

Implementasi Metode Rapid Application Development pada Sistem Pencatatan Laporan Pick-Up dan Delivery Pakaian berbasis Android di Hotel XYZ

Via Septiana¹, Winanti^{2*}, Yuanita Carolina³, Nurashiah⁴, Jaka Suwita⁵

^{1,2,3,4,5}Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,

Universitas Insan Pembangunan Indonesia

*e-mail: septivia9@gmail.com

Abstrak

Laundry merupakan salah satu fasilitas operasional yang ada di hotel. Tamu hotel bisa memanfaatkan jasa laundry untuk mencuci pakaian ketika menginap di hotel. Salah satu tamu yang menginap di Hotel adalah Kru Airline pesawat dari berbagai macam maskapai penerbangan. Sistem laundry yang berjalan saat ini belum berjalan dengan baik dikarenakan masih adanya permasalahan-permasalahan yang terjadi yaitu tamu hotel terkadang tidak mengisi lengkap form list yang ada di kamar hotel seperti tidak mengisi no kamar dan tidak lengkap mengisi pakaian apa saja yang di laundry beserta jumlahnya. Sehingga pegawai laundry kesulitan ketika Delivery pakaian bersih dikarenakan tidak adanya informasi no kamar. Selain itu adanya komplain dari tamu karena jumlah pakaian yang diterima tidak sesuai dengan jumlah pakaian yang awalnya di laundry. Penelitian ini menghasilkan aplikasi laundry yang dibuat menggunakan aplikasi flutter dan database Mysql lite. Sistem yang dibuat terdiri dari 4 user yaitu tamu, laundry, checker dan supervisor. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analisis PIECES, pengembangan RAD (Rapid Application Deployment) dan pengujian menggunakan blackbox testing

Kata kunci: Laundry, Pick-Up, Delivery, Hotel, Rapid Application Deployment

Abstract

Laundry is one of the operational facilities in hotels. Hotel guests can use the laundry service to wash their clothes when staying at the hotel. One of the guests staying at the hotel is Airline Crew from various airlines. The current laundry system is not running well because there are still problems that occur, namely hotel guests sometimes do not completely fill out the list form in the hotel room, such as not filling in the room number and incompletely filling in the clothes to be laundered and the quantity. So the laundry staff has difficulty when delivering clean clothes because there is no room number information. In addition, there are complaints from guests because the number of clothes received does not match the number of clothes originally laundered. This research produces a laundry application created using the Flutter application and the MySQL Lite database. The system created consists of 4 users: guests, laundry, checkers, and supervisors. This research uses the PIECES analysis research method, RAD (Rapid Application Deployment) development and testing using blackbox testing

Keywords: Laundry, Pickup, Delivery, Hotel, Rapid Application Deployment

PENDAHULUAN

Laundry merupakan salah satu fasilitas operasional yang ada di hotel. Tamu hotel bisa memanfaatkan jasa laundry untuk mencuci pakaian ketika menginap di hotel. Selain itu Laundry merupakan bagian yang bertanggung jawab dalam penanganan dan penyediaan jasa pencucian dan pemeliharaan baik untuk *guest laundry* (pakaian tamu) maupun *house laundry* (linen) dan *uniform* (pakaian kerja seluruh karyawan hotel). Usaha laundry menjamur di hampir semua kota salah satunya adalah kota

yang memiliki hotel, rumah kost, kontrakan dan tempat penginapan, banyak orang yang saat ini disibukkan dengan berbagai aktivitas sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk mencuci pakaian dan menyeterika pakaian (Simargolang & Nasution, 2018). Usaha laundry saat ini memiliki peluang besar terutama di kota-kota besar yang penduduknya memiliki mobilitas tinggi dan tidak memiliki banyak waktu untuk memikirkan pakaian. Berbagai fasilitas ditawarkan oleh jasa laundry salah satunya menawarkan antar jemput pakaian untuk

dilaundry dan pengguna jasa laundry cukup mengkontak atau menghubungi jasa laundry dan tidak perlu menunggu waktu lama jasa laundry tersebut telah sampai di rumah dan membawa pakaian yang ingin dilaundry. Kemudahan tersebut menjadi sebuah *challenge* bagi pemilik jasa laundry yang untuk lebih banyak memperoleh pelanggan (Fayzhall et al., 2022).

