

PENGEMBANGAN MEDIA PROMOSI GROUP Kesenian TAYUBAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Ela Amelia Sari, Dadang Yusup, Iqbal Maulana

Informatika, Universitas Singaperbangsa Karawang

Jalan HS. Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

elaamelia729@gmail.com

ABSTRAK

Promosi memegang peranan yang sangat penting dalam menjaga eksistensi Encling Group sebagai salah satu *group* kesenian tayuban agar tetap dikenal dan terus dipentaskan oleh masyarakat. Namun, belum ada media promosi yang memadai untuk memperkenalkan kesenian tayuban *group* ini kepada masyarakat luas. Hal tersebut berdampak pada menurunnya jumlah panggung per bulan dan terbatasnya jangkauan lokasi pagelaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan media promosi berbasis *website* untuk *group* kesenian tayuban Encling Group. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu SDLC model *waterfall* dengan tahapan analisis, desain, pengodean atau implementasi, serta operasi dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *website* yang dikembangkan sudah sesuai dengan rancangan dan kebutuhan pengguna. Pengujian *black-box* membuktikan *website* sudah dapat berjalan dengan baik, serta pada pengujian UAT didapatkan skor 87,34% yang dapat diinterpretasikan tingkat penerimaan atau kepuasan pengguna terhadap *website* “sangat baik”. Dengan demikian, *website* yang dikembangkan dinilai layak dan efektif digunakan sebagai media promosi sekaligus menjaga eksistensi *group* kesenian tayuban Encling Group.

Kata kunci: media promosi, tayuban, waterfall, website, Encling Group

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, masyarakat semakin bergantung pada kemudahan akses informasi melalui media digital. Kondisi tersebut menjadi tantangan sekaligus peluang bagi pelestarian seni tradisional agar tetap dikenal dan diminati oleh masyarakat luas, salah satu kesenian tradisional yang perlu dijaga eksistensinya adalah kesenian *tayuban*. Encling *group* merupakan salah satu *group* kesenian tayuban yang berasal dari Subang Jawa Barat, yang telah berdiri sejak tahun 2012. Sebagai warisan budaya daerah, Encling Group memerlukan strategi promosi yang mampu menjangkau masyarakat secara lebih luas agar kesenian tradisional ini tidak kehilangan eksistensi dan tetap sering dipentaskan.

Promosi memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung keberlangsungan Encling Group karena dapat memengaruhi jumlah panggung atau pagelaran yang diperoleh. Intensitas pagelaran menjadi faktor utama dalam menjaga keberlanjutan kesenian tayuban *group* ini, sebab pagelaran merupakan sumber pendapatan bagi pimpinan dan anggota *group*, seperti ronggeng tayub, penari, sinden, dan niyaga. Oleh karena itu, upaya promosi yang efektif diperlukan tidak hanya untuk memperkenalkan kesenian tayuban *group* ini kepada masyarakat, tetapi juga untuk mendukung keberlangsungan ekonomi pimpinan dan anggota *group* sekaligus melestarikan budaya tradisional daerah.

Akan tetapi, keberlangsungan *group* kesenian tayuban Encling Group dihadapkan pada dua permasalahan utama. Pertama, belum ada media promosi yang memadai dan tidak ada lagi perantara di luar daerah yang sebelumnya membantu memperluas jangkauan pagelaran. Di mana biasanya masyarakat

dapat mengenal kesenian tayuban *group* ini dikarenakan mereka menghadiri suatu acara yang mengadakan kesenian tayuban *group* ini dan juga dari mulut ke mulut. Dampaknya, jumlah panggung atau pagelaran yang diperoleh terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun, di mana pada tahun 2015 Encling Group biasanya memperoleh 20–25 panggung per bulan, kini jumlah tersebut menurun drastis menjadi sekitar 2–5 panggung per bulan. Penurunan intensitas pagelaran ini tentu berpengaruh terhadap keberlangsungan kesenian tayuban *group* ini serta pendapatan pimpinan dan anggota *group*.

Permasalahan kedua yaitu pengelolaan informasi Encling Group masih belum berjalan secara optimal. Selama ini, penyampaian informasi terkait jadwal pagelaran dan kehadiran anggota masih mengandalkan aplikasi WhatsApp. Penggunaan media tersebut sering kali menimbulkan kendala karena informasi penting mudah tertumpuk oleh percakapan lain, sehingga pimpinan kesulitan memantau kesiapan anggota *group* untuk setiap pagelaran. Di sisi lain, masyarakat umum maupun penggemar (*bajidor*) juga mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai jadwal dan lokasi pagelaran, sehingga kesempatan masyarakat untuk mengetahui serta menghadiri pagelaran Encling Group menjadi kurang maksimal. Dalam hal ini dapat dikatakan peluang promosi dan pelestarian belum dapat berjalan secara optimal.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, diperlukan sebuah sistem yang mampu mendukung proses promosi dan pengelolaan informasi secara lebih efektif. Oleh karena itu, solusi yang diusulkan pada penelitian ini sebagai penyelesaian atas permasalahan tersebut yaitu mengembangkan media promosi berbasis *website* untuk *group* kesenian tayuban

Encling Group sebagai sarana penyebaran informasi dan promosi kepada masyarakat luas. Pengembangan *website* ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*. Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang sederhana, jelas, dan berurutan sehingga proses pengembangan *website* menjadi lebih terarah dan hasilnya berkualitas [1].

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media promosi berbasis *website* untuk *group* kesenian *tayuban Encling Group*. *Website* ini diharapkan dapat membantu memperluas jangkauan promosi sehingga mampu meningkatkan intensitas pagelaran yang diperoleh *Encling Group*. Selain itu, *website* ini juga dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi terkait *Encling Group* khususnya jadwal dan lokasi pagelaran. Kemudian bagi pimpinan, *website* ini diharapkan dapat membantu dalam pengelolaan informasi internal melalui fitur konfirmasi kehadiran sehingga informasi kehadiran anggota dapat lebih terorganisasi dan dapat terekap secara otomatis, sehingga proses koordinasi pagelaran menjadi lebih efektif dan efisien.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas *website* sebagai media promosi. Penelitian oleh Ariasa dkk. merancang *website* untuk mempromosikan Desa Wisata Lodtunduh, yang hasilnya terbukti mempermudah akses informasi serta meningkatkan potensi kunjungan dan daya tarik wisatawan [2].

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Takandjandji dan Tambotoh di mana menerapkan metode *waterfall* dalam membangun *website e-commerce* kain tenun ikat Sumba. Sistem ini berhasil memperluas akses pemasaran yang sebelumnya terbatas dan memfasilitasi transaksi penjualan secara daring [3].

Sejalan dengan hal tersebut, Pratama dkk. juga menggunakan model *waterfall* untuk mengembangkan *website* promosi dan galeri portofolio pada jasa fotografi Difotoin Studio. Hasilnya, *website* tersebut terbukti memuaskan dan efektif mendukung interaksi daring antara pelanggan dan fotografer serta memperluas jangkauan pasar [4].

