

Pengujian *Black box* pada Website Aurora untuk Layanan Penyewaan Busana Tradisional dan Modern Berbasis *Online*

Hijjeria^{1*}, Mursalina², A. T Siti Nur Anissa³, Nurfadia Ramadhani⁴, Nur Azizah Eka
Budiarti⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Corresponding e-mail: hijjeriaria@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Pengujian *Black Box*;
Penyewaan Busana;
Prototyping;
Sistem Informasi Berbasis
Web;
Website Aurora;

Article History

Received: July 8, 2025

Revised : August 19, 2025

Accepted : September 9,
2025

ABSTRACT

Perkembangan teknologi informasi mendorong hadirnya sistem penyewaan busana berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan kemudahan layanan. *Website Aurora* merupakan *platform* digital berbasis web yang dikembangkan untuk mempermudah proses penyewaan busana tradisional dan modern secara *online*. Sistem ini bertujuan untuk mengatasi kendala pada metode penyewaan manual yang kurang efisien, sekaligus menyediakan kenyamanan bagi pelanggan dalam memilih, memesan, dan melakukan pembayaran. Metode penelitian yang diterapkan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model *prototyping*, memungkinkan pengembangan sistem secara bertahap berdasarkan masukan dari pengguna. Pengujian fungsional dilakukan menggunakan metode *Black box* guna memastikan seluruh fitur, seperti *login*, pendaftaran, pemilihan kategori, keranjang belanja, dan pencetakan struk, berjalan sesuai dengan harapan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dengan tingkat keberhasilan mencapai 100%. Kehadiran sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional penyewaan busana dan memperluas jangkauan layanan secara daring.

This is an open access article under the CC BY-SA license



To cite this article : Author. (20xx). Title. *Information Technology Education Journal*, X(X), XX-XX.
Doi. xxxx

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi yang begitu cepat telah memberikan dampak signifikan pada berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam sektor penyewaan busana. Aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti memilih dan memesan pakaian, kini mulai beralih ke *platform* digital guna meningkatkan efektivitas dan kenyamanan bagi pelanggan. Meski demikian, masih banyak penyedia jasa penyewaan busana yang belum memaksimalkan penggunaan teknologi ini secara optimal [1]. Beberapa usaha masih menjalankan proses secara konvensional, yang berdampak pada terbatasnya jangkauan pelanggan, minimnya fleksibilitas dalam proses pemesanan, serta ketidakjelasan dalam ketersediaan produk.

Di tengah tuntutan masyarakat modern yang menginginkan akses layanan yang lebih cepat dan praktis, keberadaan sistem penyewaan berbasis web menjadi suatu kebutuhan. Ketidaksiapan untuk menyediakan layanan digital dapat menjadi penghambat pertumbuhan bisnis, membatasi strategi pemasaran, dan memperlambat alur transaksi [2]. Oleh karena itu, diperlukan inovasi berbasis teknologi informasi yang dapat mendukung kebutuhan konsumen sekaligus efisiensi pengelolaan bisnis penyewaan pakaian.

Sebagai bentuk solusi atas permasalahan tersebut, *Website Aurora* dikembangkan dengan konsep layanan daring yang bertujuan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan pemilihan, pemesanan, hingga pembayaran penyewaan busana secara fleksibel, kapan pun dan di mana pun.

Pengembangan sistem ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model *prototyping*, yang memungkinkan pembuatan versi awal sistem guna memperoleh masukan langsung dari pengguna untuk kemudian disempurnakan sebelum implementasi akhir. Dengan pendekatan ini, sistem diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna serta meningkatkan efisiensi layanan.

Studi terdahulu tentang Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan *Booking Tempat Berbasis Android* menunjukkan bahwa sistem *mobile* dapat mempercepat proses transaksi dan memperluas jangkauan layanan [3]. Sementara itu, penelitian mengenai Sistem Informasi Pemesanan Menu berbasis *Client-server* menunjukkan efektivitas dalam pengelolaan data pesanan [4]. Studi lain yang membahas pengembangan aplikasi manajemen usaha berbasis web juga menegaskan bahwa *platform* daring mampu mendukung peningkatan kinerja bisnis [5].

