

Sistem Informasi Pemesanan Jasa Editing Video Berbasis Website Pada Sequoia

I Wayan Suta Wijana¹⁾, Luh Made Yulyantari²⁾, I Made Sudarsana³⁾

Sistem Komputer

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: 200010003@stikom-bali.ac.id¹⁾, yulyantari@stikom-bali.ac.id²⁾, sudarsana@stikom-bali.ac.id³⁾

Abstrak

Paling digemari di era digital saat ini, video menjadi salah satu media komunikasi yang paling digemari. Video merupakan gambar bergerak yang mempunyai durasi tertentu yang berisi gambar dan suara. Terkadang ada video yang memerlukan beberapa editing agar video akan jadi lebih menarik. Dengan berdirinya perusahaan sequoia ini, untuk membantu orang awam yang tidak paham dengan editing video. Sequoia merupakan perusahaan yang menyediakan jasa editing video. Sequoia memiliki tim editor video profesional dan berpengalaman, akan tetapi sequoia masih menggunakan sistem manual. Hal ini dapat membuat proses pemesanan kurang efisien dan memakan waktu lama. Oleh karena itu sequoia membutuhkan sistem informasi yang dapat mengintegrasikan proses pemesanan, pembayaran dan pengiriman video. Pembuatan sistem informasi ini menggunakan metode waterfall. Metode ini digunakan karena lebih terstruktur dan lebih mudah diterapkan. Perancangan sistem ini menggunakan UML (Unified Modeling Language). Hasil dari penelitian ini akan memudahkan customer dalam memesan jasa editing video dan juga memberikan informasi status pemesanan secara real-time.

Kata kunci: Sistem Informasi, Website, Pemesanan

1. Pendahuluan

Paling digemari di era digital saat ini, video menjadi salah satu media komunikasi yang paling digemari. Video dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti mempromosikan produk atau layanan, mendokumentasikan acara, atau sekadar hiburan. Hal ini pula yang menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap jasa editing video[1].

Video merupakan gambar bergerak yang mempunyai durasi tertentu. Video dapat berisi gambar dan suara. Video direkam untuk mengabadikan momen-momen tertentu yang dapat diputar ulang saat diperlukan atau dapat menjadi kenangan bagi keluarga[2]. Video yang direkam langsung hasilnya datar atau tidak ada efek khusus. Terkadang ada video yang memerlukan beberapa editing agar videonya lebih menarik. Misalnya rekaman video pernikahan, profil perumahan, apartemen atau pesan yang dikemas dengan baik.

Sequoia merupakan perusahaan yang menyediakan jasa editing video. Sequoia memiliki tim editor video profesional dan berpengalaman. Meski demikian, Sequoia masih menggunakan sistem manual. Sistem manual adalah sistem yang dilakukan secara manual oleh manusia, tanpa bantuan komputer atau perangkat lunak lainnya. Dalam konteks pemesanan jasa editing video, sistem manual berarti proses pemesanan dilakukan secara manual oleh admin Sequoia, mulai dari menerima pesanan, memproses pembayaran, hingga mengirimkan video hasil editing. Hal ini membuat proses pemesanan kurang efisien dan memakan waktu lama.

Untuk meningkatkan efisiensi dan kecepatan proses pemesanan, Sequoia membutuhkan sistem informasi yang dapat mengintegrasikan proses pemesanan, pembayaran dan pengiriman video. Sistem informasi ini diharapkan dapat memudahkan customer dalam memesan jasa editing video dan juga memberikan informasi status pemesanan secara real-time. Berdasarkan ilmu tersebut maka tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi pemesanan jasa editing video berbasis web di Sequoia. Sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kecepatan proses pemesanan, serta memudahkan customer dalam memesan jasa edit video.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data, digunakan untuk mengetahui data yang akan diperoleh dari masalah dan kebutuhan dalam perancangan sistem informasi. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan proses tanya jawab kepada narasumber yang terkait. Pada penelitian ini proses wawancara langsung dilakukan kepada pihak sequoia dengan tujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan sebagai acuan dalam penelitian ini. Hasil dari wawancara adalah mencari informasi dari sequoia tentang proses pemesanan saat ini, masalah yang dihadapi, fitur yang diinginkan, dan harapan pengembangan sistem.

2. Observasi

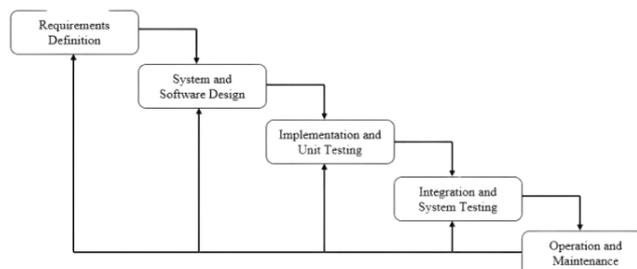
Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung pada object penelitian. Proses ini bertujuan untuk mendapatkan data-data penting terkait dengan penelitian yang akan dikembangkan. Hasilnya adalah memeriksa interaksi pelanggan dengan sistem, seberapa efektif sistem, waktu penyelesaian pesanan, dan masalah pelanggan.

