

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANAN JASA FOTOGRAFI, VIDEOGRAFI, DAN DRONE UNTUK KEPERLUAN DOKUMENTASI

¹Anindito Kusumo Birowo

²Arif Setiyanto

Program Studi Teknik Informatika, FTI, Institut Teknologi Budi Utomo Jakarta,
anindito@itbu.ac.id , arifs@itbu.ac.id

Abstrak

Pada zaman modern seperti sekarang ini, dokumentasi sangat diperlukan pada karena bertebarannya media social bahkan disetiap momen diperlukan dokumentasi baik moment wedding, event, engagement, seminar, company profile, personal branding dan lain sebagainya untuk kebutuhan media social. Banyaknya kebutuhan dokumentasi maka banyak pengguna yang kesulitan mencari jasa fotografi, videografi dan pilot drone yang sesuai dengan keinginan pengguna dikarenakan minimnya informasi dan relasi. Oleh karena itu penulis ingin membuat sebuah inovasi baru yaitu aplikasi untuk pemesanan jasa dokumentasi melalui website yang nantinya dapat diakses bebas dan dipilih bebas oleh para calon customer sesuai kebutuhan dan ekspektasi hasil customer tersebut. Kedepannya pengguna tidak perlu kesulitan mencari penyedia jasa fotografi, videografi dan pilot drone karena sudah tersedia website yang menyediakan jasa dokumentasi yang mempunyai fotografer, videografer dan pilot drone yang berkompeten dan professional.

Kata Kunci : Aplikasi, Website, Service, Framework, Fotografer, Videografer, Pilot Drone, PHP, Laravel, MySql.

1. PENDAHULUAN

Pada zaman yang serba canggih ini bertebaran dimana-mana media sosial yang diakses oleh pengguna umum melalui handphone dan internet, semua jasa layanan pun menggunakan media tersebut. Oleh karena itu, banyak pengguna membutuhkan jasa dokumentasi untuk kebutuhan media sosial dan acara seperti *wedding*, *event*, *birthday*, *product* dan *company profile*. Pemesanan jasa dokumentasi terkadang masih dinilai kurang efektif, baik dalam sesi waktu karena harus search di beberapa platform media sosial dan sulit mencari fotografer, videografer dan pilot *drone*. *Drone* adalah pesawat tanpa awak (*Unmanned Aerial Vehicle/UAV*) yang dikendalikan dari jarak jauh menggunakan komputer atau remote control (F. Nuraini Sekarsih dkk, 2024).

yang sesuai dengan yang client inginkan. Hal ini dikarenakan keterbatasan informasi dan referensi portofolio terkait jasa dokumentasi yang sesuai dengan keinginan *client*.

Tingginya kebutuhan untuk industri yang semakin meningkat dan keinginan penulis untuk membuat sebuah aplikasi pemesanan jasa dokumentasi yang memudahkan *client*, penulis membuat sistem aplikasi berbasis website. Website ini berfungsi untuk mempermudah client mencari fotografer, videografer dan pilot drone yang sesuai dengan keinginan. Sistem aplikasi berbasis website ini nantinya dapat diakses secara leluasa oleh pengguna dan diharapkan website ini bisa menjadi solusi kebutuhan dalam mencari jasa dokumentasi. maka penulis menulis beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

- 1) Pengguna kesulitan untuk mencari jasa dokumentasi yang dapat diakses secara leluasa oleh pengguna.
- 2) Pengguna kesulitan referensi fotografer, videografer dan pilot drone guna memudahkan untuk memilih portofolio yang sesuai dengan keinginan client.

- 3) Pemesanan jasa secara langsung dinilai kurang efektif dalam segi waktu.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

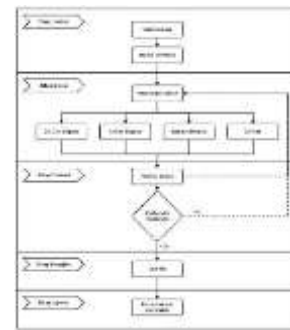
Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pemesanan jasa fotografi videografi dan drone untuk keperluan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle). SDLC (Software Development Life Cycle) atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya, berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik (Y. Firmansyah and U. Udi, 2017).

2.2 Kerangka Penelitian

Pada pembuatan aplikasi harus melalui tahapan analisis persyaratan seperti design, coding dan testing. Melalui tahapan tersebut, menghasilkan tahapan penelitian yang sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian yaitu:

1. Tahap Analisis
2. Tahap Desain
3. Tahap Produksi
4. Tahap Pengujian
5. Tahap Pembuatan Laporan

Pada uraian di atas maka terbentuklah kerangka pemikiran seperti berikut:



Gambar 1. Kerangka Penelitian
Sumber: Penelitian Mandiri : 2026

2.3 Metode Penelitian

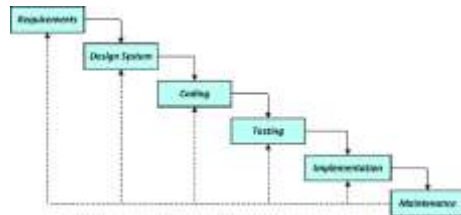
Jenis penelitian yang dipilih dan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Fokus dari penelitian ini adalah untuk mempelajari dan mengeksplorasi secara mendalam dan menyeluruh suatu kasus spesifik dalam konteks tertentu. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian kuantitatif ini meliputi kuesioner dan dokumentasi.

