

Pengembangan *Website* Profil dan Layanan Percetakan dengan Model *Prototyping* untuk Meningkatkan Pemasaran pada CV. Percetakan Sapitri

Dandi Saputra¹, Ferza Ramadhon¹, Welman Saputra¹, Maulana Ardhiansyah^{1*},
Fajar Agung Nugroho¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46,
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹saputradandi203@gmail.com, ²ferzaramadhan@gmail.com, ³swelman162@gmail.com,

^{4*}dosen00374@gmail.ac.id, ⁵fajargungnugroho@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak– Pengembangan teknologi informasi berperan penting dalam mendukung strategi pemasaran dan peningkatan layanan pada usaha jasa percetakan. CV. Percetakan Sapitri masih menerapkan metode pemasaran dan pemesanan secara konvensional sehingga jangkauan pasar dan efisiensi pelayanan belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *website* profil dan layanan percetakan menggunakan model *prototyping* sebagai solusi digital untuk meningkatkan efektivitas pemasaran. Metode *prototyping* dipilih karena memungkinkan keterlibatan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan sistem melalui evaluasi dan perbaikan bertahap. *Website* yang dikembangkan menyediakan fitur profil perusahaan, daftar layanan dan harga, galeri hasil cetakan, serta formulir pemesanan online. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *website* mampu mempermudah pelanggan dalam mengakses informasi layanan, mempercepat proses pemesanan, serta membantu perusahaan memperluas jangkauan pemasaran. Dengan demikian, pengembangan *website* berbasis *prototyping* memberikan kontribusi positif dalam mendukung transformasi digital dan peningkatan daya saing CV. Percetakan Sapitri.

Kata Kunci: *Website, Prototyping, Percetakan, Sistem Informasi, Pemasaran Digital*

Abstract– The development of information technology plays an important role in supporting marketing strategies and improving services in the printing service industry. CV. Percetakan Sapitri still relies on conventional marketing and ordering methods, which limits market reach and service efficiency. This study aims to develop a company profile and printing service website using the *prototyping* model as a digital solution to enhance marketing effectiveness. The *prototyping* model was chosen because it allows direct user involvement throughout the system development process through iterative evaluation and refinement. The developed website provides features such as company profile, list of services and prices, printing gallery, and an online ordering form. System testing was conducted using the *Black Box Testing* method to ensure that all functions operate as expected. The results indicate that the website facilitates easier access to service information, accelerates the ordering process, and supports the expansion of marketing reach. Therefore, the *prototyping*-based website development contributes positively to digital transformation and competitiveness improvement at CV. Percetakan Sapitri.

Keywords: *Website, Prototyping, Printing Services, Information System, Digital Marketing*

1. PENDAHULUAN

CV. Percetakan Sapitri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa percetakan, seperti pembuatan brosur, banner, undangan, kartu nama, serta berbagai media promosi cetak lainnya. Selama ini proses pemasaran dan pemesanan masih dilakukan secara konvensional, yaitu melalui komunikasi langsung dengan pelanggan atau melalui media sosial sederhana. Cara tersebut memiliki keterbatasan, terutama dalam hal jangkauan pemasaran, kecepatan pelayanan, dan efisiensi waktu. Akibatnya, potensi pelanggan dari luar daerah belum dapat dijangkau secara optimal. (Jogiyanto, 2017)

Untuk menghadapi tantangan tersebut, diperlukan inovasi dalam strategi pemasaran dan pelayanan pelanggan. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan *website* profil dan layanan percetakan yang berfungsi sebagai media promosi digital sekaligus sebagai sarana pemesanan online (Kurniawan, 2020).

Dengan adanya website, pelanggan dapat dengan mudah mengakses informasi terkait profil perusahaan, jenis layanan percetakan yang tersedia, daftar harga, contoh hasil cetakan, serta melakukan pemesanan secara langsung melalui sistem yang terintegrasi. Dalam proses pengembangannya, model prototyping dipilih karena mampu memfasilitasi komunikasi yang baik antara pengembang dan pengguna (Rosa, 2018).

Model ini memungkinkan pengguna memberikan masukan sejak tahap awal sehingga hasil akhir sistem lebih sesuai dengan kebutuhan bisnis percetakan. Melalui pendekatan ini, diharapkan website yang dikembangkan dapat meningkatkan efektivitas promosi dan memperluas jangkauan pasar CV. Percetakan Sapitri (Rosa, 2018).

Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada “Pengembangan Website Profil dan Layanan Percetakan dengan Model Prototyping untuk Meningkatkan Pemasaran pada CV. Percetakan Sapitri (Kadir, 2019).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

2.1 Metode Pengumpulan Data

- a. Observasi: Mengamati proses pemasaran dan pemesanan di CV. Percetakan Sapitri.
- b. Wawancara: Melakukan wawancara dengan pemilik atau pegawai untuk mengetahui kebutuhan sistem.
- c. Studi Pustaka: Mempelajari referensi terkait pengembangan website dan model prototyping.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan Model Prototyping, dengan tahapan:

- a. Pengumpulan kebutuhan awal
- b. Pembuatan rancangan cepat (*quick design*)
- c. Pembangunan prototipe
- d. Evaluasi oleh pengguna
- e. Perbaikan prototipe
- f. Pengembangan produk akhir

2.3 Metode Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan Black Box Testing untuk memeriksa apakah setiap fungsi pada website berjalan sesuai kebutuhan.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis dan Pembahasan

Berdasarkan analisis kebutuhan, CV. Percetakan Sapitri membutuhkan sistem berbasis website untuk meningkatkan pemasaran dan memperluas jangkauan pelanggan. Proses bisnis manual yang selama ini digunakan dinilai kurang efisien dan tidak mampu menjangkau pelanggan dari luar daerah.

Melalui pengembangan menggunakan model prototyping, pengguna dapat melihat bentuk awal website dan memberikan masukan terhadap tampilan, fitur, dan alur interaksi. Model ini membantu mempercepat proses perbaikan sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai kebutuhan perusahaan.

Hasil perancangan sistem menunjukkan bahwa website mampu menyediakan informasi lengkap mengenai profil perusahaan, layanan percetakan, harga, galeri, serta menyediakan fitur pemesanan online. Dengan adanya sistem ini, proses pemasaran menjadi lebih efektif dan akses pelanggan menjadi lebih mudah.

3.2 Gambaran Umum Sistem

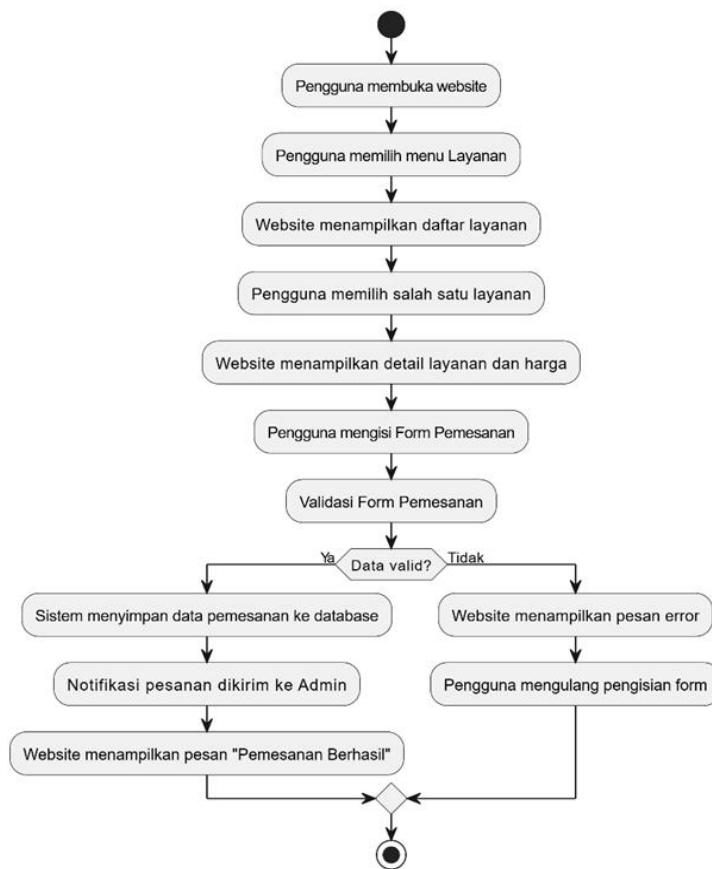
Sistem yang dikembangkan berupa website profil dan layanan percetakan yang berfungsi sebagai:

1. Media informasi perusahaan
2. Media promosi layanan percetakan
3. Sistem pemesanan online
4. Sistem pengelolaan layanan dan pesanan oleh admin

Website ini dirancang berbasis web responsif sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti komputer, laptop, maupun smartphone.

