

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAYA
TARIK WISATA KABUPATEN CILACAP BAGIAN
BARAT BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE
*RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***



Annisa Nur Baiti

20104073

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAYA TARIK WISATA KABUPATEN CILACAP BAGIAN BARAT BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)*

*Design and Development of a Website-Based Tourism
Attraction Information System for Western Cilacap
Regency Using the Rapid Application Development (RAD)
Method*

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Annisa Nur Baiti

20104073

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAYA TARIK WISATA KABUPATEN CILACAP BAGIAN BARAT BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)*

***Design and Development of a Website-Based Tourism
Attraction Information System for Western Cilacap
Regency Using the Rapid Application Development (RAD)
Method***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Annisa Nur Baiti

20104073

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal:11 Juni 2024**

Pembimbing Utama,

(Dr. Yogo Dwi Prasetyo, S.Si., M.Si.)

NIDN. 0101088702

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAYA TARIK WISATA KABUPATEN CILACAP BAGIAN BARAT BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)*

***Design and Development of a Website-Based Tourism
Attraction Information System for Western Cilacap
Regency Using the Rapid Application Development (RAD)
Method***

Disusun oleh:

Annisa Nur Baiti

20104073

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas

Akhir Pada Hari Jumat, Tanggal 21 Juni 2024

Penguji I,

Penguji II,

(Nia Annisa Ferani Tanjung, S.Si., M.Sc.)
NIDN. 0630049203

(Maryona Septiara, S.Pd., M.Kom.)
NIDN. 0627099303

Pembimbing Utama,

(Dr. Yogo Dwi Prasetyo, S.Si., M.Si.)
NIDN. 0101088702

Dekan,

(Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.)
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama Mahasiswa : Annisa Nur Baiti
NIM : 20104073
Program Studi : S1 Rekayasa Perangkat Lunak**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAYA TARIK WISATA KABUPATEN CILACAP BAGIAN BARAT BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Dosen Pembimbing Utama: Dr. Yogo Dwi Prasetyo, S.Si., M.Si.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 11 Juni 2024

Yang menyatakan,

[Annisa Nur Baiti]

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta’ala, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulisan Tugas Akhir dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Daya Tarik Wisata Kabupaten Cilacap Bagian Barat Berbasis Website Dengan Metode Rapid Application Development (RAD)**” dapat penulis selesaikan dengan sebaik mungkin. Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar sarjana di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari pihak lain. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penyusunan Tugas Akhir ini. Segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih khususnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta’ala karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, Bapak Ridwan dan ibu Widayanti Mu’amalah serta saudara yang telah berdo’a dan mendukung dengan sepenuh hati agar saya dapat terus semangat menyelesaikan Tugas Akhir ini
3. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.Kom. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto
4. Bapak ARIQ Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. selaku dosen wali yang selalu memberi semangat dan motivasi agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Dr. Yogo Dwi Prasetyo, S.Si., M.Si. Selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan memberi bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Informatika yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan
8. Kepada seluruh responden pengujian yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi responden penelitian.

9. Kepada Rosalina Alda, Amanah Nur Az-zahroh dan Hastin Ajeng Shalma yang selalu memberikan semangat, doa, motivasi dan menghibur peneliti di saat suka maupun duka dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Tugas Akhir.
10. Kepada Siti Annisa selaku sahabat peneliti yang selalu memberikan semangat dan mendengarkan keluh kesah peneliti dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Tugas Akhir.
11. Kepada Oky Wahyu Saputra selaku orang spesial yang hadir disaat yang tepat, memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah dan membantu memberi solusi dalam menyelesaikan Laporan Penelitian Tugas Akhir.
12. Serta teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah berjuang bersama dan selalu memberikan dukungan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan dan kemampuan yang penulis dapatkan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf sedalam-dalamnya. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat terutama bagi mahasiswa di masa yang akan datang.

