.v3i2.794.
- [10] D. F. Shiddieq and H. Purwanto, “Optimalisasi Penggunaan Quick Response Code Pada Presensi Mahasiswa Berbasis Android,” *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 3, pp. 657–668, 2021, doi: 10.35889/jutisi.v10i3.1208.
- [11] S. Yaladioktha and N. Harahap, “Strategi Komunikasi Interpersonal Pustakawan Dalam Menghadapi Penyalahgunaan KTM Di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,” *J. Soc. Libr.*, vol. 4, no. 2, pp. 324–331, 2024, doi: 10.51849/sl.v4i2.295.