Lebih lanjut, Budiardjo dkk. menggunakan metode *Web Development Life Cycle* (WDLC) untuk membuat *website company profile* pada Bara 82 Surabaya Resto guna menampung informasi promosi dan diskon secara lengkap sehingga berpeluang meningkatkan pendapatan restoran [5].

Adapun penelitian dari Yudiastuti dkk. kembali menerapkan metode *waterfall* untuk membangun sistem informasi pada *Wedding Gallery*. Sistem ini terbukti memudahkan pelanggan dalam melihat promosi dan melakukan penyewaan secara cepat tanpa harus membuang waktu datang ke lokasi [6].

Secara keseluruhan, berbagai penelitian terdahulu membuktikan bahwa media promosi

berbasis *website* mampu memperluas ruang lingkup promosi, memudahkan masyarakat memperoleh informasi detail mengenai suatu produk atau jasa, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada konsumen. Kualitas layanan yang lebih baik ini pada akhirnya akan mendorong lebih banyak masyarakat untuk menggunakan produk atau jasa yang dipromosikan, sehingga memperbesar peluang pendapatan bagi pelaku usaha.

Berdasarkan keberhasilan dari penelitian-penelitian terdahulu, penulis termotivasi untuk mengembangkan media promosi berbasis *website* untuk *group* kesenian *tayuban Encling Group* dengan menggunakan metode pengembangan SDLC model *waterfall*. Perbedaan utama penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada objek penelitian dan spesifikasi sistem di mana dirancang secara khusus untuk memenuhi kebutuhan *Encling Group*. Spesifikasi sistem pada penelitian ini difokuskan untuk dapat menampilkan dokumentasi berupa foto dan video penampilan *Encling Group* guna meningkatkan minat masyarakat dalam mengadakan pagelaran kesenian *tayuban group* ini. Lebih lanjut, *website* ini juga dirancang untuk memberikan informasi jadwal tampil yang terpusat serta menyediakan informasi edukatif seputar kesenian *tayuban* agar masyarakat luas semakin mengenal dan tertarik untuk mengadakan pagelaran.

2.2. Media Promosi

Media asal katanya dari medium yang mempunyai arti sarana atau alat yang bisa dipakai untuk menyampaikan suatu informasi atau pesan [7].

Promosi adalah alat untuk memengaruhi masyarakat sebagai konsumen dalam kegiatan penggunaan jasa atau pembelian suatu produk sesuai dengan kebutuhan atau keinginannya, dengan promosi konsumen menjadi mengetahui mengenai suatu produk dan spesifikasi yang ditawarkan oleh pelaku usaha yang mana hal tersebut dapat menjadi salah satu alat untuk menarik konsumen untuk dapat melakukan/mengambil keputusan pembelian produk atau penggunaan jasa [8].

Media promosi dapat dikategorikan menjadi dua yaitu media promosi konvensional contohnya media cetak dan penyiaran, serta media baru contohnya *website* dan sosial media [9].

2.3. Tayuban

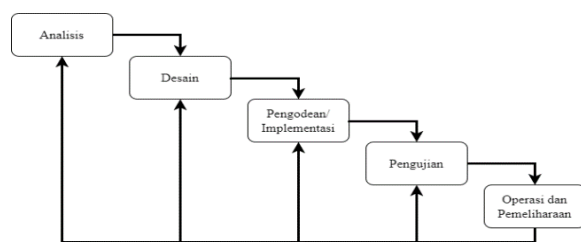
Tayuban merupakan tari yang tergolong pada seni tradisi yang tidak mempunyai pola gerak pakem, tarian ini mempunyai nilai-nilai sosial di antaranya kerukunan, bekerja sama, saling memberi nasihat, dan saling menghormati. Tari *tayuban* memiliki makna “guyub” yang memiliki arti kerukunan/kebersamaan, pada mulanya tari ini digunakan untuk penyambutan tamu kehormatan di lingkungan keraton, tapi seiring berjalannya waktu menyebar ke masyarakat biasa digunakan dalam memeriahkan acara hajatan seperti pernikahan atau acara lainnya [10].

2.4. SDLC (Model Waterfall)

SDLC singkatan dari *Software Development Life Cycle* yaitu proses untuk mengubah atau mengembangkan suatu sistem perangkat lunak, di mana pada proses tersebut digunakan metodologi dan model-model (berdasarkan cara-cara yang sudah teruji baik) yang telah digunakan sebelumnya oleh pengembang untuk mengembangkan suatu sistem atau perangkat lunak [11].

SDLC mempunyai beberapa model yang bisa dipakai, di mana setiap model SDLC mempunyai kelebihan dan kelemahannya masing-masing, hal terpenting dalam memilih model SDLC yang akan dipakai adalah mengenali pelanggan atau calon pengguna (dalam hal ini harus sesuai dengan karakter pelanggan atau calon pengguna tersebut) dan sesuai dengan karakter pengembang [11].

Model *waterfall* (air terjun) merupakan salah satu model SDLC yang sering disebut dengan model sekuensial linear, sesuai dengan sebutannya tersebut yaitu sekuensial (berurutan) tahapan atau proses ke proses lainnya pada model ini dilakukan secara terurut [11].



Gambar 1. Tahapan metode SDLC model *waterfall*

Gambar 1 menunjukkan tahapan pada metode SDLC model *waterfall* di mana dimulai dari tahap atau proses analisis, desain, implementasi atau pengodean, *testing* atau pengujian, serta operasi dan pemeliharaan.

2.5. Black-Box Testing

Black-box merupakan teknik pengujian yang dilakukan untuk menguji sistem perangkat lunak dari sisi spesifikasi fungsionalnya atau tidak dengan menguji kode program dan desain. Adapun tujuannya yaitu untuk mengetahui fungsi-fungsi, input, dan output dari sistem yang dikembangkan apakah sudah memenuhi spesifikasi yang ditentukan [11].

2.6. UAT

UAT atau *User Acceptance Testing* merupakan jenis pengujian yang melibatkan pengguna dalam mengevaluasi atau menilai apakah fungsi-fungsi dari sistem yang dikembangkan sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, adapun tujuannya yaitu untuk mengevaluasi tingkat penerimaan dan kepuasan *user* terhadap sistem tersebut. UAT dapat dilakukan dengan mengembangkan dan menyebarkan kuesioner kepada responden, kemudian menggunakan skala Likert sebagai alat ukurnya [12].

Pada penelitiannya, [13] menyebutkan bahwa untuk menganalisis tingkat kepuasan dan penerimaan pengguna terhadap aplikasi atau sistem yang dikembangkan bisa menggunakan kerangka kerja TAM (*Technology Acceptance Model*), di mana terdiri dari persepsi kegunaan atau kebermanfaatan dari sistem, persepsi kemudahan penggunaan sistem, sikap penggunaan sistem, serta niat atau minat penggunaan sistem.

