**Modem : Jurnal Informatika dan Sains Teknologi**
**Volume 3, Nomor 2, April 2025**
e-ISSN: 3046-7209; p-ISSN: 3046-7217, Hal. 98-108
DOI: https://doi.org/10.62951/modem.v3i1.376
*Available Online at*: https://journal.aptii.or.id/index.php/Modem

# Pengembangan Aplikasi *Mobile POVSHOT* untuk Penjualan Foto *Online* Menggunakan Flutter dan MySQL

**Cahaya Citra Azzahro[1*], Johan Krisbima Abi [2], Octavian Dava Putra[3], Agil Gilang Chandra Saputra[4], Fadlil Liwaul Hamdi[5], Ach. Fasilhul Lisan[6]**
[1,2,3,4,5,6]Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Jember, Indonesia
*Email: becauseofv07@gmail.com[1], johankrisbima77@gmail.com[2], octaviandavaputra@gmail.com[3], agilgilangcs77@gmail.com[4], fadlilliwa111@gmail.com[5], fasihullisan091966@gmail.com[6]*

Alamat: Jl. Mastrip, Krajan Timur, Kec. Sumbersari, Kab. Jember, Jawa Timur Kode Pos 68121
*Korespondensi penulis :becauseofv07@gmail.com* *

***Abstract****. The rapid advancement of information and communication technology has transformed and opened business perspectives and operations, particularly in UMKM the photography industry. As the demand for online photography services continues to rise, it is crucial for service providers to develop efficient information systems to manage photo sales effectively. The research titled "Development of the POVSHOT Mobile Application for Online Photo Sales Using Flutter and MySQL" aims to facilitate online photo sales through the implementation of Flutter technology and a MySQL database. The findings indicate that the "POVSHOT" application successfully integrates features such as photo uploading, payment management, and user administration within a user-friendly interface. This study suggests that the use of mobile applications can enhance security in the photo sales process and provide a better experience for users. The implications of this research highlight that photography service providers can leverage mobile technology to expand their market reach and improve customer satisfaction through a more integrated and responsive system.*

***Keywords****: E-commerce, Flutter,MySQL, Photography, Smartphone*

**Abstrak**. Perkembangan teknologi bidang informasi dan komunikasi yang pesat telah mengubah cara pandang dan operasi bisnis, termasuk dalam bisnis industri UMKM fotografi. Dengan meningkatnya permintaan akan layanan fotografi online, penting bagi penyedia layanan untuk mengembangkan sistem informasi yang efisien untuk mengelola penjualan foto. Penelitian "Pengembangan Aplikasi *Mobile* POVSHOT untuk penjualan foto *Online* Menggunakan Flutter dan MySQL" bertujuan untuk memfasilitasi penjualan foto secara *online* dengan menggunakan teknologi Flutter dan database MySQL. Penelitian ini menghasilkan bahwa aplikasi "POVSHOT" berhasil mengintegrasikan fitur unggah foto, manajemen pembayaran, dan pengelolaan pengguna dengan antarmuka yang *user-friendly*. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan aplikasi *mobile* dapat meningkatkan keamanan dalam proses penjualan foto dan memberikan kenyamanan yang lebih baik bagi pengguna. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa penyedia layanan fotografi dapat memanfaatkan teknologi *mobile* untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui sistem yang lebih terintegrasi dan responsif.

**Kata kunci**: **:** *E-commerce, Flutter*, MySQL, Fotografi, *Handphone*

## 1. LATAR BELAKANG

Dalam era masa kini, teknologi informasi membawa dampak yang berarti di berbagai bidang, salah satunya industri fotografi. Dengan meningkatnya penggunaan smartphone dan media sosial, permintaan akan layanan fotografi *online* semakin meningkat (Kusuma 2023). Hal ini mendorong para fotografer dan penyedia layanan untuk mencari cara yang lebih efisien dalam memasarkan dan menjual karya mereka (Setiawan 2020). Namun, banyak penyedia layanan fotografi yang masih menggunakan metode tradisional dalam pengelolaan penjualan, yang sering kali tidak efektif dan kurang responsif terhadap kebutuhan pelanggan.

