

Optimalisasi Media Promosi Digital UMKM Berbasis *Website* Studi Kasus: Syamsinar CCTV

Muthmaina¹, Nurul Safiqah², Abd Rauf³, Nurlinda⁴, Fajar Gifari Rajab⁵

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Prodi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Sidrap, Indonesia

Email: 1mutmutmainna1502@gmail.com, 2afiqahydhhy@gmail.com, 3floza157@gmail.com, 4i1663044@gmail.com,
5fajargifari270805@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: mutmutmainna1502@email.com

Diterima: 04 Januari 2026; Disetujui: 20 Februari 2026; Diterbitkan 25 Februari 2026

Abstrak—Perkembangan teknologi digital mendorong Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) untuk mengoptimalkan pemanfaatannya dalam mendukung kegiatan usaha dalam media promosi digital yang mampu menyajikan informasi secara efektif dan berkelanjutan. *Website* merupakan salah satu media promosi digital yang memiliki keunggulan dalam hal stabilitas informasi dan keterstrukturannya dibandingkan media promosi konvensional maupun media sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan media promosi digital berbasis *website* pada UMKM Syamsinar CCTV sebagai media penyampaian informasi usaha, produk dan layanan yang terstruktur, mudah diakses dan efektif. Metode penelitian yang diterapkan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan pendekatan model *waterfall* yang mencakup tahapan: analisis kebutuhan, perancangan, pengkodean, pengujian serta tahap pengoperasian. Pengujian kualitas media promosi dilakukan melalui pengujian *functional suitability* untuk menilai kesesuaian fungsi *website* dan pengujian *usability* untuk mengevaluasi tingkat kemudahan penggunaan dari perspektif pengguna. Hasil pengujian *functional suitability* menunjukkan bahwa seluruh fitur *website* terimplementasi dengan baik, dengan nilai *feature completeness* mencapai angka 1 yang menunjukkan tingkat kelengkapan fitur 100%. Selanjutnya, hasil pengujian *usability* yang melibatkan 10 responden memperoleh persentase kelayakan sebesar 88% dengan kategori sangat layak. Temuan ini mengindikasikan bahwa media promosi digital berbasis *website* tidak hanya berfungsi secara optimal dari aspek teknis, tetapi juga memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik serta mampu memberikan kepuasan kepada pengguna. Dengan demikian, optimalisasi media promosi digital UMKM berbasis *website* pada Syamsinar CCTV mampu mendukung peningkatan efektivitas promosi, memperluas jangkauan informasi usaha, serta meningkatkan daya saing UMKM dalam menghadapi perkembangan era digital. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisis dampak penggunaan *website* terhadap kinerja usaha secara kuantitatif, seperti: peningkatan minat pelanggan dan potensi penjualan, serta menerapkan metode yang lebih adaptif dengan melibatkan responden yang lebih beragam agar hasil evaluasi media promosi lebih komprehensif.

Kata Kunci: Media Promosi; UMKM; *Website*; SDLC;

Abstract— The development of digital technology encourages micro, small and medium enterprises (MSMEs) to optimize their use in supporting business activities in digital promotional media that are able to present information effectively and sustainably. Websites are one of the digital promotional media that have advantages in terms of information stability and structure compared to conventional promotional media and social media. This research aims to optimize website-based digital promotion media in Syamsinar CCTV MSMEs as a medium for delivering business information, products and services that are structured, easily accessible and effective. The research method applied is System Development Life Cycle (SDLC) with a waterfall model approach which includes the stages of needs analysis, design, coding, testing and operation stages. Promotional media quality testing is carried out through functional suitability testing to assess the suitability of website functionality and usability testing to evaluate the level of ease of use from the user's perspective. The results of the functional suitability test show that all website features are well implemented, with a feature completeness value of 1 which indicates a 100% feature completeness level. Furthermore, the results of the usability test involving 10 respondents obtained a feasibility percentage of 88% with the very feasible category. These findings indicate that website-based digital promotional media not only functions optimally from a technical aspect, but also has a good level of ease of use and is able to provide satisfaction to users. Thus, the optimization of website-based MSME digital promotion media on Syamsinar CCTV is able to support increasing the effectiveness of promotions, expanding the reach of business information, and increasing the competitiveness of MSMEs in facing the development of the digital era. The next study is suggested to analyze the impact of website use on business performance quantitatively, such as increasing customer interest and sales potential, and applying a more adaptive method by involving more diverse respondents so that the results of the evaluation of promotional media are more comprehensive.

Keywords: Promotional Media; MSMEs; *Website*; SDLC;

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk pada sektor bisnis dan kegiatan promosi. Internet menjadi salah satu faktor utama yang mendorong perubahan tersebut karena kemampuannya dalam menyediakan layanan informasi dan komunikasi secara cepat, luas dan efisien [1]. Kemudahan akses ini telah mengubah perilaku masyarakat yang kini semakin mengandalkan internet untuk memenuhi kebutuhan informasi, termasuk dalam hal pemilihan produk atau layanan. Kondisi tersebut mendorong pelaku usaha untuk memanfaatkan teknologi digital sebagai bagian dari strategi promosi agar mampu bersaing dalam lingkungan yang semakin kompetitif [2].

Website merupakan salah satu media promosi digital yang memiliki efektivitas tinggi dalam mendukung kegiatan usaha [3]. Melalui *website*, pelaku usaha dapat menyajikan informasi secara terstruktur, komprehensif, dan mudah diakses oleh pengguna kapan saja, dimana saja melalui alamat URL tertentu [4]. *Website* juga memiliki keunggulan dibandingkan media promosi konvensional seperti: brosur, spanduk dan *pamflet* yang cenderung memiliki keterbatasan dalam jangkauan, biaya produksi berulang, serta keterbatasan dalam memperbarui informasi [5]. Selain itu, dibandingkan dengan media sosial seperti: Instagram, *Facebook*, dan Tiktok yang bersifat dinamis dan kontennya mudah tergeser oleh unggahan lain, *website* menawarkan stabilitas informasi dan penyajian konten yang lebih sistematis [6].