Pada penelitiannya, [14] menjelaskan bahwa perhitungan UAT dapat dilakukan dengan menghitung bobot dari jawaban responden pada setiap kategori pertanyaan, kemudian mengolah dan menjumlahkan bobot penilaian tersebut ke dalam bentuk persentase (%). Adapun bobot penilaiannya dihitung dengan cara total jawaban dikali dengan skor penilaian skala Likert. Kemudian skor tersebut dijadikan patokan untuk mencari nilai mean (rata-rata) dan nilai persentase, adapun rumusnya yaitu sebagai berikut:

$$\text{mean} = \frac{\text{bobot penilaian}}{\text{total responden}} \quad (1)$$

$$\text{persentase} = \frac{\text{nilai mean}}{\text{bobot maksimum}} \times 100\% \quad (2)$$

Persentase yang diperoleh menggunakan rumus (2) merupakan skor UAT, yang kemudian dapat diinterpretasikan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna atas sistem yang dikembangkan.

Tabel 1. Interpretasi skor UAT

Persentase	Keterangan
$x \leq 36\%$	Sangat Kurang Baik
$36\% < x \leq 52\%$	Kurang Baik
$52\% < x \leq 68\%$	Cukup Baik
$68\% < x \leq 84\%$	Baik
$x > 84\%$	Sangat Baik

Tabel 1 merupakan interpretasi (penafsiran) skor yang dapat dipakai pada UAT [15].

2.7. Skala Likert

Pada penelitiannya, [16] menjelaskan bahwa skala Likert merupakan skala penelitian yang dipakai untuk melakukan pengukuran terhadap pendapat dan sikap, di mana skala ini dipakai untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan responden menunjukkan tingkat persetujuan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan, dalam hal pengembangan sistem skala Likert dapat digunakan sebagai metode pengukuran pada pengujian UAT untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan terhadap sistem yang telah dikembangkan.

Pengujian skala Likert dapat dilakukan dengan empat poin dengan tujuan untuk menghindari adanya jawaban ragu-ragu atau netral sehingga memudahkan dalam memahami kecenderungan jawaban responden itu mengarah ke setuju atau tidak setuju [17].

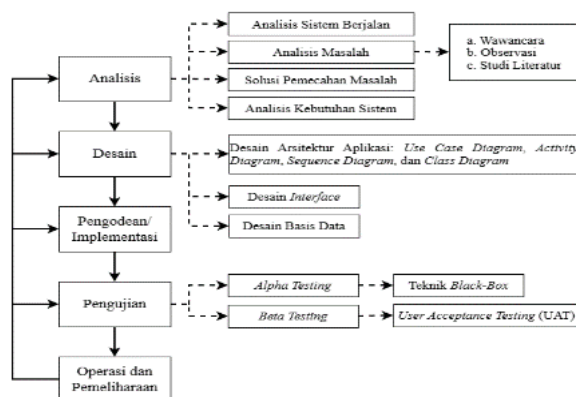
Tabel 2. Pilihan pada skala Likert

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 2 menunjukkan pilihan dan skor pada skala Likert dengan empat poin [17].

3. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Software Development Life Cycle* atau SDLC dengan menggunakan model *waterfall* (air terjun). Model *waterfall* dipilih dikarenakan sesuai dengan karakter calon pengguna, di mana kebutuhan dari calon pengguna sudah dipahami dengan baik sejak awal dan kemungkinan terjadinya perubahan spesifikasi-spesifikasi atau kebutuhan-kebutuhan perangkat lunak selama proses pengembangan itu kecil, selain itu juga dikarenakan model *waterfall* ini sesuai dengan karakter penulis sebagai pengembang pemula yang mana model ini merupakan model dari metode SDLC yang paling sederhana sehingga mudah untuk diimplementasikan oleh penulis. Berikut merupakan rancangan dari penelitian yang dilakukan di mana mengikuti dan mengimplementasikan tahapan-tahapan atau proses-proses untuk mengembangkan *software* dalam metode *Software Development Life Cycle* atau SDLC dengan menggunakan model *waterfall*.



Gambar 2. Rancangan penelitian

Berdasarkan Gambar 2, berikut penjelasan dari setiap tahapan pada rancangan penelitian:

3.1. Tahap Analisis

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan-kegiatan untuk menganalisis kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan agar penulis dapat mengetahui dan memahami perangkat lunak yang dibutuhkan oleh calon pengguna itu seperti apa. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan yaitu analisis sistem berjalan, analisis atau identifikasi masalah (kegiatan ini dilakukan dengan tiga cara yaitu wawancara, observasi, dan studi literatur), solusi pemecahan masalah, dan analisis kebutuhan sistem.

3.2. Tahap Desain

Pada tahap ini kebutuhan-kebutuhan yang telah didapat dari tahap sebelumnya direpresentasikan ke dalam desain program perangkat lunak agar dapat diimplementasikan pada tahapan selanjutnya. Adapun desain-desain yang dibuat yaitu desain arsitektur aplikasi (di mana dibuat desain sistem menggunakan pemodelan UML), desain basis data, dan desain *interface*.

3.3. Tahap Pengodean/Implementasi

Pada tahap ini desain arsitektur aplikasi, desain basis data, dan desain *interface* diimplementasikan ke dalam kode program agar dapat menghasilkan sebuah sistem berbasis *website*.

3.4. Tahap Pengujian

Setelah semua tahap sebelumnya sudah terselesaikan dengan baik, maka tahap yang dilakukan selanjutnya adalah *testing* atau pengujian sistem. Adapun tujuan dari tahap ini yaitu untuk memastikan sistem yang dibuat telah dapat berjalan atau bekerja dengan baik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, sebelum sistem tersebut dipublikasikan atau diserahkan kepada pengguna. Pada tahap ini akan dilakukan dua fase pengujian yaitu fase *alpha testing* dengan menggunakan teknik *black-box* dan fase *beta testing* dengan melakukan pengujian *User Acceptance Testing* (UAT).

3.5. Tahap Operasi dan Pemeliharaan

Pada tahap operasi, sistem dipublikasikan dengan menggunakan layanan *web hosting* sehingga dapat dioperasikan atau digunakan oleh pengguna dengan mengaksesnya di *web browser*. Selain itu, juga akan dilakukan pemeliharaan (perbaikan atau pengembangan kembali) untuk menanggulangi terjadinya ketidaksesuaian fungsi sistem pada periode tertentu, maupun jika pengguna menggunakan sistem dan merasa ada fitur yang perlu disesuaikan atau diperbarui atau ditambahkan, serta jika ada kesalahan yang tidak terdeteksi atau ditemukan pada saat pengujian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem berbasis *website* sebagai media promosi untuk *group* kesenian tayuban Encling Group, di mana penelitian ini dilakukan sesuai dengan rancangan penelitian yang telah dibuat.