*Received: November 20, 2024; Revised: Desember 18, 2024; Accepted: Januari 29, 2025; Published: Januari 31, 2025*

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas penggunaan aplikasi *mobile* dalam meningkatkan efisiensi bisnis, termasuk dalam sektor *e-commerce.* dan layanan berbasis aplikasi (Wibisono 2021). Misalnya, penelitian oleh (Bufra, Primadela Antari, and Deni Yuza Mahendra 2023) menunjukkan bahwa aplikasi *mobile* dapat meningkatkan interaksi antara penyedia layanan dan pelanggan, serta mempercepat proses transaksi. Namun, masih terdapat kekurangan dalam pengembangan aplikasi yang khusus dirancang untuk penjualan foto, yang mengintegrasikan fitur-fitur penting seperti manajemen pembayaran, pengunggahan foto, dan pengelolaan pengguna dalam satu platform yang *user-friendly* (Siregar and Hayuningtyas 2022).

Penelitian "Pengembangan Aplikasi *Mobile POVSHOT* untuk Penjualan Foto *Online* Menggunakan Flutter dan MySQL" POVSHOT, sebagai penyedia jasa fotografi dan sewa kamera untuk berbagai acara, menghadapi tantangan dalam sistem penjualan foto yang saat ini menggunakan Google Drive. Setelah acara selesai, admin mengupload semua hasil foto ke Google Drive dan memberikan akses kepada pengguna yang telah melakukan pembayaran. Namun, pendekatan ini menimbulkan risiko keamanan, karena pengguna dapat mengakses seluruh folder yang berisi banyak foto, sehingga meningkatkan kemungkinan pencurian (Renaldy et al. 2023). Selain itu, proses yang ada tidak efisien, karena pengguna harus menunggu admin untuk memberikan link setelah pembayaran, yang dapat menyebabkan keterlambatan. Sebagai aplikasi penjualan foto secara *online* dengan menggunakan teknologi Flutter dan database MySQL. Penelitian ini, diharapkan dapat memberikan keamanan dan kemudahan, karena sistem sebelumnya pengguna Povshot masih menggunakan Google Drive.

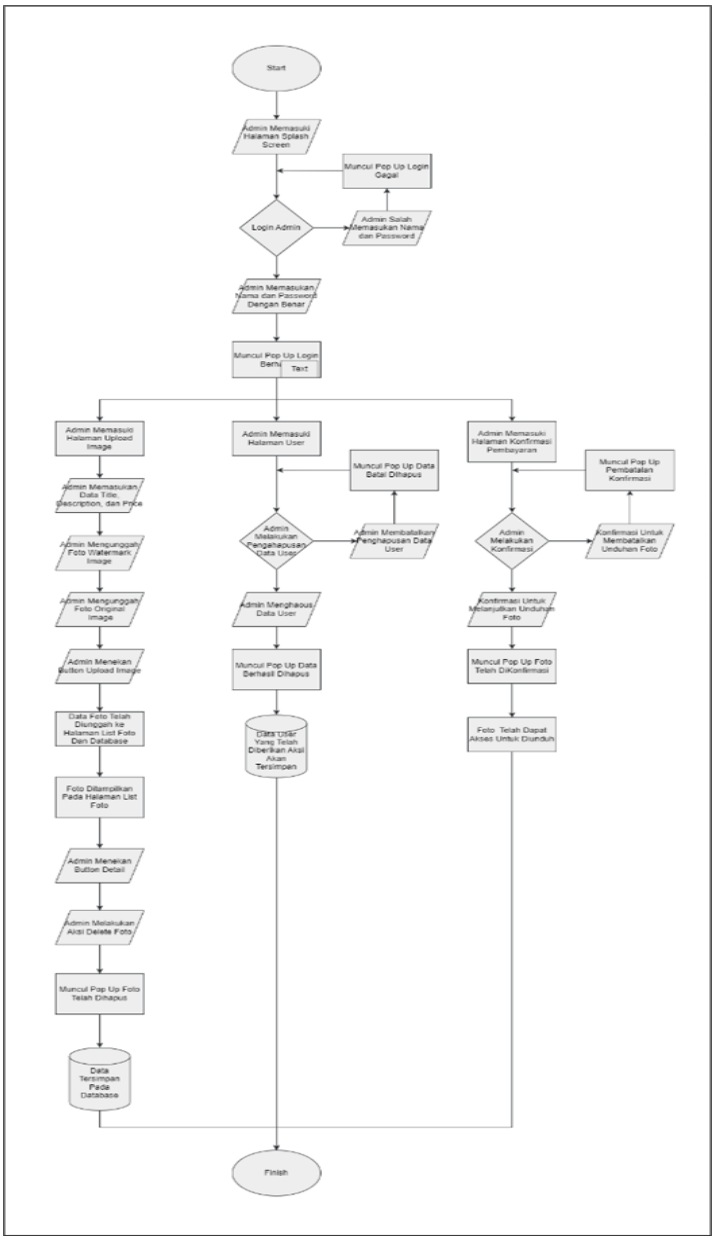
Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengembangan aplikasi *mobile* "POVSHOT" yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pasar fotografi *online*. Penelitian ini mengidentifikasi adanya gap dalam sistem yang ada, di mana banyak aplikasi yang tersedia tidak menawarkan integrasi yang memadai antara fitur-fitur yang diperlukan untuk penjualan foto. Dengan demikian, penelitian ini memiliki urgensi untuk menciptakan solusi yang lebih komprehensif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