Seiring meningkatnya dinamika sosial dan ekonomi, kebutuhan masyarakat terhadap sistem keamanan terus berkembang. Meningkatnya risiko kriminalitas serta kebutuhan monitoring yang lebih efektif menjadikan perangkat CCTV sebagai solusi keamanan yang banyak digunakan [7]. Dalam konteks tersebut, Syamsinar CCTV usaha yang didirikan pada tahun 2010 oleh Syamsir DC berperan dalam menyediakan layanan instalasi, perawatan, konsultasi, serta penjualan perangkat CCTV untuk berbagai kebutuhan seperti: rumah, toko, kantor, dan aktivitas usaha lainnya. Meski demikian, kegiatan promosi yang dilakukan Syamsinar CCTV masih belum optimal karena dominannya penggunaan media promosi konvensional dan keterbatasan pemanfaatan media digital.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh [8], penelitian ini membahas pemanfaatan aplikasi *Whatsapp Business* sebagai sarana promosi bagi kegiatan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dengan studi kasus pada Mama Naura Shop di Desa Teluk Masjid. Metode penelitian yang diterapkan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui: observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *WhatsApp Business* efektif dalam meningkatkan penjualan melalui interaksi langsung yang bersifat personal dan responsif.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [9], Usaha mebel Narendra sebelumnya mempromosikan produknya melalui pengepul, dari mulut ke mulut, dan halaman *Facebook*. Penelitian ini bertujuan menganalisis pemanfaatan *Facebook Marketplace* untuk promosi mebel Narendra, menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui wawancara dan observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Facebook Marketplace* mulai meningkatkan visibilitas usaha ini, terlihat dari *insight* postingan yang bervariasi. Namun, promosi belum maksimal, sehingga belum ada pesanan yang masuk melalui platform tersebut.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan [10], penelitian ini bertujuan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada sistem penjualan yang diterapkan oleh Toko Sari *Good Bakery* yang berdampak pada penurunan volume penjualan. Serta mengkaji upaya promosi yang dapat dilakukan melalui digital marketing pada media sosial Instagram dengan memanfaatkan fitur-fitur penjualan seperti: *Instagram ads*, cerita dan juga *hashtag*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan fitur bisnis di Instagram serta pelaksanaan iklan secara konsisten mampu menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan volume penjualan. Selain itu, kegiatan promosi melalui media digital pada media sosial perlu dilakukan secara berkelanjutan dan diperbarui secara rutin agar tetap efektif.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan [11], penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan video animasi iklan 3D sebagai media promosi bagi usaha kecil dan menengah, khususnya Santi *Collection*, sebagai pelaku usaha dibidang *fashion*. Metode penelitian yang diterapkan meliputi observasi dan wawancara sebagai teknik pengumpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa iklan animasi 3D mampu meningkatkan daya tarik visual dan efektivitas komunikasi pemasaran melalui media digital dan sosial.

Penelitian [12], penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasi teknologi informasi berbasis *website* pada *home industry* sebagai media promosi dan penjualan pada usaha Roti Dapoer Yuri. Metode penelitian yang digunakan adalah model *waterfall*, yang meliputi beberapa tahapan seperti analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean program serta pengujian sistem. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi berbasis *website* mampu memberikan dampak positif berupa peningkatan penjualan produk.

Research gap penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya terletak pada perbedaan fokus kajian. Penelitian terdahulu umumnya lebih banyak membahas pemanfaatan berbagai platform media sosial seperti: *Whatsapp Business*, *Facebook Marketplace*, dan *Instagram* sebagai media promosi bagi usaha kecil dan menengah. Selain itu, terdapat pula penelitian yang berfokus pada pengembangan media promosi berbasis animasi 3D serta penelitian yang mengimplementasi *website* sebagai sistem informasi penjualan pada usaha tertentu. Penelitian ini secara khusus menelaah bagaimana optimalisasi *website* sebagai media promosi digital pada usaha Syamsinar CCTV. Penggunaan *website* menuntut pendekatan yang berbeda dibandingkan dengan media sosial, karena mencakup aspek desain antarmuka, struktur informasi, pengalaman pengguna serta fitur layanan yang mendukung penilaian nilai promosi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan model *waterfall*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan mengoptimalkan media promosi digital UMKM berbasis *website* yang mampu mempromosikan, menyajikan informasi produk dan layanan secara terstruktur, komprehensif dan mudah diakses.

Berdasarkan konteks tersebut, pengembangan media informasi promosi berbasis *website* menjadi kebutuhan strategis guna meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, memperluas jangkauan promosi, dan memperkuat daya saing usaha. Dengan demikian, rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut yaitu mengoptimalkan media promosi digital UMKM berbasis *website* dalam mendukung kegiatan promosi pada Syamsinar CCTV. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media yang mampu menyajikan informasi produk dan layanan secara terstruktur, komprehensif dan mudah diakses. Manfaat penelitian ini mencakup kontribusi teoritis terhadap kajian sistem informasi

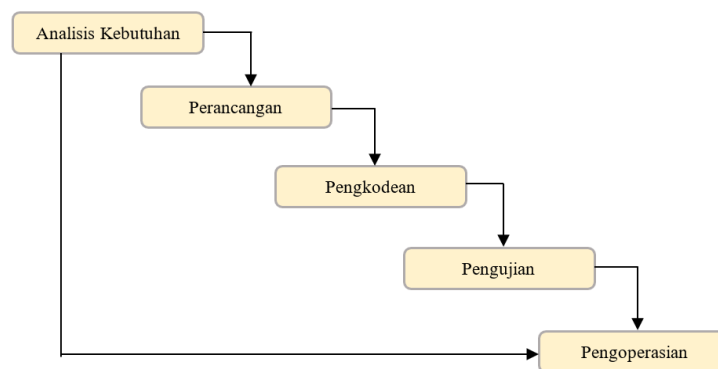
dan promosi digital, manfaat praktis bagi Syamsinar CCTV dalam meningkatkan usaha melalui media promosi berbasis *website*, serta manfaat bagi masyarakat berupa kemudahan dalam memperoleh informasi terkait solusi keamanan melalui *platform* digital.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan model *waterfall*. Model *waterfall* merupakan pendekatan pengembangan sistem yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis melalui tahapan-tahapan yang berurutan sesuai dengan siklus pengembangan yang telah ditetapkan [13]. Tahapan penelitian diawali dengan tahap: analisis kebutuhan, perancangan, pengkodean, pengujian hingga tahap pengoperasian. Penelitian dilaksanakan pada usaha Syamsinar CCTV yang berlokasi di Rappang. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi: wawancara, observasi dan studi literatur untuk memperoleh data yang diperlukan.

