Perancangan Website Pemesanan dan Rekapitulasi Keuangan Usaha Jahit Menggunakan *Rapid Application Development*

Adelia Syavira*[1], Nazra Fatimah Sharia Putri[2], Delfia Wulandari[3], Nayla Siti Taurissa[4], John Felix Simalango[5], Crespo Silaban[6], Sri Soepadmi[7], Miftahul Falah[8], Dewi Sartika[9]

[1,2,3,4,5,6,7,8]Jurusan Sistem Informasi, Universitas Sriwijaya, Palembang
[9]Jurusan Manajemen Informatika, Universitas Sriwijaya, Palembang
e-mail: *[1]aadeliasyavira@gmail.com, [2]nazrafatimah1@gmail.com, [3]fiawulndr@gmail.com, [4]naylastaurs@gmail.com, [5]simalangojohnfelix@gmail.com, [6]cresposilaban6@gmail.com, [7]sriiisupatmi430@gmail.com, [8]miftahulfalah@unsri.ac.id, [9]dewisartika@unsri.ac.id

Abstrak

Pengelolaan operasional usaha, salah satunya dalam sektor industri tekstil seperti usaha jahit pada skala usaha mikro kecil dan menengah, masih didapati banyak sekali yang menggunakan pencatatan manual menggunakan buku pencatatan yang mengakibatkan arus keuangan usaha tidak terkelola dengan baik dan menjadi faktor pemicu penghambat perkembangan usaha. Dengan latar belakang permasalahan tersebut, perancangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) usaha jahit berbasis website akan dilakukan sebagai solusi dari permasalahan tersebut, dengan berfokus pada digitalisasi proses operasional pada UMKM Zulaeha's Tailor sekaligus, menjadi tujuan utama dari penelitian ini. Perancangan sistem ini mengimplementasikan metode Rapid Application Development (RAD) yang akan melalui empat tahapan utama, mulai dari menganalisis kebutuhan Pengguna, Desain Sistem, Pengembangan Sistem, dan Implementasi. Penelitian ini akan menghasilkan rancangan arsitektur sistem berbasis website dengan menyesuaikan berbagai kebutuhan usaha. Terutama, fitur sistem akan berfokus kepada manajemen pemesanan dan rekapitulasi keuangan usaha. Perancangan Sistem Informasi Manajemen ini berperan besar dalam meningkatkan efisiensi tata kelola operasional serta finansial UMKM Zulaeha's Tailor.

Kata kunci*—Digitalisasi, Manajemen Teknis, Rapid Application Development, UMKM, Usaha Jahit*

Abstract

Operational Management within the textile industry, especially among micro, small, and medium-scale enterprise (MSME), are still caught to be using manual record-keeping with notebooks which causes poor management towards the business's cashflow, and became the major factor of the business's growth. In response, this research aims to design a web-based Management Information System (MIS) to serve as a practical solution. The main goal of this research is to digitize the operational processes of Zulaeha's Tailor. The system is designed through a Rapid Application Development (RAD) methodology, which will go through four main parts, starting with analyzing the user needs, System Design, System Development, and Implementation. This research will result in a website based system architecture design tailored to various business needs. Primarily, focusing on features surrounding the business's order management, and financial recapitulation. Most and foremost, this development is expected to play a core role in significantly enhancing both operational and financial control of Zulaeha's Tailor

Keywords*—Digitalization, MSME, Rapid Application Development, Tailoring Business, Technical Management*

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

1. PENDAHULUAN

Dinamika performa usaha tentunya bergantung dengan cara pengelolaan yang digunakan oleh pemiliknya. Terlebih lagi, jika melihat berbagai upaya persaingan antar perusahaan di era transformasi digital, sudah banyak yang mengadopsi teknologi untuk meningkatkan layanan perusahaan mereka. Namun, terkhususnya pada jenis usaha Mikro, Kecil, dan Menengah atau kerap dikenal dengan UMKM belum sepenuhnya menerapkan digitalisasi pada pengelolaan usahanya. UMKM merupakan sebuah usaha yang berskala kecil sehingga dapat dijalankan oleh perseorangan, ataupun badan usaha kecil untuk mendorong pergerakan dalam perekonomian Indonesia [1]. Jenis usaha yang bergerak dalam UMKM terbagi menjadi beberapa bidang, seperti: *Fashion*, Kuliner, Kecantikan, dan masih banyak lagi.

Usaha jahit termasuk dalam jenis UMKM dalam bidang *Fashion*. Usaha jahit baju merupakan sebuah usaha yang berbentuk jasa untuk meningkatkan nilai tambah dari berbagai material tekstil menjadi busana jadi yang dirancang berdasarkan keinginan pelanggan [2]. Dalam pengelolaan usahanya, para pemilik usaha jahit masih sering terlihat menggunakan metode konvensional dalam mengelola usahanya. Dengan melakukan pencatatan pesanan secara tertulis, pengelolaan arus kas tanpa keterangan yang memadai, serta penyediaan informasi usaha yang belum terstruktur, hal tersebut merupakan bentuk dari metode konvensional yang masih dijumpai dalam usaha jahit. Penerapan metode ini akan menimbulkan keterbatasan dalam pengendalian operasional dan akurasi data usaha, sehingga berpotensi menghambat pelaku usaha dalam melakukan pemantauan perkembangan usaha dan mempertahankan performa pelayanan.

Wujud nyata dari penerapan metode konvensional tampak pada usaha Zulaeha's *Tailor*. Berdasarkan idenfitikasi, usaha Zulaeha's *Tailor* masih menggunakan metode konvensional dalam pengelolaan manajemen teknis usahanya, yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya risiko kesalahan data pegawai maupun pelanggan, ketidakakuratan informasi arus keuangan usaha, dan juga sulitnya mengontrol informasi produk. Permasalahan tersebut semakin memperkuat urgensi terkait kebutuhan untuk mengadopsi upaya digitalisasi proses manajemen teknis usaha sebagai solusi utama. Upaya digitalisasi yang dilakukan berupa pengembangan sistem informasi manajemen usaha, yang melibatkan perencanaan dalam pengelolaan operasional dari suatu bisnis dengan meliputi pemanfaatan sumber daya manusia, berbagai bentuk dokumen, hingga teknologi untuk membantu memecahkan masalah bisnis [3].