4.1. Analisis

Dalam mengidentifikasi kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan untuk dapat menjadi solusi atas permasalahan yang ditemukan, penulis memperoleh gambaran mengenai kebutuhan sistem tersebut secara fungsional dan nonfungsional sebagai berikut:

Tabel 3. Kebutuhan fungsional

Peran	Kebutuhan
Administrator	a. Melakukan <i>login</i> b. Mengedit akun c. Mengelola akun anggota <i>group</i> (melihat, menambah, mengedit, dan menghapus akun anggota <i>group</i>) d. Mengelola informasi jadwal tampil (melihat, menambah, mengedit, dan menghapus jadwal tampil) e. Melihat daftar kehadiran anggota <i>group</i> pada suatu jadwal tampil f. Mengelola berita <i>group</i> (melihat, menambah, mengedit, dan menghapus berita <i>group</i>) g. Mengelola dokumentasi (melihat, menambah, mengedit, dan menghapus dokumentasi) h. Melakukan <i>logout</i>
Anggota Group	a. Melakukan <i>login</i> b. Mengedit akun c. Melihat informasi jadwal tampil d. Mengonfirmasi kehadiran e. Mengatur ulang kehadiran f. Melihat berita <i>group</i> g. Melihat dokumentasi h. Melakukan <i>logout</i>
Pengunjung	a. Melihat informasi jadwal tampil b. Melihat berita <i>group</i> c. Melihat dokumentasi

Berdasarkan Tabel 3 dijelaskan terdapat tiga jenis pengguna pada sistem yang dikembangkan dan dijelaskan proses-proses atau fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan atau yang harus disediakan oleh sistem baik untuk administrator, anggota *group*, maupun masyarakat umum sebagai pengunjung.

Tabel 4. Kebutuhan nonfungsional

Nama perangkat	Jenis	Keterangan
Laptop	Hardware	- Operating System: Windows 11 Pro 64-bit - Processor: AMD Ryzen 5 - RAM: 8 GB
Visual Studio Code	Software	Sebagai tempat melakukan pengodean program untuk menghasilkan sebuah sistem
XAMPP	Software	Sebagai <i>server</i> yang berdiri sendiri sebelum <i>website</i> diunggah
MySQL	Software	Sebagai <i>database</i>
Draw.IO	Software	Untuk membuat desain arsitektur aplikasi berupa <i>use case</i> , <i>activity</i> , <i>sequence</i> , dan <i>class diagram</i>
Balsamiq Wireframes	Software	Untuk membuat desain <i>interface</i>
Smartphone	Hardware	Android versi 7.0 (minimum) RAM: 2 GB (minimum)
Web Browser	Software	Untuk mengakses <i>website</i> yang sedang atau telah dikembangkan

Nama perangkat	Jenis	Keterangan
Web Hosting	Software	Untuk mempublikasikan <i>website</i> yang telah dikembangkan

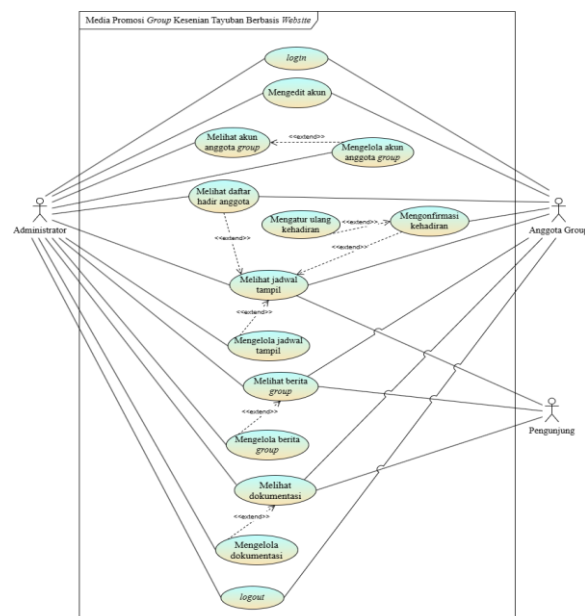
Berdasarkan Tabel 4 dijelaskan kebutuhan nonfungsional atau kebutuhan lain yang mana tidak termasuk dari fungsi atau proses, dalam hal ini mencakup *hardware* dan *software* yang diperlukan selama pengembangan sistem, pengujian sistem, maupun dalam menggunakan sistem yang dikembangkan.

4.2. Desain

Pada tahap desain, kebutuhan-kebutuhan yang telah didapat dari tahap sebelumnya (tahap analisis) direpresentasikan ke dalam desain program perangkat lunak agar dapat diimplementasikan pada tahapan selanjutnya (tahap pengodean atau implementasi). Terdapat tiga tahapan pembuatan desain yang dilakukan oleh penulis yaitu desain arsitektur aplikasi, desain basis data, dan desain *interface*. Berikut merupakan penjelasan dari tiga tahap desain tersebut:

4.3. Desain Arsitektur Aplikasi

Dalam membuat desain arsitektur aplikasi penulis membuat desain sistem menggunakan pemodelan UML atau *Unified Modeling Language*. Adapun diagram-diagram yang dibuat oleh penulis yaitu *use case*, *activity*, *sequence*, dan *class diagram*. Berikut merupakan salah satu diagram yang dibuat oleh penulis.



Gambar 3. *Use case diagram* media promosi *group* kesenian tayuban berbasis *website*

Gambar 3 menunjukkan rancangan *use case diagram* dari sistem yang penulis kembangkan. *Use case diagram* digunakan oleh penulis untuk mengetahui fungsionalitas-fungsionalitas apa saja

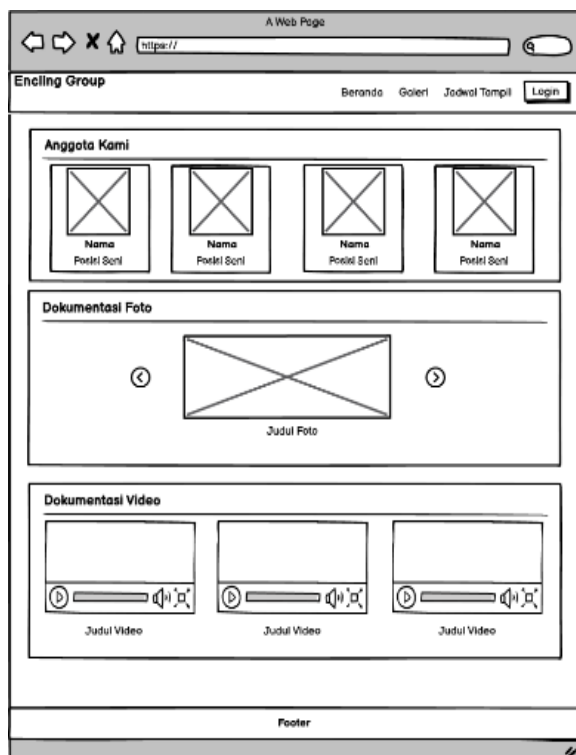
yang harus dimiliki oleh sistem dan siapa saja yang berhak atau dapat menggunakan fungsionalitas-fungsionalitas tersebut.

