

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN BERBASIS WEBSITE PADA LENA WEDDING ORGANIZER JAMBI

Nuraini¹, Sepriano²

aini74300@gmail.com¹, sepriano@uinjambi.ac.id²

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Abstrak

Transformasi digital yang berkembang pesat mendorong perusahaan memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen (SIM) sebagai alat strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional. Penelitian ini menganalisis pengaruh implementasi SIM terhadap efisiensi operasional perusahaan, mengidentifikasi faktor keberhasilan implementasi, serta menjelaskan peran transformasi digital dalam mengoptimalkan SIM. Metode yang digunakan adalah studi pustaka sistematis terhadap literatur ilmiah dari jurnal terindeks Scopus dan SINTA periode 2020–2025 dengan pendekatan analisis isi tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa SIM berkontribusi signifikan terhadap pengurangan biaya operasional hingga 40%, percepatan pengambilan keputusan melalui akses data real-time, serta peningkatan integrasi proses bisnis lintas departemen. Transformasi digital memperkuat peran SIM melalui teknologi cloud computing, kecerdasan buatan, dan big data analytics yang mengubah SIM dari sistem pelaporan konvensional menjadi sistem pendukung keputusan strategis. Faktor internal (dukungan manajemen, kesiapan infrastruktur TI, kompetensi SDM) dan eksternal (regulasi pemerintah, tekanan kompetitif, perkembangan teknologi) terbukti memengaruhi keberhasilan implementasi. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis terhadap pemahaman hubungan SIM-efisiensi operasional dan rekomendasi praktis bagi organisasi yang mengadopsi SIM di era digital.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Efisiensi Operasional, Transformasi Digital, Cloud Computing, Kecerdasan Buatan.

1. PENDAHULUAN

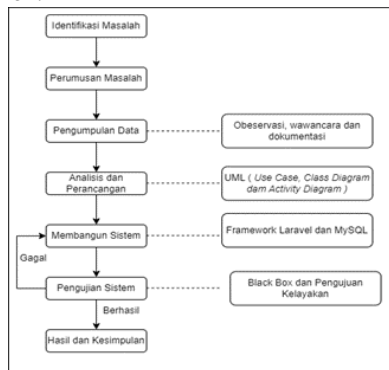
Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis. Pemanfaatan internet sebagai media promosi dan operasional kini menjadi kebutuhan penting, baik bagi pelaku usaha kecil maupun perusahaan besar (Rohman et al., 2023; Martono, 2023). Teknologi informasi sendiri berperan dalam mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi secara efektif, sehingga menjadi alat strategis dalam pengambilan keputusan bisnis (Rahma, 2021). Di era digital saat ini, banyak perusahaan beralih ke sistem terkomputerisasi untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing (Hafsari et al., 2023). Salah satunya adalah industri jasa wedding organizer (WO), yang membantu

calon pengantin dalam mempersiapkan pernikahan, terutama bagi mereka dengan aktivitas tinggi (Umri, 2024). Lena Wedding Organizer, yang berlokasi di Muaro Jambi, menyediakan berbagai layanan seperti penyewaan tenda, pakaian pengantin, make-up, catering, dan dokumentasi. Namun, sistem operasionalnya masih bersifat manual, mulai dari promosi hingga pengelolaan data pelanggan. Promosi hanya mengandalkan media sosial tanpa sistem terpusat, sedangkan transaksi dan pencatatan masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi kendala tersebut, dirancang sistem informasi penyewaan berbasis web menggunakan metode SDLC model Waterfall dan framework Laravel, yang mendukung pengembangan aplikasi berbasis MVC dengan sintaks yang efisien dan terstruktur.

Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, aksesibilitas pelanggan, dan keamanan data.

2. METODE PENELITIAN

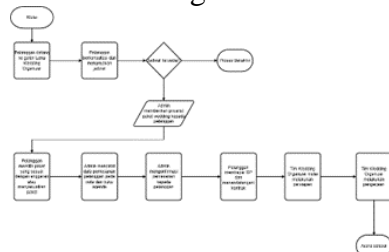
Dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis metode kualitatif dan pengumpulan data meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi. Subject penelitian ini adalah di Lena Wedding Organizer.