Pengembangan sistem informasi yang digunakan pada bisnis Zulaeha's *Tailor* merupakan, sistem informasi berbasis *website*. *World Wide Web* (www) yang kerap dikenal dengan *Website* merupakan sebuah kumpulan halaman berisi berbagai informasi yang dimuat dalam suatu domain agar dapat diakses oleh pengguna internet melalui berbagai perangkat keras [4]. Untuk mengembangkan *website* agar menjadi sebuah sistem informasi yang terstruktur, diperlukan sebuah metode perancangan yang terkonsep. Salah satu metode yang memiliki keunggulan dalam pengembangannya karena didukung oleh empat tahapan pelaksanaan dengan disesuaikan melalui kebutuhan pemangku kepentingan (*stakeholder*) yakni metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode pengembangan perangkat lunak dengan sebuah proses yang menekankan siklus pengembangan dalam waktu yang singkat dan menggunakan pendekatan berorientasi objek disebut juga dengan Metode *Rapid Application Development* [5]. Metode RAD sejalan dengan karakteristik operasional UMKM jahit dan tepat diterapkan melalui pengembangannya yang singkat sesuai dengan kebutuhan operasional yang kerap berubah secara dinamis.

Terdapat sejumlah studi terdahulu yang telah mengkaji upaya digitalisasi pada sektor UMKM jahit menggunakan jenis sistem informasi dan penerapan metode pengembangan yang berbeda-beda. Studi [6] dan [7] berfokus pada penyediaan aplikasi online berbasis *mobile* untuk menyediakan layanan pemesanan produk. Namun, pada studi [6] tidak menyebutkan secara eksplisit metode pengembangan apa yang digunakan. Selanjutnya, penelitian oleh [7] memiliki keunggulan tambahan dikarenakan pengembangan ini telah menyediakan solusi pembayaran *online* terintegrasi menggunakan pihak ketiga yakni Midtrans. Dalam pengembangan sistem informasi usaha jahit, telah banyak sekali penelitian yang menggunakan metode *waterfall*, seperti [8] memiliki fokus pada pengembangan sistem informasi berbasis *website* untuk menghasilkan

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

dan dapat mengelola Rekam Data Produk hingga *user*, Namun studi ini hanya berfokus pada data produksi. Sementara itu, [9] menghasilkan pengembangan *website* untuk melakukan *Order Tracking*, yang dilengkapi dengan *framework codeigniter* untuk membangun *website* mereka. Masih menggunakan metode *waterfall*, [10] menghasilkan pengembangan sistem informasi kasir yang dirancang untuk meningkatkan akurasi laporan keuangan via *website*, akan tetapi hasil studi belum menunjukkan tampilan laporan keuangannya.

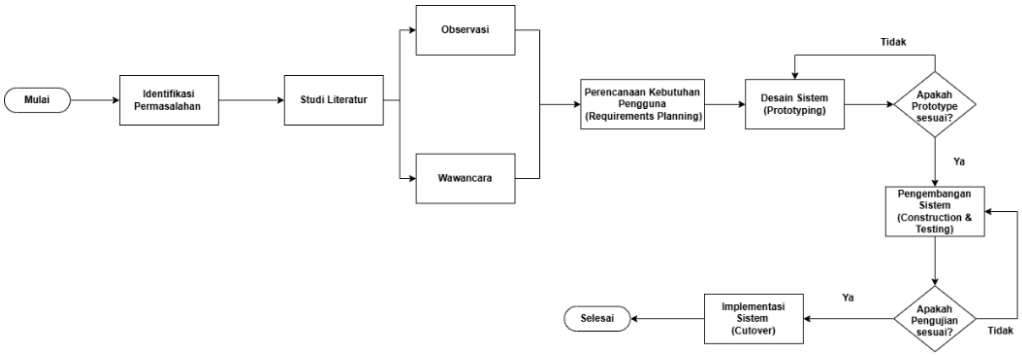
Terlepas dari berbagai relevansi penelitian-penelitian sebelumnya, khususnya studi oleh [7] yang telah merepresentasikan operasional keuangan dengan keunggulan penerapan pembayaran secara *online* menggunakan pihak ketiga. Namun, keterbatasan utama yang didapati adalah kurangnya penyediaan laporan pengelolaan pemesanan dan arus keuangan secara lengkap pada UMKM usaha jahit. Selain itu, mayoritas penelitian menggunakan metode *waterfall*, dinilai kurang adaptif untuk UMKM usaha jahit yang kebutuhannya dapat berubah sewaktu-waktu. Hal tersebut dikarenakan metode *waterfall* dilakukan secara berurutan dan harus diselesaikan sebelum lanjut ke metode berikutnya, sehingga tidak memungkinkan untuk kembali ke tahap sebelumnya jika terjadinya perubahan kebutuhan. Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi metode *Rapid Application Development* dimana keempat tahapannya disesuaikan dengan pemangku kepentingan, untuk mengembangkan manajemen teknis sistem informasi berbasis *website*. Kebaruan penelitian ini adalah integrasi kedua fungsi utama yakni pengelolaan pemesanan dan rekapitulasi arus keuangan secara jelas dalam sistem manajemen teknis UMKM usaha jahit Zulaeha's *Tailor* menggunakan metode *Rapid Application Development*.

2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian mencakup secara lengkap terkait langkah-langkah yang dilakukan selama proses penelitian agar terstruktur dan terkonsep dengan jelas, yang mana mulai dari perancangan penelitian hingga penyusunan laporan hasil penelitian [11]. Dalam bagian metode ini mencakup penjelasan lebih lanjut terkait tahapan penelitian, Sumber data, metode perancangan, dan juga analisis kebutuhan.

2.1 Tahapan Penelitian

Kegiatan Ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan pengetahuan dan kebenaran yang didukung oleh fakta disebut dengan Penelitian [12]. Artinya, tahapan penelitian merupakan langkah-langkah secara sistematis untuk mendapatkan pengetahuan yang relevan sesuai dengan fakta. Penelitian dilakukan dengan mengikuti tahapan desain penelitian melalui diagram alir yang dapat dilihat pada Gambar 1. Yang mana tahapan awal dimulai dengan melakukan identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh *stakeholder*, setelah itu melakukan studi literatur dengan cara observasi secara langsung menggunakan metode wawancara kepada *stakeholder*. Setelah pelaksanaan wawancara, akan dilanjutkan dengan mengadopsi metode pengembangan *Rapid Application Development* dengan mengikuti setiap tahapan metode secara berurutan serta memastikan setiap tahapan terlaksana dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan usaha.