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, *Website Aurora* difokuskan secara khusus untuk layanan penyewaan busana, dengan fitur-fitur terintegrasi seperti katalog produk, kalender penyewaan, dan sistem pembayaran digital yang berbasis web. Selain penggunaan model *prototyping*, pengujian sistem juga dilakukan melalui teknik *black box testing*, yaitu metode pengujian yang berfokus pada hasil keluaran berdasarkan masukan pengguna tanpa melihat struktur internal sistem [6]. Metode ini memastikan bahwa seluruh fitur utama seperti pendaftaran, *login*, pemesanan, dan pembayaran dapat berfungsi sesuai harapan pengguna akhir.

Penelitian sebelumnya tentang Aplikasi Pembukuan UMKM berbasis SaaS menunjukkan bahwa pemanfaatan *platform* web dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat pertumbuhan bisnis. Begitu pula dengan studi terkait Sistem Informasi Akuntansi dalam UMKM yang menyatakan bahwa sistem digital dapat memperbaiki pengelolaan keuangan bisnis skala kecil [7]. Oleh karena itu, penerapan konsep serupa dalam pengembangan *Website Aurora* diharapkan menjadi inovasi yang relevan dalam layanan penyewaan busana berbasis daring, yang masih belum banyak diterapkan secara luas.

Walaupun telah banyak penelitian yang mengangkat pengembangan sistem informasi di berbagai bidang, namun belum banyak yang secara khusus membahas pengembangan *website* penyewaan busana tradisional dan modern yang terintegrasi dengan sistem pemesanan, kalender penyewaan, dan pembayaran digital. Tantangan utama dalam penelitian ini adalah menciptakan sistem yang tidak hanya berfungsi secara optimal, tetapi juga mudah digunakan serta dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna yang beragam.

Sistem ini diharapkan mampu menjadi solusi atas berbagai kendala pada proses penyewaan manual serta meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses layanan fesyen secara digital. Evaluasi sistem dilakukan dengan metode *prototyping*, yang memungkinkan pengguna memberikan umpan balik pada tahap awal pengembangan. Selain itu, dilakukan juga pengujian menggunakan pendekatan *black box* untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sebagaimana mestinya dari sudut pandang pengguna.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan sistem serupa di masa depan serta memberikan kontribusi terhadap penerapan teknologi informasi dalam sektor industri kreatif, khususnya layanan penyewaan pakaian.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan sistem berbasis metode *prototyping*. Model ini dipilih karena sesuai untuk pengembangan perangkat lunak yang membutuhkan umpan balik langsung dari pengguna guna menyempurnakan fungsionalitas dan tampilan sistem sebelum implementasi akhir. Dalam konteks pengembangan *Website Aurora* sebagai layanan penyewaan busana berbasis web, metode ini memungkinkan pembuatan purwarupa (*prototype*) secara iteratif yang kemudian diuji dan dievaluasi oleh calon pengguna.



Gambar 1. Proses Pengembangan Website Aurora Melalui Metode *Prototyping*

Objek penelitian

Dalam studi ini adalah sistem informasi penyewaan busana tradisional dan modern berbasis web, yakni Website Aurora.

Fokus penelitian

Meliputi perancangan antarmuka pengguna, sistem katalog produk, kalender penyewaan, serta integrasi sistem pembayaran digital. Penelitian dilakukan di wilayah Kota Makassar sebagai salah satu pusat aktivitas industri kreatif yang memiliki potensi penyewaan busana tinggi.

Populasi dan sampel

Dalam penelitian usaha penyewaan busana serta calon pelanggan potensial yang pernah menggunakan layanan penyewaan busana, dengan metode pengambilan sampel secara purposive sampling untuk mendapatkan informan yang relevan dan memahami proses bisnis terkait.