## 2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan penjelasan penelitian ini, disusun metode penelitian yang bertujuan untuk membantu menjawab permasalahan terkait pengembangan sistem *e-commerce* berbasis aplikasi *mobile*. Metode ini mencangkup penggunaan model dan representasi visual seperti Flowchart, *ERD (Entity Relationship Diagram*), Desain Sistem, dan *Use Case* untuk mendukung analisis kebutuhan (Nerissa Adha Andrania et al. 2023).

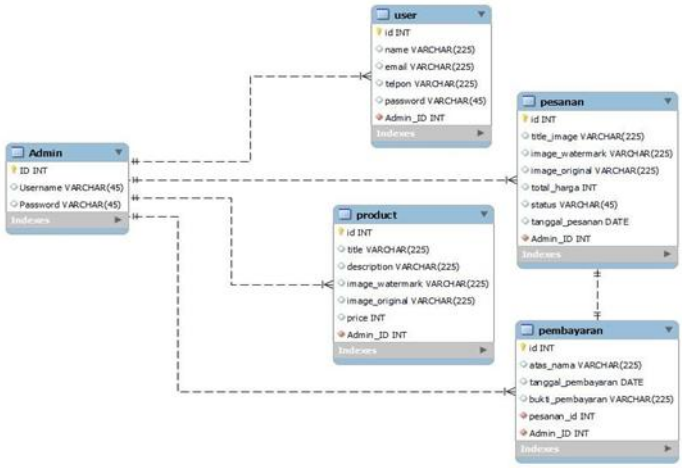
**Flowchart**

Flowchart pada Gambar 1 diatas menjelaskan *mobile apps* hanya dapat diakses oleh seorang admin, pada sistem *mobile* ini admin masuk pada halaman *splash screen*, kemudian login (admin hanya melakukan login tanpa register) (Yunianto, Wahyudi, and Priyadi 2023). Selanjutnya setelah melakukan login admin memasuki halaman utama/user pada halaman ini admin dapat memantau register user pada *website* dan admin berhak atas akses untuk menghapus daftar user login, halaman kedua adalah *upload image* pada halaman ini admin melakukan unggahan foto dan data foto setelah melakukan pengunggahan admin dapat melihat list foto, halaman ketiga adalah halaman pembayaran pada halaman ini admin melakukan aksi untuk "YA" atau "TIDAK" nya untuk mengkonfirmasi pembayaran user.




