

Pengujian Sistem Berbasis Website Laundry Online

Mohammad Haikal Nur Rafidan, Indra Ramdani Saputra, *Cahyo Prihantoro
Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

Diterima: Januari, 2024 | Revisi: Mei, 2024 | Diterbitkan: Juni 2024

DOI: <https://doi.org/10.33005/scan.v19i2.4729>

ABSTRAK

Pengujian sistem ada banyak jenis dan tahapannya, diantaranya yaitu pengujian rancangan UML baik untuk use case, kelas analisis, diagram sequence, dan basis data. Dikerjakan dengan menggunakan metode analisis, perancangan dan pengujian menjadikan penelitian ini melalui tahapan yang sudah berproses, dalam arti lain tidak serta merta langsung melakukan pengujian terhadap sebuah rancangan sistem. Situs web SudsyDuds Laundry adalah platform inovatif yang memberikan kemudahan penggunaan dan efisiensi. Sebuah website tempat Anda bisa memesan berbagai layanan laundry secara online, mulai dari laundry hingga dry cleaning. Fitur utama situs ini mencakup antarmuka intuitif untuk pemilihan layanan, pengunggahan daftar pakaian, opsi pembayaran, dan jadwal pengiriman. SudsyDuds menawarkan opsi pengiriman yang fleksibel, termasuk layanan di hari yang sama untuk memenuhi kebutuhan mendesak pelanggan. Sistem pembayaran yang beragam, aman, dan terintegrasi memastikan kelancaran transaksi, dan pelanggan dapat menerima saran cara merawat pakaiannya melalui fitur saran online. Dengan menggabungkan teknologi modern dengan layanan laundry tradisional, SudsyDuds bertujuan untuk mengubah pengalaman laundry menjadi proses yang lebih efisien, transparan, dan selaras dengan gaya hidup kebanyakan pelanggan masa kini.

Kata Kunci: Laundry Online, Platform Digital, Pelanggan.

PENDAHULUAN

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak [1] Website Laundry "Sudsy Duds" ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pelanggan, serta meningkatkan efisiensi dan profitabilitas bisnis laundry. Dokumen SPKL ini berisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna). SudsyDuds-Laundry.com merupakan website yang digunakan sebagai media pemasaran. Dalam penggunaannya, diperlukan koneksi internet dan sistem manajemen data pada website diatur melalui server.

Bisnis laundry masih sangat menjanjikan [2], apalagi dengan potensi pasar yang berjalan baik dan modal yang terjangkau [3]. Untuk itu, industri laundry terus berkembang dan melakukan berbagai inovasi untuk memberikan pilihan, kenyamanan, dan kepuasan kepada pengguna jasa [4]-[6]. Tentunya untuk mendukung sektor UMKM, riset dan analisa bisnis ini harus menjadi perhatian kita semua.

Selain pengembangan *marketing* yang merupakan jantungnya bisnis, namun perlu juga difasilitasi bagi pelanggan. Banyak jasa pendukung yang bisa dan biasanya disajikan dalam bisnis laundry ini. Untuk membangun sebuah sistem yang baik dan terintegrasi serta berumur panjang, maka perlu menggunakan tahapan dan proses

*Corresponding Author:

Email : cahyo@ittelkom-pwt.ac.id

Alamat : Jl. DI Panjaitan No.128, Karangreja, Kab.
Banyumas, Jawa Tengah 53147



This article is published under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

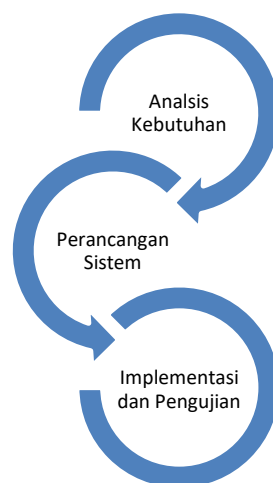
dalam pembangunannya. Oleh karena itu perlu perancangan dan pengujian yang baik untuk setiap sistem yang akan dibangun untuk pelanggan dan operasional perusahaan atau bisnis laundry [7]. Yang mana pengujian merupakan salah satu tahapan dan komponen dari Rekayasa Perangkat Lunak [8].