Sistem laundry yang berjalan saat ini belum berjalan dengan baik dikarenakan masih adanya permasalahan-permasalahan yang terjadi yaitu tamu hotel terkadang tidak mengisi lengkap *form list* yang ada di kamar hotel seperti tidak mengisi nomor kamar dan tidak lengkap mengisi pakaian apa saja yang dilaundry beserta jumlahnya. Sehingga pegawai laundry kesulitan ketika delivery pakaian bersih dikarenakan tidak adanya informasi no kamar. Selain itu adanya pengaduan atau komplain dari tamu yang disebabkan karena jumlah pakaian yang diterima tidak sesuai dengan jumlah pakaian yang awalnya dilaundry. Pihak laundry masih menggunakan *form list* manual sehingga dalam mendata pakaian tamu membutuhkan waktu yang lama. Sering tamu kekurangan *Form list* di kamar. Dengan *from list* sering tamu lupa menulis nomor kamar dan jumlah item yang akan dilaundry sehingga sering terjadi problem pakaian tamu saat Delivery.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi saat ini maka dibutuhkan sistem pengolahan data laundry untuk pick-up dan delivery pakaian tamu. Tujuan sistem ini dibuat adalah untuk memudahkan pegawai laundry untuk pick-up dan delivery pakaian tamu sehingga tidak terjadinya kesalahan dalam delivery pakaian tamu di informasi nomor kamar dan jumlah pakaian yang dilaundry. Kekecewaan dan ketidakpuasan tamu menjadi hal yang harus dihindari dan manajemen hotel terus memberikan pelayanan prima agar tamu betah dan menginap kembali di hotel karena pelayanan yang prima.

TINJAUAN PUSTAKA

Pencatatan laporan yang baik, terstruktur dan tersistem secara komputerisasi sangat membantu user dalam pengecekan secara real time dan sewaktu-waktu dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan (Prasetyawati et al., 2024). Pengelolaan data dengan menggunakan sistem akan lebih efektif dan efisien yang sangat membantu dan mempermudah dalam pencarian data setiap saat

(Juliya et al., 2024). Pelanggan lebih mudah dalam memantau pakaian yang telah dilaundry dan hotel terhindar dari kesalahan pengiriman akibat data yang tidak lengkap. Pencatatan laporan dengan sistem dapat mempermudah dalam penelusuran data dan update data dapat dipantau dengan cepat sehingga resiko yang kemungkinan terjadi dapat diminimalisir lebih awal (Fernando et al., 2023).

Usaha laundry menjadi sebuah usaha yang saat ini sangat menjanjikan dan memiliki prospek yang cukup besar mengingat kesibukan masyarakat yang tidak memiliki waktu luang untuk mencuci pakaian. Selain kesibukan juga kemudahan dan biaya yang kompetitif menjadikan usaha laundry menjadi buruan masyarakat selain praktis, hasil yang memuaskan juga wangi sehingga pelanggan tidak perlu membeli detergen dan pewangi serta tidak perlu menyeterika pakaian lagi. Pelanggan sudah menerima bersih, rapi, dan wangi serta siap digunakan sewaktu-waktu.