Purwokerto, 10 Juni 2024

Penulis,

Annisa Nur Baiti

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Rancang Bangun	10
2.2.2 <i>Website</i>	10

2.2.3 Sistem Informasi	10
2.2.4 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	10
2.2.5 Metode Pengujian Sistem	12
2.2.6 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.2.7 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	17
2.2.8 CSS.....	17
2.2.9 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	18
2.2.10 <i>Laravel</i>	18
2.2.11 MySQL.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Subjek dan Objek Penelitian.....	19
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	19
3.3 Diagram Alir Penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Perencanaan Kebutuhan	24
4.2 Proses Desain	25
4.3 Implementasi	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	5
Tabel 2.2 Daftar Pertanyaan Kuisioner SUS	13
Tabel 2.3 Daftar Skor Jawaban Kuisioner SUS	13
Tabel 2.4 Rentang Nilai SUS	14
Tabel 2.5 Simbol <i>Use Case</i> Diagram	15
Tabel 2.6 Simbol <i>Activity</i> Diagram	16
Tabel 2.7 Simbol <i>Sequence</i> Diagram	17
Tabel 3.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	20
Tabel 4.1 <i>Use Case</i> Skenario Registrasi	28
Tabel 4.2 <i>Use Case</i> Skenario <i>Login</i>	28
Tabel 4.3 <i>Use Case</i> Skenario <i>Home</i>	29
Tabel 4.4 <i>Use Case</i> Skenario Melihat Daya Tarik Wisata	29
Tabel 4.5 <i>Use Case</i> Skenario Menambah Testimoni	30
Tabel 4.6 <i>Use Case</i> Skenario Membeli tiket	31
Tabel 4.7 <i>Use Case</i> Skenario Mencari Daya Tarik Wisata	31
Tabel 4.8 <i>Use Case</i> Skenario Melihat Peta	32
Tabel 4.9 <i>Use Case</i> Skenario Mengelola Wisata	33
Tabel 4.10 <i>Use Case</i> Skenario Data Transaksi	33
Tabel 4.11 <i>Use Case</i> Skenario Data <i>User</i>	34
Tabel 4.12 <i>Use Case</i> Skenario Data Pengunjung	35
Tabel 4.13 <i>Database Categories</i>	51
Tabel 4.14 <i>Database</i> Kecamatans	51
Tabel 4.15 <i>Database Migrations</i>	52

Tabel 4.16 <i>Database Payments</i>	52
Tabel 4.17 <i>Database Pengunjungs</i>	53
Tabel 4.18 <i>Database Statues</i>	53
Tabel 4.19 <i>Database Testimonis</i>	54
Tabel 4.20 <i>Database Users</i>	54
Tabel 4.21 <i>Database Wisatas</i>	55
Tabel 4.22 Pengujian <i>Blackbox User</i>	70
Tabel 4.23 Pengujian <i>Blackbox Admin</i>	71
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan Pengujian SUS	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	11
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram User</i>	26
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram Admin</i>	27
Gambar 4.3 <i>Activity Registrasi</i>	36
Gambar 4.4 <i>Activity Login</i>	36
Gambar 4.5 <i>Activity Home</i>	37
Gambar 4.6 <i>Activity Melihat Daya Tarik Wisata</i>	37
Gambar 4.7 <i>Activity Menambah Testimoni</i>	38
Gambar 4.8 <i>Activity Membeli Tiket</i>	38
Gambar 4.9 <i>Activity Mencari Daya Tarik Wisata</i>	39
Gambar 4.10 <i>Activity Melihat Peta</i>	39
Gambar 4.11 <i>Activity Mengelola Wisata</i>	40
Gambar 4.12 <i>Activity Data Transaksi</i>	40
Gambar 4.13 <i>Activity Mengelola Data User</i>	41
Gambar 4.14 <i>Activity Mengelola Data Pengunjung</i>	42
Gambar 4.15 <i>Sequence Registrasi</i>	43
Gambar 4.16 <i>Sequence Login</i>	43
Gambar 4.17 <i>Sequence Home</i>	44
Gambar 4.18 <i>Sequence Melihat Daya Tarik Wisata</i>	44
Gambar 4.19 <i>Sequence Menambah Testimoni</i>	45
Gambar 4.20 <i>Sequence Membeli Tiket</i>	46
Gambar 4.21 <i>Sequence Mencari Daya Tarik Wisata</i>	47
Gambar 4.22 <i>Sequence Melihat Peta</i>	47