Gambar 1 Diagram Alir Tahapan Penelitian

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

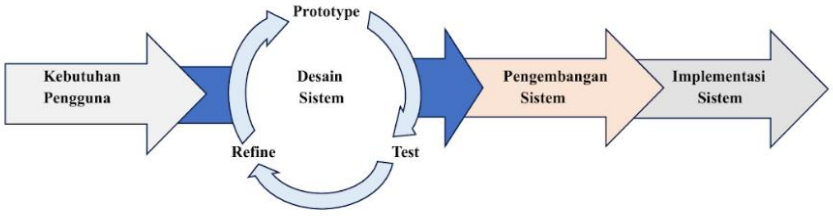
2.2 Sumber Data

Sumber data merupakan asal dari sebuah informasi yang didapatkan untuk memenuhi kebutuhan terkait variabel yang akan diteliti secara lengkap. sumber data terbagi menjadi dua, yakni sumber data primer dan juga sumber data sekunder. Penjelasan secara lengkap akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Data Primer
   Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari objek penelitian oleh individu maupun kelompok untuk memenuhi kepentingan informasi studi berupa wawancara maupun observasi data [13]. Pada penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data primer dari Zulaeha's *Tailor* yakni, menggunakan daftar pertanyaaan yang terdiri dari 12 pertanyaan dengan melakukan wawancara untuk mendapatkan jawaban yang akan menjadi sebuah kumpulan data primer dari *stakeholder*.
2. Data Sekunder
   Data Sekunder merupakan sebuah data yang didapatkan melalui perantara atau secara tidak langsung melalui catatan, buku, jurnal, maupun laporan historis yang sudah tersusun dalam sebuah arsip atau data dokumenter [14]. Sementara itu, Data sekunder yang didapatkan untuk mendukung penelitian Zulaeha's *Tailor* yakni dengan melakukan studi literatur terkait penelitian terdahulu yang relevan dengan topik usaha jahit dan juga metode *Rapid Application Development.* Tidak hanya itu, pengumpulan informasi juga diperlukan untuk melengkapi berbagai informasi yang diperlukan untuk menjawab permasalahan dari Zulaeha's *Tailor*.

2.3 Metode Perancangan

Pada penelitian perancangan sistem informasi berbasis website untuk usaha jahit Zulaeha's *Tailor* ini, metode pengembangan sistem yang digunakan ialah metode *Rapid Application Development*. Metode pengembangan perangkat lunak dengan RAD ini menekankan pada pengerjaan dalam waktu yang singkat, dalam kurun waktu satu sampai tiga bulan dan menggunakan metode iteratif (berulang), yang mana model pengerjaannya didasarkan dengan dengan kebutuhan pengguna [15]. Terdapat empat tahapan dalam pengembangan metode RAD yang dapat dilihat melalui Gambar 2 di antaranya yaitu kebutuhan Pengguna (*Requrements Planning),* Desain Sistem *(Prototyping),* Pengembangan Sistem *(Testing),* Implementasi *(Cutover).*



Gambar 2 Alur Tahapan Metode *Rapid Application Development*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan dari sistem informasi usaha jahit Zulaeha's *Tailor* secara lengkap akan dijelaskan pada bagian ini. Pokok pembahasan pada bagian ini akan menunjukkan hasil dari tahap analisis kebutuhan, analisis solusi, perancangan, implementasi serta pengujian. Berikut merupakan hasil dan pembahasan dari tahapan tersebut:

3.1 Analisis Kebutuhan

Proses sistematis yang bertujuan untuk mengidentifikasi hingga mengevaluasi kebutuhan ataupun sebuah masalah dari skala yang kecil hingga besar. Tidak hanya itu, analisis kebutuhan

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

memiliki tujuan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada, dan dapat membantu memberikan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengembangkan perangkat lunak. Pada penelitian ini, Analisis kebutuhan digunakan dengan *System Requirement Specification* (SRS), dan *Fishbone* dengan penjelasan lengkap sebagai berikut:

3.1.1 System Requirement Specification (SRS)

System Requirement Specification (SRS) merupakan hasil analisis yang berisikan rincian kebutuhan sistem dan pengguna. SRS ini dibagi atas kebutuhan fungsional, yang berkaitan dengan fungsi transformasi sistem dan kebutuhan non-fungsional, yang berfungsi sebagai acuan kualitas sistem seperti usabilitas dan keamanan [16]. Pembuatan SRS berperan sangat penting dalam pengembangan perangkat lunak, dokumen SRS akan menjadi panduan yang lengkap bagi *developer* untuk menerjemahkan kebutuhan pengguna menjadi sebuah sistem yang efektif. Mengacu pada penjelasan tersebut, spesifikasi kebutuhan untuk Sistem Pengolahan Manajemen Usaha Jahit Zulaeha's *Tailor* akan dikembangkan sesuai dengan hasil pada tabel 1.

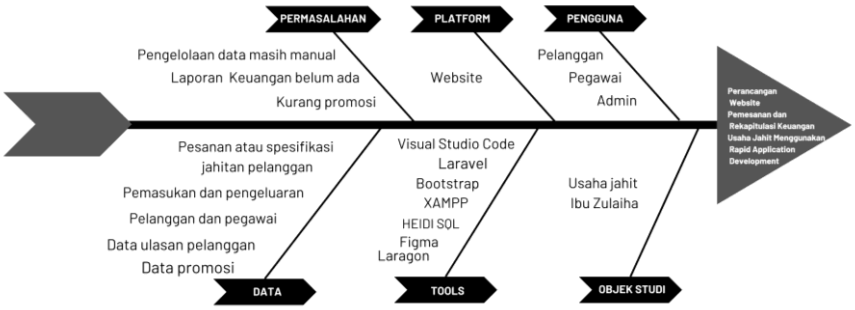
Tabel 1
Hasil Analisis System Requirement Specification (SRS)