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini mengikuti alur *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan model *waterfall*, yang terdiri dari atas beberapa tahap yang analisis kebutuhan, perancangan, pengkodean, pengujian dan pengoperasian. Metode ini menggambarkan proses pengembangan sistem secara sederhana, terstruktur dan sistematis, sehingga setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya [14]. Setiap tahapan memiliki peran penting dalam memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan beroperasi secara optimal.



Gambar 1. Tahapan Penelitian Menggunakan Pendekatan Model *Waterfall* [15]

- Analisis kebutuhan. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan merumuskan kebutuhan sistem melalui berbagai teknik pengumpulan data. Informasi yang diperoleh selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam menentukan spesifikasi kebutuhan pengembangan sistem.
- Perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang mencakup penyusunan alur proses, struktur data serta desain antarmuka pengguna menggunakan *use case diagram* dan *flowchart*.
- Pengkodean. Tahap pengkodean merupakan proses implementasi rancangan sistem ke dalam bentuk program dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML (*Hypertext Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*) dan *Javascript*. Seluruh proses pengembangan dan penulisan kode dilakukan menggunakan aplikasi *Visual Studio Code*.
- Pengujian. Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi kinerja dan fungsionalitas sistem guna memastikan tidak terdapat kesalahan serta seluruh komponen berjalan sesuai kebutuhan yang telah ditetapkan. Metode pengujian yang digunakan meliputi pengujian *functional suitability* dan pengujian *usability*.

1. Pengujian *Functional Suitability*

Pengujian *functional suitability* dilakukan untuk menilai tingkat kesesuaian fungsi sistem yang dikembangkan. Skala pengukuran Guttman digunakan dalam pengujian ini karena mampu menghasilkan jawaban yang tegas terhadap permasalahan yang diajukan yaitu dalam bentuk “Ya” atau “Tidak”. Jawaban “Ya” diberikan apabila fungsi yang diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan [16].

Perhitungan tingkat kelengkapan fitur (*feature completeness*) dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut [17]:

$$X = \frac{I}{P} \quad (1)$$

Keterangan:

I = Jumlah fitur yang berhasil diimplementasikan

P = Jumlah fitur yang dirancang

Tabel 1. Instrumen Pengujian *Functional Suitability* [18]

No.	Kegiatan	Fungsi	Pertanyaan	Jawaban	
				Ya	Tidak
1.	Halaman Beranda	Tombol Beranda	Apakah tombol beranda berfungsi dengan baik?		
		Gambar	Apakah gambar terganti secara otomatis?		
		Tombol Hubungi kami	Apakah tombol hubungi kami berfungsi dengan baik?		
2.	Halaman Tentang	Tombol Tentang	Apakah tombol tentang berfungsi dengan baik?		
		Tombol Konsultasi gratis	Apakah tombol konsultasi gratis berfungsi dengan baik?		
3.	Halaman Layanan	Tombol Layanan	Apakah tombol tentang berfungsi dengan baik?		
		Layanan	Apakah animasi dan efek box layanan kami dapat ditampilkan dengan baik?		
4.	Halaman Produk	Tombol produk	Apakah tombol produk berfungsi dengan baik?		
		Produk	Apakah animasi dan efek box produk kami dapat ditampilkan dengan baik?		
5.	Halaman Kontak	Tombol Kontak	Apakah tombol kontak berfungsi dengan baik?		
		kontak	Apakah informasi kontak ditampilkan dengan baik?		
		Media Sosial	Apakah tombol facebook berfungsi dengan baik?		
			Apakah tombol instagram berfungsi dengan baik?		
		form	Apakah tombol whatsapp berfungsi dengan baik?		
			Apakah form berfungsi dengan baik?		
			Apakah tombol kirim ke email berfungsi dengan baik?		
			Apakah tombol kirim ke whatsapp		

berfungsi dengan
baik?

2. Pengujian *Usability*

Menguji *usability* melibatkan pengguna media dalam pembuatan media promosi digital di Syamsinar CCTV, digunakan angket USE dengan skala *likert*. Skala *likert* berfungsi sebagai instrumen pengujian *usability* ditujukan dalam Tabel 2 [19].

Tabel 2. Kategori Penilaian Skala *Likert* [19]

Kategori	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Kurang setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Data responden yang diperoleh selanjutnya diolah untuk menentukan kriteria interpretasi hasil pengujian *usability*. Proses interpretasi dilakukan dengan mengonversi skor jawaban ke dalam bentuk persentase kelayak berdasarkan rumus yang digunakan [20].

$$\text{Presentase Skor} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad (2)$$

Persentase jawaban yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner selanjutnya dianalisis untuk mengetahui tingkat *usability* media yang diuji. Nilai persentase tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori penilaian *usability* berdasarkan klasifikasi yang telah ditetapkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kategori Nilai Persentase Kelayakan [19]

Persentase skor	Skor
81-100	Sangat layak
61-80	Layak
41-60	Cukup layak
21-40	Tidak layak
<21	Sangat tidak layak

Tabel 4. Instrumen Pengujian *Usability* [18]