METODE PENELITIAN

Metode pengujian yang digunakan pada aplikasi ini adalah:

- a. Analisis Kebutuhan
Tahap analisis kebutuhan ini penulis lakukan dengan melakukan studi literatur pada Sistem Aplikasi Sudsy Duds Laundry Online [13].
- b. Perancangan Sistem
Tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Penulis menyusun semua kerangka kerja relevan yang termasuk dalam sistem. Perancangan sistem merupakan pilar untuk menciptakan landasan dari sistem yang akan dibangun nantinya [14].
- c. Pengujian sistem
Tahap implementasi merupakan tahap dimana sistem yang dirancang direalisasikan sebelumnya juga dapat disebut sebagai tahap pemrograman [15]. Sistem ini Web based application dilengkapi dengan Server scripting language : PHP 5.5.

Website Laundry SudsyDuds adalah platform online yang menyediakan layanan cuci dan setrika pakaian dengan mudah dan terpercaya. Website ini dirancang untuk membantu pelanggan dalam mengelola kebutuhan laundry mereka dengan praktis dan efisien. Di dalam website Laundry SudsyDuds, pengguna dapat menemukan berbagai jenis layanan laundry seperti mencuci pakaian, menyetrika, dry cleaning, dan lainnya. Selain itu, pengguna juga dapat menemukan informasi tentang harga, jenis layanan, dan waktu pengerjaan yang tersedia untuk dipilih. Sebagai website laundry yang modern, pengguna dapat mengunggah sendiri daftar pakaian yang akan dicuci atau dapat memilih dari daftar layanan yang tersedia.



Gambar 1. Flowchat Metode Penelitian

Layanan pengiriman, website Laundry SudsyDuds menyediakan berbagai layanan pengiriman yang dapat diatur sesuai dengan preferensi pengguna, seperti pengiriman reguler atau instan di hari yang sama. Website Laundry SudsyDuds juga menyediakan metode pembayaran yang aman dan mudah digunakan. Pengguna juga dapat melakukan konsultasi mengenai layanan laundry sehingga mempermudah dan mempercepat proses pemesanan produk sesuai kebutuhan konsumen. Website Laundry SudsyDuds kompatibel diakses di berbagai sistem operasi, contohnya Windows, Mac OS, dan lainnya [16]. Website ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, dan Javascript agar website memiliki tampilan yang lebih interaktif [17].

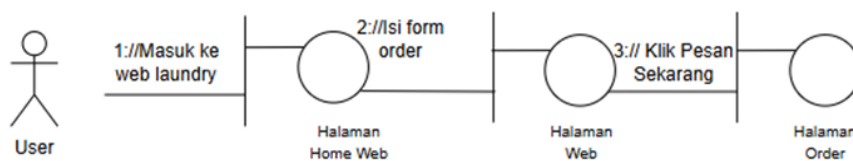
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian

Realisasi Use Case Terhadap Perancangan

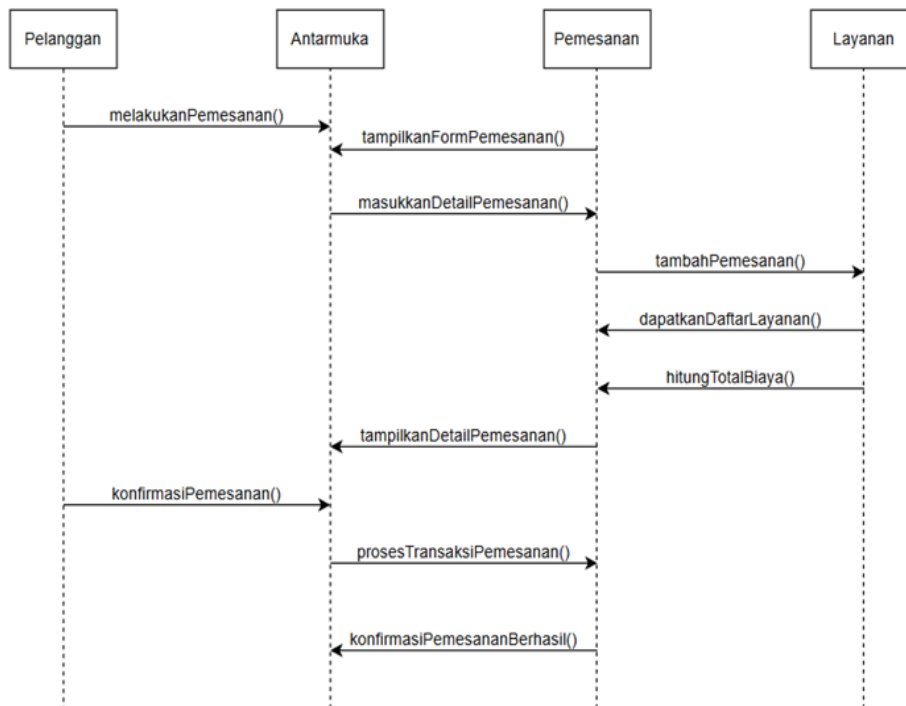
Melakukan Pemesanan Laundry

a. Diagram Kelas Analisis



Gambar 2. Diagram Kelas Analisis Pemesanan Laundry

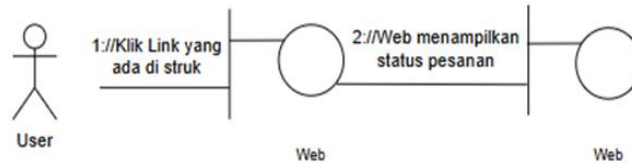
b. Diagram Sequence



Gambar 3. Diagram Sequence Pada Pemesanan Laundry

