

## Perancangan Sistem Informasi Booking Jasa Fotografi dan Videografi pada Akiphotograph Berbasis Website

Muhamad Zulfikar<sup>1a)</sup>, Roy Rudolf Huizen<sup>2b)</sup>, I Gusti Ngurah Satria Wijaya<sup>3c)</sup>

<sup>1)</sup>Teknologi Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Bali, Indonesia

<sup>2)</sup>Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Bali, Indonesia

<sup>3)</sup>Bisnis Digital, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Bali, Indonesia

e-mail: <sup>a)</sup>[210040177@stikom-bali.ac.id](mailto:210040177@stikom-bali.ac.id), <sup>b)</sup>[roy@stikom-bali.ac.id](mailto:roy@stikom-bali.ac.id), <sup>c)</sup>[ngurah\\_satria@stikom-bali.ac.id](mailto:ngurah_satria@stikom-bali.ac.id)

### Abstrak

*Akiphotograph merupakan penyedia jasa fotografi dan videografi yang menyediakan layanan jasa Wedding, Pre Wedding, dan Video dengan beberapa pilihan paket, yaitu Basic, Premium, dan Deluxe. Berdasarkan hasil wawancara dengan owner Akiphotograph, proses pemesanan jasa saat ini masih dilakukan secara manual melalui WhatsApp dan email, sehingga sering menimbulkan kendala dalam konfirmasi jadwal serta meningkatkan beban komunikasi, terutama pada saat permintaan layanan tinggi. Selain itu, website yang dimiliki hanya berfungsi sebagai media portofolio dan belum mendukung fitur booking online. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi booking jasa fotografi dan videografi berbasis website sebagai solusi awal terhadap permasalahan tersebut. Sistem informasi ini dirancang menggunakan React sebagai framework frontend, Express JS sebagai rancangan backend, serta Penpot sebagai tools perancangan interface. Metodologi yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC) dengan fokus pada tahap analisis kebutuhan dan perancangan sistem. Hasil penelitian ini berupa rancangan interface website sehingga dapat menjadi acuan pengembangan sistem pada tahap selanjutnya. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam implementasi sistem booking online pada UMKM jasa fotografi dan videografi.*

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Booking, Interface, React, Express JS

### 1. Pendahuluan

Fotografi menjadi fungsi sebagai alat perekam momen penting dalam sejarah dan kehidupan pribadi. Mulai dari dokumentasi peristiwa besar hingga momen spesial seperti ulang tahun, pernikahan, dan kelahiran anak, fotografi memungkinkan masyarakat untuk mengabadikan kenangan secara visual [1]. Perkembangan teknologi digital membawa perubahan dalam industri fotografi, termasuk peningkatan kualitas gambar dan kemudahan akses untuk menyimpan hasil foto. Di sisi lain, perkembangan tersebut juga berdampak pada strategi pemasaran bisnis fotografi, memaksa para pengusaha untuk beradaptasi dengan *trend* digital untuk tetap bersaing di pasar yang semakin ketat [2].

Akiphotograph merupakan penyedia jasa fotografi dan videografi yang sudah berpengalaman, dengan *crew* yang terdiri dari fotografer dan videografer profesional. Paket layanan yang tersedia untuk *wedding*, *pre wedding*, dan *video*. Akiphotograph menawarkan tiga pilihan paket yang berbeda, yaitu *Basic*, *Premium*, dan *Deluxe*. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan *owner*, diperoleh informasi mengenai kendala yang dihadapi dalam sistem pemesanan. Pelanggan melakukan *booking* melalui WhatsApp dan *email*. Selain itu, Akiphotograph memiliki *website* berbasis WordPress yang menampilkan portofolio hasil fotografi, namun *booking* manual tetap digunakan.