Komponen Utama	**Analisis**
Deskripsi umum sistem	Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Usaha Jahit Zulaeha's *Tailor* merupakan aplikasi berbasis *website* yang dibangun untuk mendigitalkan operasional usaha jahit. Sistem ini mengintegrasikan semua proses bisnis mulai dari penerimaan pesanan, pengelolaan produksi, pembayaran, laporan keuangan, hingga pengelolaan umpan balik pelanggan. Sistem ini terhubung dengan *database* yang terpusat serta bisa diakses oleh tiga aktor utama, yaitu Admin atau *Owner*, Pegawai, dan Pelanggan.
Ruang Lingkup	• Fitur Pemesanan: Manajemen pengelolaan pemesanan jasa jahit. • Fitur produksi: Melacak status produksi pesanan. • Fitur pembayaran: Memuat data dan memverifikasi transaksi keuangan. • Fitur laporan keuangan: Melacak arus keuangan secara *real-time.* • Fitur umpan balik: Mengelola ulasan pelanggan
Kebutuhan fungsional	Pada bagian ini, Sistem harus dapat melakukan manajemen pemesanan pelanggan secara lengkap hingga transaksi pembayaran. Setelah pemesanan sudah dilakukan, sistem akan menampilkan status pengerjaan pesanan hingga estimasi selesai. Tidak hanya dalam segi pemesanan, sistem juga dapat menyediakan informasi terkait penawaran terbaru produk usaha jahit. Sebagai timbal balik pelanggan, sistem menyediakan fitur ulasan pelanggan mengenai layanan produk.
Kebutuhan non-fungsional	Data pelanggan secara lengkap pada *system* akan terlindungi dengan enkripsi yang akan ditransmisikan melalui HTTPS. Sistem juga akan memiliki autentikasi akun dan *back-up* data secara *real-time,* sehingga terjamin dalam segi keamanan. Sistem ini juga akan tersedia selama 99% setiap harinya. selain itu, sistem juga dapat menampilkan status pemesanan pelanggan.
Spesifikasi antarmuka pengguna	• Antarmuka Pelanggan: Dapat mengakses katalog produk, melakukan pemesanan dan pembayaran hingga mendapatkan bukti transaksi, serta memberikan ulasan sebagai umpan balik bagi layanan. • Antarmuka Pegawai: Mengelola pengerjaan pemesanan jasa jahit, serta menyelesaikan dan memperbarui status pemesanan. • Antarmuka Admin: Sebagai pusat manajemen teknis sistem, mulai dari mengelola pesanan, akun pengguna dan pegawai, serta hal yang paling krusial yakni menyediakan rekapitulasi laporan keuangan dan pemesanan pelanggan.
Manajemen Perubahan	Dapat menjaga relevansi dokumen SRS selama proses pengembangan sistem, prosedur manajemen perubahan dilakukan melalui rapat evaluasi mingguan. Setiap perubahan fitur atau kebutuhan harus disetujui oleh *Project Manager* (PM) dan seluruh perubahan akan didokumentasikan secara formal.

3.1.2 Fishbone

Secara sederhana, *Fishbone* atau Diagram Ishikawa merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan suatu masalah secara sistematis [17]. *Fishbone* berfungsi untuk memetakan berbagai faktor utama yang berpengaruh pada kualitas atau menyebabkan timbulnya masalah melalui visualisasi hubungan sebab-akibat yang terperinci [18]. Berdasarkan landasan teori tersebut, diagram *Fishbone* dalam pembangunan sistem informasi manajemen pengelolaan usaha jahit Zulaeha's *Tailor* membagi faktor-faktor pendukung ke dalam enam kategori utama, seperti yang dapat dilihat melalui gambar 3.

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026



Gambar 3 *Fishbone* Diagram

3.2 Analisis Solusi

Analisis solusi dalam pengembangan sistem merupakan proses untuk menentukan kebutuhan sistem yang mampu memperbaiki kelemahan operasional sistem. Tahap analisis solusi bertujuan menyediakan alternatif pemecahan masalah yang terbaik yang akan diterapkan melalui teknologi informasi guna mendukung pencapaian tujuan [19]. Berdasarkan pemahaman terkait analisis solusi yang telah dipaparkan sebelumnya, tahap analisis solusi akan berfokus pada penjabaran kebutuhan sistem untuk memperbaiki kekurangan operasional yang ada. sehingga, memuat lima fitur utama sebagai solusi guna mentransformasi proses bisnis usaha jahit yang semula manual menjadi terdigitalisasi, sesuai dengan hasil analisis yang tersaji dalam tabel 2.

Tabel 2
Hasil Analisis Solusi

Fitur Utama	Analisis
Fitur Manajemen Pesanan	Solusi ini dirancang untuk menggantikan proses pencatatan secara manual. Dengan fitur ini, admin dapat mencatat informasi pesanan pelanggan, seperti ukuran tubuh dan spesifikasi model, ke dalam *database* yang terpusat. Hal ini membantu mengurangi risiko kehilangan data
Fitur Laporan Keuangan	Dapat mengatasi permasalahan pengelolaan arus kas, fitur ini dikembangkan untuk mencatat setiap transaksi pembayaran secara rinci. Sistem akan menghitung pendapatan secara otomatis, memberikan kejelasan mengenai kondisi keuangan usaha secara *real-time*.
Fitur Profil dan Katalog Digital	Untuk mengatasi masalah penyediaan informasi usaha yang belum tersedia dengan baik, maka dari itu sistem akan menyediakan halaman utama yang berisi profil usaha, lokasi, kontak, serta katalog produk yang dihasilkan. Tujuannya adalah agar pelanggan dapat mengakses informasi yang akurat mengenai layanan jahit.
Fitur Cek Status Pesanan(*Tracking)*	Sebagai tambahan penyediaan informasi usaha, fitur ini memungkinkan pelanggan untuk memantau perkembangan pesanan jahitan mereka, seperti: Dalam Proses, Siap Diambil. Pemantauan pesanan dapat dilakukan secara mandiri melalui sistem, yang akan mengurangi kebutuhan untuk mengkonfirmasi secara berulang kepada penjahit atau datang langsung ke lokasi.
Fitur Ulasan Pelanggan(*Feedback)*	Fitur ulasan dihadirkan untuk memfasilitasi interaksi setelah pelanggan melakukan transaksi. Dengan tujuan khusus untuk mengumpulkan timbal balik pesanan terkait hasil jahitan oleh pelanggan sehingga usaha dapat semakin berkembang.

3.3 Perancangan Sistem

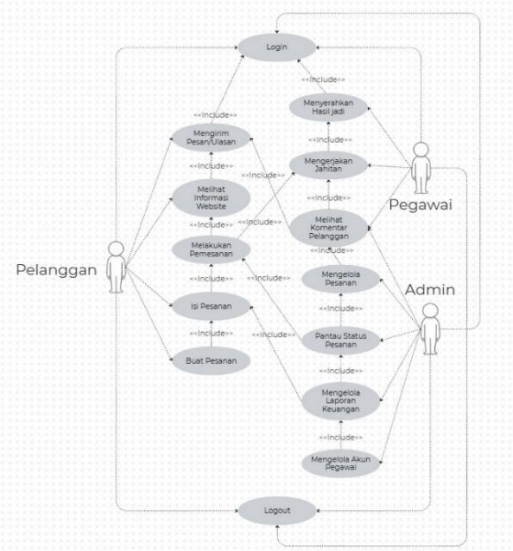
Penggambaran hingga pembuatan sketsa dari beberapa elemen terpisah untuk membentuk satu kesatuan yang memiliki fungsi utuh merupakan pemahaman dari perancangan. Pada bagian ini akan memberikan penjelasan terkait alur kerja selama sistem akan dikembangkan melalui gambar aliran proses yang akan dimuat dalam bentuk *Use Case Diagram,* dan *Flowchart.* yang dapat dijabarkan sebagai berikut.