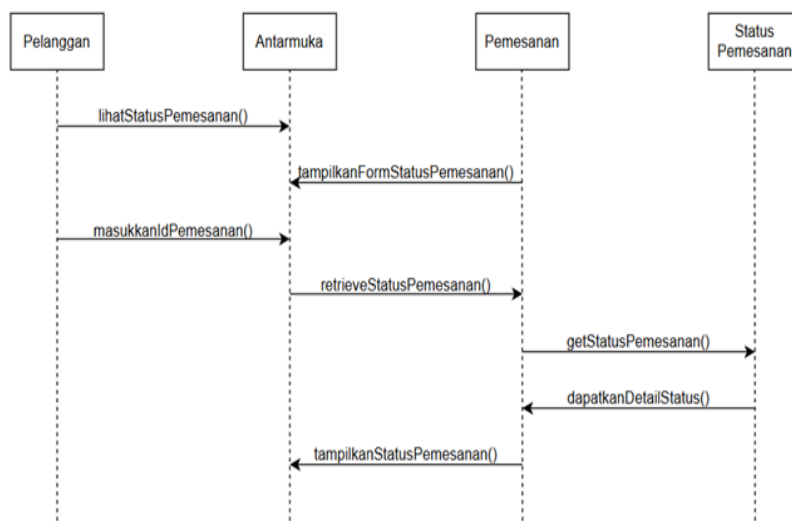
Melihat Status Pemesanan

a. Diagram Kelas Analisis



Gambar 4. Diagram Kelas Analisis pada Status Pemesanan

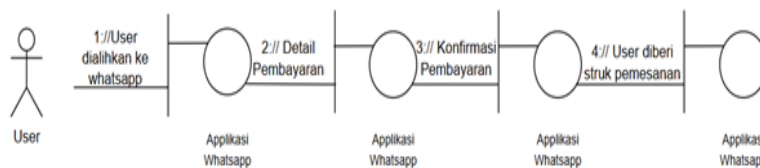
b. Diagram Sequence



Gambar 5. Diagram Sequence Pada Status Pemesanan

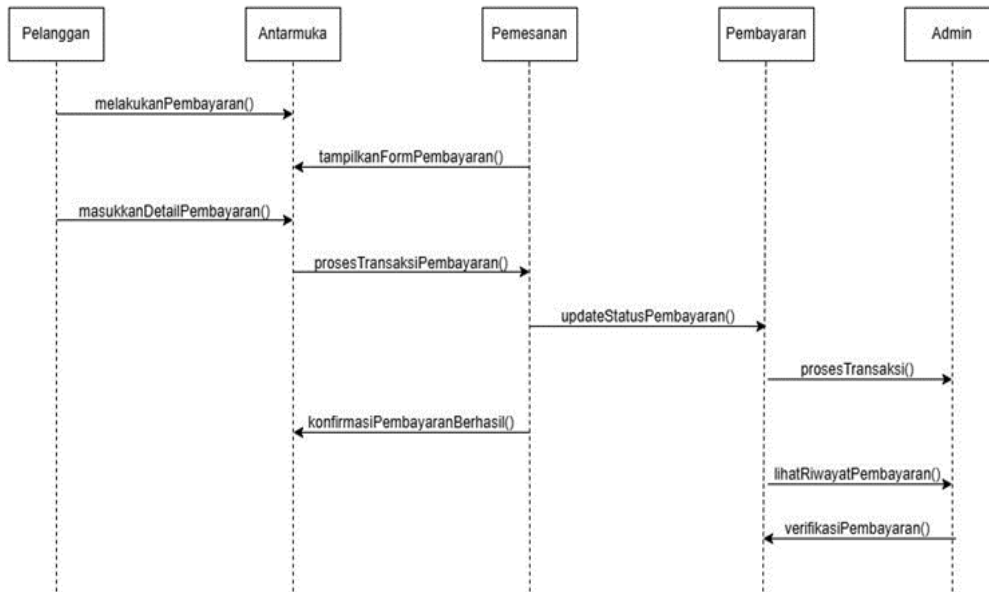
