

Perancangan Sistem Berbasis *Website* pada PT. Grafika Printing Gemilang Sebagai Media Promosi Menggunakan Metode *Agile*

Alma Ashofi¹, Anisa Choirunisya², Rahel Azzahra³, Hidayatullah AI Islami^{4*}

¹⁻⁴Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹ashofialma31@gmail.com, ²anisachoirunisya80@gmail.com, ³rahelazzahra@gmail.com

^{4*}dosen02408@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi intuitif berdasarkan layanan pencetakan berdasarkan PT. Grafika printing Gemilang. Perusahaan ini membutuhkan media digital yang mampu menyampaikan informasi layanan secara efektif dan menarik, sekaligus mendukung strategi promosi yang lebih luas. Sistem ini dirancang untuk menyajikan informasi tentang layanan pencetakan visual, terstruktur dan mudah diakses oleh pelanggan melalui perangkat digital. Dalam proses pengembangan, digunakan metode Agile sebagai pendekatan yang memungkinkan pengembangan dilakukan secara bertahap, adaptif, dan kolaboratif, sehingga sistem dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengguna. Fitur utama yang dikembangkan berfokus pada tampilan visual layanan percetakan, tanpa mencakup aspek pengelolaan keuangan maupun manajemen data customer secara kompleks. Ruang lingkup sistem terbatas pada proses internal perusahaan dan tidak terkait dengan integrasi dengan mitra bisnis eksternal atau layanan ketiga. Hasil pengembangan sistem informasi ini akan memberikan keuntungan bagi pelanggan dan bisnis. Untuk bea cukai, sistem ini memfasilitasi akses ke informasi dan produk layanan yang disediakan oleh perusahaan, mempercepat proses pengambilan keputusan dan meningkatkan kenyamanan dalam berinteraksi dengan layanan pencetakan. Untuk perusahaan, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan strategi pemasaran digital dan menciptakan gambar profesional di dunia bisnis semakin didigitalkan. Oleh karena itu, sistem informasi visual dari layanan pencetakan berbasis situs web akan menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan daya saing PT. Cetak grafik dengan kecerahan di era konversi digital.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Layanan Percetakan, *Agile*, *Website*, Promosi Digital

Abstract– This study aims to design and develop a visual information system for website-based printing services at PT. Grafika Printing Gemilang. This company needs digital media that can convey service information effectively and attractively, while supporting a broader promotional strategy. This system is designed to present information about printing services visually, structured, and easily accessible to customers through digital devices. In the development process, the Agile method is used as an approach that allows development to be carried out in stages, adaptively, and collaboratively, so that the system can adapt to user needs. The main features developed focus on the visual appearance of printing services, without covering aspects of financial management or complex customer data management. The scope of the system is limited to the company's internal processes and does not involve integration with external business partners or third-party services. The results of the development of this information system are expected to provide benefits for both customers and the company. For customers, this system facilitates access to information on services and products provided by the company, accelerates the decision-making process, and increases comfort in interacting with printing services. For companies, this system can improve operational efficiency, strengthen digital marketing strategies, and build a professional image in an increasingly digitalized business world. Thus, this website-based visual information system for printing services is expected to be an innovative solution in increasing the competitiveness of PT. Grafika Printing Gemilang in the era of digital transformation.

Keywords: Information System, Printing Services, *Agile*, *Website*, Digital Promotion

1. PENDAHULUAN

Perkembangan cepat teknologi informasi dan komunikasi di era digital saat ini telah membuat dampak besar pada operasi perusahaan. PT. Grafika Printing Gemilang, sebagai salah satu penyedia layanan percetakan, menghadapi tantangan untuk memenuhi harapan peningkatan pelanggan terkait dengan menerima informasi dan memenuhi pengalaman pembelian.

Dengan meningkatnya permintaan mesin pemotongan untuk mendapatkan informasi yang jelas dan lengkap tentang layanan, sistem informasi gambar berbasis web adalah solusi yang tepat.

Sistem ini memungkinkan mesin pemotong untuk dengan cepat mengakses informasi tentang produk sambil membantu PT. Grafika Printing Gemilang menampilkan produk dengan lebih jelas dan mengelola layanan dengan mudah.