Gambar 3. Tahapan Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisa sistem dengan cara pengamatan langsung ke lapangan dan hasil wawancara dengan pemilik Lena Wedding Organizer didapatkan bahwa, kesulitan dalam media promosi, proses konfirmasi pembayaran yang masih manual, data yang tidak terorganisasi dengan baik karena masih dikelola dalam bentuk catatan dibuku, pemeriksaan jadwal yang masih manual. Berikut flowchart sistem pemesanan yang sedang berjalan pada Lena Wedding Organizer Jambi Sebagai berikut:



Gambar 2. Flowchart sistem yang sedang berjalan

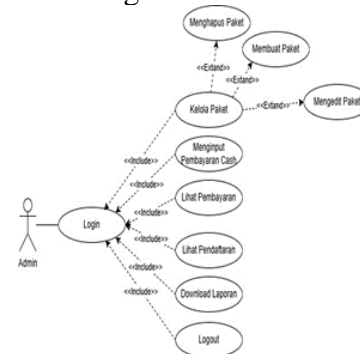
Sistem Yang Akan Di Bangun

Berdasarkan pada sistem yang sedang berjalan saat ini masih adanya kelemahan

pada sistem tersebut. Maka dari itu penulis memberikan solusi yang akan ditawarkan di Lena Wedding Organizer. Solusi yang ditawarkan oleh penulis adalah sebuah perubahan pada sistem pemesanan dimana sistem pemesanan ditawarkan dalam bentuk digital berupa website, yang nantinya memudahkan calon client untuk mendapatkan informasi layanan yang tersedia melakukan pemesanan dan pembayaran serta adanya status pemesanan client.

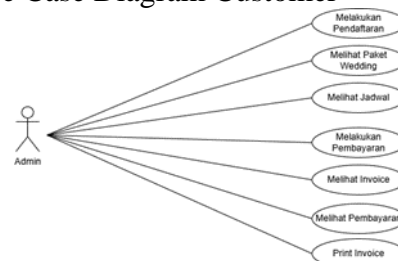
Berikut ini merupakan use case diagram dari Lena Wedding Organizer 2 aktor, yaitu admin dan customer.

1. Use Case Diagram Admin



Gambar 3. Use Case Diagram Admin

2. Use Case Diagram Customer

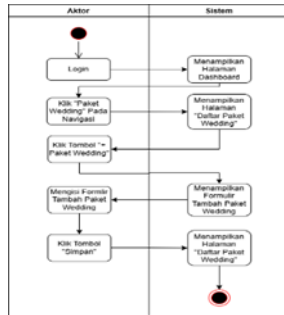


Gambar 4. Use Case Diagram Customer

Activity Diagram

1. Activity Diagram Login

Berikut ini Activity Login Admin dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 5. Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Membuat Paket Wedding

Berikut ini Activity Diagram Membuat Paket Wedding dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 6. Activity Diagram Membuat Paket Wedding

3. Activity Diagram Edit Paket

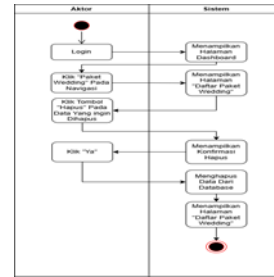
Berikut ini Activity Diagram Edit Paket Wedding dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 7. Activity Diagram Edit Paket

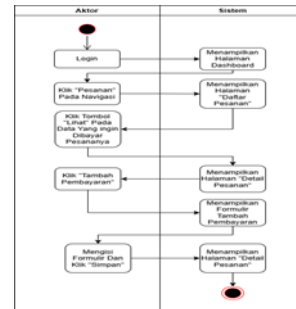
4. Activity Diagram Hapus Paket

Berikut ini Activity Diagram Hapus Paket Wedding dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



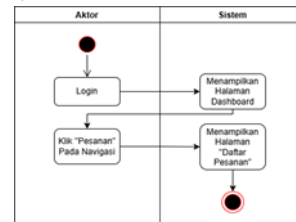
Gambar 8. Activity Diagram Input Pembayaran