**Gambar 1.** Flowchart

**Entity Relationship Diagram**

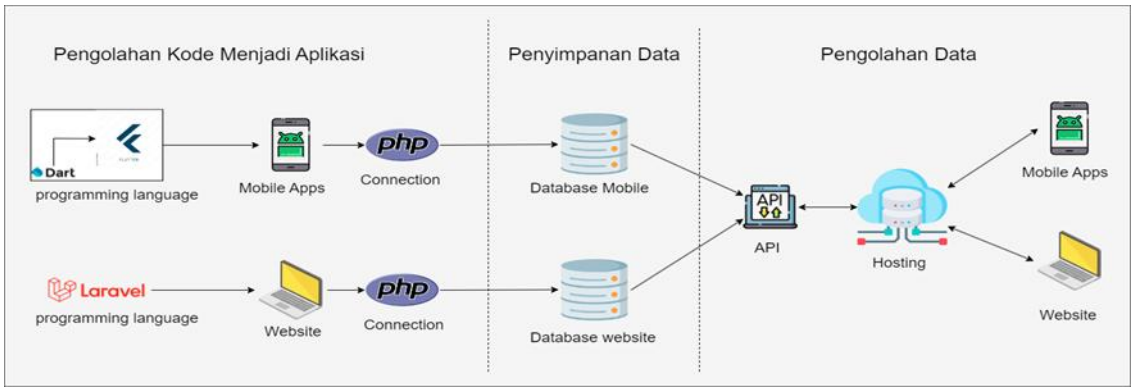



**Gambar 2.** Diagram ERD

Menurut (Shalahudin, Rizqan, and Karmila 2023), *Entity Relationship Diagram* atau Diagram Hubungan Entitas kepanjangan dari *ERD*, yaitu sebuah diagram visual yang digunakan dalam analisis dan perancangan suatu basis data. *Entity Relationship Diagram* ini, merepresentasi struktur data serta relasi antara entitas dalam basis data. *Entity Relationship Diagram* sangat berguna untuk memahami dan mengelola data yang akan disimpan, serta mendukung proses pembuatan basis data yang terstruktu dan efisien.

**Desain Sistem**

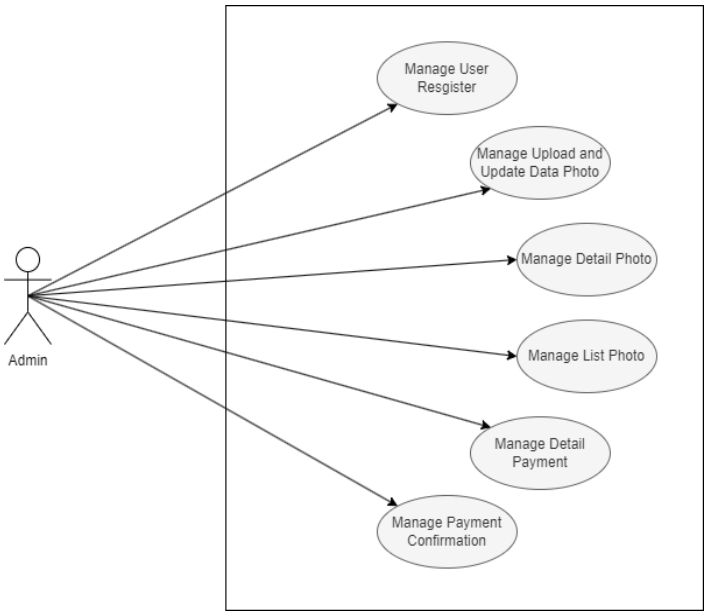
Pada Gambar 3 dibawah ini merupakan alur berjalannya sistem antara *mobile apps* dan *website* .




**Gambar 3.** Desain Sistem

**Use Case**

Use case berupa suatu ikatan yang selalu di hubungkan lebih dari satu dan berguna untuk mengetahui yang ada didalam system tersebut (Badrul 2021). Berikut adalah use case yang dirancang pada Gambar 4.




**Gambar 4.** Use Case

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dibawah ini merupakan tampilan saat aplikasi *mobile* dijalankan. Pada Pembahasan ini terdapat 8 poin pembahasan pada tampilan *mobile* "POVSHOT". Berikut adalah poin-poin pembahasannya, yaitu:

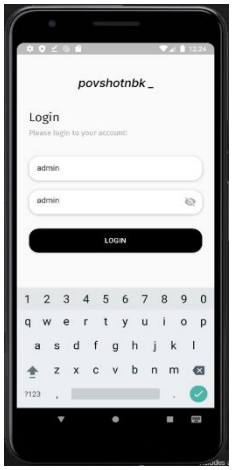
### Splash Screen

Splash screen adalah halaman pembuka yang muncul saat Anda membuka aplikasi atau perangkat lunak (Handriyatma and Anwar 2021), untuk tampilan *mobile* POVSHOT menggunakan logo gambar mitra. Berikut splash screen pada Gambar 5 dibawah ini:

**Gambar 5.** Splash Screen

**Login Page Admin**

Setelah menekan button *"Get Started"* admin akan diarahkan untuk melakukan login aplikasi, pada kolom *textfield* tersebut admin memasukan username dan password.




**Gambar 6.** Login Page Admin

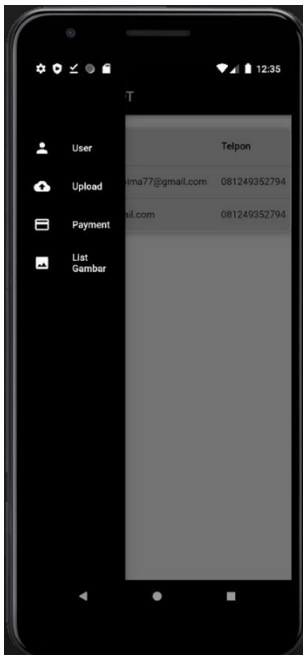
**Home Page**

Admin telah melakukan login, kemudian memasuki dashboard *home*. Pada dashboard *home* menampilkan data user yang telah melakukan registrasi pada website, untuk data user yang ditampilkan pada dashboard *home page* meliputi nama, email, dan no. telp.