Sistem pencatatan laporan dapat mempermudah pihak admin, hotel dan penyedia jasa laundry dalam pengecekan data pakaian yang baru masuk, proses dan telah selesai secara *real time*. Sistem dapat mempermudah pelanggan dalam pengecekan dan monitoring proses laundry. Teknologi sistem pemesanan jasa laundry menjadi salah satu solusi inovasi bisnis dalam jasa laundry (Mulyadi et al., 2019). Kebutuhan sistem digital terutama dalam hal pemasaran untuk menjangkau konsumen yang lebih luas dan banyak dibutuhkan sistem digital yang terintegrasi (Fernando et al., 2024). Penelitian sebelumnya mengatakan bahwa sistem akan lebih mempermudah penggunaan dan user lebih diuntungkan. Menurut pihak hotel XYZ tercipta alur yang lebih pendek atau singkat serta resiko kesalahan dapat ditekan (Fikriyah et al., 2022).

Beberapa perbedaan dari penelitian terdahulu diantaranya obyek penelitian yang berbeda, metode yang digunakan yaitu metode Rapid Application Development (RAD) dan hasil penelitian terdahulu lebih banyak berbasis website sedangkan penelitian ini aplikasi berbasis mobile. Dari segi fitur yang digunakan juga berbeda dengan penelitian terdahulu. Penelitian ini memiliki fitur yang simpel dan mudah digunakan oleh user.

METODE

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode observasi secara langsung di hotel XYZ bagian laundry sehingga diperoleh informasi mengenai berbagai permasalahan yang terjadi dan kebutuhan sistem yang akan dibangun serta fakta-fakta yang ada di bagian terkait yang akan diteliti (Fernando et al., 2023). Selain observasi juga dilakukan wawancara dengan bagian terkait yang bertanggung jawab terhadap laundry mengenai data-data dibutuhkan serta kendala yang terjadi selama ini (Rohimah et al., 2018). Studi pustaka juga dilakukan untuk pengumpulan data berdasarkan teori-teori dan berbagai sumber literatur yang terkait dengan topik yang dibahas (Alfiansah et al., 2019). Adapun langkah-langkah penelitian dapat terlihat pada Gambar 1



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian

Metode pengembangan sistem menggunakan kerangka kerja *Rapid Application development* (RAD) yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Perencanaan Kebutuhan

Tahap perencanaan kebutuhan menjadi tahap awal dalam proses pengembangan sistem melalui identifikasi permasalahan dan kebutuhan dalam pengembangan sistem (Setiawan, 2023). Pengumpulan data yang akan digunakan untuk membangun sistem termasuk mengidentifikasi software, struktur data dan kebutuhan lainnya.

b. Desain Sistem

Keterlibatan pengguna dalam menentukan kebutuhan sistem dan pengembang

melakukan proses desain dan proses perbaikan secara berulang sampai desain sistem sesuai dengan kebutuhan *user* (Primadiansyah et al., 2023). Desain sistem dilakukan dengan mendefinisikan arsitektur, komponen, model, antarmuka dan struktur sistem (Singgalen, 2021).

c. Proses pengembangan dan Pengumpulan *Feedback*

Proses ini mengubah desain yang telah disepakati diubah dalam bentuk aplikasi dan pengembangan serta integrasi dibutuhkan *feedback* dari *user* sampai proses berjalan lancar tanpa ada kendala yang signifikan.

d. Implementasi

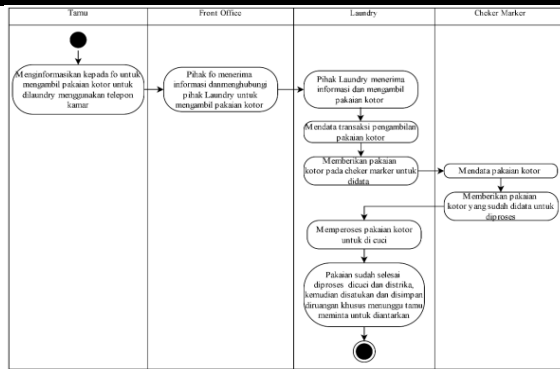
Sebelum sistem diimplementasikan perlu dilakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode black box testing yaitu pengujian yang dilakukan berfokus pada fungsionalitas terutama pada input dan output sistem sehingga sistem telah dipastikan sesuai dengan kebutuhan *user* (Winanti et al., 2024). Black box testing dapat ditemukan mengenai fungsionalitas yang tidak sesuai, kesalahan struktur data yang digunakan, kesalahan akses dalam basis data, kesalahan antarmuka, kinerja dan inisialisasi serta kesalahan akhir yang terjadi (Khairuddin & Waluyo, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem dirancang untuk memudahkan tamu untuk laundry pakaian dan aplikasi dibuat untuk memudahkan dalam pencatatan permintaan dan pengiriman pakaian yang hasilnya dapat di cetak dan data tersimpan dalam database jika diperlukan dapat dilacak dengan cepat serta *Pick-Up* dan *Delivery* pakaian secara realtime. Laporan yang dihasilkan yang tersimpan dalam sistem dapat digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan pihak laundry di Hotel XYZ untuk pengembangan aplikasi kedepannya.