3.3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran visual yang menunjukkan fungsi-fungsi sistem, dengan menekankan pada aspek ‘apa’ yang dilakukan oleh sistem, bukan pada teknis ‘bagaimana’ cara kerjanya. Diagram ini menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem. Dalam konteks pengembangan website, *Use case* berfungsi untuk mengidentifikasi aktor dan fungsi utama yang ada dalam sistem *website*, serta menggambarkan hubungan antara sistem dan pengguna [20]. Tujuan dari visualisasi ini adalah agar semua kondisi dapat dipahami dengan baik. Dari penjelasan

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

Use case Diagram tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan usaha jahit Zulaeha's *Tailor* dirancang untuk mendukung interaksi tiga aktor utama, yaitu Pelanggan, Pegawai, dan Admin. Sesuai dengan tujuannya untuk memberikan hasil konkret kepada pengguna, fungsionalitas sistem dibagi berdasarkan kebutuhan spesifik masing-masing aktor yang dapat dilihat melalui gambar 4.



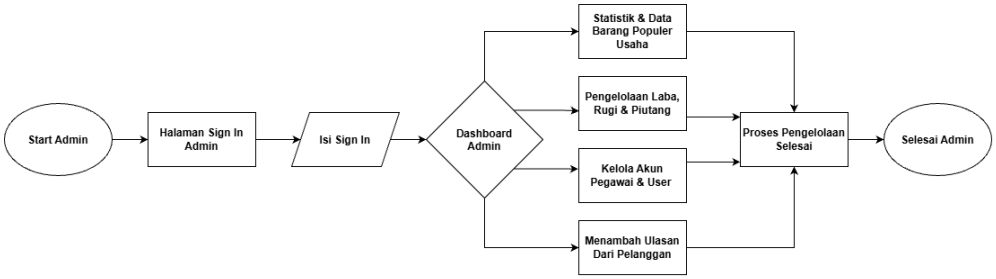
Gambar 4 *Use Case* Diagram

Aktor pada sistem ini memiliki peran masing-masing yakni dimulai dari Pelanggan, Pegawai, dan Admin. Pada sistem ini, Pelanggan sebagai pengguna layanan sistem akan memiliki akses untuk melihat katalog, melakukan pemesanan dan pembayaran, serta memberikan ulasan terhadap layanan ataupun produk. Lalu, terdapat Pegawai yang berfokus pada aspek produksi. Yang mana interaksi dalam sistemnya meliputi operasional harian seperti memantau daftar pesanan yang masuk dan memperbarui status pesanan. Sebagai pengelola sistem, Admin memiliki hak akses yang sangat luas untuk menjalankan fungsi manajerial. Tugasnya mencakup mengelola akun pengguna, memantau total pesanan, serta mengelola laporan keuangan (pemasukan, pengeluaran, dan laba untung). Dengan adanya *Use Case* Diagram, analisis ini memetakan peran masing-masing aktor yang akan terlibat di dalam sistem secara jelas.

3.3.2 Flowchart

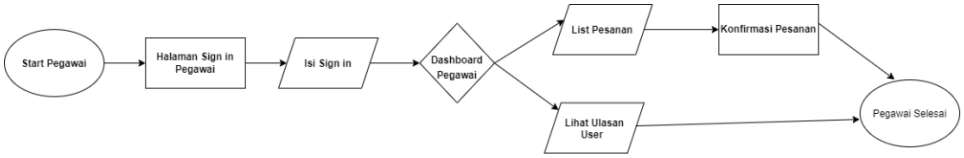
Flowchart merupakan diagram yang memperlihatkan langkah-langkah dalam sebuah sistem. Perancangan sistem ini menggunakan *flowchart* untuk memecah kompleksitas proses bisnis dalam usaha jahit menjadi dua segmen logika utama yang disesuaikan dengan hak akses pengguna. Pada alur kerja pertama, dashboard admin sistem yang dirancang penuh untuk mengelola proses berjalannya mekanisme usaha jahit. Admin juga harus melakukan *login* akun agar dapat masuk ke dalam dashboard admin. Pada bagian ini, Admin dapat mengelola data akun pegawai dan juga pengguna, serta data barang atau produk usaha. Admin juga dapat mengelola pemesanan produk usaha secara penuh baik melalui sistem ataupun memasukkan data secara manual bagi pelanggan yang memesan di tempat, hingga mengakses penuh timbal balik pelanggan. Hal yang paling penting pada sistem ini, admin dapat memberikan rekapitulasi keuangan usaha. Alur kerja admin secara lengkap dapat diamati melalui gambar 5.

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026



Gambar 5 *Flowchart* Dashboard Admin

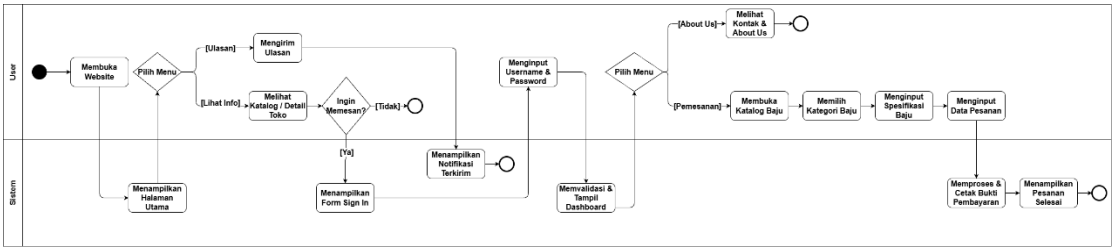
Alur kerja kedua yakni sistem Dashboard milik pegawai, pada bagian ini pegawai akan diarahkan menuju *login page* untuk menuju dashboard pegawai. Dalam dashboard pegawai, pegawai dapat melihat pesanan yang masuk dalam sistem dan mengambil pesanan untuk dikerjakan. Sehingga, sistem dapat mencatat secara otomatis status pengerjaan dan pegawai yang bertanggung jawab untuk melakukan pengerjaan pesanan. Selain itu, pegawai juga dapat mengakses halaman ulasan pelanggan untuk melihat umpan balik dari pelanggan terkait usaha jahit Zulaeha's *Tailor*. Ilustrasi alur kerja dashboard penjahit tampak pada gambar 6.