**Gambar 7. Home Page**

***Navigation***

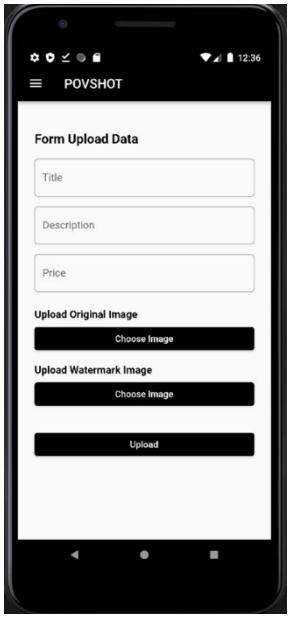
Dibawah ini adalah gambar navigasi pada *mobile apps "POVSHOT",* navigasi pada sebuah platform merupakan yang penting sebagai alat pemandu pengguna dalam berorientasi ataupun menjelajah di suatu aplikasi. Navigasi *mobile apps "POVSHOT"* meliputi dashboard user, *upload*, *payment*, dan list gambar.




**Gambar 8.** Navigation

***Upload Image***

Dashboard *upload image* merupakan dashboard yang berfungsi untuk admin melakukan unggahan foto (Wahyudi and Syazili 2021). Pada dashboard ini admin diminta untuk memasukan data foto yaitu *title*, *description*, dan *price* kemudian melakukan upload foto *"Upload Original Image", "Watermark Image"* setelah itu menekan button upload untuk mengunggah data dan foto yang telah dimasukan admin




**Gambar 9.** Upload Image

**Pembayaran**

Pada bagian dashboard pembayaran menampilkan ID pesanan, nama pemesan, nama bank, tanggal pembayaran, dan bukti pembayaran (Permatasari, Putri, and Aprilia 2021).

**Gambar 10.** Pembayaran

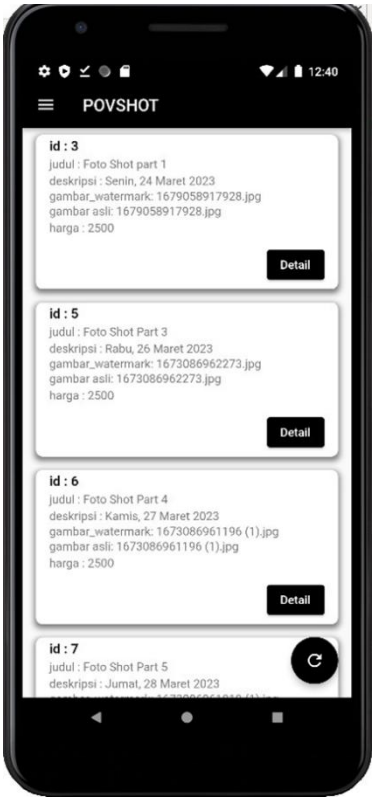
**Detail Pembayaran**

Dashboard detail pembayaran atau dashboard konfirmasi pembayaran (Ayu Pradipta et al. 2021). Setelah admin mendapat notfikasi pembayaran oleh user, admin akan melihat detail pembayaran terdapat 2 aksi yang dapat dilakukan oleh admin yaitu untuk membatalkan pembayaran atau konfirmasi pembayaran.

**Gambar 11.** Detail Pembayaran

**List Foto**

Dashboard list foto menampilkan list foto yang telah diunggah oleh admin (Rachma and Ramdhani 2024). Semua data dan foto yang terunggah akan ditampilkan pada dashboard list foto.




**Gambar 12. List Foto**

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian "Pengembangan Aplikasi *Mobile* POVSHOT untuk Penjualan Foto *Online* Menggunakan Flutter dan MySQL", dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* berbasis Flutter yang dikembangkan telah memenuhi tujuan penelitian, yaitu mendukung pengelolaan bisnis *e-commerce* dengan memastikan keamanan data dan kemudahan penggunaan. Proses *input* dan *output* aplikasi berfungsi sesuai dengan rancangan, termasuk fitur unggulan seperti konfirmasi pembayaran oleh admin dan unggahan foto dengan klasifikasi berbeda untuk mencegah pencurian data. Pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berjalan stabil, berfungsi sesuai kebutuhan, dan terintegrasi dengan sistem website *e-commerce*. Untuk pengembangan di masa mendatang, disarankan untuk menambahkan integrasi login dengan akun Google guna meningkatkan kenyamanan dan keamanan akses pengguna. Selain itu, fitur *delete* produk pada aplikasi *mobile* perlu diimplementasikan agar pengguna memiliki kendali penuh terhadap produk yang sudah tidak relevan.