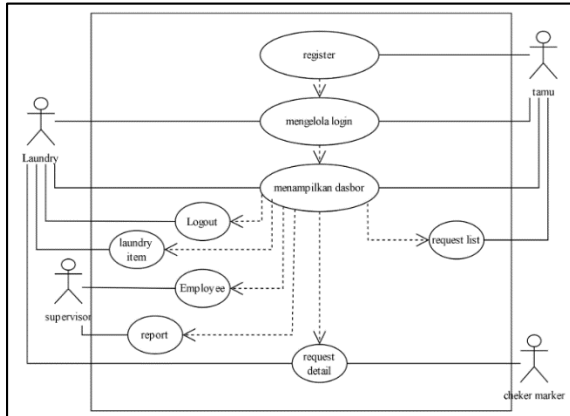
A. Perencanaan Kebutuhan

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan aspek dinamis sebuah sistem yang dapat berupa flowchart yang mewakili aliran dari sebuah aktivitas satu dengan aktivitas lain sebagai operasi dari sebuah sistem. Activity diagram berjalan pada operasional *Pick-Up* laundry, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Activity diagram Pick-Up Laundry

Diawali dengan mulai tamu meminta laundry ke pihak hotel dan Hotel menginformasikan kepada pihak laundry untuk mengambil pakaian kotor tamu, yang biasanya sudah ada didepan kamar. Laundry menerima informasi, dan mengambil pakaian kotor. Mendata transaksi pengambilan pakaian kotor dan kemudian pakaian diberikan kepada cheker marker untuk didata. Setelah selesai mendata, pakaian tamu segera diproses mencuci dan menyetrika dan disatukan kembali dengan pakaian yang lain, kemudian disimpan diruangan khusus menunggu tamu meminta laundry di Delivery.



Gambar 3. Usecase Sistem yang diusulkan

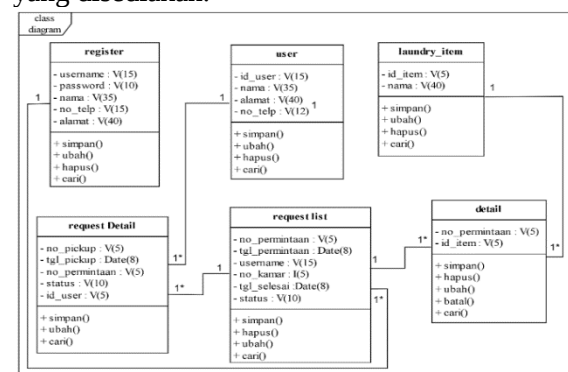
Definisi aktor terdiri dari Guest / tamu. Aktor ini dapat melakukan register terlebih dahulu, kemudian dapat mengelola Request List, pengelolaan dapat dilakukan setelah melakukan login melalui sistem dan dapat logout setelah tidak menggunakan sistem. Aktor dapat mengelola data laundry item, mengelola Request List, juga melihat info permintaan dan pengiriman laundry secara realtime, dapat dilakukan setelah login melalui sistem dan dapat logout setelah tidak menggunakan sistem. Cheker marker adalah aktor yang dapat mengelola request detail disebut juga (Pick-Up),

dapat dilakukan setelah login melalui sistem dan dapat logout setelah tidak menggunakan sistem. Supervisor adalah aktor yang dapat mengelola employee dan juga mengelola request report untuk mencetak data laporan yang ada di laundry, laporan dapat dilihat dan dicetak datanya setelah melakukan login dan dapat logout apabila sudah tidak menggunakan sistem. Usecase system ditunjukkan pada Gambar 3. Sistem yang dibangun dapat berjalan dengan baik dibutuhkan