Gambar 4.23 <i>Sequence</i> Mengelola Wisata.....	48
Gambar 4.24 <i>Sequence</i> Data Transaksi.....	49
Gambar 4.25 <i>Sequence</i> Mengelola Data <i>User</i>	49
Gambar 4.26 <i>Sequence</i> Mengelola data Pengunjung.....	50
Gambar 4.27 <i>User Interface</i> Registrasi.....	56
Gambar 4.28 <i>User Interface</i> Login	56
Gambar 4.29 <i>User Interface</i> Home	57
Gambar 4.30 <i>User Interface</i> Halaman Wisata	57
Gambar 4.31 <i>User Interface</i> Melihat Peta	58
Gambar 4.32 <i>User Interface</i> Testimoni	58
Gambar 4.33 <i>User Interface</i> Pembelian Tiket	59
Gambar 4.34 <i>User Interface</i> Payment Method	59
Gambar 4.35 <i>User Interface</i> Payment Success	60
Gambar 4.36 <i>User Interface</i> Cetak Tiket.....	60
Gambar 4.37 <i>User Interface</i> Kelola Wisata.....	61
Gambar 4.38 <i>User Interface</i> Kelola <i>User</i>	61
Gambar 4.39 <i>User Interface</i> Kelola Pengunjung.....	62
Gambar 4.40 <i>User Interface</i> Data Transaksi.....	62
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Registrasi	63
Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 4.43 Tampilan Halaman <i>Home</i>	64
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Wisata	64
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Peta	65
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Testimoni	65
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Beli Tiket.....	66

Gambar 4.48 Tampilan Halaman <i>Payment Method</i>	66
Gambar 4.49 Tampilan Halaman <i>Payment Success</i>	67
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Tiket.....	67
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Kelola Wisata	68
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Data Transaksi	68
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Kelola Data <i>User</i>	69
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Kelola Data Pengunjung.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Data	79
Lampiran 2: Hasil Turnitin.....	80
Lampiran 3: Daftar Wawancara	81
Lampiran 4: Hasil Wawancara.....	82
Lampiran 5: Dokumentasi Wawancara.....	86

ABSTRAK

**Rancang Bangun Sistem Informasi Daya Tarik Wisata Kabupaten Cilacap Bagian Barat
Berbasis Website Dengan Metode *Rapid Application Development (RAD)***

Oleh

Annisa Nur Baiti

20104073

Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor ekonomi jasa yang penting dan memiliki prospek yang baik di Indonesia. Jadi, sangat disayangkan jika masih ada destinasi wisata yang belum memperlihatkan peranan yang sesuai dengan harapan pembangunan di Indonesia, salah satunya adalah Cilacap bagian barat. Cilacap bagian barat merupakan wilayah yang kurang mendapat perhatian secara optimal dari Pemerintah Kabupaten Cilacap karena jaraknya yang jauh dari pemerintah pusat. Oleh sebab itu, meski Cilacap bagian barat memiliki banyak daya tarik wisata, namun daya tarik wisatanya masih belum dikenal secara meluas. Dari permasalahan tersebut, peneliti telah merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis *website* menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* melalui beberapa tahapan yaitu, Perencanaan kebutuhan, proses desain dan implementasi atau penyelesaian produk dengan pengujian menggunakan *blackbox testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox testing*, sistem yang dibuat secara fungsionalitas menghasilkan 100% valid dari 9 skenario pengujian *user* dan 17 skenario pengujian admin. Kemudian dari hasil pengujian SUS, sistem mendapatkan skor 72,59 yang berarti sistem dapat diterima dan termasuk dalam kategori *good*.

Kata kunci: **Cilacap Barat, Daya Tarik Wisata, RAD, Sistem informasi, Wisatawan**

ABSTRACT

Design and Development of a Website-Based Tourism Attraction Information System for Western Cilacap Regency Using the Rapid Application Development (RAD) Method

Oleh

Annisa Nur Baiti

20104073

The tourism sector is one of the important service economic sectors and has good prospects in Indonesia. So, it is very unfortunate if there are still tourist destinations that have not shown a role that is in line with development expectations in Indonesia, one of which is western Cilacap. The western part of Cilacap is an area that does not receive optimal attention from the Cilacap Regency Government because it is far from the central government. Therefore, even though the western part of Cilacap has many tourist attractions, its tourist attractions are still not widely known. Based on these problems, researchers have designed and built a website-based information system using the Rapid Application Development (RAD) method through several stages, namely, requirements planning, design process and implementation or product completion by testing using black box testing and System Usability Scale (SUS). Based on the results of black box testing, the functionally created system produces 100% validity from 9 user test scenarios and 17 admin test scenarios. Then from the SUS test results, the system got a score of 72.59, which means the system is acceptable and included in the good category.