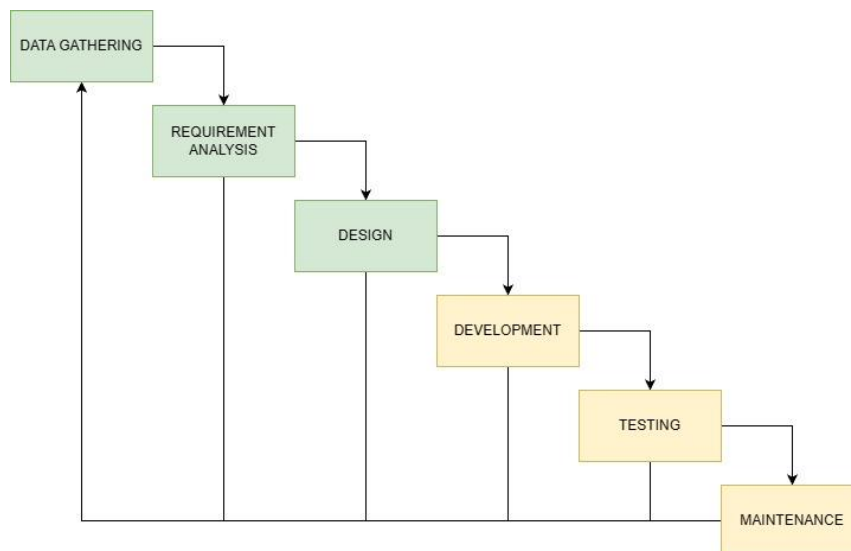
Proses *booking* secara manual dinilai kurang efisien, terutama ketika permintaan layanan meningkat, karena membutuhkan komunikasi yang intensif dan berpotensi menimbulkan keterlambatan konfirmasi jadwal. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan sistem pemesanan online dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam industri jasa fotografi dan layanan lainnya. Lubis et al. mengembangkan sistem *booking online* untuk sebuah salon yang mampu mengurangi antrian dan meningkatkan efisiensi pelayanan dengan menyediakan fitur reservasi secara daring [3]. Amanullah dan Santoso mengimplementasikan sistem pemesanan jasa fotografi berbasis *web* yang memungkinkan pelanggan memilih paket layanan, melakukan *booking*, serta membayar *down payment* secara *online*, yang terbukti mempermudah proses transaksi dan manajemen pemesanan [4]. Adiputra merancang sistem informasi berbasis *website* yang mengintegrasikan fitur *booking* dan portofolio, sehingga memberikan kemudahan akses bagi pelanggan untuk melihat hasil karya fotografi dan melakukan pemesanan langsung secara *online* [5]. Berdasarkan temuan penelitian terdahulu ini, permasalahan yang dihadapi oleh Akiphotograph serupa, yaitu proses *booking* yang masih dilakukan secara manual melalui komunikasi

langsung, yang mengakibatkan keterlambatan dalam merespons permintaan pelanggan serta penjadwalan. Sistem informasi *booking online* yang dirancang menggunakan *framework* React sebagai *frontend* dan Express JS dirancang sebagai *backend*. Perancangan *interface* pengguna dilakukan menggunakan Penpot sebagai tools desain *interface*. [6].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi *booking* jasa fotografi dan videografi pada Akiphotograph berbasis *website*. Perancangan sistem difokuskan pada pemodelan sistem dan perancangan antarmuka pengguna, dengan menggunakan *framework* React, Express JS, serta Penpot. Rancangan yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan gambaran sistem *booking online* yang terstruktur, serta menjadi dasar pengembangan sistem pada tahap implementasi selanjutnya yang dapat digunakan sebagai referensi pengembangan sistem serupa pada UMKM jasa fotografi dan videografi.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dari studi literatur, observasi, dan wawancara kepada pihak Akiphotograph. Metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) sebagai kerangka dalam perancangan sistem informasi *booking* jasa fotografi dan videografi berbasis *website*. Model *Waterfall* dipilih karena menyediakan tahap yang sistematis, dengan fokus penelitian pada tahap perancangan sistem [7]. Metodologi dengan model *waterfall* pada penelitian ini digunakan dari tahap analisis kebutuhan hingga perancangan sistem tanpa tahap pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Berikut merupakan diagram beserta penjelasan setiap tahapnya:



Gambar 1. *Waterfall Model*

### 2.1. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data merupakan tahap awal untuk memperoleh informasi relevan sebagai dasar kebutuhan dan perancangan sistem [8]. Data yang dikumpulkan digunakan untuk memahami kondisi sistem yang berjalan, kebutuhan pengguna, serta permasalahan yang dihadapi dalam proses pemesanan jasa. Metode pengumpulan data tersebut sebagai berikut:

#### a. Studi Literatur

Studi literatur bertujuan untuk memperoleh pemahaman mengenai konsep yang berhubungan dengan sistem *online booking* dan teknologi yang digunakan melalui sumber tertulis, seperti jurnal ilmiah, buku, artikel, atau laporan penelitian sebelumnya.

#### b. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas produktif di Akiphotograph. Dalam penelitian ini, observasi simulasi pelaksanaan alur pemesanan jasa.