1. Hardware :
 - a. Processor : Intel Core
 - b. RAM : 32 GB
 - c. Harddisk : 500 GB
 - d. Monitor : 14 Inchi
2. Software
 - a. Sistem Operasi Windows.
 - b. Browser (Google Chrome, Mozilla Firefox, dan lain-lain).
 - c. Flutter untuk android d. Database SQL Lite

B. Desain Sistem

Class Diagram merupakan diagram struktur yang ada pada UML menggambarkan struktur dan deskripsi class, atribut, metode dan hubungan setiap objek yang bersifat statis dan digunakan untuk memodelkan objek yang membentuk sistem (Primadiansyah et al., 2023), menampilkan hubungan antara objek dan penjelasan mengenai obyek beserta layanan yang disediakan.



Gambar 4. Class Diagram Sistem yang diusulkan

Class diagram sistem yang diusulkan terdiri dari tabel register, tabel user, tabel laundry_item, tabel request_detail, tabel request_list dan tabel detail, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.

C. Proses pengembangan dan Pengumpulan Feedback

1 Pengembangan Sistem

a. Tampilan Menu Registrasi

Form register ini disediakan untuk tamu yang baru pertama kali menginap untuk dapat memesan layanan laundry. *Form register* terdiri dari nama, email dan *password* kemudian ada pilihan daftar atau *cancel*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.

Gambar 5. Tampilan Menu Registrasi

b. Tampilan Menu Login

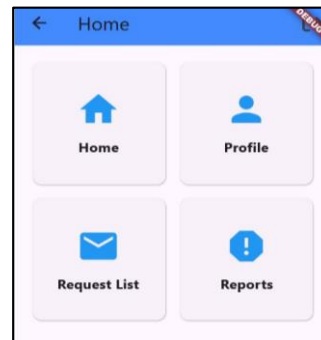
Form login ini digunakan oleh supervisor, cheker marker, karyawan laundry serta tamu yang sudah pernah menginap untuk masuk ke dalam aplikasi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.

Gambar 6. Tampilan Menu Login

c. Tampilan Menu Utama

Menu utama merupakan tampilan dashboard dari aplikasi yang dibuat untuk pencatatan dan laporan Pick-Up dan Delivery pakaian yang berbasis android untuk bagian housekeeping, terdapat beberapa menu dalam tampilan dashboard seperti menu home, menu profile, menu Request List dimana menu ini untuk memberikan informasi tanggal

pengiriman pakaian yang sudah bersih kepada tamu, dan menu reports untuk melihat dan membuat cetak laporan opsional laundry sehari-hari, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Menu Utama

d. Tampilan Laundry Item

Form request digunakan oleh tamu untuk mengisi pakaian yang akan dilaundry, *Form* terdiri dari tipe baju yang akan dilaundry, jumlah baju yang akan di laundry, serta keterangan yang diberikan tamu untuk pakaian yang akan dilaundry, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8.

Gambar 8. Laundry Item

e. Tampilan Form Request Detail

From request detail adalah sebagai pemberitahuan kepada tamu maupun pihak laundry dalam data pakaian yang akan dilaundry, terdapat nama pemilik pakaian, tanggal permintaan Pick-Up laundry, nomer kamar tamu yang melakukan permintaan Pick-Up laundry, tipe baju, jumlah baju yang akan dilaundry, serta tanggal pengiriman pakaian yang sudah bersih, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9.