Berikut ini Activity Diagram Input Pembayaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



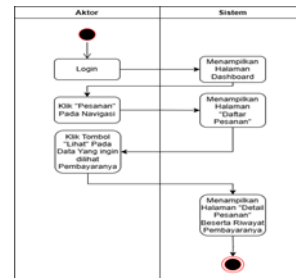
Gambar 9. Activity Diagram Lihat Pendaftaran

Berikut ini Activity Diagram Lihat Pendaftaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 10. Activity Diagram Lihat Pendaftaran

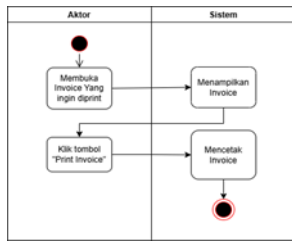
Berikut ini Activity Diagram Lihat Pembayaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 11. Activity diagram lihat pembayaran

15. Activity Diagram Print Invoice

Berikut ini Activity Diagram Print Invoice dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

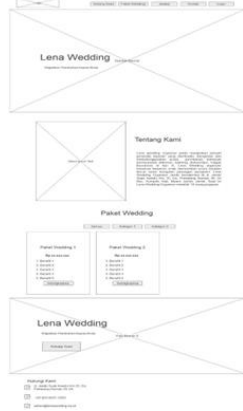


Gambar 19. Activity Diagram Print Invoice

Tampilan Interface

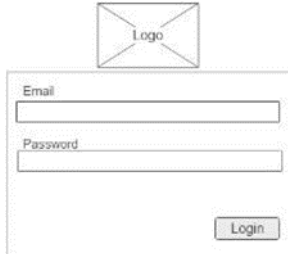
Tampilan interface website Lena Wedding Organizer Jambi Berikut ini adalah hasil dari rancangan sistem yang telah di bangun.

1. Tampilan Halaman Beranda



Gambar 20. Tampilan Halaman Beranda

2. Tampilan Halaman Login



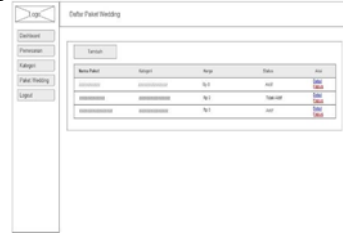
Gambar 21. Tampilan Halaman Login

3. Tampilan Halaman Dashboard



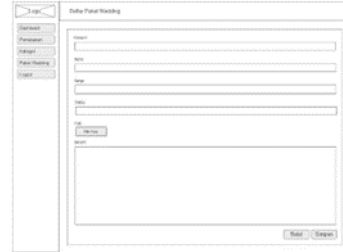
Gambar 22. Tampilan Halaman Dashboard

4. Tampilan Halaman Daftar Paket



Gambar 23. Tampilan Halaman Daftar Paket

5. Tampilan Halaman Tambah Paket Wedding



Gambar 24. Tampilan Halaman Tambah Paket Wedding

6. Tampilan Halaman Edit Paket Wedding



Gambar 25. Tampilan Halaman Edit Paket Wedding

7. Tampilan Halaman Daftar Pesanan



Gambar 26. Tampilan Halaman Daftar Pesanan

8. Tampilan Halaman Detail Pesanan



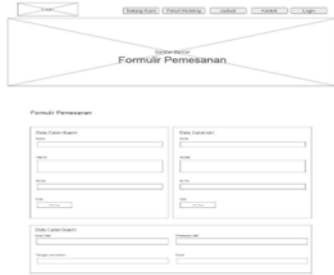
Gambar 27. Tampilan Halaman Daftar Pesanan

9. Tampilan Halaman Tambah Pembayaran Admin



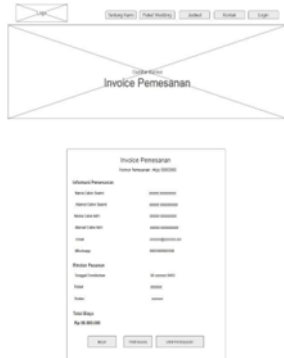
Gambar 28. Tampilan Halaman Tambah Pembayaran Admin