Melakukan Pembayaran

a. Diagram Kelas Analisis



Gambar 6. Diagram Kelas Analisis Pembayaran

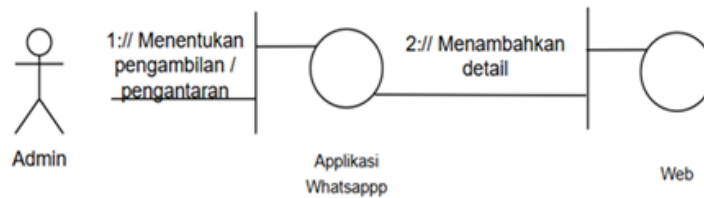
b. Diagram Sequence



Gambar 7. Diagram Sequence Pembayaran

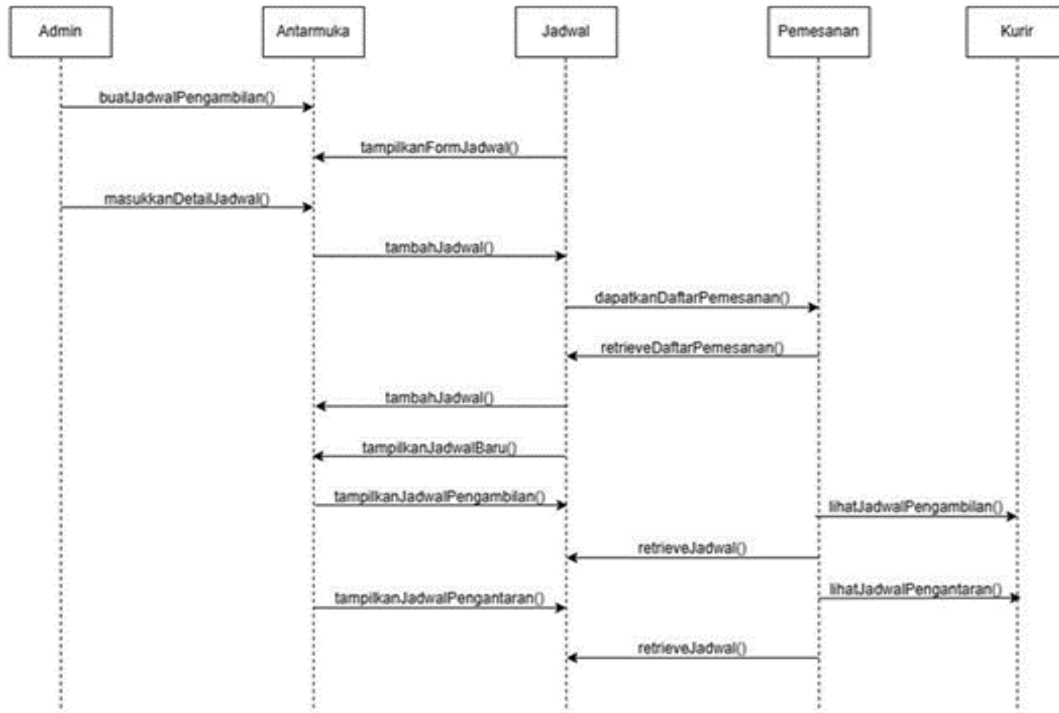
Mengelola Jadwal Pengambilan /Pengantaran