Aplikasi sistem informasi berbasis web ini akan membantu PT. Grafika Printing Gemilang dalam menyajikan layanan dan produk pada produk interaktif dan efektif, sehingga meningkatkan pengalaman dan kepuasan pelanggan. Kecepatan akses yang mudah dan informasi memungkinkan pelanggan untuk membuat keputusan yang lebih tepat sebelum dipesan. Selain itu, sistem ini juga mampu memperluas jangkauan pasar dengan menampilkan layanan yang lebih menarik. Proyek ini tidak hanya berfokus pada pengembangan teknologi, tetapi juga mendukung strategi komersial untuk memprioritaskan pelanggan, termasuk manajemen data pelanggan yang lebih terorganisir.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian Sistem

Dalam penelitian ini, metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah *Agile Development Model*, yang digambarkan melalui siklus iteratif seperti pada Gambar 2.1 Agile dipilih karena kemampuannya beradaptasi dengan perubahan kebutuhan secara cepat serta mendorong keterlibatan aktif pengguna di setiap fase pengembangan. (Taufiqurrohman et al., 2024)



Gambar 1. Metode *Agile*

2.2 Metode Pengambilan data

Berikut adalah beberapa teknik pengumpulan data dalam desain sistem ini:

a. Observasi

Metode ini dilakukan dengan langsung mengamati kegiatan dan lingkungan kerja di PT Grafika Printing Gemilang yang mengesankan. Pengamatan ini mencakup proses produksi, model kerja karyawan, serta instalasi dan infrastruktur yang digunakan untuk mendukung kegiatan pencetakan. Pengamatan ini bertujuan untuk mendapatkan citra nyata dari sistem kerja dan kebutuhan informasi yang relevan dalam desain profil bisnis. (Agustiar Ningsih & Basuki Oemar, 2021)

b. Wawancara

Metode wawancara dilakukan untuk menemukan informasi langsung dari departemen internal perusahaan. Wawancara dibuat untuk orang-orang yang memiliki pengetahuan tentang struktur organisasi, sejarah perusahaan, layanan, serta strategi periklanan dan gambar merek yang dibuat oleh PT Grafika Printing Gemilang. Hasil wawancara ini digunakan sebagai data utama dalam menyiapkan catatan perusahaan. (Nugroho & Kurniawan, 2022)

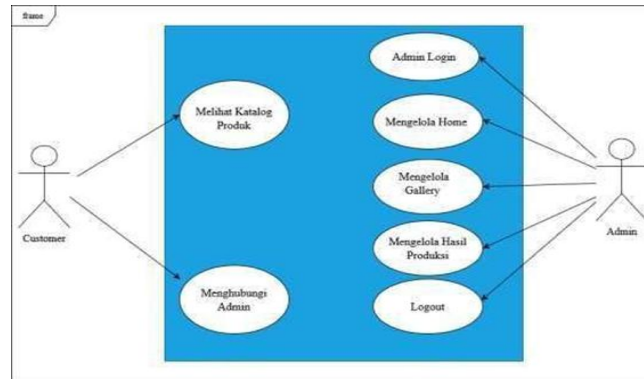
c. Study Pustaka

Metode penelitian sastra dilakukan dengan menggabungkan dan memeriksa berbagai referensi yang relevan seperti buku, majalah ilmiah, artikel dan situs web dengan percaya diri membahas penciptaan catatan bisnis, strategi komunikasi visual, dan metode pengembangan desain grafis. Penelitian ini juga mencakup pencarian referensi yang terkait dengan tren desain perusahaan sesuai dengan citra profesional pencetakan PT Grafika Printing Gemilang. (Bakhri et al., 2021)