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
<i>Learnability</i> (Kemudahan media promosi untuk dipelajari)						
1.	Media promosi ini mudah untuk dipelajari					
2.	Media promosi ini dapat digunakan tanpa harus membaca panduan pengguna					
3.	Pengguna mudah mengingat cara menggunakan media promosi ini					
<i>Operability</i> (Kemudahan media promosi untuk dioperasikan)						
4.	Media promosi ini berfungsi dengan baik saat digunakan					
5.	Media promosi ini dapat diakses dengan baik melalui perangkat smarphone maupun desktop					
6.	Media ini dapat digunakan dengan lancar setiap saat					
<i>Attractiveness</i> (Kemampuan media promosi dalam menarik pengguna						
7.	Nama media promosi mudah diingat oleh pengguna					

8. Tata letak konten pada media promosi ini tersusun dengan rapi dan mudah dipahami
9. *Website* ini bermanfaat sebagai media promosi dan penyedia informasi layanan CCTV
Satisfaction (Kepuasan pengguna terhadap media promosi)
10. Media promosi ini diperlukan sebagai sarana untuk memperoleh informasi layanan CCTV
11. Pengguna merasa senang menggunakan media promosi ini
12. Media promosi ini memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi produk dan layanan CCTV
13. Secara keseluruhan, pengguna merasa puas menggunakan media promosi ini

e. Pengoperasian. Tahap ini merupakan tahap akhir dalam pengembangan sistem, yaitu proses penerapan sistem pada lingkungan operasional. Pada tahap ini dilakukan uji coba penggunaan serta evaluasi awal untuk memastikan bahwa sistem berfungsi secara optimal dan sesuai dengan tujuan pengembangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan

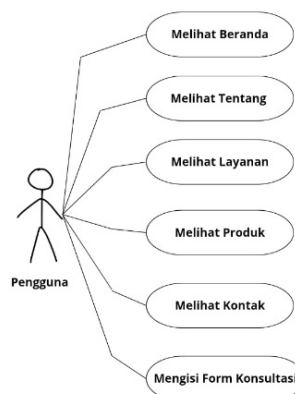
Analisis Kebutuhan dilakukan melalui proses wawancara, observasi langsung dan studi literatur pada UMKM Syamsinar CCTV. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan kebutuhan media promosi digital berbasis *website*, alur penyampaian informasi usaha, serta proses interaksi pelanggan. Hasil analisis kebutuhan dirumuskan sebagai berikut:

- a. UMKM Syamsinar CCTV membutuhkan media promosi digital berbasis *website* yang mampu menyajikan informasi usaha, layanan dan produk secara terstruktur dan mudah diakses oleh pengguna.
- b. UMKM Syamsinar CCTV membutuhkan media yang dapat mempermudah calon pelanggan dalam mengakses informasi usaha, layanan, produk serta dapat berkonsultasi langsung melalui fitur kontak yang tersedia.
- c. Pengguna media terdiri dari pengunjung *website* yang berfungsi sebagai penerima informasi promosi digital dan admin yang bertanggung jawab dalam pengelolaan konten *website* seperti: pembaruan data layanan, produk dan informasi usaha lainnya.

3.2 Perancangan

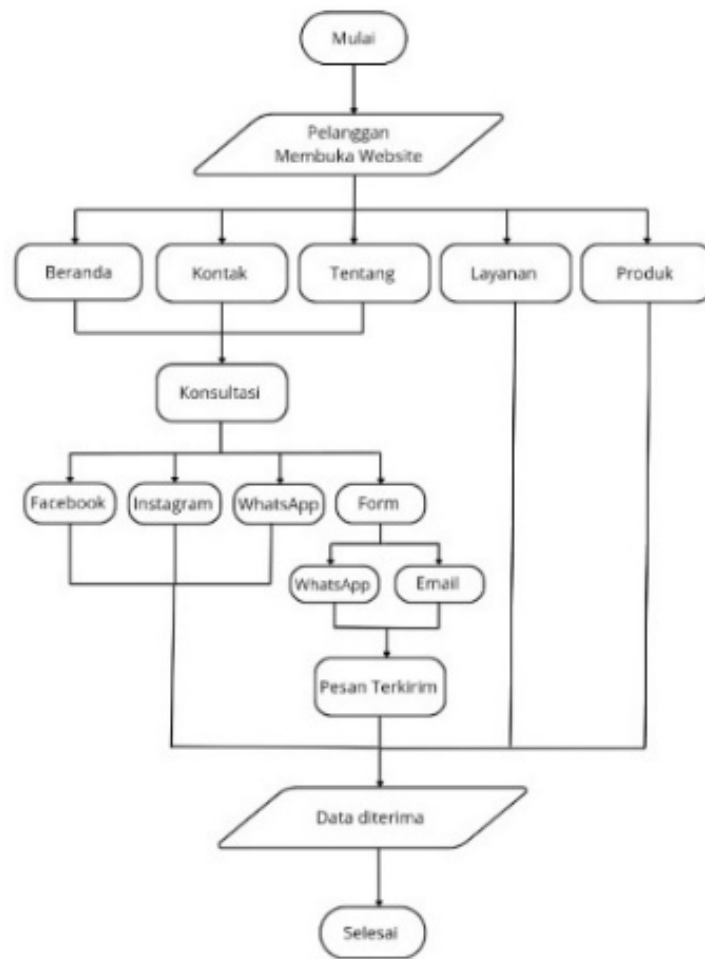
Tahap selanjutnya setelah analisis kebutuhan adalah melakukan perancangan sistem. Perancangan ini menjadi dasar pengembangan agar media promosi digital berbasis *website* sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis. Dalam perancangan ini menggunakan alur proses dan interaksi pengguna melalui *use case diagram* dan *flowchart* agar fungsi media dapat dipahami secara sistematis.

- a. *Use case diagram*. Menggambarkan interaksi pengguna dengan media promosi digital berbasis *website* dalam mengakses fitur utama yang tersedia.