a. Diagram Kelas Analisis



Gambar 8. Diagram Kelas Analisis Jadwal Pengambilan/ Pengantaran

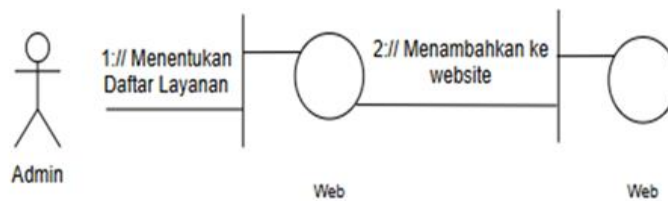
b. Diagram Sequence



Gambar 9. Diagram Sequence Jadwal Pengambilan/Pengantaran

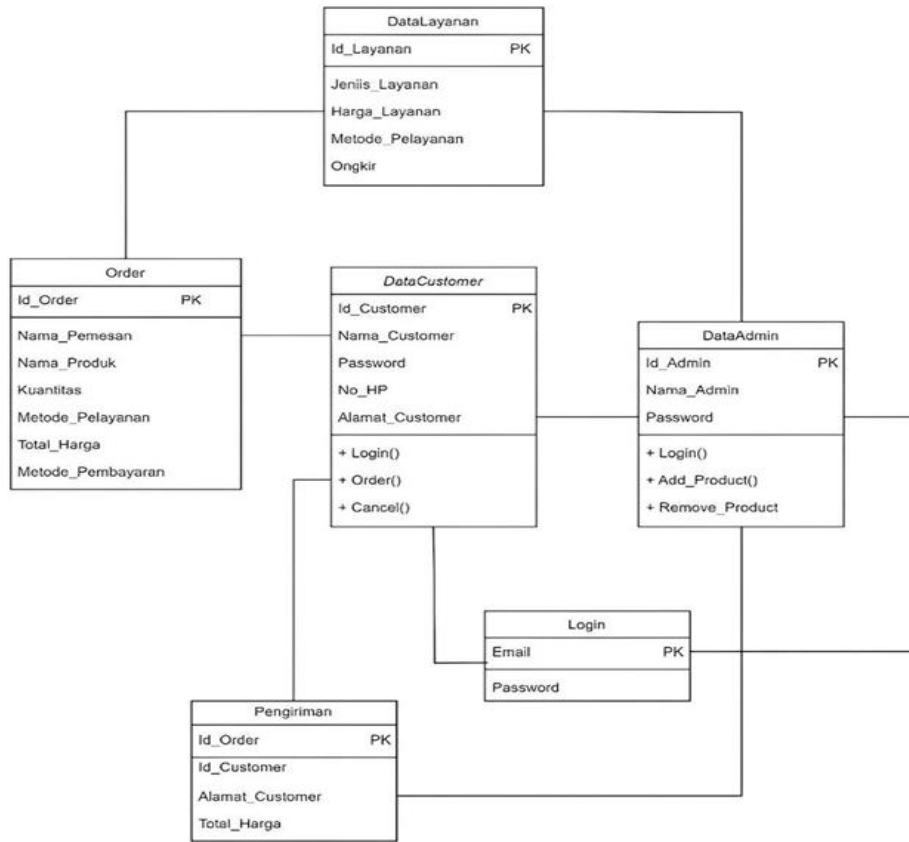
Mengelola Daftar Pelayanan

a. Diagram Kelas Analisis



Gambar 10. Diagram Kelas Analisis Daftar Pelayanan

Perancangan Basis Data



Gambar 11. Perancangan Basis Data

Implementasi

Implementasi Kelas

Tabel 1
Implementasi Kelas

No.	Nama Kelas	File Fisik	Programmer
1.	Login	Login.html	Mohamad Haikal NR
2.	About	about.html	Mohamad Haikal NR
3.	Booking	booking.html	Mohamad Haikal NR
4.	Contact	Contact.html	Mohamad Haikal NR
5.	index	Index.html	Mohamad Haikal NR
6.	service	Service.html	Mohamad Haikal NR
7.	team	Team.html	Mohamad Haikal NR
8.	testimonial	Testimonial.html	Mohamad Haikal NR

Sumber: Data Diolah

Implementasi Basis Data

Tabel 2
Implementasi Basis Data

No	Nama Entitas	Nama File Spreadsheet Google	Link Spreadsheet	Programmer
1.	Pemesanan	Data Website Laundry	bit.ly/DataWebsiteLaundryGoogleSheet	Mohamad Haikal NR
2.	Login	Data Register dan Login Website	https://bit.ly/DataRegisterdanLoginWebsite	Mohamad Haikal NR

Sumber: Data Diolah

LAMPIRAN

USER MANUAL

Sudsy Duds Laundry Website

Registrasi Akun

- a. Buka Aplikasi/Web
Buka website dengan link yang sudah disediakan.
- b. Navigasi ke Halaman Registrasi
Klik pada tombol "Register" atau "Daftar" yang ada di halaman utama.

- c. Isi Formulir Registrasi
Isi data yang diminta, seperti Nama, Email, Nomor Telepon, dan Kata Sandi. Pastikan semua informasi yang diisi sudah benar.
- d. Konfirmasi Email
Setelah mengisi formulir, cek email Anda untuk mendapatkan link konfirmasi. Klik link konfirmasi untuk mengaktifkan akun Anda.
- e. Login
Setelah akun terkonfirmasi, kembali ke halaman utama dan klik "Login" atau "Masuk".
Masukkan email dan kata sandi yang telah didaftarkan.

LOGIN AKUN

- a. Buka Halaman Login
- b. Akses halaman login dari aplikasi atau website.
- c. Masukkan Kredensial
- d. Masukkan email dan kata sandi yang telah terdaftar.
- e. Klik Tombol Login
- f. Klik tombol "Login" untuk masuk ke akun Anda.
- g. Masuk ke Dashboard
- h. Setelah berhasil login, Anda akan diarahkan ke dashboard utama.