3.3 Perancangan Sistem

3.3.1 Activity Diagram



Gambar 1. Activity Diagram

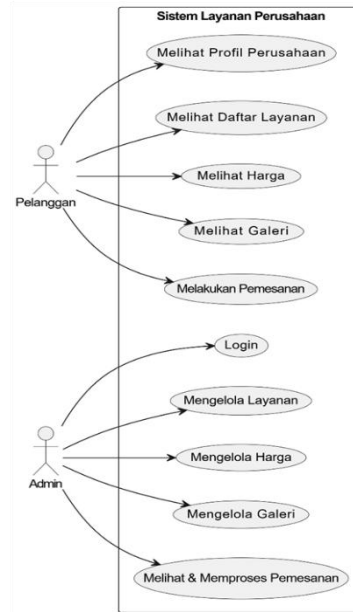
a. Activity Diagram Pemesanan Layanan

1. Pelanggan membuka website
2. Memilih layanan
3. Melihat harga & detail
4. Mengisi formulir pemesanan
5. Data terkirim ke admin
6. Admin mengonfirmasi pesanan

b. Activity Diagram Admin

1. Login admin
2. Mengelola layanan/harga
3. Mengelola galeri
4. Mengelola data pemesanan

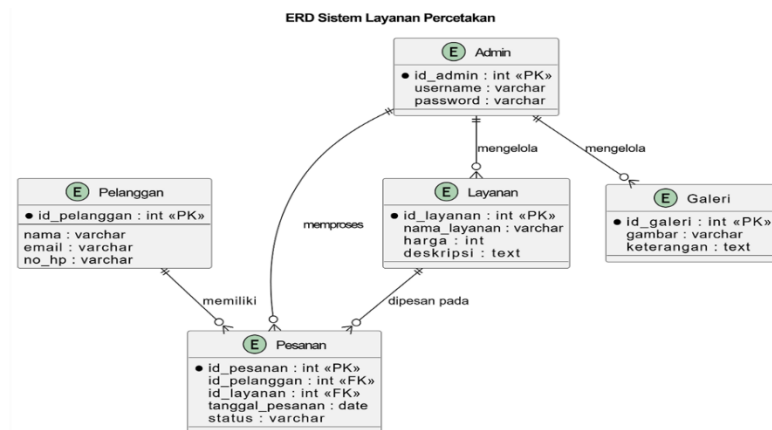
3.3.2 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

- a. **Aktor:**
 1. Pelanggan
 2. Admin
- b. **Use Case Pelanggan:**
 1. Melihat profil perusahaan
 2. Melihat daftar layanan
 3. Melihat harga
 4. Melihat galeri
 5. Melakukan pemesanan
- c. **Use Case Admin:**
 1. Mengelola layanan
 2. Mengelola harga
 3. Mengelola galeri
 4. Melihat & memproses pemesanan

3.3.3 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

3.3.4 Normalisasi

a. 1NF

Setiap atribut memiliki nilai atomik.

b. 2NF

Tidak ada ketergantungan parsial pada primary key.

c. 3NF

Atribut non-key hanya bergantung pada primary key.

Contoh tabel Pesanan sudah memenuhi 3NF:

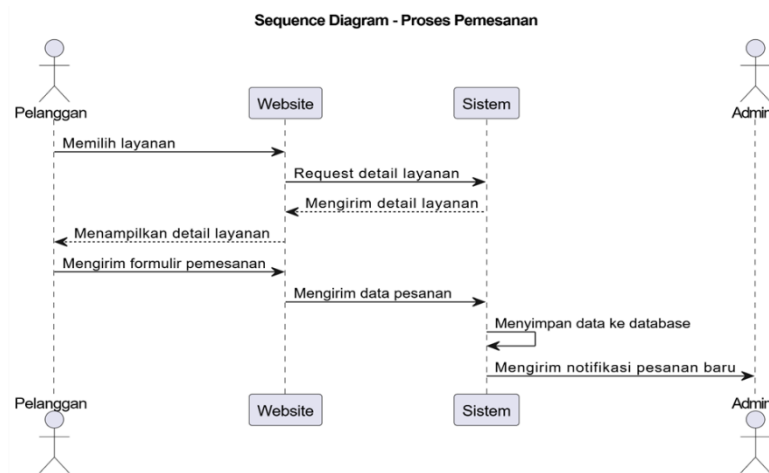
(id_pesanan, id_pelanggan, id_layanan, tanggal_pesanan, status)

3.3.5 Relasi Tabel

Tabel 1. Relasi Tabel

Tabel	Primary Key	Foreign Key
Pelanggan	id_pelanggan	-
Layanan	id_layanan	-
Pesanan	id_pesanan	id_pelanggan, id_layanan
Galeri	id_galeri	id_admin
Admin	id_admin	-

3.3.6 Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram – Proses Pemesanan