Gambar 2. Use Case Diagram

- b. *Flowchart*. Menjelaskan alur proses penggunaan media promosi digital berbasis *website* secara berurutan



Gambar 3. Flowchart

3.3 Pengkodean

Pada tahap ini, rancangan media promosi yang telah ditetapkan diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman *web* yang digunakan. Implementasi media promosi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML untuk membangun struktur halaman, CSS untuk pengaturan tampilan antarmuka dan *JavaScript* untuk mendukung logika dan interaktivitas media,

```

<!-- Hero Section dengan Slider -->
<section class="hero" id="home">
  <div class="slider">
    <div class="slides fade active">
      
    </div>
    <div class="slides fade">
      
    </div>
    <div class="slides fade">
      
    </div>
    <div class="slides fade">
      
    </div>
  </div>
  <div class="hero-content">
    <h1 class="animate__animated animate_fadeInDown">
      Keamanan Terbaik untuk Rumah dan Bisnis Anda
    </h1>
    <p class="animate__animated animate_fadeInUp animate_delay-1s">
      Kami menyediakan jasa pemasangan CCTV profesional dengan kualitas
      terbaik dan harga terjangkau. Keamanan Anda tanggung jawab kami.
    </p>
    <a
      href="#contact"
      class="btn animate__animated animate_pulse animate_delay-2s"
      >Hubungi Kami <i class="fas fa-arrow-right"></i>
    </a>
  </div>

```

Gambar 4. Kode HTML Halaman Beranda

Tahap pengkodean yang telah dilaksanakan menghasilkan implementasi media promosi digital berbasis *website* pada UMKM Syamsinar CCTV yang sesuai dengan perancangan yang telah ditetapkan.



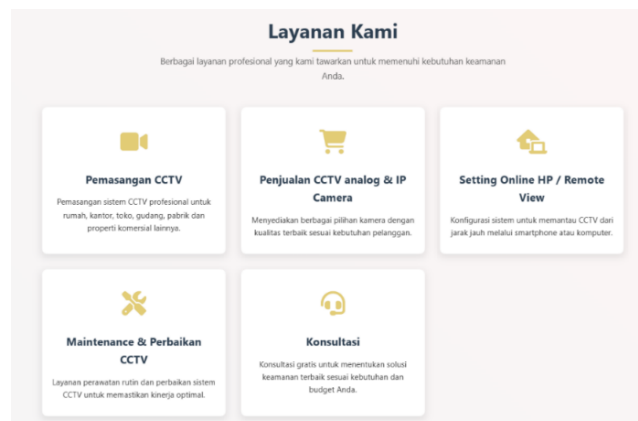
Gambar 5. Halaman Beranda

Gambar 5. Menampilkan halaman beranda *website* Syamsinar CCTV. Halaman ini berfungsi sebagai tampilan awal yang menyajikan informasi utama mengenai identitas usaha serta layanan yang ditawarkan. Tampilan beranda memuat judul utama, deskripsi singkat layanan, dan tombol navigasi yang mengarahkan pengguna ke halaman lainnya, sehingga memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi lebih lanjut.



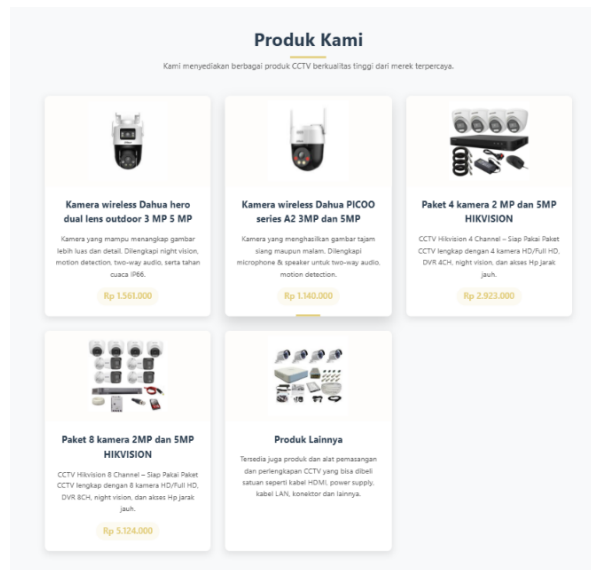
Gambar 6. Halaman Tentang Kami

Gambar 6. Halaman tentang kami. Halaman ini menyajikan informasi mengenai: profil usaha, ruang lingkup layanan, serta keunggulan Syamsinar CCTV dalam bidang penjualan dan pemasangan sistem keamanan.



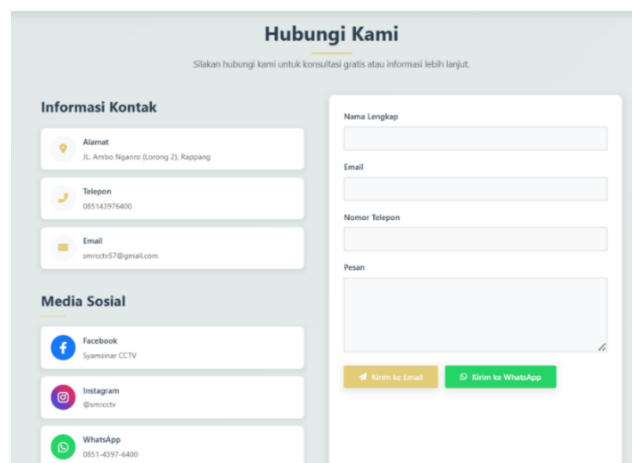
Gambar 7. Halaman Layanan

Pada gambar 7. Halaman layanan. Menyajikan jenis layanan yang ditawarkan secara terstruktur, meliputi: pemasangan sistem CCTV, penjualan camera CCTV analog dan IP, pengaturan pemantauan jarak jauh, layanan perawatan dan perbaikan serta konsultasi.