4.4. Desain Basis Data

Pada tahap ini penulis menjelaskan mengenai *table*, *field*, tipe data, *length* dalam DBMS MySQL. Selain itu, memberikan gambaran alur data pada DBMS, di mana termasuk ke dalam kategori nontransaksional karena hanya menggambarkan proses pengelolaan data seperti input, penyimpanan, dan penyajian informasi tanpa melibatkan proses transaksi yang kompleks seperti pemesanan atau pembayaran.

4.5. Desain Interface

Desain *interface* atau antarmuka yaitu proses membuat kerangka tampilan *interface* dari setiap halaman *website* yang terdapat pada sistem yang dikembangkan, di mana dibuat sesuai dengan analisis kebutuhan sistem dan rancangan desain arsitektur aplikasi. Berikut merupakan salah satu desain *interface* yang dibuat oleh penulis.



Gambar 4. Desain *interface* halaman Galeri

Gambar 4 menunjukkan desain *interface* dari halaman Galeri. Desain *interface* halaman Galeri untuk Administrator, Anggota *Group*, dan Pengunjung pada dasarnya sama. Adapun perbedaannya yaitu pada desain *interface* halaman Galeri untuk Administrator terdapat tombol-tombol untuk melakukan pengelolaan data dokumentasi (tombol Tambah Foto/Video, Edit, dan Hapus), selain itu ada perbedaan pada menu utama di bilah navigasi.

4.6. Pengodean atau Implementasi

Pada tahap ini desain arsitektur aplikasi, desain basis data, dan desain *interface* diimplementasikan ke dalam kode program untuk dapat menghasilkan sebuah sistem berbasis *website*. Penulis menggunakan *text editor* Visual Studio Code untuk menuliskan kode program, adapun bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan JavaScript, tentunya menggunakan struktur HTML dilengkapi dengan CSS sebagai *styling* di sini penulis menggunakan *framework* CSS yaitu Bootstrap, selain itu penulis menggunakan SQL sebagai bahasa pemrograman basis datanya. Berikut beberapa contoh tampilan halaman *website* hasil dari implementasi atau pengodean yang dilakukan oleh penulis:

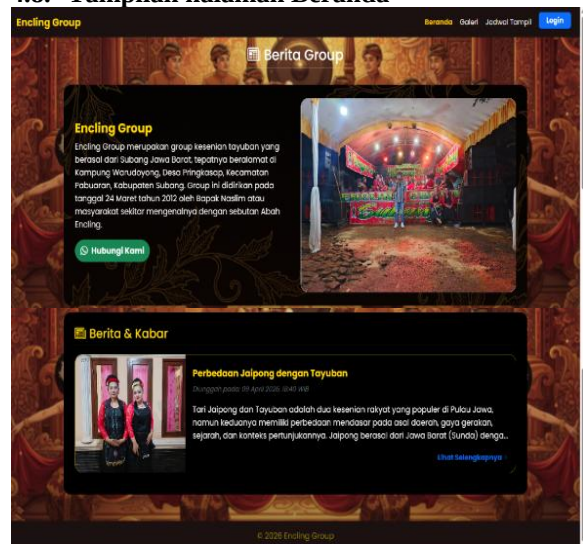
4.7. Tampilan halaman Login



Gambar 5. Tampilan halaman *Login*

Gambar 5 menunjukkan tampilan dari halaman *Login*, halaman ini dapat diakses oleh semua pengguna di mana akan ditampilkan setelah pengguna mengeklik tombol *Login* pada menu utama, akan tetapi yang dapat melakukan proses *login* hanya Administrator dan Anggota *Group*.

4.8. Tampilan halaman Beranda

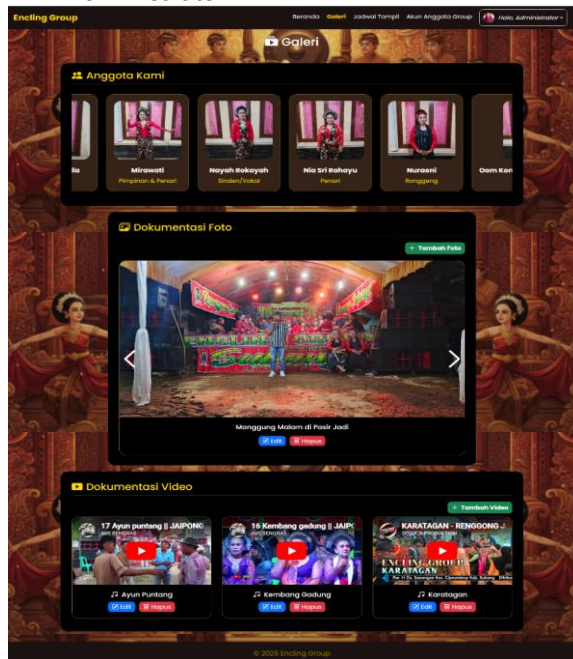


Gambar 6. Tampilan halaman Beranda

Gambar 6 menunjukkan tampilan dari halaman Beranda. Halaman ini akan ditampilkan ketika pengguna pertama kali membuka sistem (dalam hal ini akan ditampilkan halaman Beranda Pengunjung) atau

saat pengguna berhasil melakukan proses *login* (di mana akan ditampilkan halaman Beranda sesuai dengan hak akses pengguna). Pada halaman Beranda, pengguna dapat melihat data berita dari *group* kesenian tayuban Encling *Group*, data berita di sini terdiri dari berita utama di bagian atas dan data-data berita lainnya di bagian bawah, selain itu pengguna dapat mengeklik tombol Hubungi Kami yang ada pada bagian berita utama untuk menghubungi Administrator Encling *Group* melalui WhatsApp, serta dapat mengeklik Lihat Selengkapnya pada suatu data berita untuk melihat data berita tersebut secara lengkap.

4.9. Tampilan halaman Galeri untuk Administrator



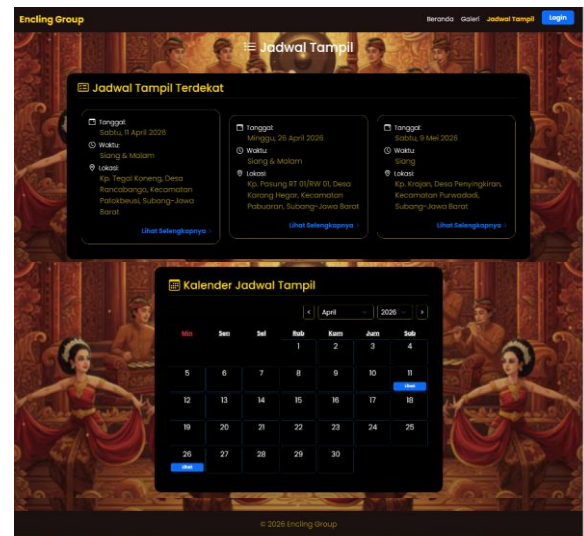
Gambar 7. Tampilan halaman Galeri untuk Administrator

Gambar 7 menunjukkan tampilan dari halaman Galeri untuk jenis pengguna Administrator. Tampilan halaman Galeri untuk Administrator, Anggota *Group*, dan Pengunjung pada dasarnya sama. Adapun perbedaannya yaitu pada halaman Galeri untuk Administrator terdapat tombol-tombol untuk melakukan pengelolaan data dokumentasi, selain itu terdapat perbedaan pada menu utama di bilah navigasi. Halaman Galeri menampilkan data dokumentasi foto dan video Encling *Group*.