Gambar 6 *Flowchart* Dashboard Pegawai

3.3.3 Activity Diagram

Permodelan Sistem yang dapat menggambarkan alur kerja secara menyeluruh dan berurutan dari awal hingga akhir merupakan pemahaman sederhana dari *Activity Diagram*. Selain hak akses admin dan pegawai, terdapat juga hak akses *user* yang termasuk ke dalam kategori aktivitas *user*, sehingga memerlukan *Activity Diagram* untuk memperlihatkan alur *user* secara keseluruhan dalam prosedural sistem. Keseluruhan proses alur kerja, dapat dilihat pada gambar 7, yang merupakan alur sistem dari sisi Pelanggan. Di mana pelanggan dapat mengakses *homepage* dari *website* Zulaeha's *Tailor* secara keseluruhan, mulai dari *size chart*, tampilan *catalog*, *update* terbaru informasi produk, *preview* katalog, dan ulasan pelanggan terdahulu. Akan tetapi, jika pelanggan ingin melakukan pemesan, pelanggan akan diarahkan untuk melakukan *login* terlebih dahulu. Ketika akun pelanggan sudah terhubung, pelanggan dapat secara penuh mengakses *website* tanpa adanya batasan, terlebih lagi jika untuk melakukan serangkaian alur pemesanan produk.



Gambar 7 *Activity Diagram* User

3.4 Implementasi

Setelah melakukan perancangan sistem secara lengkap, langkah selanjutnya adalah melakukan penerapan atau perwujudan dari perancangan dalam kehidupan nyata yang dikenal dengan sebutan implementasi. Pada bagian ini akan menyajikan hasil implementasi lengkap dari

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

perancangan sistem mulai dari struktur tabel, relasi tabel, implementasi *coding*, dan bagian Desain Antarmuka Pengguna (UI).

3.4.1 Struktur Tabel

Perancangan Sistem Pemesanan dan Rekapitulasi usaha jahit Zulaeha's *Tailor* ini dikembangkan menggunakan kerangka kerja (*Framework*) *Laravel*. Yang mana *Laravel* merupakan *Framework* PHP *Open-Source* dan berisi pemahaman mendasar terkait PHP sehingga penerapannya dalam pengembangan dapat dioptimalkan [21]. Pada bagian ini, kode program dikembangkan melalui aplikasi *Visual Studio Code* (VS Code). Struktur tabel terbagi menjadi dua bagian yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda. Pertama, digunakan untuk menyimpan data pesanan pelanggan, lalu yang kedua merupakan detail dari pesanan pelanggan tersebut.

3.4.2 Relasi Tabel

Sistem pengelolaan pemesanan dan keuangan Zulaeha's *Tailor* menggunakan relasi tabel yang dikelola menggunakan *HeidiSQL*. Dimana, program ini mampu membuat, dan juga mengubah data tabel secara keseluruhan. Rincian dari relasi tabel sistem Zulaeha's *Tailor* berdasarkan struktur yang telah dirancang, terdapat dua tabel utama yang terdapat dalam database jahit yang diberi nama "db_jahit", dua tabel tersebut terdiri dari: pertama yakni tabel dengan nama pesanans yang berfungsi untuk menyimpan data transaksi pelanggan secara rinci, lalu yang kedua merupakan tabel users yang berfungsi untuk dapat mengelola data dari pengguna dan juga pengelola sistem.

3.4.3 Implementasi Coding

Pada tahap ini, pembahasan difokuskan pada implementasi kode untuk pembangunan antarmuka pengguna (*User Interface*) pada Sistem Pengolahan Manajemen Usaha Jahit Zulaeha's Tailor yang dirancang menggunakan bahasa markah *Hypertext Markup Language* (HTML). Bahasa pemrograman ini dapat membuat sebuah teks menjadi *link* yang akan mengarahkan *user* melalui navigasi menuju halaman lain hanya dengan menekan teks. Implementasi bagian ini juga menggunakan *Cascading Style Sheets* (CSS), yang merupakan sebuah aturan yang dapat mengatur beberapa komponen agar dapat lebih terstruktur dan selaras. Selain dari desain antarmuka, pengembangan fungsionalitas inti dilakukan menggunakan *framework Laravel*. *Laravel* digunakan untuk memisahkan logika aplikasi, pengelolaan data, dan tampilan dalam membuat alur kerja yang terorganisasi melalui pola *Model View Controller* (MVC). Selain *Laravel*, pada bagian *back-end* menggunakan *HeidiSQL* untuk mengelola data, dengan dibantu perangkat lunak *Laragon*.

3.4.4 *Desain Antarmuka Pengguna (User Interface)*

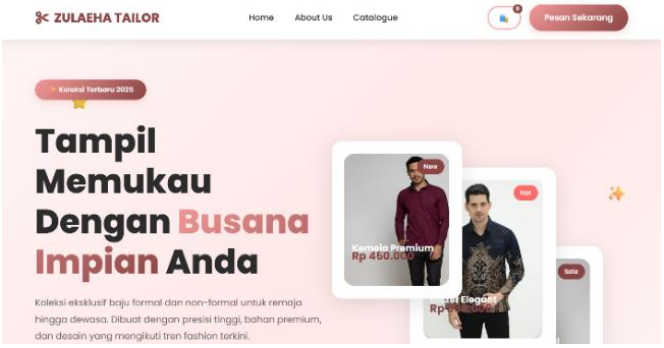
Sebuah rancangan tampilan yang dapat memfasilitasi pengguna ketika melakukan sebuah interaksi dengan *website* ataupun aplikasi disebut dengan Desain *User Interface*. Bagian-bagian ini akan terbagi menjadi tiga desain antarmuka, pertama yaitu desain antarmuka pelanggan (*user*), kedua Dashboard pengelolaan manajemen teknis usaha milik Admin, dan terakhir Dashboard pengelolaan pesanan dan ulasan yang ditujukan untuk pegawai. Desain dari masing-masing aktor memiliki ciri khas masing-masing, dan setiap desain juga memiliki fungsi berbeda. Tampak desain antarmuka disajikan mulai dari gambar 8 sampai gambar 10.