AKSES WEBSITE

- a. Buka Browser
Buka aplikasi browser internet di perangkat Anda (misalnya, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari).
- b. Masukkan Alamat URL
Ketik alamat website resmi pada kolom URL di bagian atas browser dan tekan "Enter".
- c. Tunggu Hingga Website Terbuka
Tunggu beberapa detik hingga website sepenuhnya terbuka dan semua elemen halaman muncul dengan lengkap.

NAVIGASI WEBSITE

- a. Beranda
Pada halaman utama atau beranda, Anda akan melihat berbagai informasi dan menu navigasi utama.
- b. Menu Navigasi
Gunakan menu navigasi yang biasanya terletak di bagian atas atau samping halaman untuk mengakses berbagai bagian website seperti:
Home: Kembali ke halaman utama.
Tentang Kami: Informasi tentang perusahaan atau organisasi.
Layanan: Daftar layanan yang ditawarkan.
Pages: ??
Hubungi Kami: Informasi kontak dan formulir komunikasi.

MEMBUKA FORMULIR PESANAN

- a. Akses Website
Buka aplikasi browser internet di perangkat Anda (misalnya, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari).
Masukkan alamat website resmi pada kolom URL di bagian atas browser dan tekan "Enter".
- b. Navigasi ke Halaman Pemesanan
Dari beranda atau menu navigasi, klik pada tautan atau tombol yang mengarahkan Anda ke halaman pemesanan laundry.

MENGENGISI FORMULIR PEMESANAN

- a. Your Name
Masukkan nama lengkap Anda pada kolom "Your Name".
- b. Your Email
Masukkan alamat email yang aktif dan valid pada kolom "Your Email".
- c. Pilih Jenis Layanan
Klik pada dropdown menu "Pilih Jenis Layanan" dan pilih jenis layanan laundry yang Anda inginkan (misalnya, cuci kering, setrika, atau paket lengkap).
- d. Service Date
Masukkan tanggal layanan yang diinginkan pada kolom "Service Date". Pastikan format tanggal sesuai dengan yang ditentukan (misalnya, DD/MM/YYYY).
- e. Alamat
Isi alamat lengkap tempat laundry akan diambil dan dikirim pada kolom "Alamat".
- f. No. Telepon (+62)
Masukkan nomor telepon yang dapat dihubungi pada kolom "No. Telepon (+62)". Pastikan nomor telepon diawali dengan kode negara +62 untuk Indonesia.
- g. Jumlah Pakaian
Masukkan jumlah pakaian yang akan dicuci pada kolom "Jumlah Pakaian".
- h. Special Request
Jika Anda memiliki permintaan khusus atau instruksi tambahan, masukkan informasi tersebut pada kolom "Special Request".