10. Tampilan Halaman Pendaftaran



Gambar 29. Tampilan Halaman Pendaftaran

11. Tampilan Halaman Invoice



Gambar 30. Tampilan Halaman Invoice

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada bagian ini dilakukan pembahasan mengenai rancangan dan hasil yang telah dibuat dari sistem informasi penyewaan lena wedding organizer berbasis website. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall yang meliputi 4 tahapan yaitu menganalisis, mendesain, pengkodean, pengujian sistem. Website ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, UML (Unified Modeling Language), framework Laravel dan database MySQL.

Tahap mengidentifikasi masalah didapatkan pada flowchart sistem yang

sedang berjalan dimana pada saat ini di Lena wedding Organizer Jambi pada proses penjualan dan penyewaan masih belum bisa memesan dengan cara online dan harus datang langsung ke galery Lena Wedding dan sering juga terjadi kesalahan mencatat penyewaan yang mengakibatkan ketidak efisienan.

pada tahap perancangan Use Case Diagram didapatkan 2 aktor yaitu admin dan customer. Admin dapat mengakses untuk data produk, pesanan, hapus, edit, data customer, dan data laporan. Sedangkan pelanggan dapat mengakses informasi toko, registrasi, login, penyewaan, status penyewaan, dan riwayat penyewaan serta logout.

Setelah proses pembuatan website, selanjutnya dilakukan tahap pengujian website dengan menggunakan 2 tahapan pengujian. Yang pertama dilakukan dengan menggunakan black box testing berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan website ini berfungsi dengan sangat baik dalam proses penyewaan online. Setelah melakukan pengujian fungsional dari website akan dilanjutkan dengan pengujian tahap kedua yakni pengujian kelayakan pada website penyewaan Wedding Organizer dengan cara memberikan kuesioner kepada owner wedding, customer dan web developer. Dari hasil pengujian kelayakan ini didapatkan hasil rata-rata persentase yaitu 82,29% yang menandakan bahwa website ini sangat layak untuk digunakan.

Dengan adanya hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa tujuan dari penelitian ini sudah tercapai yaitu merancang sistem informasi penyewaan lena wedding organizer berbasis website menggunakan metode waterfall dengan framework laravel yang dapat mengatasi masalah pada proses penyewaan wedding organizer di lena wedding organizer jambi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, pengkodean dan pengujian yang telah berhasil dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil membuat sistem yang dapat melakukan pendaftaran dan pembayaran dengan hasil uji kelayakan yang telah dilakukan dinyatakan berhasil dengan tingkat keberhasilan sebesar 82.29%, yang tergolong dalam kategori Sangat Layak. Hal ini menunjukkan bahwa sistem tersebut mampu memenuhi kebutuhan yang telah dirancang dalam penelitian ini.