Instrumen pengumpulan data

Yang digunakan adalah observasi, wawancara semi-terstruktur, serta kuesioner evaluatif terhadap *prototype*. Observasi dilakukan untuk memahami kebutuhan sistem secara aktual di lapangan, sedangkan wawancara digunakan untuk menggali informasi dari pengelola usaha mengenai kendala dan harapan terhadap sistem. Kuesioner digunakan pada tahap evaluasi untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap *prototype* yang dikembangkan.

Teknik pengumpulan data

Dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah eksplorasi kebutuhan pengguna dan bisnis, sedangkan tahap kedua adalah pengujian dan evaluasi terhadap *prototype*.

Teknik analisis data

Dilakukan secara deskriptif kualitatif untuk data observasi dan wawancara, serta kuantitatif sederhana (skala likert) untuk menganalisis hasil evaluasi pengguna terhadap *prototype*. Selain itu, pengujian sistem dilakukan dengan metode *black box* testing untuk memastikan setiap fungsi sistem, seperti *login*, pemesanan, dan pembayaran, dapat berjalan dengan baik sesuai harapan pengguna tanpa melihat struktur kode program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil Analisis Kebutuhan

Hasil analisis menunjukkan bahwa, saat ini, proses penyewaan busana masih dilakukan secara manual melalui interaksi langsung atau melalui media sosial, tanpa dukungan sistem yang terintegrasi. Hal ini menyebabkan pelanggan kesulitan dalam mengakses informasi mengenai ketersediaan busana, harga sewa, dan jadwal penyewaan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat menampilkan katalog busana secara lengkap, menyediakan layanan pemesanan secara *online*, serta terhubung dengan sistem pembayaran digital untuk memberikan kemudahan dan efisiensi dalam pelayanan penyewaan.

Hasil Pengembangan *Prototyping*

Berdasarkan hasil analisis, merancang sistem *Website Aurora* menggunakan metode *prototyping*. Tahapan awal mencakup pembuatan antarmuka pengguna. Setelah itu, dibuat *prototype* awal berupa halaman statis dan fungsional yang mencerminkan alur pemesanan busana oleh pelanggan. Prototipe ini kemudian diuji dan dievaluasi oleh pengguna untuk mendapatkan masukan sebelum dilanjutkan ke tahap pengembangan final.

Hasil Perancangan sistem

Berikut merupakan hasil perancangan sistem yang telah disusun berdasarkan analisis kebutuhan pengguna dan tujuan pengembangan sistem. Perancangan ini mencakup tampilan antarmuka pengguna (*user interface*) serta fitur-fitur utama yang akan diimplementasikan dalam sistem informasi penyewaan busana berbasis web. Berikut adalah hasil perancangan sistemnya:

- a. Tampilan dari *splash screen* terdapat logo dari *website Aurora* sebagai ciri khas dari *website Aurora*



Gambar 2. Hasil Perancangan *splash screen*

- b. Menu *Login*

Tampilan menu *login* menyediakan form untuk pengguna memasukkan *email* dan kata sandi yang telah terdaftar agar dapat mengakses akun mereka di *website Aurora*.



Gambar 3. Hasil Perancangan *login*

c. Menu *Sign up*

Tampilan menu *sign up* berfungsi untuk pendaftaran pengguna baru dengan mengisi data seperti nama, *email*, dan kata sandi untuk membuat akun di *website Aurora*.



Gambar 4. Hasil Perancangan *sign up*

d. Menu *Home*

Tampilan menu *home* menampilkan berbagai kategori dan produk unggulan yang ditawarkan oleh *website Aurora*, sebagai halaman utama setelah pengguna berhasil *login*.



Gambar 5. Hasil Perancangan *home*

e. Menu *Account/Profile*

Tampilan menu *account/profile* menyajikan informasi pribadi pengguna, seperti nama, *email*, serta opsi untuk mengedit *profile* atau keluar dari akun.