SIMPULAN

Dokumen ini merupakan panduan komprehensif yang mencakup berbagai aspek pengembangan perangkat lunak. Mulai dari perencanaan kebutuhan hingga pengujian dan panduan pengguna, dokumen ini menunjukkan pendekatan sistematis dalam pengembangan aplikasi. Struktur dokumen yang jelas dengan penomoran bab dan sub-bab yang konsisten memudahkan navigasi dan pemahaman. Meskipun beberapa detail implementasi dan diagram tidak terlihat dalam teks yang diberikan, kerangka dokumen menunjukkan pendekatan yang menyeluruh dalam pengembangan perangkat lunak untuk layanan laundry online. Dokumen ini menjadi bukti komitmen tim dalam menghasilkan produk perangkat lunak yang terencana dengan baik dan terdokumentasi secara profesional.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahayu, A. P. R. (2021). Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi Berita Dengan Standard ISO/IEC/IEEE 29148: 2018. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 2(1), 9-15.
- [2] (2023) Cara Memulai Bisnis Laundry dan Contoh Perhitungannya. [Online], <https://paxel.co/id/berita-dan-promo/cara-memulai-bisnis-laundry-dan-contoh-perhitungannya>, tanggal akses: 12 Juli 2024.
- [3] (2023) Cara Memulai dan Modal Usaha Laundry yang Harus Diperhatikan. [Online], <https://sahabat.pegadaian.co.id/artikel/wirusaha/rincian-modal-usaha-laundry>, tanggal akses: 12 Juli 2024.
- [4] Wartoyo, W., Haida, N., Mujab, S., & Umam, M. K. (2022). Sharia Marketing Model Pada Bisnis Laundry Syariah (Case Study Pada Zada Laundry Syariah Sumber Cirebon). *PROFIT: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 6(1).
- [5] Asro, A., Istiharoh, I., & Kania, D. (2023). Strategi Pengembangan Bisnis Laundry Berbasis Online. *Prosiding Amal Insani Foundation*, 2, 242-262.
- [6] Pahlevie, P. (2023). *Rencana Pengembangan Bisnis Laundry Kiloan Dan Satuan" Perlondrian Pisangan"* (Doctoral dissertation, Universitas Bakrie).
- [7] Niqotaini, Z., Purnamasari, I., Fauzi, C., Sahria, Y., Nursantika, D., Afriliana, I., ... & Widiastiwi, Y. (2023). Rekayasa Perangkat Lunak.
- [8] Panggayuh, A. S., & Prihantoro, C. (2023). Analisis Perancangan Aplikasi Layanan Kunjungan Berbasis Website Lapas Narkotika Kelas IIB Purwokerto Menggunakan UML. In *Proceedings of the National Conference on Electrical Engineering, Informatics, Industrial Technology, and Creative Media* (Vol. 3, No. 1, pp. 449-462).
- [9] Fahreza, R., & Mandyartha, E. P. . (2023). Rancang Bangun Aplikasi Si Kasir Berbasis Website. *Prosiding Seminar Nasional Informatika Bela Negara*, 3, 184–190.
- [10] Syahputra, R., & Akbar, F. A. . (2023). Rancang Bangun Aplikasi E-Ordering Berbasis Website. *Prosiding Seminar Nasional Informatika Bela Negara*, 3, 174–183.
- [11] Budi, E. Y., Prihantoro, C., & Nugroho, N. E. W. (2023). Perancangan Website E-Voting Menggunakan Smart Contract Pada Blockchain Polygon. *Indonesian Journal of Computer Science*, 12(3).
- [12] Setiaji, A. T. T., & Prihantoro, C. (2023, October). RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEBSITE LAYANAN KUNJUNGAN DI LAPAS NARKOTIKA KELAS IIB PURWOKERTO. In *Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNASIKOM)* (pp. 1-14).
- [13] (2024) Jasa Laundry Kami. [Online], <https://www.mataharilaundry.com/>, tanggal akses: 07 Juni 2024.
- [14] (2024) Tentang KliknKlin Digital Nusantara. [Online], <https://www.laundryklin.com/>, tanggal akses: 07 Juni 2024.
- [15] I. D. A. Zakaria, M. K. Sabariah and V. Effendy, "Application for Child Persona Identification Using Child-Based Personas Framework," 2023 IEEE International Conference on Communication, Networks and Satellite (COMNETSAT), Malang, Indonesia, 2023, pp. 187-194, doi: 10.1109/COMNETSAT59769.2023.10420797.

- [16] Y. Xiao, L. Zeng, H. Chen, and T. Li, "Prototyping Flow-Net Logging for Accountability Management in Linux Operating Systems," *IEEE Access*, vol. 7, pp. 1311172–1311187, 2019, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2937637.
- [17] Pahuja, M., Hernandez-Montfort, J., Whitehead, E. H., Kawabori, M., & Kapur, N. K. (2022). Device profile of the Impella 5.0 and 5.5 system for mechanical circulatory support for patients with cardiogenic shock: overview of its safety and efficacy. *Expert Review of Medical Devices*, 19(1), 1-10.