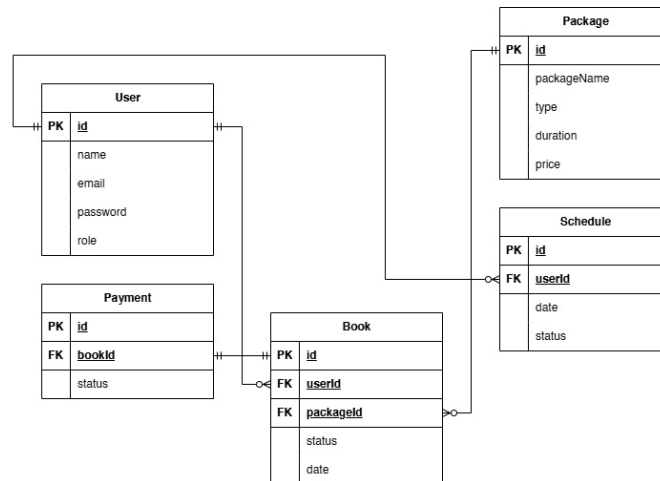
#### c. Wawancara

Wawancara dilakukan secara berdialog kepada pihak owner Akiphotograph atas nama Achmad Baihaki sebagai narasumber. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memahami bagaimana proses pengelolaan pemesanan dilakukan.



b. *Entity Relationship Diagram*

*Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk memodelkan struktur dan hubungan data antar entitas dalam sistem informasi. Diagram ini menggambarkan bagaimana data disimpan dan saling berelasi [12]. Perancangan ERD pada penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengelolaan data dilakukan secara terstruktur dan konsisten, serta mengurangi redundansi data. Dengan adanya ERD, rancangan sistem memiliki dasar dalam pengelolaan basis data dan dapat digunakan untuk pengembangan sistem *booking online* bagi penelitian selanjutnya.

Gambar 3. *Entity Relationship Diagram*

## c. Perancangan Antarmuka

Perancangan *interface* yakni proses perancangan tampilan sistem yang berfungsi sebagai media interaksi. Interface pengguna mencakup seluruh elemen visual yang dapat dilihat, dirasakan, dan digunakan untuk menjalankan fungsi sistem [13]. Berikut merupakan rancangan *interface* pada Akiphotograph:

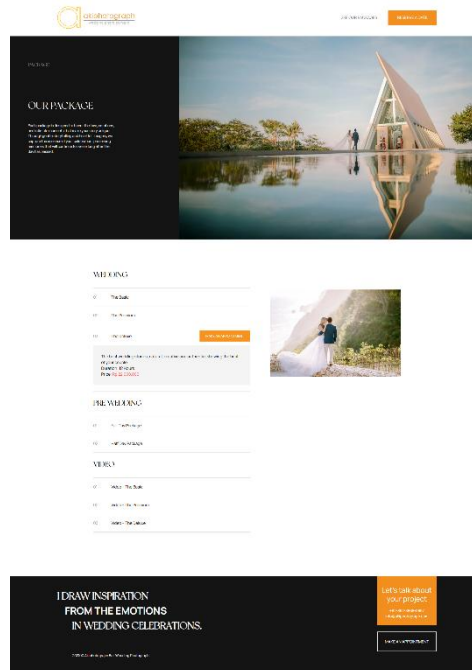
• Perancangan *Homepage*

*Homepage* dirancang sebagai tampilan awal untuk memperkenalkan Akiphotograph kepada pengguna dengan memberikan sebagian *hero shot* dari foto Akiphotograph serta memberikan sedikit naskah mengenai *owner* dan fotografer utama dari Akiphotograph. Navigasi ditempatkan pada bagian atas halaman untuk mengakses informasi paket dan layanan.

Gambar 4. *Homepage Akiphotograph*

- Perancangan *Package List*

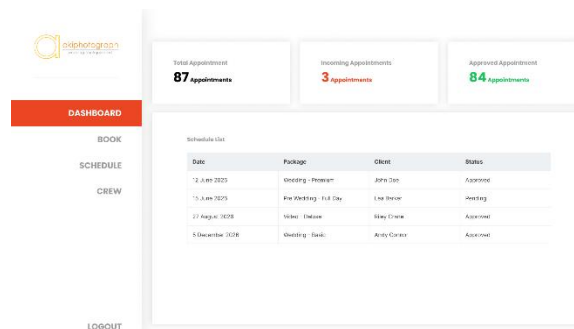
Halaman *package list* dirancang untuk menampilkan daftar paket berdasarkan jenis layanan. Informasi paket disajikan secara ringkas agar pengguna dapat membandingkan paket serta menentukan layanan. Layanan yang tampilkan yakni ada *Wedding*, *Pre Wedding*, dan *Video*. Setiap layanan memiliki paket pilihan untuk *client*.



Gambar 5. Halaman *Package List*

- Perancangan *Admin Dashboard*

Halaman *admin* dirancang sebagai pengelolaan sistem *booking* yang digunakan oleh Akiphotograph. Pada halaman ini, *admin* dapat melihat data pemesanan melalui *interface* yang menampilkan total *booking*, *booking* yang masuk, serta *booking* yang telah disetujui. Selain itu, halaman *admin* menyediakan *schedule list* dalam bentuk tabel untuk memantau status *booking*.