Saran

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih dapat ditingkatkan lagi baik dalam pembuatan sistem informasi penyewaan wedding organizer. Oleh karena itu, saran yang mungkin akan dibutuhkan untuk penelitian selanjutnya yaitu menambahkan fitur payment gateway sehingga dapat mengkonfirmasi pembayaran secara otomatis, fitur ulasan dan testimoni agar sistem lebih menarik, Pengembangan tambahan yang bisa dipertimbangkan adalah pembuatan mobile app dan integrasi dengan media sosial. Dengan menerapkan saran-saran ini, sistem informasi penyewaan wedding organizer akan menjadi lebih baik dan memberikan pengalaman yang lebih memuaskan bagi pelanggan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- A. A Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informasi dan Manajemen*. STMIKn no. November, pp. 1-5, 2020.
- Agung, F. N., Junaedi, I., & Yulianto, A. B. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Customer Dengan Platform Web. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 2(4), 320.
<https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v2i4.916>
- Amijoyo, T., & Ridwan, N. (2022). Sistem Informasi Project Management Berbasis Web Pada Bank Mandiri Jakarta. *Jurnal Visualika*, 8(2), 89-99.
- Amir, A., Rosita, Y. D., & Yanuarini, N. S. (2020). Sistem Informasi Pemantauan Penggunaan Anggaran Dana Desa di Desa Gambiran Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Majapahit Mojokerto).
- Anggraini, Y., Fadillah, R., & Suban, N. T. (2023). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Klinik Medika Prima Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Biner: Jurnal Ilmu Komputer, Teknik Dan Multimedia*, 1(2), 87-98.
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. 2020. Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64-70.
- Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., ... & Kom, M. 2022. Analisa Perancangan Sistem Informasi. *Cendikia Mulia Mandiri*.
- Aulia, A. M., Tarigan, R. S., Wibowo, H. T., & Dwiatma, G. 2022. Penerapan Egudang Sebagai Tempat Penampungan Ikan.
- D. Murdiani dan H. Hermawan, "PERBANDINGAN METODE WATERFALL DAN RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT) PADA PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI," vol. 6, no. (1), pp. 14-23, 2022.
- Faraby, M. 2022. Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi Pendataan Dan Peminjaman Warkah Tanah Di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Banyuasin (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- Frisky Nita Rahman Saputri, Wahyudi Harianto, Danang Aditya, "ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI IBU SIAGA DENGAN PENDEKATAN METODE WATERFALL," vol. 4, no. (1), pp. 43-57, Maret 2021.
- Gultom, F., Ginting, W. C., Sinurat, M. S., & Riswan, M. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK

- CODIGIGNITER Studi Kasus pada Universitas Efarina. *Majalah Ilmiah METHODA*, 13(2), 94-99. <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol13No2.pp94-99>.
- Hafsari, R., Aribi, E., & Maulana, N. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Dan Penjualan Pada Perusahaan Pt. Inhutani V. *Prosisko: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 10(2), 109-116.
- Hani Aisyah Putri., Ahmad Zakir., Andi Marwan Elhanafi. (2023). Medan Wedding Organizer Berbasis Web. *Journal Of Social Science Research*, 3(4), 9686-9702.
- Hari Setyani, Jefri Rahmadian, Ridho Syawali, Anjeng Puspita Ningrum, Syahid Adli. (2024). PERANCANGAN APLIKASI WEDDING ORGANIZER BERBASIS WEBSITE PADA RIRA GRIYA RIAS PENGANTIN. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. (6), 11677-11683.
- Hasan, S., & Muhammad, N. (2020). Sistem Informasi Pembayaran Biaya Studi Berbasis Web Pada Politeknik Sains Dan Teknologi Wiratama Maluku Utara. *Ijis-Indonesian Journal On Information System*, 5(1), 44-55.
- Hasibuan, M. F. Z. A., & Sianturi, M. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kerjasama Wedding Organizer Dengan Menerapkan Metode Roc Dan Waspas. *Klik: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 2(6), 234- 241.
- Maharani, D., Helmiyah, F., & Rahmadani, N. (2021). Penyuluhan Manfaat Menggunakan Internet Dan Website Pada Masa Pandemi Covid-19. *Abdifomatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, 1(1), 1-7.
- Martono. (2023). "Perancangan Sistem Akuntansi dan Penjualan Berbasis Web pada Griya Teknik Elektro," *Jurnal PROCESSOR, LPPM STIKOM Dinamika Bangsa Jambi*, vol. 18, no. 2, pp. 125-137.
- Muhammad Ariandi. (2022). RANCANG BANGUN WEDDING ORGANIZER MENGGUNAKAN METODE PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN. UNIVERSITAS BINA DARMA.
- Mustar Aman, Suroso. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Wedding Organizer Menggunakan Pendekatan Sistem Berorientasi Objek Pada CV Pesta. *Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi* 1(1), pp. 47-60.
- Negara, E. S., Romindo, R., Tanjung, R., Heriyani, N., Simarmata, J., Jamaludin, J., ... & Purba, B. 2021. *Sistem Informasi Manajemen Bisnis*. Yayasan Kita Menulis.
- Pakpahan, S., & Faâ, A. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Pada Desa Hilizoliga Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika Unika Santo Thomas*, 109-117.
- Patappari, A., & Syafei, A. M. (2021). Perancangan Aplikasi Penyewaan Ruang Meeting Berbasis Web Pada Hotel Grand Aisha Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (Jisti)*, 4(2), 39-49.
- Prisela Elgita Diasa, Sunardi Sunardi, Amrina Rizta. 2021. "ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SD PADA MATERI SKALA", *Jurnal THEOREMS*, 5(2), 178.
- Rahma, M., Yulis, E., Pratiwi, N., Susanto, R., Syofyan, H., Keguruan, F., & Pendidikan, I. (2021). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Mengembangkan Kompetensi Pedagogik Guru. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 97-105.
- Rasefta, R. S., & Esabella, S. (2020). Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks)*, 2(1), 50-58.
- Reza Pahlepi. (2022). PENERAPAN SMS GATEWAY PADA SISTEM PEMESANAN PROPERTI PERNIKAHAN MENGGUNAKAN RESTFUL WEB SERVICE DI PUSPITA WEDDING ORGANIZER. *Jurnal Teknologi Pintar*, Vol. 2, No. 12.
- Riki bayu andika., yovi pratama., ronald naibaho. (2022). DESIGNING AN INFORMATION SYSTEM FOR WEDDING ORGANIZER RENTAL