Gambar 6. Hasil Perancangan *profile*

f. *Menu Select Category*

Tampilan menu *select category* memungkinkan pengguna memilih kategori produk sesuai dengan kebutuhan mereka untuk mempermudah pencarian produk di *website Aurora*.



Gambar 7. Hasil Perancangan pilih kategori

g. *Menu Keranjang*

Tampilan menu keranjang menampilkan daftar produk yang telah dipilih oleh pengguna untuk dibeli, lengkap dengan jumlah, harga, dan tombol untuk melanjutkan ke proses pembayaran.



Gambar 8. Hasil Perancangan keranjang

h. Menu Struk *Booking*

Tampilan menu struk *booking* memperlihatkan rincian transaksi atau pemesanan yang telah dilakukan oleh pengguna, termasuk informasi produk, harga total, dan status pembayaran.



Gambar 9. Hasil Perancangan struk *booking*

Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black box* untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsinya. Adapun skenario pengujian dilakukan berdasarkan pada fitur-fitur utama yang ada pada sistem *website* Aurora, yaitu *Splash screen*, *Login*, *Sign up*, *Home*, *Account/Profile*, *Select Category*, Keranjang, dan Struk *Booking*. Pengujian dilakukan dengan memberikan *input* dan mencocokkannya dengan *output* yang diharapkan. Berikut adalah hasil pengujian yang telah dilakukan:

1. Pengujian *Splash screen*

Tabel 1. Pengujian *Splash screen*

No	Skenario Pengujian	Input	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan <i>splash screen</i> saat awal	Membuka aplikasi	<i>Splash screen</i> dengan logo Aurora muncul	Berhasil

2. Pengujian *Login*

Tabel 2. Pengujian *Login*

No	Skenario Pengujian	Input Email & Password	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Login</i> dengan data valid	<i>Email</i> dan <i>password</i> terdaftar	Pengguna berhasil masuk ke halaman <i>Home</i>	Berhasil
2	<i>Login</i> dengan data tidak valid	<i>Email</i> atau <i>password</i> salah	Muncul pesan kesalahan <i>login</i>	Berhasil

3. Pengujian *Sign up***Tabel 3.** Pengujian *Sign up*

No	Skenario Pengujian	Input Data	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Pendaftaran dengan data lengkap	Nama, <i>email</i> , <i>password</i> valid	Akun berhasil dibuat dan dapat <i>login</i>	Berhasil
2	Pendaftaran dengan data kosong	Kosong	Muncul pesan kesalahan pengisian form	Berhasil

4. Pengujian Menu *Home***Tabel 4.** Pengujian Menu *Home*

No	Skenario Pengujian	Aksi	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan halaman <i>home</i> setelah <i>login</i>	Klik <i>login</i> sukses	Halaman <i>home</i> dengan daftar kategori dan produk muncul	Berhasil

5. Pengujian Menu *Profile***Tabel 5.** Pengujian Menu *Profile*

No	Skenario Pengujian	Aksi	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menampilkan data akun pengguna	Klik ikon <i>profile</i>	Informasi pengguna muncul (nama, <i>email</i>)	Berhasil
2	<i>Logout</i>	Klik tombol <i>logout</i>	Pengguna kembali ke halaman <i>login</i>	Berhasil

6. Pengujian Menu Pilih Kategori

Tabel 6. Pengujian Menu Pilih Kategori

No	Skenario Pengujian	Aksi	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Memilih kategori produk	Klik kategori tertentu	Produk sesuai kategori muncul	Berhasil

7. Pengujian Menu Keranjang

Tabel 7. Pengujian Menu Keranjang

No	Skenario Pengujian	Aksi	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menambahkan produk ke keranjang	Klik tombol “Tambah ke Keranjang”	Produk muncul dalam daftar keranjang	Berhasil
2	Menghapus produk dari keranjang	Klik tombol “Hapus”	Produk terhapus dari daftar keranjang	Berhasil

8. Pengujian Menu Struk Booking

Tabel 8. Pengujian Menu Struk Booking

No	Skenario Pengujian	Aksi	Output yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Melihat struk booking	Klik menu struk	Struk pemesanan ditampilkan dengan detail yang sesuai	Berhasil

Seluruh fitur yang diuji melalui metode *Black box* menunjukkan hasil yang sesuai dengan ekspektasi dan berjalan tanpa adanya *error*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi berbasis web Aurora sudah berjalan secara fungsional dan siap untuk digunakan.