4.10. Tampilan halaman Jadwal Tampil

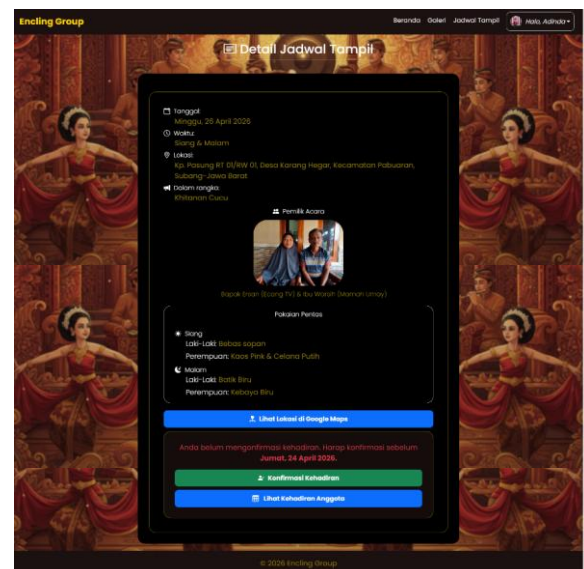
Gambar 8 menunjukkan tampilan dari Halaman Jadwal Tampil pada halaman ini terdapat dua bagian yaitu bagian Jadwal Tampil Terdekat yang menampilkan tiga jadwal tampil terdekat Encling *Group* dan untuk dapat melihat detail dari suatu jadwal tampil maka pengguna dapat mengeklik tombol Lihat Selengkapnya. Kemudian ada bagian Kalender Jadwal Tampil yang menampilkan data jadwal tampil Encling

Group pada kalender di mana tanggal yang memiliki data jadwal tampil terdapat tombol Lihat yang dapat diklik untuk melihat detail jadwal tampil pada tanggal tersebut.



Gambar 8. Tampilan halaman Jadwal Tampil

4.11. Tampilan halaman Detail Jadwal Tampil untuk Anggota *Group*



Gambar 9. Tampilan halaman Detail Jadwal Tampil untuk Anggota *Group*

Gambar 9 menunjukkan tampilan dari halaman Detail Jadwal Tampil untuk Anggota *Group*. Halaman Detail Jadwal Tampil untuk Anggota *Group*, Administrator, maupun Pengunjung pada dasarnya sama. Adapun perbedaannya yaitu terdapat informasi tambahan untuk Anggota *Group* berupa informasi pakaian yang harus dikenakan pada saat pagelaran dan informasi status kehadiran dari anggota tersebut, selain itu terdapat tombol Konfirmasi Kehadiran untuk mengonfirmasi kehadiran.

4.12. Tampilan halaman Akun Anggota Group

ID	Username	Password	Email
1	Admin	admin123	admin@group.com
2	Adikha	adikha123	adikha@group.com
3	Adikha	adikha123	adikha@group.com
4	Adikha	adikha123	adikha@group.com
5	Adikha	adikha123	adikha@group.com
6	Adikha	adikha123	adikha@group.com
7	Adikha	adikha123	adikha@group.com
8	Adikha	adikha123	adikha@group.com
9	Adikha	adikha123	adikha@group.com
10	Adikha	adikha123	adikha@group.com

Gambar 10. Tampilan halaman Akun Anggota Group

Gambar 10 menunjukkan tampilan dari halaman Akun Anggota Group, halaman ini hanya dapat diakses oleh Administrator. Pada halaman ini ditampilkan daftar data akun anggota group dalam bentuk tabel dan terdapat tombol-tombol (tombol Tambah Akun, Edit, dan Hapus) untuk melakukan pengelolaan data akun anggota group.

4.13. Pengujian

Tahap pengujian bertujuan untuk memastikan sistem yang dikembangkan telah dapat berjalan atau bekerja dengan baik sesuai dengan rancangan dan tujuan yang ingin dicapai, sebelum sistem tersebut dipublikasikan atau diserahkan kepada pengguna. Pada sistem yang dikembangkan (media promosi group kesenian tayuban berbasis website), penulis melakukan dua fase pengujian yaitu fase *alpha testing* menggunakan teknik *black-box* dan fase *beta testing* dengan melakukan pengujian UAT (User Acceptance Testing).

4.14. Alpha Testing Menggunakan Teknik Black-Box

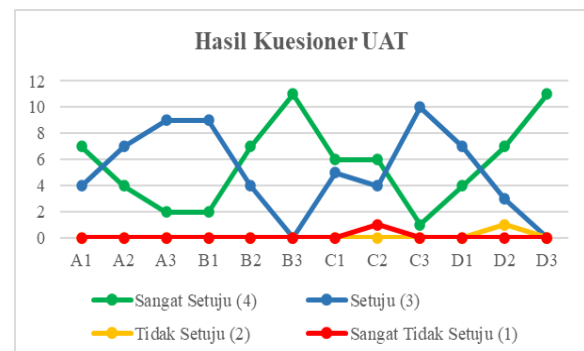
Pada tahap ini, penulis sebagai pengembang mencoba sistem yang sudah dibuat untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, input, dan output (tanpa melihat struktur kode yang dibuat) dari sistem yang dikembangkan sudah sesuai dengan rancangan atau harapan dan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan pengguna, di sini apabila ditemukan kesalahan atau hasil yang tidak sesuai maka dilakukan perbaikan. Dalam hal ini, seluruh komponen pada sistem telah dilakukan pengujian dengan skenario yang ditentukan. Adapun hasil pengujiannya menunjukkan bahwa seluruh komponen pada sistem telah memenuhi hasil yang diharapkan, di mana pada skenario normal sistem yang penulis kembangkan telah dapat berjalan dengan baik sesuai dengan rancangan yang telah dibuat baik fungsi-fungsi, input, maupun output-nya. Selain itu pada skenario *pengujian* tidak normal, sistem sudah dapat

memberikan informasi berupa pemberitahuan, peringatan, serta pesan *error* kepada pengguna dengan baik.

4.15. Fase Beta Testing Menggunakan Pengujian UAT

Setelah pengujian pada fase *alpha testing* menggunakan teknik *black-box* selesai dilakukan, selanjutnya penulis melakukan pengujian *beta testing*. Pada fase *beta testing* penulis melakukan pengujian menggunakan UAT, di mana pengujian dilakukan oleh pengguna akhir, dalam hal ini *website* diserahkan ke pengguna untuk dicoba secara langsung. Adapun tujuannya yaitu untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem yang penulis kembangkan.