- SERVICES USING THE FCFS ALGORITHM AT ASSYIFA STUDIO. *Journal International Conference on Business Management and Accounting (ICOBIMA)*, 1(1), 367-375.
- Salmania Jesamine Putri., Divi Galih Prasetyo Putri., Widhy Hayuhardhika Nugraha Putra. (2024). Analisis Komparasi Pada Teknik Black Box Testing. *Journal Of Internet And Software Engineering (JISE)*, 5(1), 23-28.
- Sandi Sandi, 2020. Pengembangan Model Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Menengah Pertama Menggunakan Metode SDLC. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. (2), pp. 41-50.
- Sari, D. P., Wijanarko, R., & Tengah, J. M. (2020). Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang). *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 32.
- Sari, I. P., Batubara, I. H., & Basri, M. (2022). Implementasi Internet Of Things Berbasis Website Dalam Pemesanan Jasa Rumah Service Teknisi Komputer Dan Jaringan Komputer. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(2), 157-163.
- Taufik Maulana., Apriade Voutama. (2023). A BACK BOX TESTING DENGAN TEKNIK EQUIVALENCE PARTITIONS PADA WEBSITE DINAS PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA BERENCANA KARAWANG. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)*, 6(2), 112-121.
- Ulia Saputra., Nica Astrianda., Bagas Ramadhan Nasution., Ade Arya Anggara., Rara Syifa Qaisa., Ana Elvia Jakfar. (2023). Analisa Pengujian Sistem Informasi Website E-Commerce Bali-Store Menggunakan Metode Black Box Testing. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(2), 97-102.
- Umri, T. A. R., Samsudin, S., & Harahap, A. M. (2024). Sistem Informasi Pemesanan Nita Wedding Organizer Dengan Penerapan Customer Relationship Management Berbasis Web. *Journal Of Science And Social Research*, 7(2), 573-580.
- Y. F. Achmad, A. Yulfitri, "Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Black Box Testing Studi Kasus E-Wisudawan di Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal", 2020.
- Y. R. Sipayung, A. Rohman, and B. Evendi, "Sistem Informasi Pemesanan Wedding Organizer Berbasis Website pada Inez Decorasi," *J. Pustaka AI Pus. Akses Kaji. Teknol. Artif. Intell.*, vol. 3, no. 1, pp. 29–33, Apr. 2023, doi: 10.55382/jurnalpustakaai.v3i1.548.
- Yulistina , S. R., Nurmala, T., Supriawan, R. M. A. T., Juni, S. H. I., & Saifudin, A. (2020). Penerapan Teknik Boundary Value Analysis untuk Pengujian Aplikasi Penjualan Menggunakan Metode Black Box Testing. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(2), 129. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i2.5366>