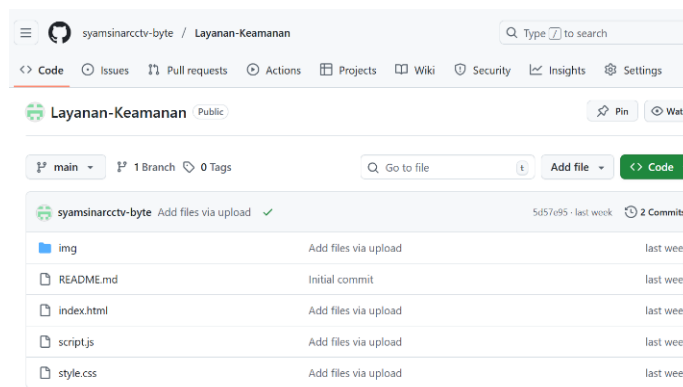
Gambar 8. Halaman Produk

Pada gambar 8. Halaman produk menampilkan daftar produk CCTV yang ditawarkan, meliputi berbagai jenis kamera dan paket perangkat keamanan dari merek terpercaya. Setiap produk ditampilkan dengan informasi singkat mengenai spesifikasi dan harga, sehingga memudahkan pengguna dalam membandingkan dan memilih produk sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 9. Halaman Kontak

Gambar 9. Halaman kontak sebagai sarana komunikasi antara pengguna dan penyedia layanan atau usaha. Informasi yang ditampilkan meliputi: alamat usaha, nomor telepon, email serta tautan media sosial usaha. Selain itu halaman ini dilengkapi dengan *form* konsultasi yang memungkinkan pengguna menyampaikan pertanyaan atau permintaan layanan secara langsung, sehingga mendukung kemudahan interaksi dan responsivitas layanan.



Gambar 10. Menghosting Website pada Github

Gambar 10. Menghosting *website* pada *github*. Setelah proses implemementasi kode selesai, media promosi digital berbasis *website* dipublikasikan melalui layanan *hosting pages*. Tahap ini bertujuan untuk mengimplementasikan *website* ke dalam lingkungan *daring* sehingga dapat diakses secara luas oleh pengguna melalui jaringan internet.

3.4 Pengujian

Pengujian terhadap media promosi digital berbasis *website* Syamsinar CCTV menggunakan 2 metode pengujian, yaitu pengujian *functional suitability* dan pengujian *usability*.

a. *Functional Suitability*

Pengujian *functionality suitability* pada penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen berupa *text case* yang mencakup 4 fungsi utama media promosi. Penilaian dilakukan oleh validator dengan memberikan jawaban “Ya” atau “Tidak sesuai dengan hasil pengujian.

Tabel 5. Hasil Analisis Pengujian *Functional Suitability*

Jawaban	Skor Oleh Validator	Hasil
Ya	17	17
Tidak	0	0
Skor Maksimal	17	17

Sumber: Hasil Olah Data

Berdasarkan hasil tersebut, seluruh fungsi yang diuji memperoleh jawaban “Ya” dengan total skor sebesar 17, sedangkan tidak terdapat fungsi yang memperoleh jawaban “Tidak”. Skor maksimal yang dapat dicapai pada pengujian ini adalah 17.

$$Ya = \frac{17}{17} = 1$$

$$Tidak = \frac{0}{0} = 0$$

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi memperoleh jawaban “Ya” dengan nilai *feature completeness* sebesar 1 atau setara dengan 100%, yang menunjukkan bahwa semua fitur terimplementasi dengan baik. Sehingga media promosi digital berbasis *website* pada UMKM Syamsinar CCTV dinyatakan layak berdasarkan aspek *functional suitability*.

b. *Usability*

Hasil pengujian *usability* diperoleh berdasarkan tanggapan responden melalui kuesioner yang diberikan kepada pengguna media. Responden yang terlibat dalam pengujian ini berjumlah 10 orang, yang merupakan pihak yang menggunakan media tersebut pada Syamsinar CCTV. Jumlah responden yang terbatas disesuaikan dengan kondisi pengguna aktif media. Penilaian *Usability* sebagai bagian dari pengujian kualitas media promosi untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan dari perspektif pengguna.

Tabel 6. Hasil Analisis Pengujian *Functional Suitability*

Responden	Skor Total	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
10 Orang	573	650	88%	Sangat Layak

Sumber: Hasil Olah Data

$$\text{Presentase Skor} = \frac{573}{650} \times 100\% = 88\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan persentase kelayakan, diperoleh nilai sebesar 88% dari skor total 573 dengan skor maksimal sebesar 650. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media promosi yang dikembangkan telah memenuhi aspek *usability* dengan baik. Ketika dinilai berdasarkan skala *likert*, media tersebut termasuk dalam kategori sangat layak, sehingga dapat disimpulkan bahwa media mudah digunakan dan mampu mendukung promosi secara optimal.

3.5 Pengoperasian

Pada tahap ini, media promosi digunakan secara langsung oleh pihak untuk mengakses informasi terkait produk dan layanan CCTV pada Syamsinar CCTV. Kegiatan pengoperasian ini disertai dengan uji kelayakan media serta analisis kebutuhan yang bertujuan untuk menilai aspek kemudahan pengguna, kenyamanan, dan kesesuaian fungsi media promosi terhadap kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa media promosi mampu beroperasi secara optimal dan mendukung pencapaian tujuan pengembangan media sebagai promosi digital.



Gambar 5. Penyerahan Media Promosi

3.6 Pembahasan

Pengembangan media promosi digital berbasis *website* pada UMKM Syamsinar CCTV menunjukkan adanya peningkatan kualitas dalam penyampaian informasi usaha dibandingkan dengan media promosi yang digunakan sebelumnya. *Website* yang dikembangkan mampu menyajikan informasi produk dan layanan CCTV secara terstruktur, sistematis, serta mudah diakses oleh pengguna. Kondisi ini mengidentifikasi bahwa pemanfaatan *website* sebagai media promosi digital memiliki potensi yang signifikan dalam mendukung kegiatan promosi UMKM, khususnya dalam menyediakan informasi yang stabil dan tidak bergantung pada dinamika pembaruan konten seperti pada media sosial.

Penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media digital berperan penting dalam meningkatkan visibilitas usaha. Namun, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada pemanfaatan platform media sosial yang bersifat dinamis, sehingga informasi promosi mudah tergeser dan memerlukan pembaruan secara intensif. Sementara itu, penelitian yang memanfaatkan *website* umumnya menempatkan *website* sebagai sistem penjualan, bukan sebagai media promosi digital yang dievaluasi secara khusus. Oleh karena itu, penelitian ini memperkuat posisi *website* sebagai media promosi digital dengan menekankan evaluasi kualitas media dari aspek kesesuaian fungsi dan tingkat kegunaan.

Pengembangan media promosi digital dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* yang diawali dengan tahap analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kebutuhan promosi usaha dan pengguna melalui wawancara, observasi dan studi literatur. Selanjutnya tahap perancangan menyusun struktur navigasi, alur penggunaan dan antarmuka media promosi menggunakan *use case* diagram dan *flowchart* agar fungsi *website* sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap pengkodean, rancangan yang telah disusun diimplementasikan ke dalam *website* menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS dan *JavaScript* sehingga seluruh halaman dan fitur dapat berfungsi secara teknis lalu dipublikasikan melalui layanan *hosting pages*. Tahap pengujian dilakukan melalui pengujian *functional suitability* dan *usability* untuk memastikan kesesuaian fungsi serta kemudahan penggunaan media promosi. Tahap pengoperasian merupakan penerapan media promosi digital berbasis *website* pada lingkungan UMKM Syamsinar CCTV sebagai media penyampaian informasi produk dan layanan serta mendukung kegiatan promosi secara berkelanjutan.

Pemilihan metode ini didasarkan pada karakteristik kebutuhan UMKM Syamsinar CCTV yang telah teridentifikasi secara jelas pada tahap awal penelitian. Model *waterfall* memungkinkan proses pengembangan media dilakukan secara terstruktur dan berurutan, sehingga setiap tahap pengembangan dapat dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis. Pendekatan ini memberikan landasan yang kuat dalam menghasilkan media promosi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan usaha.

Hasil pengujian *functional suitability* menampilkan bahwa seluruh fitur utama *website* telah berfungsi sesuai dengan perancangan yang telah ditetapkan. Nilai *feature completeness* sebesar 1 atau setara dengan 100% menunjukkan bahwa tidak ditemukan fungsi yang gagal diimplementasikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa media promosi digital

berbasis *website* memiliki tingkat keandalan yang tinggi dan mampu menjalankan fungsinya secara optimal dalam menyajikan informasi usaha, layanan dan produk, serta mendukung komunikasi antara pengguna dan pihak UMKM.

Selain itu, hasil pengujian *usability* menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 88% dengan kategori “sangat layak”. Hasil tersebut menegaskan bahwa media promosi yang dikembangkan memiliki tingkat kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna yang tinggi. Pengguna menilai bahwa *website* mudah dipahami, mudah dioperasikan, serta memiliki tampilan antarmuka yang informatif dan menarik. Struktur penyajian informasi yang jelas memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi produk dan layanan CCTV, sehingga mendukung efektivitas promosi digital secara optimal.

Secara keseluruhan, integrasi hasil pengujian *functional suitability* dan *usability* menunjukkan bahwa media promosi digital berbasis *website* yang dikembangkan tidak hanya memenuhi kelayakan teknis, tetapi juga efektif dari sudut pandang pengguna. *Website* mampu berperan sebagai sumber informasi resmi usaha yang stabil, terstruktur, dan mudah diakses. Dengan demikian, optimalisasi media promosi digital berbasis *website* dapat menjadi strategi yang relevan dan berkelanjutan dalam mendukung peningkatan kualitas promosi serta daya saing UMKM Syamsinar CCTV di tengah perkembangan teknologi digital.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih lanjut dampak penggunaan media promosi digital berbasis *website* terhadap kinerja usaha secara kuantitatif, seperti: peningkatan jumlah pengunjung, minat pelanggan, serta potensi peningkatan penjualan, sehingga efektivitas promosi dapat diukur secara lebih objektif. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menerapkan metode pengembangan sistem yang lebih adaptif seperti *Agile* atau *Scrum*, serta melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan beragam agar hasil pengujian *usability* lebih komprehensif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media promosi digital berbasis *website* pada UMKM Syamsinar CCTV berhasil mengoptimalkan *website* sebagai sarana penyampaian informasi produk dan layanan yang terstruktur, mudah diakses, dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* yang memungkinkan pengembangan media dilakukan secara sistematis melalui: tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengkodean, pengujian dan pengoperasian. Hasil pengujian *functional suitability* menunjukkan bahwa seluruh *fitur website* terimplementasi dengan baik, dengan nilai *feature completeness* sebesar 1 atau setara dengan 100%, yang menandakan kesesuaian fungsi media promosi. Selanjutnya hasil pengujian *usability* yang melibatkan 10 responden memperoleh persentase kelayakan sebesar 88% dengan kategori sangat layak, yang menunjukkan bahwa *website* memiliki tingkat penggunaan dan kepuasan pengguna yang tinggi. Penelitian ini mengindikasikan bahwa media promosi digital berbasis *website* tidak hanya layak secara teknis, tetapi juga efektif dari persepektif pengguna. Dengan demikian, optimalisasi media promosi digital berbasis *website* mampu mendukung peningkatan efektivitas promosi, memperluas jangkauan informasi usaha, serta memperkuat daya saing UMKM Syamsinar CCTV Platform digital ini juga memberikan manfaat bagi masyarakat dengan menyediakan akses informasi solusi keamanan yang cepat, transparan dan edukatif, sehingga memudahkan masyarakat dalam memahami spesifikasi produk dan memilih layanan sesuai kebutuhan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menganalisis dampak penggunaan *website* terhadap kinerja usaha secara kuantitatif, seperti: peningkatan minat pelanggan dan potensi penjualan, serta menerapkan metode yang lebih adaptif dengan melibatkan responden yang lebih beragam agar hasil evaluasi media promosi lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai bagian dari pemenuhan tugas mata kuliah pada program studi kami. Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Muh. Wildan Mauludy, S.Pd., M.Pd., S.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang konstruktif selama proses penyusunan karya ilmiah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya pihak UMKM Syamsinar CCTV yang telah memberikan izin, dukungan, serta informasi yang diperlukan selama proses penelitian dan pengembangan media promosi digital berbasis *website*. Selain itu, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam pengujian *usability* memberikan masukan yang berharga melalui pengisian kuesioner.