Gambar 9 Tampilan menu Request Detail.

2. Pengumpulan Feedback

Pengumpulan feedback dilakukan dengan Pengujian Sistem agar sistem dapat dipastikan tidak ada kendala suatu apapun sebelum diimplementasikan. Pengumpulan feedback dilakukan dengan metode *blackbox testing* yaitu dengan mengamati hasil input dan output sistem yang telah dihasilkan (Wijaya & Astuti, 2021) dan pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan sistem sehingga sistem dapat dipastikan dapat dipakai dengan baik.

Tabel 1 Pengujian dengan Blackbox testing

No	Pertanyaan	Setuju	Tidak Setuju
1	Tampilan Form Register mudah diakses dan digunakan	✓	
2	Tampilan Form Login dapat digunakan dengan mudah	✓	
3	Tampilan Form Laundry Item mudah diakses dengan cepat	✓	
4	Tampilan Form Request Detail sudah layak digunakan	✓	
5	Tampilan Form Request List mempermudah pelanggan melakukan pengecekan dan monitoring pakaian yang sedang di laundry	✓	
6	Menu pada Tampilan Menu Utama dapat diakses dengan mudah dan memberikan informasi secara lengkap.	✓	

Ujicoba sistem telah dilakukan dengan hasil bahwa semua user menyatakan setuju dengan sistem yang telah dibangun sehingga hasil ujicoba tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem siap untuk dilakukan instalasi secara menyeluruh dan sistem dapat digunakan sebaik-baiknya.

E. Implementasi

Sistem yang telah melewati proses ujicoba atau testing siap untuk diimplementasikan dan digunakan oleh hotel XYZ dan dilakukan pelatihan kepada pegawai untuk menggunakan Pick Up dan Delivery laundry sehingga aplikasi dapat berjalan dengan baik. Diperlukan maintenance secara berkala agar sistem dapat terkontrol dengan baik.

SIMPULAN

Sistem pencatatan laporan pick-up dan delivery pakaian berbasis android pada hotel XYZ yang selama ini masih sering mengalami salah kirim akibat pencatatan yang tidak lengkap dan komplain dari pelanggan yang berdampak pada penurunan kepercayaan pelanggan setelah adanya sistem berbasis android ini permasalahan telah teratasi dengan baik. Dirancang sebuah aplikasi yang memudahkan tamu dalam melaundry pakaiannya. Dirancang sebuah aplikasi yang dapat melakukan pencatatan permintaan dan pengiriman pakaian, yang hasilnya dapat dicetak dan bisa disimpan datanya, serta dapat memantau Pick-Up dan Delivery secara realtime. Sistem berisi biodata pelanggan secara lengkap disertai nomor kamar dan jenis pakaian yang dilaundry. Apabila pelanggan mengisi tidak lengkap secara otomatis tertolak oleh sistem dan sistem lebih praktis karena menggunakan android karena semua pelanggan rata-rata telah memiliki android. Sistem yang telah dibuat dapat mendukung proses operasional pada bagian laundry untuk mencatat laporan pick-up dan delivery pakaian tamu serta memudahkan bagian laundry dalam mendata pakaian tamu dengan lebih baik sehingga kepuasan dan kepercayaan pelanggan dapat ditingkatkan.

Penelitian berikutnya akan dikembangkan penelitian menggunakan metode lain selain RAD dengan tema yang sejenis. Selain itu akan dilakukan untuk studi kasus pada tempat-tempat laundry yang melayani laundry masyarakat umum dengan jangkauan yang lebih luas dan tidak sekedar pada pelanggan hotel. Mengingat