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem

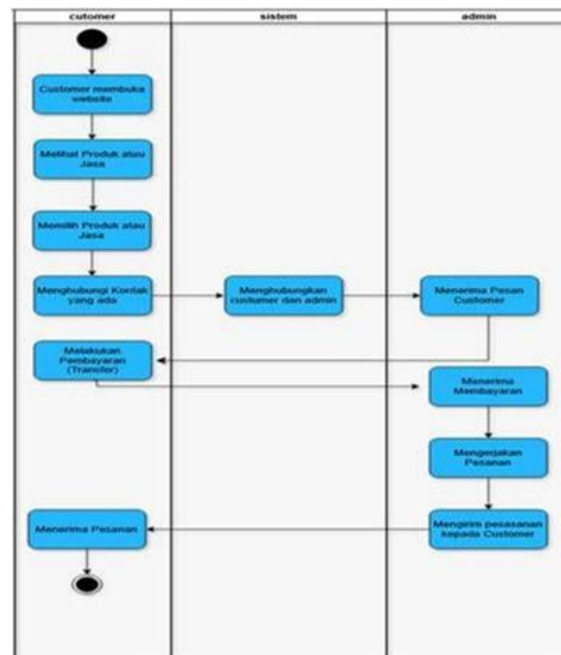
3.1.1 Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Diagram use case menggambarkan Sistem Informasi Percetakan dengan dua aktor utama: Customer dan Admin. Customer dapat melihat katalog produk dan menghubungi admin melalui sistem. Sementara itu, Admin memiliki akses ke fitur manajemen seperti pengelolaan halaman *home*, galeri, hasil produksi, serta *logout*, yang hanya dapat dilakukan setelah berhasil *login* sebagai bentuk autentikasi.

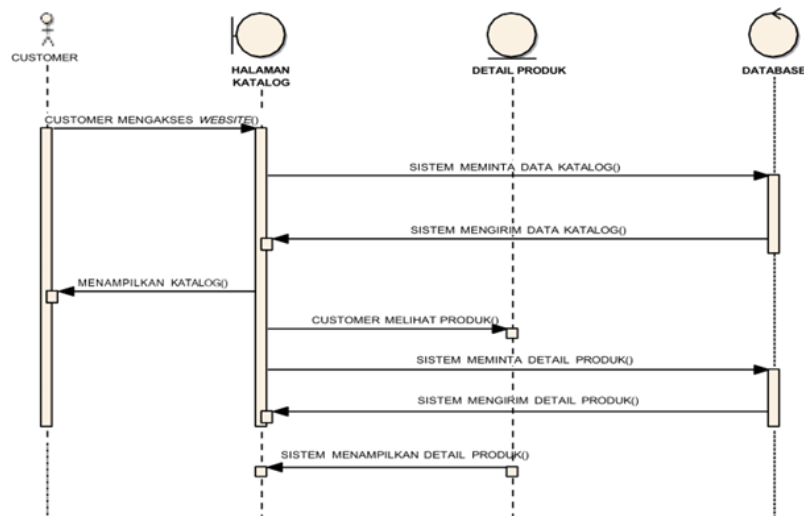
3.1.2 Activity Diagram yang Diusulkan



Gambar 2. Activity Diagram

Activity Diagram di atas menggambarkan proses pengendalian hasil pencetakan. Dari pelanggan untuk membuka situs web untuk menampilkan daftar produk dan layanan, lalu pilih hasil produksi yang diinginkan dan hubungi administrator melalui kontak yang tersedia. Sistem menghubungkan pelanggan dengan administrator, orang tersebut kemudian menerima rincian pesanan dan pembayaran pelanggan. Setelah pembayaran diterima, administrator memproses dan menyelesaikan pesanan, kemudian mengirimkannya ke pelanggan.

3.1.3 Sequence Diagram



Gambar 3. Sequence Diagram

Dalam proses ini, pelanggan mengunjungi situs web utama untuk menampilkan daftar produk atau layanan yang tersedia. Sistem akan mendapatkan data dari kategori basis data dan menampilkannya di halaman kategori. Ketika produk atau layanan ditampilkan, pelanggan dapat memilih satu untuk detail. Sistem kemudian memulihkan data atau layanan terperinci dari produk dari database, seperti menggambarkan dan gambar, kemudian poster untuk pelanggan di halaman kategori.