Pengujian UAT (User Acceptance Testing) dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna akhir sebagai responden. Di sini penulis menggunakan skala Likert dengan empat poin yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) sebagai alat ukur pendapat/sikap pengguna terhadap kuesioner yang diberikan. Pada pengujian UAT yang penulis lakukan terdapat sebelas responden yang terdiri dari satu Administrator, empat Anggota Group, dan enam masyarakat umum.



Gambar 11. Grafik hasil kuesioner UAT

Gambar 11 menunjukkan grafik hasil kuesioner UAT yang diperoleh dari responden. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan yaitu sebagai berikut:

Tabel 5 menunjukkan pertanyaan pada kuesioner yang diberikan kepada responden di mana terdiri dari empat kategori *pertanyaan* yaitu persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kemanfaatan, sikap terhadap penggunaan, dan minat perilaku.

Selanjutnya, data pengujian berupa data jawaban dari responden diolah untuk menentukan bobot jawaban dari setiap pertanyaan, adapun caranya yaitu dengan mengalikan jumlah jawaban dengan skor penilaian skala Likert, di mana skor penilaian skala Likert yang digunakan mengacu pada Tabel 2. Berikut merupakan hasil dari pengolahan data (dalam hal ini pembobotan jawaban) yang dilakukan.

Tabel 5. Pertanyaan kuesioner

Kode	Pertanyaan
Persepsi kemudahan penggunaan (<i>perceived ease of use</i>)	
A1	Saya merasa <i>website</i> ini sangat mudah dipelajari dan dioperasikan
A2	Saya merasa sangat mudah untuk menemukan informasi yang saya butuhkan terkait kesenian tayuban Encling Group pada <i>website</i> ini
A3	Tata letak dari menu, tombol, dan informasi di dalam <i>website</i> ini sangat jelas dan mudah dimengerti
Persepsi kemanfaatan (<i>perceived usefulness</i>)	
B1	<i>Website</i> ini memberikan informasi yang lengkap dan akurat terkait kesenian tayuban Encling Group
B2	Menggunakan <i>website</i> ini menghemat waktu dan mempermudah urusan/kebutuhan saya terkait <i>group</i> kesenian tayuban Encling Group
B3	Menurut saya <i>website</i> ini sangat efektif untuk mempromosikan, memperluas jangkauan promosi, serta melestarikan kesenian tayuban Encling Group secara digital
Sikap terhadap penggunaan (<i>attitude toward using</i>)	
C1	Desain visual, warna, dan gambar pada <i>website</i> ini sangat menarik dan sesuai dengan tema kesenian tradisional
C2	Saya merasa sangat nyaman saat membaca teks, melihat foto, dan menonton video kesenian tayuban Encling Group melalui <i>website</i> ini
C3	Pengalaman saya secara keseluruhan selama menggunakan <i>website</i> ini sangat positif dan memuaskan
Minat perilaku (<i>behavioral intention to use</i>)	
D1	Saya berniat untuk mengakses <i>website</i> ini lagi di masa depan ketika membutuhkan informasi terkait kesenian tayuban Encling Group
D2	Saya bersedia merekomendasikan dan membagikan tautan (<i>link</i>) <i>website</i> ini kepada orang lain (teman, kerabat, atau calon klien)
D3	Saya mendukung penuh agar <i>website</i> ini terus aktif dan dikembangkan dengan fitur-fitur baru di masa depan

Tabel 6. Hasil pembobotan jawaban kuesioner

Kode	Bobot jawaban				Total bobot
	SS	S	T	STS	
A1	28	12	0	0	40
A2	16	21	0	0	37
A3	8	27	0	0	35
B1	8	27	0	0	35
B2	28	12	0	0	40
B3	44	0	0	0	44
C1	24	15	0	0	39
C2	24	12	0	1	37
C3	4	30	0	0	34
D1	16	21	0	0	37
D2	28	9	2	0	39
D3	44	0	0	0	44

Tabel 6 menunjukkan hasil pembobotan jawaban kuesioner UAT yang mana akan dijadikan acuan untuk mencari nilai rata-rata (*mean*) dan persentase (skor UAT). Penulis menghitung nilai rata-rata

menggunakan persamaan (1) dan menghitung persentase menggunakan persamaan (2). Selanjutnya, nilai persentase atau skor UAT yang diperoleh diinterpretasikan mengacu pada Tabel 1. Berikut merupakan hasil perhitungan yang didapatkan pada setiap kategori pertanyaan.

Tabel 7. Perhitungan skor UAT

P	Nilai mean	Persentase	Nilai rata-rata (%)	Interpretasi
A1	$40/11 = 3,64$	$3,64/4 \times 100\% = 91\%$	84,83%	Sangat baik
A2	$37/11 = 3,36$	$3,36/4 \times 100\% = 84\%$		
A3	$35/11 = 3,18$	$3,18/4 \times 100\% = 79,5\%$		
B1	$35/11 = 3,18$	$3,18/4 \times 100\% = 79,5\%$	90,17%	Sangat baik
B2	$40/11 = 3,64$	$3,64/4 \times 100\% = 91\%$		
B3	$44/11 = 4$	$4/4 \times 100\% = 100\%$		
C1	$39/11 = 3,55$	$3,55/4 \times 100\% = 88,75\%$	83,42%	Baik
C2	$37/11 = 3,36$	$3,36/4 \times 100\% = 84\%$		
C3	$34/11 = 3,1$	$3,1/4 \times 100\% = 77,5\%$		
D1	$37/11 = 3,36$	$3,36/4 \times 100\% = 84\%$	90,92%	Sangat baik
D2	$39/11 = 3,55$	$3,55/4 \times 100\% = 88,75\%$		
D3	$44/11 = 4$	$4/4 \times 100\% = 100\%$		

Tabel 7 menunjukkan bahwa persentase akhir dari setiap kategori pertanyaan didapatkan hasil “sangat baik” untuk tiga kategori pertanyaan dan didapatkan hasil “baik” untuk satu kategori pertanyaan. Adapun skor akhir UAT berupa nilai rata-rata persentase dari seluruh kategori pertanyaan diperoleh nilai 87,34% dan berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa tingkat penerimaan atau kepuasan pengguna terhadap sistem yang penulis kembangkan yaitu media promosi *group* kesenian tayuban berbasis *website* itu “sangat baik”. Dalam hal ini dapat diartikan dari perspektif pengguna sistem yang dikembangkan mudah dipelajari dan digunakan, menarik dan nyaman ketika digunakan, serta minat/niat pengguna untuk menggunakan *sistem* ke depannya itu tinggi, selain itu sistem bermanfaat dan membantu mempermudah urusan pengguna terkait *group* kesenian tayuban Encling *group* khususnya sangat bermanfaat untuk mempromosikan dan memperluas jangkauan promosi Encling Group.