Terkait hasil pengujian *black box*, untuk memberikan gambaran umum terhadap keberhasilan fungsionalitas sistem, berikut adalah tabel rekapitulasi hasil pengujian dari seluruh fitur:

Tabel 9. Pengujian Pengujian *Black box*

Bagian Menu	Data Masukkan	Yang Diharapkan	Kesimpulan
Menu Login	<i>Edit Text</i> memasukkan nama dan <i>password</i> , lalu tekan tombol masuk	Tampil halaman <i>Home</i> pengguna	[✓] Diterima [] Ditolak
Menu Sign up	Mengisi form nama, <i>email</i> , <i>password</i> , dan konfirmasi <i>password</i>	Akun berhasil dibuat dan diarahkan ke halaman <i>Login</i>	[✓] Diterima [] Ditolak
Menu Home	Setelah <i>login</i> berhasil	Tampil daftar kategori produk dan fitur navigasi lainnya	[✓] Diterima [] Ditolak

Menu <i>Account/Profile</i>	Menekan ikon profil atau akun	Tampil informasi akun pengguna, dan dapat mengubah data diri	[<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak
Menu <i>Select Category</i>	Memilih salah satu kategori produk	Tampil daftar produk sesuai kategori yang dipilih	[<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak
Menu Keranjang	Menambahkan produk ke keranjang	Tampil daftar produk yang dipilih lengkap dengan total harga dan tombol <i>checkout</i>	[<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak
Menu Struk <i>Booking</i>	Menyelesaikan pembayaran	Tampil bukti pembayaran dan data transaksi disimpan sebagai struk <i>booking</i>	[<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak

Hasil pengujian *Black box* yang telah dilakukan, sistem informasi Aurora berhasil memenuhi semua aspek pengujian dengan hasil 100% keberhasilan skenario pengujian. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh fitur yang dikembangkan telah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Tidak ditemukan bug atau kesalahan logika selama pengujian berlangsung.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian *black box*, seluruh fungsi utama Website Aurora beroperasi sesuai harapan, menunjukkan bahwa pendekatan pengembangan berbasis *prototyping* efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna secara bertahap. Masukan dari tahap evaluasi dapat segera diterapkan dan diuji kembali, mempercepat proses perbaikan sistem secara iteratif.

Pengujian dilakukan pada beberapa fitur inti, termasuk *login*, registrasi, pengelolaan data pengguna, pengelolaan data produk, dan transaksi. Setiap fitur diuji dengan berbagai skenario, baik dengan masukan valid maupun tidak valid, untuk memastikan sistem merespons *input* pengguna secara tepat. Misalnya, dalam pengujian fitur *login*, sistem berhasil menolak akun dengan data yang salah dan menerima akun dengan data yang benar, kemudian mengarahkan pengguna ke halaman yang sesuai.

Selain itu, fitur pengelolaan produk dan transaksi menunjukkan kestabilan dalam menampilkan, menyimpan, dan memperbarui data. Sistem juga memiliki waktu respon yang cepat tanpa adanya keterlambatan signifikan saat melakukan operasi basis data, mencerminkan perancangan logika alur kerja dan koneksi database yang baik.

Berdasarkan hasil pengujian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi Aurora telah memenuhi standar fungsional yang diharapkan. Namun, untuk memastikan kinerja yang konsisten dalam jangka panjang, disarankan untuk melanjutkan pengujian kompatibilitas pada berbagai perangkat atau browser, serta pengujian performa dengan beban data yang lebih besar pada tahap pengembangan berikutnya.