REFERENCES

- [1] I. Dan, T. Intech, M. Arafat, Y. Trimarsiah, and H. Susantho, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website,” *INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI (INTECH)*, vol. 3, no. 2, pp. 6–11, 2022.

- [2] M. T. Ismail and N. Rachma, "Sistem informasi penjualan pada herangbetta tangerang berbasis website," *Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)*, vol. 2, no. 1, pp. 40–45, 2021.
- [3] S. Wati and M. Jannah, "Media Promosi Wisata Labuan Bajo Berbasis Website," *INVENTOR: Jurnal Inovasi dan Tren Pendidikan Teknologi informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 36–41, 2024.
- [4] M. F. Allard and A. Voutama, "Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Hotel ' Hotel Hebat ' Berbasis Website," *JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)*, vol. 12, no. 2, 2024.
- [5] Melda Aulia Ramadhani, Dwi Martiyanti, and Muhammad Rinaldi, "Pemberdayaan Sumber Daya Manusia UMKM dalam Strategi Promosi Digital dan Konvensional Pada UMKM Tahu Pak Kasno," *Abdi Ilmiah untuk Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 39–47, 2025, doi: 10.64850/g2afqc98.
- [6] N. Mirantika, T. S. Syamfithriani, and ..., "Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Promosi Pada KWT Mulyasari Ciporang," *Jurnal Pengabdian ...*, vol. 6, no. 2, pp. 1611–1618, 2025.
- [7] V. No *et al.*, "Jurnal Ilmiah MADIYA Masyarakat Mandiri Berkarya Upaya Mencegah Tindak Kriminal pada Lingkungan Tempat Tinggal dengan Pemasangan CCTV di Desa Selayang," *Jurnal Ilmiah MADIYA Masyarakat Mandiri Berkarya*, vol. 5, no. 1, pp. 100–108, 2024.
- [8] R. Hartono, A. Yudianto, P. Studi, A. Bisnis, S. Tinggi, and I. Administrasi, "Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Business Sebagai Media Promosi Usaha Mama Naura Shop Desa Teluk Mesjid," *Jurnal Administrasi Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 77–81, 2024.
- [9] T. W. Alifiana and A. Widayani, "Pemanfaatan Facebook Marketplace Untuk Promosi Usaha Mebel Narendra," *Alphabiz: Journal of Management and Digital Business*, vol. 1, no. 2, pp. 65–83, 2025.
- [10] Maulida Nuzula Firdaus, "Pemanfaatan Digital Marketing Sebagai Media Promosi Untuk Meningkatkan Volume Penjualan Pada Usaha Toko Roti Sari Good Cimahi," *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, vol. 2, no. 4, pp. 31–41, 2023.
- [11] F. Faturahman and F. Abdullah, "Perancangan Dan Pembuatan Iklan Animasi 3D Sebagai Media Promosi pada Usaha Santi Collection," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 13, no. 1, pp. 870–878, 2024, doi: 10.33395/jmp.v13i1.13832.
- [12] S. Badiwibowo Atim and P. Korespondensi, "Sianipar, F. R., & Ropianto, M. Unified Modeling Language, waterfall, database.," *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*, vol. 2, no. 1, pp. 14–25, 2024.
- [13] Feri Rinto Bashari, Mhd. Rohid Alfari, Holfes Rivaldi Sitanggang, Rafly, and Heri Kurniawan, "Rancang Bangun Toko Online Berbasis Web Pada Zelay Store Menggunakan Metode Waterfall," *Jurnal Komputer Teknologi Informasi dan Sistem Informasi (JUKTISI)*, vol. 3, no. 1, pp. 673–680, 2024, doi: 10.62712/juktisi.v3i1.205.
- [14] M. Azkia, "The Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Pada Kedai Kopi Satria 88 Menggunakan Metode Waterfall," *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, vol. 12, no. 1, 2025, doi: 10.30656/prosisko.v12i1.9750.
- [15] M. I. Maulana and D. Wijayanto, "Aplikasi Kasir Berbasis Web Di Kedai Kopi Xyz Menggunakan Metode Waterfall Web-Based Cashier Application At Xyz Coffee Shop Using The Waterfall Method," 2023.
- [16] R. Deddy, R. Dako, and W. Ridwan, "Volume 3 Nomor 2 Juli 2021 Pengujian karakteristik Functional Suitability dan Performance Efficiency tesadaptif.net," *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, vol. 66, 2021, [Online]. Available: <https://app.loadimpact.com>.
- [17] A. S. Wijaya, B. Suprianto, G. Putu, A. Buditjahjanto, and F. Baskoro, "Uji Functional Suitability Dan Usability Pada Sistem Kendali Mesin 3D Print Berbasis IoT," 2023.
- [18] M. W. Mauludy, "Rancang Bangun Web Repository Mahasiswa GCS," *Jurnal MediaTIK : Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, vol. 3, no. 3, p. 1, 2020.
- [19] M. Wildan Mauludy, "Pengembangan Sistem Informasi Pengarsipan File Menggunakan Metode R&D," *Journal of Informatics Management and Information Technology*, vol. 5, no. 2, pp. 128–136, 2025, doi: 10.47065/jimat.v5i2.484.
- [20] C. H. P. E. M. Y. P. W. M. C. M. E. Lianto, "Evaluasi Functional Suitability, Performance Efficiency, Usability, dan Portability Berdasarkan ISO 25010 pada Aplikasi VR Gamelan Slenthem," *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, Jun. 2023.