4.16. Operasi dan Pemeliharaan

Pada tahap operasi, sistem yang penulis kembangkan (media promosi *group* kesenian tayuban berbasis *website*) dipublikasikan atau dirilis, penulis menggunakan layanan *web hosting* yang disediakan oleh InfinityFree, kemudian sistem tersebut diserahkan kepada pimpinan Encling Group.

Selain itu, juga akan dilakukan pemeliharaan (perbaikan atau pengembangan kembali) untuk menanggulangi terjadinya ketidaksesuaian fungsi sistem pada periode tertentu, maupun jika pengguna menggunakan sistem dan merasa ada fitur yang perlu disesuaikan atau diperbarui atau ditambahkan, serta jika ada kesalahan yang tidak terdeteksi atau ditemukan pada saat pengujian.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Media promosi *group* kesenian tayuban berbasis *website* berhasil dirancang dan dikembangkan dengan baik dan efektif menggunakan metode SDLC model *waterfall*. Di mana implementasi *website* yang dikembangkan berdasarkan pengujian menggunakan metode *black-box testing* didapatkan hasil *website* sudah dapat berjalan dengan baik dan berdasarkan penilaian pengguna menggunakan pengujian UAT didapatkan hasil tingkat penerimaan atau kepuasan pengguna terhadap *website* itu “sangat baik” dengan skor 87,34%. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu *user interface* dapat dirancang dengan lebih menarik dan lebih interaktif lagi, aspek keamanan dari sistem diperhatikan lebih lanjut untuk memastikan data tetap akurat, aspek responsivitas *website* terhadap berbagai perangkat dapat ditingkatkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. A. Rojaq, Asriyanik, and F. Frazna, “Implementasi Metode Waterfall Pada Website Penginapan Nurmega Jaya Kota Sukabumi,” *J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 187–194, 2024.
- [2] I. M. A. Ariasa, A. A. I. I. Paramitha, and I. N. Y. Anggara, “Website Desa Wisata Sebagai Inovasi Media Promosi Desa Wisata Lodunduh,” *J. Abdimas Ilm. Citra Bakti*, vol. 5, no. 3, pp. 731–745, 2024, doi: 10.38048/jailcb.v5i3.3896.
- [3] R. L. L. Takandjandji and J. J. C. Tambotoh, “Perancangan Website sebagai Media Promosi Kain Tenun Ikat Sumba,” *J. Sos. dan Teknologi*, vol. 5, no. 2, pp. 192–206, 2025, doi: 10.59188/jurnalsostech.v5i2.31862.
- [4] M. Y. Pratama, D. Anzani, A. Y. Ramadhan, and T. A. Duha, “Rancang Bangun Media Promosi dan Galeri Portofolio Jasa Fotografi Berbasis Web Pada Difotoin Studio,” *J. Komput. Teknol. Inf. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 698–705, 2024, doi: 10.62712/juktisi.v3i1.222.
- [5] H. Budiardjo, Sulistiowati, M. Angelo Kevin B.L, A. Julianto, and S. Aditya Nurbiyantoro, “Pembuatan Website Company Profile sebagai Media Promosi pada Bara 82 Resto Surabaya,” *Maj. Ekon. Telaah Manajemen, Akunt. dan Bisnis*, vol. 27, no. 1, pp. 9–17, 2022, doi: 10.36456/majeko.vol27.no1.a5378.
- [6] H. Yudiastuti, Irwansyah, F. Panjaitan, and D. Rumanti, “Sistem Informasi sebagai Media Promosi pada Wedding Gallery Berbasis Website,” *J. Softw. Eng. Ampera*, vol. 3, no. 2, pp. 84–98, 2022, doi: 10.51519/journalsea.v3i2.212.
- [7] A. Fadilah, K. R. Nurzakiyah, N. A. Kanya, S. P. Hidayat, and U. Setiawan, “Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran,” *J. Student Res.*, vol. 1, no. 2, pp. 01–17, 2023, doi: 10.55606/jsr.v1i2.938.
- [8] M. Abdul Kohar Septyadi, M. Salamah, and S. Nujiyatillah, “Literature Review Keputusan Pembelian Dan Minat Beli Konsumen Pada Smartphone: Harga Dan Promosi,” *J. Manaj. Pendidik. Dan Ilmu Sos.*, vol. 3, no. 1, pp. 301–313, 2022, doi: 10.38035/jmpis.v3i1.876.
- [9] F. J. Ardiansyah, “Pemanfaatan Media Online sebagai Media Promosi UPT SDN 334 Gresik,” *J. Inspirasi Manaj. Pendidik.*, vol. 11, no. 4, pp. 1073–1087, 2023.
- [10] D. A. Nanda Sukma, Y. Kasmahidayat, and F. Kurniati, “Perubahan Fungsi Tari Tayuban Sebagai Tari Pergaulan di Masyarakat,” *Ringkang Kaji. Seni Tari dan Pendidik. Seni Tari*, vol. 4, no. 2, pp. 322–332, 2024, doi: 10.17509/ringkang.v4i2.74384.
- [11] Rosa, *Analisis dan Desain Perangkat Lunak: Rekayasa Perangkat Lunak Untuk Pemrograman Terstruktur, Berorientasi Objek, dan Agile*. Bandung: Informatika Bandung, 2022.
- [12] F. Fitriastuti, R. G. Bening, and S. Andika, “Analisis Website Fakultas Teknik Universitas Janabdra Menggunakan Metode UAT,” *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 188–197, 2025, doi: 10.35957/jtsi.v6i1.10054.
- [13] D. J. Sikumbang and A. Yulianto, “Analisa Teknologi Menggunakan TAM (Technology Acceptance Model) pada Aplikasi POD (Power of Id),” *REMIK Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 8, no. 4, pp. 1005–1018, 2024.
- [14] Aliyah, N. Hartono, and A. A. Muin, “Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan dan Inventaris Barang,” *Switch J. Sains dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 42–58, 2025, doi: 10.62951/switch.v3i1.330.
- [15] P. A. P. Sadam, M. Paristiowati, and R. S. S, “Pengembangan Media Pembelajaran Diaroma dan 3d Hidrokarbon (Deret Homolog) Menggunakan Assembler Edu pada Pembelajaran Kimia Materi Hidrokarbon,” *J. Ris. Pendidik. Kim. (JRPK)*, vol. 15, no. 1, pp. 54–59, 2025.
- [16] M. Ihsan, A. S. Riyadi, and I. P. Wardhani, “Rancangan Aplikasi E-Payment Restoran Sop Duren 97 Berbasis Web dengan Implementasi Algoritma FCFS Menggunakan React JS dan PostgreSQL,” *J. Ilmu Tek. dan Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 7–19, 2024, doi: 10.22441/jitkom.v8i1.002.
- [17] K. C. M. Matte and R. Latuperissa, “Evaluasi Usability dan Rekomendasi Aplikasi Notion untuk Meningkatkan Produktivitas Mahasiswa,” *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 14, no. 3, pp. 1057–1071, 2025.