2.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah serangkaian tahapan terstruktur yang digunakan untuk merancang, menerapkan dan memelihara sebuah sistem informasi. Pada penelitian ini, System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall digunakan sebagai metode pengembangan sistem.

Model Waterfall ini dipilih karena mengadopsi alur kerja yang linear dan berurutan, di mana setiap tahapan harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Kesederhanaan, struktur yang jelas, dan kemudahan untuk dipahami menjadikan model ini mendukung pengembangan sistem yang terstruktur dan efektif. Model ini sangat cocok untuk proyek dengan spesifikasi yang telah didefinisikan dengan baik sejak awal, seperti pengembangan sistem aplikasi pemesanan jasa fotografi, videografi

dan pilot drone untuk keperluan dokumentasi berbasis website.



Gambar 2 Metode Pengembangan Sistem Dengan Waterfall

Sumber : Penelitian Mandiri 2026

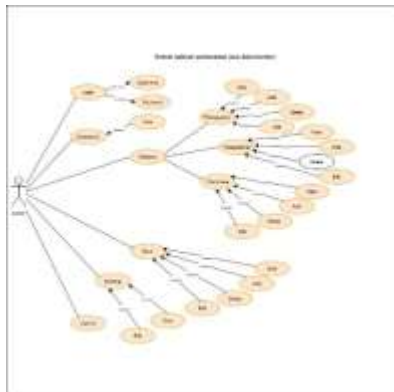
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem

Pada tahapan ini penulis merancang tentang sistem yang akan dibuat dengan proses pembuatan model diagram sebagai berikut:

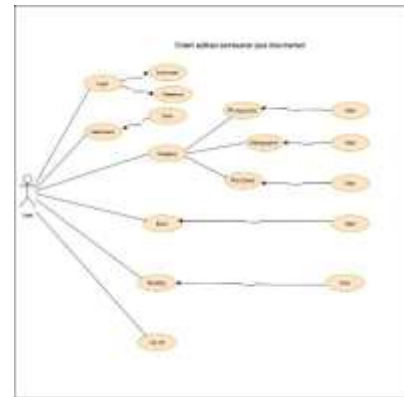
1.) Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. Use case diagram bisa mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat.



Gambar 3 Use case diagram admin

Sumber : Penelitian Mandiri 2026

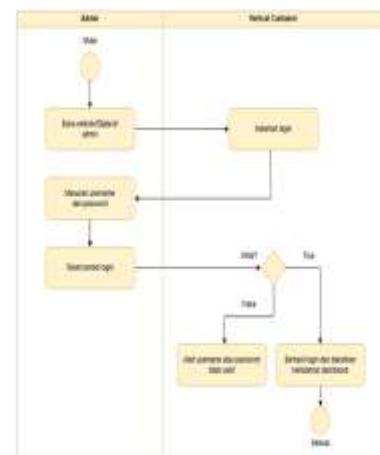


Gambar 4 Use case diagram User

Sumber : Penelitian Mandiri 2026

2.) Activity Diagram

Activity diagram merupakan perancangan aliran aktivitas atau aliran kerja dalam sebuah sistem yang akan dijalankan. Activity diagram juga digunakan untuk mendefinisikan atau mengelompokkan alur tampilan dari sistem tersebut. Activity diagram memiliki komponen dengan bentuk tertentu yang dihubungkan dengan tanda panah. Panah tersebut mengarah ke urutan aktivitas yang terjadi dari awal hingga akhir.

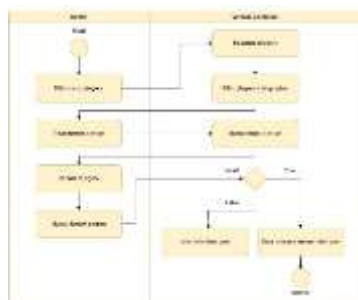


Gambar 5 Activity Diagram Login

Sumber : Penelitian Mandiri 2026



Gambar 6 Activity Diagram add category photographer
Sumber : Penelitian Mandiri 2026

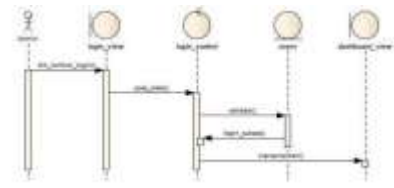


Gambar 7 Activity Diagram add category videographer
Sumber : Penelitian Mandiri 2026



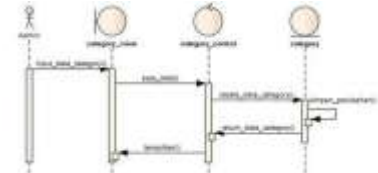
Gambar 8 Activity Diagram user booking
Sumber : Penelitian Mandiri 2026