Aktor → Website → Sistem → Admin

1. Pelanggan memilih layanan
2. Website menampilkan detail layanan
3. Pelanggan mengirim formulir pemesanan
4. Sistem menyimpan data ke database
5. Admin menerima notifikasi pesanan

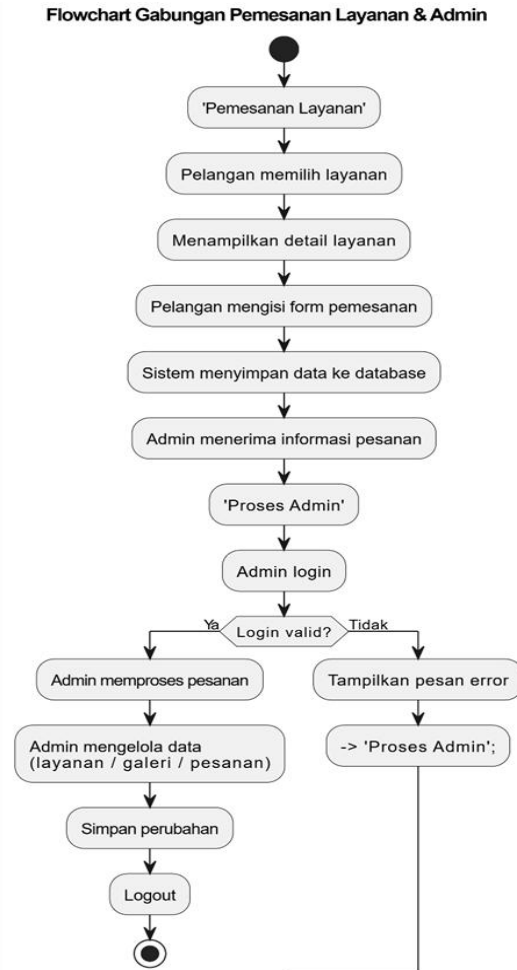
b. Sequence Diagram Admin

Admin → Website → Sistem

1. Admin memasukkan username & password
2. Sistem memverifikasi
3. Sistem menampilkan dashboard admin

3.4 Perancangan Perangkat Lunak

3.4.1 Flowchart Sistem



Gambar 5. Flowchart Sistem

a. Flowchart Pemesanan Layanan

Mulai → Pelanggan memilih layanan → Menampilkan detail → Pelanggan mengisi form → Simpan ke database → Admin memproses → Selesai

b. Flowchart Admin

Mulai → Kelola data (layanan/galeri/pesanan) → Simpan perubahan → Selesai

3.4.2 Deskripsi Logika Sistem

a. Logika Pemesanan

1. Jika pelanggan mengisi form → Sistem validasi → Simpan ke database → Tampilkan pesan berhasil.

b. Logika Login Admin

1. Jika username & password sesuai → akses diberikan
2. Jika tidak sesuai → tampil pesan error

c. Logika Pengelolaan Data

1. Admin dapat menambah, mengubah, atau menghapus data layanan
2. Sistem menyimpan perubahan di database
3. Data otomatis tampil di halaman website pelanggan

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Antarmuka Sistem

4.1.1 Halaman Beranda (*Home*)



Gambar 6. Halaman Beranda (*Home*)

Halaman ini menampilkan informasi singkat mengenai CV. Percetakan Sapitri, layanan utama, serta tampilan banner promosi. Fungsinya untuk menarik perhatian pengunjung dan memberikan gambaran awal mengenai usaha percetakan.

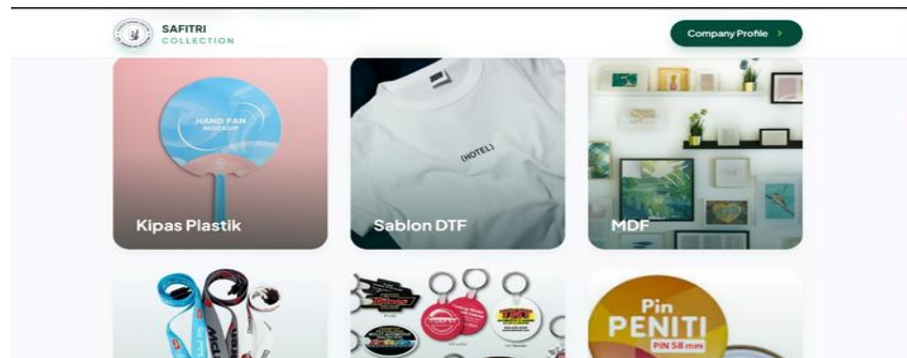
4.1.2 Halaman Profil Perusahaan



Gambar 7. Halaman Profil Perusahaan

Menampilkan informasi sejarah perusahaan, visi dan misi, serta deskripsi usaha percetakan. Halaman ini mendukung upaya branding perusahaan.