## DAFTAR REFERENSI

Andrania, N. A., Putra, D. H., Yulia, N., & Widodo, A. (2023). Analisis perancangan sistem anjungan pendaftaran mandiri untuk pemilihan dokter dan waktu pelayanan di rumah sakit: Literature review. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 2*(4), 827–840. https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i4.2304

Ayu Pradipta, V., Sartini, S., Ariyati, I., & Retnoningsih, E. (2021). Metode waterfall dalam sistem informasi pembayaran administrasi sekolah. *Journal of Students' Research in Computer Science, 2*(1), 65–76. https://doi.org/10.31599/jsrcs.v2i1.637

Badrul, M. (2021). Penerapan metode waterfall untuk perancangan sistem informasi inventory pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer, 8*(2), 57–52. https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852

Bufra, F. S., Antari, P., & Mahendra, D. Y. (2023). Rancang bangun e-commerce jasa fotografi di Kota Padang berbasis web. *INFORMASI (Jurnal Informatika dan Sistem Informasi), 15*(1), 46–58. https://doi.org/10.37424/informasi.v15i1.217

Handriyatma, R., & Anwar, M. (2021). Rancang bangun aplikasi augmented reality pada komponen komputer sebagai media pembelajaran berbasis mobile. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development, 3*(2), 123–130. https://doi.org/10.38035/rrj.v3i2.379

Kusuma, M. F. A. (2023). Penerapan metode weighted product dalam pemilihan peserta magang dan studi independen bersertifikat. *Jurnal Ilmiah Sains Teknologi dan Informasi, 1*(4). https://doi.org/10.59024/jiti.v1i4.443

Permatasari, R. D., Putri, W. L., & Aprilia, A. (2021). Pengembangan sistem informasi penagihan (reminder) pembayaran tagihan pada PT. Dwi Karya Mandiri berbasis Android. *JR: Jurnal Responsive Teknik Informatika, 5*(2), 29–34. https://doi.org/10.36352/jr.v5i02.294

Rachma, N., & Ramdhani, F. (2024). Sistem informasi tracer study berbasis mobile dengan metode fountain menggunakan bahasa pemrograman Dart dan framework Flutter. *Journal of Comprehensive Science (JCS), 3*(3), 702–711. https://doi.org/10.59188/jcs.v3i3.654

Renaldy, A., Fauzi, A., Shabrina, A. N., Ramadhan, H. N., Ramadhani, M. N., Hikayatuni'mah, P. A., & Iskandar, O. (2023). Peran sistem informasi dan teknologi informasi terhadap peningkatan keamanan informasi perusahaan. *Jurnal Ilmu Multidisiplin, 2*(1), 15–22. https://doi.org/10.38035/jim.v2i1.212

Setiawan, D. (2020). Dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terhadap budaya. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication Study, 4*(1), 62. https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474

Shalahudin, M. I., Rizqan, F. A., & Karmila, R. (2023). Sosialisasi aplikasi rental kamera berbasis Android dan website studi kasus Nusa Kamera. *Jurnal GENIEMAS (Generasi Teknologi Melayani Masyarakat), 2*(1).

Siregar, M., & Hayuningtyas, R. Y. (2022). Sistem informasi penjualan karya seni berbasis website. *Jurnal Infortech, 4*(1).

Wahyudi, I., & Syazili, A. (2021). Dashboard monitoring website dosen studi kasus Universitas Bina Darma. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika, 2*(3), 188–197. https://doi.org/10.47747/jpsii.v2i3.555

Wibisono, L. A. N. (2021). Pembuatan aplikasi persewaan kamera pada Toko Sewa Kamera Solo berbasis web. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

Yunianto, I., Wahyudi, W., & Priyadi, A. (2023). Inovasi media sosial dan pengaruhnya terhadap penerapan fotografi fashion. *Jurnal Riset Rumpun Seni, Desain dan Media, 2*(2), 268–276. https://doi.org/10.55606/jurrsendem.v2i2.2679