1. Halaman Pengguna (User)

Desain tampilan pengguna merupakan bagian utama yang akan selalu dilihat oleh pelanggan. Tampilan utama ini memuat berbagai informasi umum yang menjelaskan kegunaan *website* dan juga terbagi menjadi beberapa bagian yang menampilkan keunggulan dari produk, tampilan katalog produk, dan juga disertai dengan sistem transaksi yang dapat langsung diakses oleh pengguna. Pengguna dapat mengakses sistem sesuai dengan alur yang telah dijelaskan pada *Flowchart* Pengguna. Pada halaman pengguna, proses transaksi bisa dilakukan sesuai dengan keinginan pengguna. Pengguna dapat mengakses semua navigasi yang ada pada halaman utama, mulai dari melihat katalog, dan juga memesan pakaian yang ingin dijahit sesuai keinginan. Semua proses pemilihan ukuran, warna, dan juga tipe pakaian yang diinginkan oleh pelanggan juga sudah tersedia pada layanan ini, sehingga pelanggan tidak perlu sulit untuk datang secara langsung ke

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

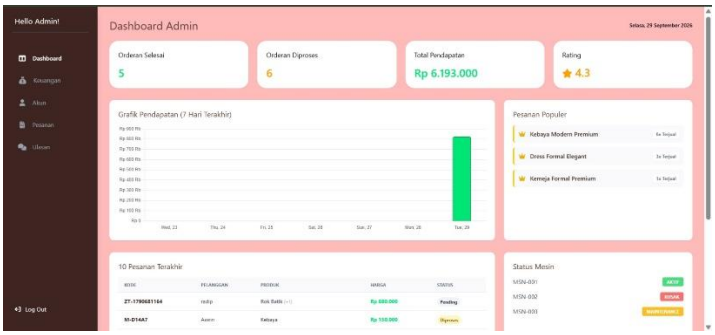
lokasi. Tidak hanya itu, layanan ini juga menyediakan variasi "*custom*" atau dapat dibuat sesuai dengan keinginan yang dibutuhkan pelanggan.



Gambar 8 Tampilan Halaman Utama Pengguna

2. *Dashboard Admin*

Ringkasan data dan informasi penting manajemen teknis usaha atau disebut dengan Dashboard. Pada bagian dashboard admin, upaya utama yang harus dilakukan oleh admin adalah melakukan *sign in* akun terlebih dahulu menggunakan *username* dan *password* yang sudah dipersiapkan oleh *programmer.* Pada bagian dashboard ini, admin dapat melakukan pengelolaan secara keseluruhan terkait manajemen teknis usaha. Terdapat dua fungsi yang diutamakan pada dashboard ini, yang mana kedua bagian ini akan menghasilkan informasi yang berkesinambungan. Pada bagian pertama yakni, bagian keuangan usaha yang dapat dikelola oleh admin, yang mencakup semua data pemasukan dan juga pengeluaran, pada dashboard ini, admin dapat menambahkan transaksi dari pembeli secara offline. Dengan adanya data pesanan yang tersinkronisasi, dashboard akan menyediakan secara lengkap *cashflow* serta laba bersih usaha. Lalu, terdapat bagian rekapitulasi data pesanan pelanggan Zulaeha's *Tailor* dengan spesifikasi yang lengkap, mulai dari model pakaian hingga status pengerjaan pesanan. Pada bagian pesanan, admin juga dapat menambahkan pemesanan yang dilakukan secara offline. Terdapat juga data lain yang dapat dikelola admin pada bagian ini yaitu akun pegawai dan pelanggan hingga ulasan pelanggan.

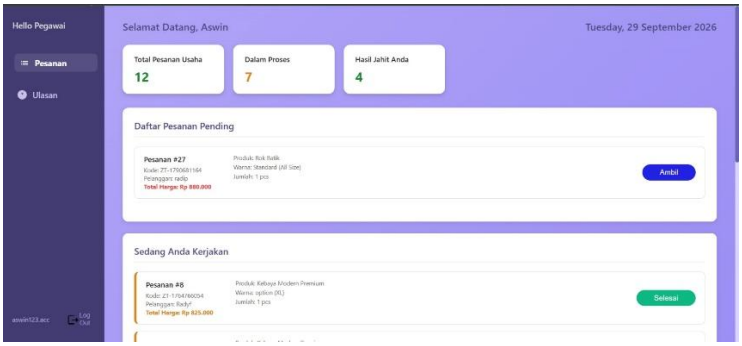


Gambar 9 Tampilan Halaman Dashboard Admin

3. *Dashboard Pegawai*

Pada bagian data secara *real-time* untuk pegawai, hanya tersedia rekapitulasi data pesanan pelanggan dan juga ulasan pelanggan. Pegawai juga akan melakukan *sign in* akun untuk dapat mengakses dashboard pegawai. Pada dashboard ini, pegawai tidak dapat mengelola data pesanan pelanggan, dikarenakan sistem hanya memberikan fitur 'ambil' bagi pegawai yang ingin membuat pesanan pelanggan. Sehingga data pada bagian ini akan secara lengkap memberikan nama pegawai yang bertanggung jawab pada pesanan yang sedang dikerjakan. Selain rekapitulasi pemesanan, terdapat satu fitur lainnya, yakni pegawai hanya bisa melihat umpan balik dari pelanggan. Warna setiap dashboard pada sistem ini juga dibedakan, dengan tujuan spesifik pegawai dan admin bisa mengenali secara mudah dashboard yang digunakan.

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026



Gambar 10 Tampilan Halaman Dashboard Pegawai

4. KESIMPULAN

Melalui analisis secara mendalam pada studi kasus Zulaeha's *Tailor,* penelitian ini telah berhasil merancang Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis *website* dalam upaya pengelolaan usaha Zulaeha's *Tailor* dengan memfasilitasi digitalisasi operasional usaha. Metode *Rapid Application Development* (RAD) digunakan selama menyusun sistem dengan diselaraskan pada kebutuhan *stakeholder* melalui empat tahapan utama yang dilakukan secara bertahap. Adapun beberapa keluaran dari penelitian ini, seperti pemetaan spesifikasi kebutuhan (SRS), diagram *fishbone*, diagram *use case*, *flowchart* alur kerja, struktur dan relasi basis data, *Activity Diagram* user, serta desain antarmuka pengguna (*User Interface*), yang berperan penting dalam menentukan setiap komponen pada sistem. Terdapat tiga hak akses utama yang terbagi menjadi antarmuka dan memiliki fungsi sistem yang berbeda-beda, yakni Pelanggan (katalog, pemesanan, dan ulasan), Pegawai (manajemen pengerjaan pesanan), dan Admin (pengelolaan pesanan serta rekapitulasi laporan keuangan dan arus kas). Skema digitalisasi yang terintegrasi disajikan melalui hasil perancangan ini, memiliki capaian utama untuk menyajikan tata kelola pencatatan transaksi pemesanan secara terstruktur serta menyediakan informasi keuangan usaha jahit Zulaeha's *Tailor* secara transparan.

5. SARAN

Pada studi lanjutan yang akan mengangkat kasus serupa, upaya penyempurnaan penerapan tahapan metode *Rapid Application Development* dapat dilakukan secara menyeluruh dengan mengimplementasikan iterasi pengujian *usability* bersama *stakeholder*. Lalu, pada bagian keuangan dapat dikembangkan kembali dengan menerapkan integrasi *payment gateway*, dilanjutkan dengan mengukur performa operasional sistem pada tahap implementasi secara menyeluruh untuk memastikan keberlangsungan penerapan sistem dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] S. Al Farisi, M. I. Fasa, and Suharto, "PERAN UMKM (USAHA MIKRO KECIL MENENGAH) DALAM MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT," *J. Din. Ekon. Syariah*, vol. 9, no. 1, pp. 73–84, 2022.