3. Studi Literature

Studi Literature merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari penelitian terdahulu yang sekiranya berkaitan dengan penelitian sekarang. Proses ini bertujuan untuk membantu penulis dalam mencari referensi dan data yang perlu dipelajari untuk digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian. Contoh hasilnya cari tahu tentang studi sebelumnya tentang sistem pemesanan online, desain antarmuka, inovasi terbaru, dan kepuasan pelanggan.

2.1 Model Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang digunakan pada “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Editing Video Berbasis Website Pada Sequoia” yaitu menggunakan metode *Waterfall*. Model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software* [3]. Metode *waterfall* memiliki 5 tahapan secara berurutan, sehingga setiap tahapnya harus diselesaikan satu per satu dan akan pindah ke tahap selanjutnya ketika tahap sebelumnya telah selesai dilakukan [4]. Berikut adalah tahapan-tahapan metode *waterfall* :



Gambar 1. Metode Waterfall

3. Hasil dan Pembahasan.

Sistem Pemesanan Jasa Editing Video Berbasis Website Pada Sequoia ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* (*Hypertext Preprocessor*), *HTML* (*Hypertext Markup Language*), *CSS* (*Cascading Style Sheets*). Sistem informasi ini digunakan untuk mempermudah *customer* dalam memesan jasa. Sistem ini menggunakan *Blackbox Testing* sebagai metode pengujian [5].

3.1 Analisis Kebutuhan

a. *Customer* merupakan pengguna yang dapat mengakses sistem atau halaman utama perlu melakukan autentikasi kedalam sistem memiliki hak akses:

1. Memvalidasi pengguna sistem
2. Melakukan pendaftaran *customer*
3. Melakukan Pemesanan video
4. Memasukan/menambahkan data pesanan video
5. Melakukan transaksi pembayaran
6. Melakukan pembatalan pesanan
7. Melakukan diskusi pada *admin*
8. Melakukan revisi data video pada *admin*
9. Menerima data video

10. Memberikan rating pelayanan

- b. *Admin* merupakan pengguna yang memiliki akses penuh pada sistem diperlukan autentikasi kedalam system sesuai pada data *admin*. Yang memiliki hak akses:
 1. Memvalidasi pengguna *admin*
 2. Melakukan pendaftaran *admin*
 3. Mengelola data *review*
 4. Menerima data pesanan video *customer*
 5. Melakukan pengeditan video
 6. Melakukan diskusi pada *customer*
 7. Melakukan revisi data video pada *customer*
 8. Melakukan pengiriman data video

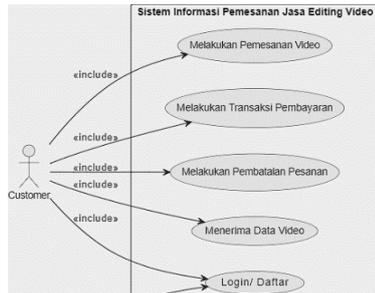
- c. Pengunjung merupakan pengguna yang tidak memiliki akses pada sistem yang bertujuan untuk melihat halaman website dan memenuhi kebutuhan pengguna yang mengakses *platform* tersebut.

3.2 Perancangan Sistem

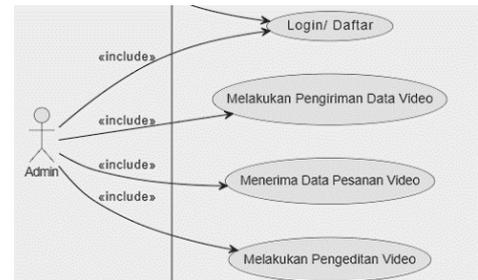
Pada perancangan sistem ini akan digunakan *usecase* diagram, *activity* diagram, dan *sequence* diagram dimana tujuan dari perancangan sistem ini untuk menjelaskan alur data berupa *input* dan *output* dari sistem.

a. *Usecase* Diagram

Dalam rancangan sistem, *Usecase* diagram bertujuan untuk menggambarkan dan mempermudah pekerjaan yang dilakukan oleh aktor. Untuk dapat menjalankan aktivitas, setiap aktor yang tercantum pada *usecase* diagram ini harus melakukan login[6]. Berikut adalah beberapa *usecase* yang terkait dengan rancang bangun sistem ini:



Gambar 2. *Usecase* Diagram *Customer*



Gambar 3. *Usecase* Diagram *Admin*

Tabel 1. Definisi *Usecase* Diagram *Customer*

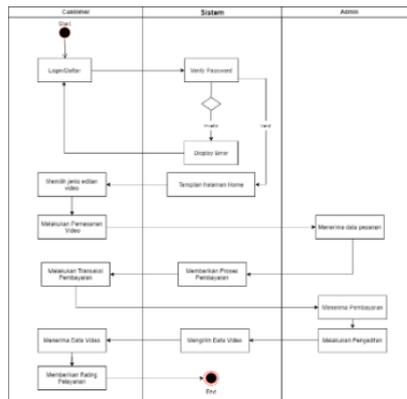
Use Case	Deskripsi
Login/Daftar	Merupakan proses untuk login <i>user</i>
Melakukan Pemesanan Video	Merupakan proses untuk memesan video
Melakukan Transaksi Pembayaran	Merupakan proses pembayaran ketika sudah memesan video
Melakukan Pembatalan Pemesanan	Merupakan proses pembatalan pemesanan
Menerima Data Video	Merupakan proses ketika video sudah selesai

Tabel 2. Definisi *Usecase* Diagram *Admin*

Use Case	Deskripsi
Login/Daftar	Merupakan proses untuk login <i>user</i>
Mengelola data <i>customer</i>	Merupakan proses untuk mengelola data <i>customer</i>
Menerima Data	Merupakan proses menerima data <i>customer</i>
Menerima Transaksi Pembayaran	Merupakan proses menerima pembayaran <i>customer</i>
Melakukan Pengeditan Video	Merupakan proses pengeditan video
Melakukan Pengiriman Data Video	Merupakan proses pengiriman ketika video sudah selesai

b. Activity Diagram

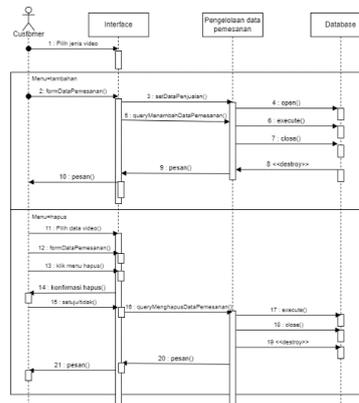
Activity Diagram mempunyai peran untuk menggambarkan alur dari sebuah sistem, hampir sama dengan Flowchart namun perbedaannya activity diagram dapat mendukung perilaku secara *parallel*[7]. Customer login, kemudian sistem akan menampilkan proses untuk *verify* password, jika password tersebut “invalid” maka otomatis akan menampilkan sistem *error* dan kembali ke halaman *login*, jika password “valid” maka sistem akan menampilkan tampilan halaman *home*. Customer memilih jenis editan video dan melakukan pemesanan video, kemudian admin akan menerima hasil data pesanan dari customer, kemudian sistem akan menampilkan proses pembayaran ke customer. Customer melakukan transaksi pembayaran dan admin menerima pembayaran dari customer. kemudian admin akan melakukan pengeditan dari request customer, dan admin mengirim data video yang sudah selesai ke sistem, lalu customer menerima data video tersebut. Setelah menerima data video dari admin, customer memberikan rating pelayanan ke sistem.



Gambar 4. Activity Diagram

c. Sequence Diagram

Didalam *sequence* diagram digambarkan mengenai ketertarikan antar komponen yang berelasi menghasilkan informasi sesuai aktivitas didalam sistem[8]. Customer berhasil masuk website. Kemudian sistem menampilkan halaman *home* dan memilih menu pemesanan, sistem menampilkan list data pemesanan. Customer dapat melakukan penambahan data pemesanan, apabila data yang dimasukkan sudah benar dan menyimpan data pada sistem. Namun apabila tidak, customer dapat menghapus data pemesanan



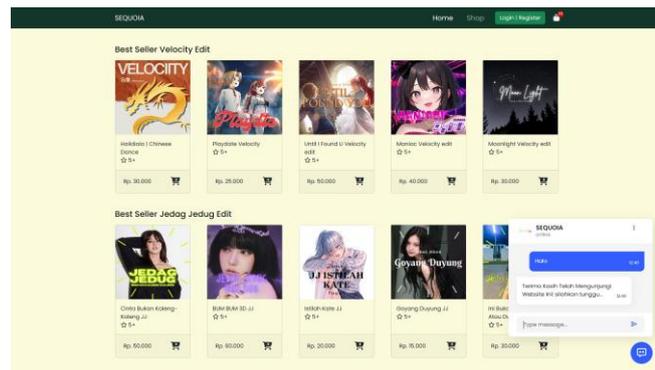
Gambar 5. Sequence Diagram Customer

3.3 Implementasi Sistem

Tahap ini adalah pengembangan sistem setelah tahap perancangan adalah implementasi sistem. Implementasi sistem akan menghasilkan tampilan sistem yang telah dirancang sebelumnya[9]. Berikut adalah implementasi Sistem Informasi Pemesanan Jasa Editing Berbasis Website Pada Sequoia.