Gambar 6. Halaman *Admin Dashboard*

#### 4. Kesimpulan

Telah dirancang *interface* pada sistem informasi *booking* jasa pada Akiphotograph. Hasil penelitian berupa rancangan sistem informasi berbasis *web* yang difokuskan pada *interface* menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*, *Data Flow Diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Perancangan ini dapat dijadikan rujukan bagi pengembangan sistem serupa pada UMKM jasa fotografi dan videografi lainnya. Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan sebagai berikut:

- Perancangan *interface* versi *mobile* agar sistem informasi *booking* dapat diakses secara lebih leluasa dari segi pengguna.
- Dikembangkan lebih lanjut hingga tahap implementasi dan pengujian guna memastikan sistem dapat digunakan secara nyata oleh pengguna.
- Penambahan fitur *live chat* dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan interaksi antara pelanggan dengan penyedia jasa.
- Pengembangan fitur pengunggahan *blog* dan galeri disarankan untuk mendukung promosi layanan dan pembaruan konten pada *website*.

#### Daftar Pustaka

- [1] F. M. A. F. M. Alim and N. Palasara, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada PT. Nuansa Putra Alikarya Omaji Project," *JUSTIAN - J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 3, no. 2, Art. no. 2, Sep. 2022, doi: 10.31294/justian.v3i2.1418.
- [2] R. A. Mahardika and M. M. Achlaq, "Sistem Informasi Pemesanan Konsep Fotografi Analog Berbasis Web," *J. Ilmu Komput. Dan Bisnis*, vol. 14, no. 2a, pp. 148–156, Nov. 2023, doi: 10.47927/jikb.v14i2a.665.
- [3] J. S. Lubis, I. Irvan, and D. Irwan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Tempat Pada Salon Lely Guna Memudahkan Konsumen Berbasis Web," *Syntax J. Softw. Eng. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, Art. no. 1, Jun. 2023, doi: 10.46576/syntax.v4i1.2891.
- [4] K. Amanullah and D. B. Santoso, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi dan Videografi Berbasis Framework Laravel Pada Farpicture," *J. Sist. Inf. Dan Bisnis Cerdas*, vol. 16, no. 1, Art. no. 1, Feb. 2023, doi: 10.33005/sibc.v16i1.5.
- [5] M. R. Adiputra, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website di Ian Fotografi," *COMSERVA J. Penelit. Dan Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 10, Art. no. 10, Feb. 2024, doi: 10.59141/comserva.v3i10.1216.
- [6] Riyadhul Firdaus, Muchammad Ficky Duskarnaen, and Bambang Prasetya Adhi, "PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI ANTARMUKA PENGGUNA SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE SMK NEGERI 6 JAKARTA DENGAN METODE PROTOTYPE," *PINTER J. Pendidik. Tek. Inform. Dan Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 66–74, Dec. 2024, doi: 10.21009/pinter.8.2.9.
- [7] M. F. A. Prasetyo, M. R. Ardiansyah, A. A. Ashari, D. T. Putro, and E. Rahmawati, "Rancang Bangun Tracking Pengiriman Berbasis Website Menggunakan Metode Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall," *J. JTIK J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 8, no. 2, pp. 306–315, Apr. 2024, doi: 10.35870/jtik.v8i2.1387.
- [8] W. Harjono and K. J. Tute, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *SATESI J. Sains Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 47–51, Apr. 2022, doi: 10.54259/satesi.v2i1.773.
- [9] B. Fachri, C. Rizal, and Supiyandi, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka Berbasis Web," *J. Komput. Teknol. Inf. Sist. Inf. JUKTISI*, vol. 2, no. 3, pp. 591–597, Feb. 2024, doi: 10.62712/juktisi.v2i3.147.
- [10] R. D. Asworowati, A. Wuryanto, D. Mustomi, and R. P. Simangunsong, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Desa Muktiwari," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 2, pp. 120–125, Apr. 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i2.789.
- [11] M. Irfan, D. Mirwansyah, and K. A. Zahro, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING AKADEMIK DENGAN MENGGUNAKAN DATA FLOW DIAGRAM," *J. Locus Penelit. Dan Pengabd.*, vol. 2, no. 12, pp. 1201–1207, Dec. 2023, doi: 10.58344/locus.v2i12.2352.
- [12] B. S. Mare and A. A. Yana, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM SEJAHTERA BERSAMA," vol. 11, no. 2, 2022.
- [13] N. Fadila, D. Setiawati, A. Wahyono, and M. A. Aziz, "Perancangan Prototype User Interface Sistem Informasi Pusat Data Dokumen Menggunakan Figma," *J. Komput. Inf. Dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–22, Jul. 2024.