[2] M. S. Arifin and B. Hermanto, "ANALISIS PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN USAHA JAHIT BAJU MBAK NUR DI DESA BATES KECAMATAN DASUK KABUPATEN SUMENEP," *J. Cakrawala Ilm.*, vol. 2, no. 6, pp. 2615–2624, 2023.

[3] D. R. Nababan, Y. Saragih, Khabibillah, and A. E. Saragih, "PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN INFORMASI SEDERHANA UNTUK USAHA MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH (UMKM)," *Aisyah J. Informatics Electr. Eng.*, vol. 7, no. 1, pp. 99–105, 2025.

[4] M. Nuh, "PENYULUHAN MENGELOLA WEBSITE SEBAGAI MEDIA PUBLIKASI,

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

KOMUNIKASI DAN INFORMASI PADA PESANTREN HIDAYATULLAH JONGGOL," *J. PEDES - Pengabdi. Bid.*, vol. 2, no. 1, pp. 110–117, 2022.

[5] D. Prasetyo, M. R. Prasetyo, V. D. A. Putra, and R. Djulatov, "SISTEM PERANCANGAN INVENTORY MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT BERBASIS DESKTOP (STUDI KASUS : SOCIETY MARKET)," *JORAPI J. Res. Publ. Innov.*, vol. 1, no. 2, pp. 477–483, 2023.

[6] E. C. Narendra, S. A. W. Wati, A. S. Fitri, M. A. Priyanto, and D. A. Y. P. Putri, "ANALISIS DESAIN APLIKASI JAHIT PAKAIAN CUSTOM ONLINE BERBASIS MOBILE," *JITET (Jurnal Inform. dan Tek. Elektro Ter.*, vol. 11, no. 1, pp. 86–95, 2023, doi: https://doi.org/10.23960/jitet.v11i1.2873.

[7] Ferdiyansyah and A. H. Rismayana, "MENGEMBANGKAN APLIKASI MOBILE JASA JAHIT BERBASIS ANDROID," *JATI(Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 5, pp. 10675–10681, 2024.

[8] K. Anam, M. A. Nawafal, R. Fithriana, S. H. Zain, M. A. Mafaza, and I. H. Santi, "Sistem Informasi Rekam Data Produksi Berbasis Web Anita Modiste Tailor Menggunakan Metode Waterfall," *J. Teknol. Inf. Teor. Konsep dan Implentasi*, vol. 15, no. 2, pp. 79–84, 2024, doi: https://doi.org/10.36382/jti-tki.v15i2.527.

[9] F. M. Raihan and C. I. Ratnasari, "Perancangan Sistem Informasi Order Tracking Penjahit Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *AUTOMATA*, vol. 4, no. 2, pp. 1–6, 2023.

[10] F. Firmansyah, H. Setiawan, O. Qonita, D. Vernanda, and R. Piarna, "Sistem Informasi Kasir pada Usaha Tailor," *Invent. J. Inov. dan Tren Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–18, 2025, doi: https://doi.org/10.37630/inventor.v3i1.2214.

[11] T. Wulandari and S. Nurmiati, "RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN WEDDING ORGANIZER MENGGUNAKAN METODE RAD DI SHOFIA AHMAD WEDDING," *J. Rekayasa Inf.*, vol. 11, no. 1, pp. 79–85, 2022.

[12] M. Warahmah, Risnita, and M. S. Jailani, "Pendekatan Dan Tahapan Penelitian Dalam Kajian Pendidikan Anak Usia Dini," *DZURRIYAT J. Pendidik. Islam Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 2, pp. 72–81, 2023.

[13] A. Innayah, Z. Mustofa, and A. Mukminin, "UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN SISWA MELALUI PROGRAM KELAS KETERAMPILAN TKR (TATA KECANTIKAN KULIT DAN RAMBUT) DAN TOKR (TEKNIK OTOMOTIF DAN KENDARAAN RINGAN) DI MAN 2 NGAWI," *J. Tawadhu*, vol. 7, no. 1, pp. 24–32, 2023.

[14] R. Arvyanda, E. Fernandito, and P. Landung, "Analisis Pengaruh Perbedaan Bahasa dalam Komunikasi Antarmahasiswa," *J. Harmon. NUSA BANGSA*, vol. 1, no. 1, pp. 67–78, 2023.

[15] L. Santoso and J. Amanullah, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)," *J. Ilm. Elektron. DAN Komput.*, vol. 15, no. 2, pp. 250–259, 2022.

[16] A. M. F. Farid and I. Nuryasin, "Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi E-Survey Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama dengan standar ISO/IEC/IEEE 29148:2018," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 7, no. 2, pp. 318–328, 2024.

[17] A. C. Oktaviana and T. A. Auliandri, "ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI MEJA DAN KURSI MENGGUNAKAN DIAGRAM PARETO DAN FISHBONE PADA PK . SKM JATI," *INOBIS J. Inov. Bisnis dan Manaj. Indones.*, vol. 6, no. 4, pp. 559–572, 2023.

[18] F. N. Agung, I. Junaedi, and A. B. Yulianto, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Customer Dengan Platform Web (Studi KasusBarbershop Agung)," *J. Manaj. Inform. Jayakarta*, vol. 2, no. 4, pp. 320–325, 2022, doi: https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v2i4.916.

[19] A. B. Panggabean, R. R. Htb, I. Perina, Y. L. Toro, and A. Syahputra, "Implementasi

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026

Algoritma Bubble Sort pada Sistem Pelayanan Perpustakaan Menggunakan Laravel," *J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 19–27, 2023.

[20] A. S. Fitri, G. Alfiansa, D. A. Yasmine, and R. R. Shafira, "PERANCANGAN SISTEM BIMBINGAN BELAJAR 'TUTORIN' BERBASIS APLIKASI MOBILE," *J. Widya*, vol. 5, no. 1, pp. 440–467, 2024.

[21] J. Hendrawan, I. D. Perwitasari, Z. Hasyyati, and D. S. Hasanah, "Model UML Sistem Informasi Monitoring Pembayaran SPP Siswa SMA Negeri 1 Binjai," *J. Minfo Polgan*, vol. 13, no. 2, pp. 1823–1831, 2024.

Submitted: 30 September 2026
Published: 30 Oktober 2026