- 3.) *Sequence Diagram* yang didefinisikan dibawah ini merupakan skenario jalannya sistem. Hasil *sequence diagram* dapat dilihat pada dokumen spesifikasi kebutuhan dan deskripsi aplikasi pemesanan jasa dokumentasi berbasis website



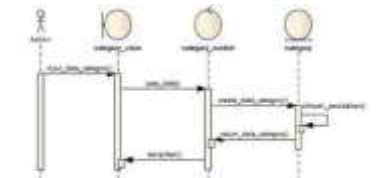
Gambar 9 Sequence diagram admin login

Sumber : Penelitian Mandiri 2026



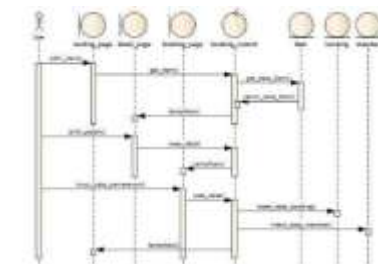
Gambar 10 Sequence diagram add category photographer

Sumber : Penelitian Mandiri 2026



Gambar 11 Sequence diagram add category videographer

Sumber : Penelitian Mandiri 2026



Gambar 12 Sequence diagram user booking

Sumber : Penelitian Mandiri 2026

3.2 Hasil Implementasi Aplikasi

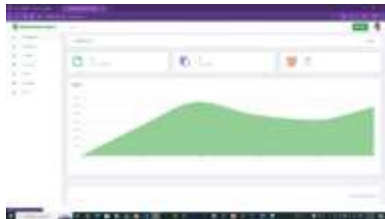
Berikut ini adalah hasil implementasi aplikasi pemesanan jasa fotografi vidiografi dan drone untuk dokumentasi event dan company profile perusahaan.

1) Implementasi Login dan Dashboard

Hasil pengimplementasian halaman *Login* dan *Dashboard*, seperti pada gambar berikut:



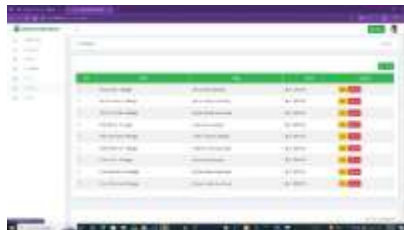
Gambar 13 Implementasi *Login*
Sumber : Penelitian Mandiri 2026



Gambar 14 Implementasi *Dashboard*
Sumber : Penelitian Mandiri 2026

2) Implementasi *Menu Category*

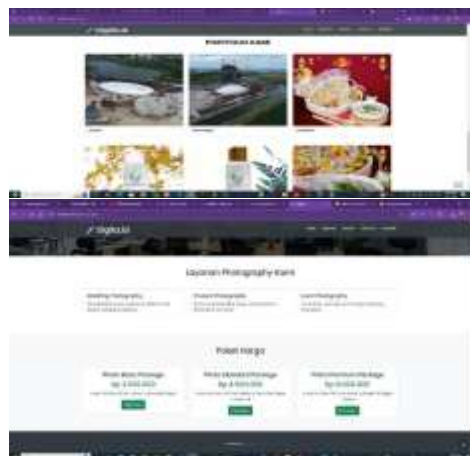
Hasil pengimplementasian halaman Menu Category, seperti pada gambar berikut:



Gambar 15 Implementasi Menu Category
Sumber : Penelitian Mandiri 2026

3) Implementasi Tampilan User

Hasil pengimplementasian halaman Tampilan User, seperti pada gambar berikut:



Gambar 16 Implementasi Tampilan User

Sumber : Penelitian Mandiri 2026

4. KESIMPULAN

Keseimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis website ini diakses menggunakan komputer, laptop dan membutuhkan koneksi internet agar dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh pengguna.
2. Penyediaan fotografer, videografer dan pilot drone dengan portofolio yang sesuai disajikan oleh aplikasi dalam bentuk tiga paket yaitu, Basic Package, Standart Package dan Premium Package.
3. Aplikasi berbasis website dirancang dengan metode SDLC waterfall, design flowchart, design database dan design mockup. Kemudian, program aplikasi website diimplementasikan menggunakan tools Visual Studio Code dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database-nya.

DAFTAR PUSTAKA

- F. Nuraini Sekarsih, F. Nucifera, R. Pringgondani, and A. Lisditya Permatasari, "Pengenalan Citra Drone sebagai Data Geo-spasial untuk Sekolah Menengah Atas," J. Pengabdi. Kpd. Masy. Nusantara., vol. 5, no. 1, pp. 250–258, 2024, doi: 10.55338/jpkmn.v5i1.1457.
- Y. Firmansyah and U. Udi, "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat," J. Teknol. dan Manaj. Inform., vol. 4, no. 1, 2017, doi: 10.26905/jtmi.v4i1.1605.
- D. T. Haniva, J. A. Ramadhan, and A. Suharso, "Systematic Literature Review

Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi Waterfall, Agile, dan Hybrid,” *J. Inf. Eng. Educ. Technol.*, vol. 7, no. 1, pp. 36–42, 2023, doi: 10.26740/jieet.v7n1.p36-42.