pelanggan hotel melakukan laundry dengan kapasitas pakaian yang relatif sedikit dibandingkan dengan pelanggan masyarakat umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansah, D., Basuki, S., Riyanto, & Jumiran. (2019). PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN METODE SPIRAL PADA TOKO XYZ DEVELOPMENT. *IJIS-Indonesia Journal on Information System*, 4(April), 69–76. <https://media.neliti.com/media/publication/s/260171-sistem-informasi-pengolahan-data-pembeli-e5ea5a2b.pdf>
- Fayzhall, M., Winanti, Lestari, S., Basuki, S., Goestjahjanti, F. S., Kariyadi, N., Lael, B., Nugroho, A. P., Mulyani, R., Rahmandani, N. Y., & Aulia, A. R. (2022). *PELATIHAN STRATEGI PEMASARAN BERBASIS DIGITAL PRODUK UMKM KAMPUNG TEMATIK DRUM BUJANA, TIGARAKSA, TANGERANG*. 2(2), 128–135.
- Fernando, E., Prabowo, Y. D., & Winanti. (2024). The Impact of Social Media in Marketing on Brand Awareness and Customer Trust in Increasing Purchase Intention. *Proceeding - 2024 International Conference on Information Technology Research and Innovation, ICITRI 2024*, 335–340. <https://doi.org/10.1109/ICITRI62858.2024.10698890>
- Fernando, E., Sutomo, R., Prabowo, Y. D., Gatc, J., & Winanti, W. (2023). Exploring Customer Relationship Management: Trends, Challenges, and Innovations. *Journal of Information Systems and Informatics*, 5(3), 984–1001. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v5i3.541>
- Fikriyah, F., Winanti, W., Aman, M., Adiyanto, A., & Asbari, M. (2022). Design of Financial Information Systems at SMK Mandiri 02 Balaraja. *UJoST-Universal Journal of Science and Technology*, 1(2), 36–41.
- Juliyana, Y., Suwita, J., & Winanti. (2024). Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Data Warga Berbasis Website. *Ip*, 12(1), 53–60.
- Khairuddin, M. D., & Waluyo, A. F. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Pasien Berbasis Mobile Pada Rsud Sunan Kalijaga Demak Dengan Metode Waterfall. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 9(1), 79–90. <https://doi.org/10.36341/rabit.v9i1.4049>
- Mulyadi, B., Jaroji, & T, A. (2019). Aplikasi Sistem Pemesanan Jasa Laundry (E-Laundry) Berbasis Android. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, 1(1), 48–57. <https://doi.org/10.31849/zn.v1i1.2386>
- Prasetyawati, O. F., Suwita, J., Winanti, & Suseno, B. (2024). Sistem Informasi Pelayanan dan Pencatatan Sipil Di Loker Konsultasi Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil XYZ Berbasis WEB. *JOCE*, 18(2), 195–222. <https://doi.org/10.1201/9781032622408-13>
- Primadiansyah, Y., Winanti, Suwita, J., & Nurashah. (2023). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI UNTUK PERCETAKAN DATA LABEL MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0 UNTUK MENDUKUNG ZEBRA THERMAL PRINTING PROGRAMMING LANGUAGE PADA PT. KODASINDO TATASARANA TBK. *Ipsikom*, 11(2).
- Rohimah, S., Winanti, & Nuryanti, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penagihan Delivery Order Pada Ekspedisi Ilham Putra. *Jurnal IPSIKOM*, 6(1), 1–4.
- Setiawan, R. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 8(2), 155–163. <https://doi.org/10.36341/rabit.v8i2.3375>
- Simargolang, M. Y., & Nasution, N. (2018). Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran). *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.36294/jurti.v2i1.402>
- Singgalen, Y. A. (2021). Perkembangan Riset Desain Sistem Informasi Menggunakan Pendekatan Terstruktur : Systematic Literature Review. *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(4), 557–581. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v3i4.20>

- Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W. (2021). Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 4(1), 22.
<https://doi.org/10.32502/digital.v4i1.3163>
- Winanti, Fatkhi, R. N., Aman, M., Basuki, S., & Jumiran. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Santunan dengan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Komunikasi Sains Dan Teknologi*, 3(1), 262–269.
<https://doi.org/10.34288/jri.v1i3.38>