3.2 Implementasi

Website untuk PT Grafika Printing Gemilang dikembangkan dengan struktur halaman yang terdiri dari beberapa bagian utama, yaitu beranda, layanan, portofolio dan kontak. Halaman - halaman ini dirancang untuk menyajikan informasi perusahaan dengan cara penyedia informasi dan menarik, untuk menciptakan kondisi bagi pengunjung untuk mengetahui profil perusahaan, jenis layanan pencetakan yang disediakan, serta menampilkan hasil produksi melalui pustaka portofolio

Selain itu, sistem ini juga dilengkapi dengan halaman tambahan khusus untuk administrator yang bekerja sebagai pusat manajemen konten. Bagian tambahan ini diintegrasikan ke dalam Sistem Manajemen Konten (CMS) yang memungkinkan administrator untuk menambah, memperbarui, dan menghapus konten secara real time tanpa harus secara langsung memodifikasi struktur kode secara langsung. Fungsi CMS memberikan fleksibilitas dalam mempertahankan konten dan memastikan bahwa informasi yang ditampilkan di Situs selalu yang paling baru dan relevan.

Pengembangan situs web ini tidak hanya alat informasi, tetapi juga sebagai media dan promosi strategis dalam tantangan digital. Dengan sistem manajemen yang efektif, PT Grafika Printing Gemilang dapat mempertahankan profesionalisme layanan dan meningkatkan ketertarikan visual di mata pelanggan potensial dan mitra bisnis.

3.3 Pengujian

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode Black Box untuk memastikan semua fungsi situs web PT. Grafika Printing Gemilang sesuai dengan tujuan yang dirancang. Berdasarkan hasil tes, seluruh proses seperti koneksi, manajemen data (CRUD) dan penampilan situs web bekerja dengan baik dan tidak memiliki kesalahan dalam sistem sistem.

4. KESIMPULAN

Sistem informasi berbasis web PT berdasarkan hasil analisis dan evaluasi. Grafik yang dicetak telah terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional, data produk yang akurat, dan menampilkan kualitas. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk dengan cepat, transparan,

secara real time, sehubungan dengan jenis layanan, katalog produk, hasil produksi terbaru, dan media komunikasi langsung untuk dengan cepat mengambil informasi melalui integrasi WhatsApp-API.

Menerapkan sistem ini akan lebih mudah bagi orang dalam untuk mengelola data produksi, mendokumentasikan portofolio perusahaan, dan menampilkan gambar profesional sesuai dengan identitas merek. Dari sudut pandang teknis, penggunaan kerangka kerja modern dan desain respons-pertama mendekati sistem ini, yang akan menjadikannya yang terbaik dan memperluas ruang lingkup layanan pelanggan.

Secara keseluruhan, pengembangan sistem informasi ini tidak hanya meningkatkan kualitas layanan dan dukungan digital perusahaan, tetapi juga merupakan langkah strategis yang menghadapi tantangan transformasi digital dalam industri percetakan. Dengan pemeliharaan dan pengembangan yang berkelanjutan, sistem ini bisa menjadi aset digital jangka panjang untuk PT. Cetak grafik untuk mendukung pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan.

REFERENCES

- Agustiar Ningsih, Y., & Basuki Oemar, E. agus. (2021). Perancangan Company Profile PT Wiradecon Multi Berkah Sebagai Media Promosi. *Jurnal Barik*, 2(3), 97–110. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>
- Bakhri, A. S., Elanda, A., & Rahmawati, E. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Company Profile dan Monitoring Calon Pelamar Pada Perusahaan Berbasis Web (Studi Kasus : PT.Faros Bakti Utama Persada). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 16(3), 42–52. <https://doi.org/10.35969/interkom.v16i3.171>
- Nugroho, M. T., & Kurniawan, H. (2022). Perancangan Video Company Profile PT Fala Group Indonesia Berbasis Multimedia Sebagai Media Promosi. *Respati*, 17(2), 71. <https://doi.org/10.35842/jtir.v17i2.462>
- Taufiqurrohman, R., Nur Rahman, M., Budiman, A., Rosandi, A., Riandro Raul, I., & Wijoyo, A. (2024). Implementasi Agile Project Management Pada Pengembangan Perangkat Lunak. *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science*, 3(3), 731–735.