4.1.3 Halaman Daftar Layanan



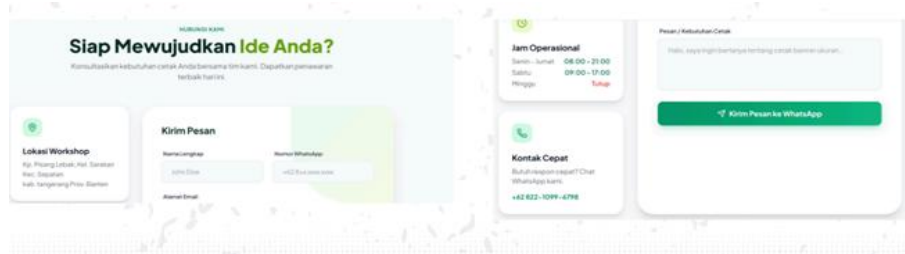
Gambar 8. Halaman Daftar Layanan

Berisi daftar produk percetakan seperti brosur, banner, kartu nama, undangan, dan lainnya. Setiap layanan memiliki informasi harga, deskripsi, dan fitur lainnya.

4.1.4 Halaman Galeri

Berisi dokumentasi hasil cetakan seperti contoh desain, cetakan banner, kartu nama, dan publikasi promosi.

4.1.5 Halaman Pemesanan Online



Gambar 9. Halaman Pemesanan Online

Fitur yang memungkinkan pelanggan memilih layanan, mengisi form pemesanan, dan mengirimkan data secara online.

4.1.6 Halaman Admin

Admin dapat melakukan:

- a. Mengelola layanan
- b. Mengelola harga
- c. Mengelola galeri
- d. Mengelola pesanan

4.2 Implementasi Basis Data

Basis data dibangun menggunakan tabel:

- a. Pelanggan
- b. Layanan
- c. Pesanan
- d. Galeri
- e. Admin

4.3 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*.

4.3.1 Pengujian Fitur Pelanggan

Tabel 2. Pengujian Fitur Pelanggan

Fitur	Hasil
Melihat profil	Berhasil
Melihat layanan	Berhasil
Melihat harga	Berhasil
Melihat galeri	Berhasil
Melakukan pemesanan	Berhasil

4.3.2 Pengujian Fitur Admin

Tabel 3. Pengujian Fitur Admin

Fitur	Hasil
Login	Berhasil
Kelola layanan	Berhasil
Kelola galeri	Berhasil
Kelola harga	Berhasil
Proses pesanan	Berhasil

4.4 Pembahasan

Berdasarkan pengembangan sistem menggunakan model prototyping, sistem website yang dihasilkan terbukti dapat membantu:

1. Meningkatkan efektivitas promosi
2. Mempermudah pelanggan mengakses informasi
3. Mempercepat proses pemesanan
4. Mendukung admin dalam mengelola layanan

Model prototyping memungkinkan pengguna memberikan masukan sejak awal sehingga desain dan fitur dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis percetakan.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem website profil dan layanan percetakan berhasil dikembangkan menggunakan model prototyping yang memungkinkan komunikasi aktif antara pengembang dan pengguna.
2. Website mampu menyediakan informasi layanan, harga, galeri, dan profil perusahaan dengan lebih efektif dibanding metode konvensional.
3. Fitur pemesanan online mempermudah pelanggan melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke lokasi percetakan.
4. Sistem admin memudahkan pengelola dalam memperbarui data layanan, galeri, serta memproses pemesanan secara cepat dan akurat.
5. Website ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan jangkauan pemasaran CV. Percetakan Sapitri.

5.2 Saran

Agar sistem dapat berkembang lebih optimal, beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Menambahkan fitur pembayaran online untuk mempermudah proses transaksi.
2. Menambahkan fitur tracking pesanan agar pelanggan dapat memantau status pesanan.
3. Mengembangkan fitur live chat sebagai media komunikasi langsung antara pelanggan dan admin.
4. Melakukan pemeliharaan dan pembaruan rutin agar sistem tetap aman dan stabil.
5. Mengintegrasikan sistem dengan media sosial untuk meningkatkan jangkauan pemasaran digital.

REFERENCES

- Jogiyanto, H. (2017). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Kadir, A. ((2019)). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kurniawan, A. (2020). *Pemasaran Digital untuk UMKM*. Jakarta: Andi Publisher.
- Rosa, A. S. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Andi Publisher.