KESIMPULAN

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi berbasis web untuk penyewaan busana tradisional dan modern, yang diberi nama Website Aurora. Sistem ini dirancang untuk mengatasi masalah yang muncul dari penggunaan metode manual dalam proses penyewaan busana, yang sering kali kurang efisien dan menyulitkan pelanggan dalam mengakses informasi. Untuk itu, dikembangkan solusi berupa *platform* berbasis web dengan fitur utama seperti katalog produk, pemesanan *online*, dan integrasi pembayaran digital untuk mempermudah proses transaksi.

Metode pengembangan yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model *prototyping*, yang memungkinkan perbaikan sistem secara bertahap berdasarkan umpan balik pengguna. Hasil pengujian *black box* pada delapan fitur utama sistem menunjukkan tingkat keberhasilan mencapai 100%, dengan semua fitur berfungsi sesuai ekspektasi.

Penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam mendukung digitalisasi layanan penyewaan busana, membantu pelaku industri kreatif dalam mengoptimalkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan.

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar sistem diuji pada berbagai perangkat dan browser untuk memastikan kompatibilitas yang lebih luas. Selain itu, penambahan fitur seperti notifikasi otomatis dan pengamanan data pengguna akan meningkatkan kenyamanan dan keamanan penggunaan. Penelitian lanjutan juga dapat berfokus pada penerapan sistem ini dalam skala bisnis yang lebih besar untuk mengevaluasi dampaknya terhadap efisiensi operasional dan tingkat kepuasan pelanggan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar atas dukungan fasilitas dan lingkungan akademik yang kondusif. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada para pemilik usaha penyewaan busana di Kota Makassar yang bersedia menjadi narasumber, serta kepada para pengguna yang telah memberikan masukan selama tahap pengujian sistem. Penulis juga menghargai kontribusi para editor dan reviewer jurnal yang telah memberikan saran dan evaluasi konstruktif demi penyempurnaan artikel ini.

REFERENSI

- [1] Fauziah dan R. Yuliastri, "Pemesanan Sistem Pembookingan *Online* Pada Sewa Busana Pernikahan Berbasis Website," *Informatika Sains Teknologi*, vol. 1, no. 1, hlm. 27–33, 2023.
- [2] Andika Isma, Aldy Kurniawan Muhlis, Ardiansyah, Asriayani, dan Della Fadhilatunisa, "Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Menggunakan Pendekatan Agile," *Jurnal MediaTIK*, vol. 6, no. 3, hlm. 62–68, 2024, doi: 10.59562/mediatik.v6i3.1474.
- [3] M. Akbar, K. I. Satoto, dan R. R. Isnanto, "Pembuatan Aplikasi Layanan Pesan Antar Makanan pada Sistem Operasi Android," *Transmisi*, vol. 16, no. 4, hlm. 170–174, 2014.
- [4] I. Maryani, A. Ishaq, dan D. S. Mulyadi, "Sistem Informasi Pemesanan Minuman Berbasis Client Server Pada Kampung Dahar Purwokerto," *Evolusi : Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. 6, no. 2, hlm. 84–90, 2018, doi: 10.31294/evolusi.v6i2.4455.

- [5] B. Arianto dan H. Sofyan, "Peran Media Sosial Bagi Penguatan Bisnis UMKM," *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Tirtayasa (JRBMT)*, vol. 6, no. 2, hlm. 130–145, 2022.
- [6] F. Bachtiar, A. P. Kharisma, dan D. Priharsari, "Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Usaha Berbasis Web Dengan Menggunakan Prototyping (Studi Kasus : UKM Krupuk Jaya)," vol. 4, no. 12, hlm. 4339–4348, 2020.
- [7] I. K. Dewi, M. Y. R. Pandin, dan A. Daeng GS, "Peningkatan Kinerja Umkm Melalui Pengelolaan Keuangan," *JEA17: Jurnal Ekonomi Akuntansi*, vol. 7, no. 01, hlm. 23–36, 2022, doi: 10.30996/jea17.v7i01.6551.