1. Halaman *Dashboard*

Pada tampilan awal/*Dashboard* terdapat menu *Home*, *Shop*, *Login/Register*, *Cart* dan Fitur *chat*. Terdapat beberapa *best seller* dari berbagai jenis editan kami di halaman *dashboard*.

Gambar 6 Tampilan Halaman *Dashboard*

3.4 Pengujian Sistem

Pada metode pengujian ini, sistem informasi pemesanan jasa editing video berbasis website pada sequoia menggunakan metode pengujian *blackbox*. *Blackbox testing* merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak [10].

Tabel 3. Pengujian Blackbox

No	Nama Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Halaman <i>Login</i>	User memasukkan username dan password dengan benar	User masuk ke sistem lalu diarahkan ke halaman <i>dashboard</i>	Sesuai.
2	Halaman <i>Register</i>	User memasukkan username dan password dengan benar	User masuk ke sistem akan diarahkan ke halaman <i>dasboard</i>	Sesuai.
3	Halaman <i>Dashboard Customer</i>	User dapat memilih beberapa jenis editan “ <i>Best Seller</i> ” yang ingin di custom edit	User mengklik card pada <i>project</i> dan diarahkan ke Halaman <i>Cart(Kerajang)</i>	Sesuai
4	Halaman <i>Shop</i>	User dapat memilih <i>project file</i> dan jenis editan lainnya	User mengeklik <i>Shop</i> lalu sistem mengarahkan ke halaman <i>shop</i>	Sesuai.
5	Halaman Transaksi	User dapat menambah form data dengan benar	User masuk ke <i>cart</i> lalu diarahkan ke halaman transaksi	Sesuai.
6	Fitur <i>Chat</i>	User dapat merevisi hasil dari editan admin	User masuk ke fitur <i>chat</i> lalu sistem mengarahkan ke fitur <i>chat</i>	Sesuai.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dapat menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Editing Video Berbasis Web di Sequoia adalah langkah yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan perusahaan. Sistem ini akan membuat proses pemesanan, pembayaran, dan pengiriman video lebih cepat dan efisien. Dalam pengembangan sistem ini, penggunaan metode waterfall memberikan keuntungan dalam hal struktur yang terorganisir dan penerapan yang mudah dipahami. Penelitian ini diharapkan akan membantu Sequoia meningkatkan pengalaman pelanggan editing video dan meningkatkan transparansi dan kecepatan pengiriman layanan.

Daftar Pustaka

- [1] I. P. W. C. Pratama Yudha, I. M. A. D. Suarjaya, and I. M. S. Raharja, "Rancang Bangun Marketplace Pemesanan Jasa Dokumentasi Foto dan Video Pernikahan Berbasis Web," *Techno.Com*, vol. 19, no. 4, pp. 468–480, 2020, doi: 10.33633/tc.v19i4.3947.
- [2] M. F. S. MULIA, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA VIDEO EDITOR BERBASIS WEB PADA ATLAS JURNAL," *J. Sist. Inf.*, p. 87, 2022.
- [3] Rahmat Gunawan, Y. Suherman, and S. S. Wibowo, "Rancang Bangun Sistem Informasi Verifikasi Dan Validasi Data Pengajuan Tender Berbasis Web," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 16, no. 4, pp. 11–19, 2022, doi: 10.35969/interkom.v16i4.188.
- [4] S. D. FATIYYAH, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Manajemen Informasi Pada Masjid Jamie Syifaaul Quluub," *UMSLibrary*, pp. 4–4, 2023.
- [5] M. R. De Baru, N. Luh, P. Suwirmayanti, and R. Wulandari, "Sistem Informasi Penomoran Surat Program Studi Sistem Komputer ITB STIKOM Bali Berbasis Web," vol. 1, no. 1, pp. 570–575, 2023.
- [6] J. D. Rahardjo, R. Tullah, and H. Setiana, "Sistem Informasi Pemesanan Dan Pembelian Tiket Bus Online Berbasis Web Pada P.O. Budiman," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 9, no. 2, pp. 120–125, 2019, doi: 10.38101/sisfotek.v9i2.259.
- [7] N. Nurmalasari, S. Mayanti, S. Dewi Ayu Safitri, and M. Kamal Reza, "Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 60–67, 2021, doi: 10.31294/justian.v2i02.999.
- [8] J. Asmara, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2019.
- [9] O. Prayogi, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Foto Dokumentasi Dan Video Shooting Pada Ozy Photography Berbasis Web Dan Sms Gateway," pp. 1–13, 2018.
- [10] L. Setiyani, "Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing," *Techno Xplore J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–9, 2019, doi: 10.36805/technoxplore.v4i1.539.