Keywords: *West Cilacap, Tourist Attractions, RAD, Information systems, Tourists*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor ekonomi jasa yang penting dan memiliki prospek yang baik di Indonesia. Berdasarkan data statistik Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia menunjukkan bahwa sektor pariwisata di Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun [1]. Jadi, sangat disayangkan jika masih ada destinasi wisata yang belum memperlihatkan peranan yang sesuai dengan harapan pembangunan di Indonesia, salah satunya adalah daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian barat. Cilacap bagian barat merupakan wilayah yang berkembang lebih lambat dibandingkan dengan Cilacap tengah maupun timur. Namun, Cilacap bagian barat memiliki banyak keunikan daya tarik wisata baik dari wisata alam seperti, wisata Air Panas Cipari dan Curug Cimandaway maupun wisata buatan seperti, Banaran Waterboom, Jokam Park dan Taman Wisata Dinosaurus. Oleh karena itu, saat ini Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga (Disparpora) khususnya bidang pariwisata sedang melakukan tindakan lebih lanjut untuk mengembangkan daya tarik wisata di Cilacap bagian barat.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan *staff* Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga (Disparpora) diperoleh informasi bahwa daya tarik wisata di Cilacap bagian barat masih belum dikenal secara meluas dikarenakan media promosi seperti *website* Disparpora dan sosial media lainnya masih kurang memperlihatkan daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian barat. Sehingga penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk membantu pihak Dinas pariwisata dalam mempromosikan daya tarik wisata di wilayah Cilacap bagian barat **Lampiran 3**.

Daya tarik wisata di Cilacap Barat memerlukan suatu sistem informasi yang menyajikan informasi secara lengkap untuk dijadikan media promosi agar dapat dikenal masyarakat secara meluas. Sistem informasi adalah sekumpulan komponen

yang saling berhubungan yang bertugas mengolah, mengumpulkan, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam suatu organisasi [2]. Agar wisatawan mudah untuk mengakses sistem informasi daya tarik wisata, sistem infomasi tersebut perlu diimplementasikan dalam bentuk *website*. *Website* merupakan halaman informasi yang disediakan melalui internet dan dapat diakses darimana saja di seluruh dunia yang memiliki koneksi *internet* [3].

Dalam membuat sistem informasi berbasis *website* memerlukan suatu metode pengembangan sistem, salah satunya adalah metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD merupakan strategi pengembangan sebuah sistem yang menekankan pada kecepatan pengembangan melalui keterlibatan pengguna yang intensif dibangun secara luas, cepat, berulang, dan bertahap [4]. Alasan memilih metode *Rapid Application Development* (RAD) dikarenakan metode RAD diperuntukkan untuk penelitian yang memerlukan waktu singkat dan mudah untuk diterapkan serta lebih efektif dari metode *Waterfall* dalam menghasilkan sistem yang memenuhi kebutuhan langsung dari pengguna [5]. Tahapan – tahapan RAD antara lain, perencanaan kebutuhan, proses desain dan implementasi atau penyelesaian produk [6]. Setelah tahapan dari RAD selesai dilakukan, selanjutnya akan dilakukan pengujian menggunakan *blackbox testing* yang berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak dan pengujian *System Usability Scale* (SUS) untuk menguji tingkat *usability* sistem yang telah dibuat. Pada penelitian [7], memberikan hasil 100% valid dari pengujian unit, integrasi, dan *compatibility* menggunakan pengujian *whitebox testing* serta pengujian *blackbox testing* untuk validasi sistem. Penelitian [8], memberikan hasil validasi sesuai kebutuhan menggunakan *blackbox testing*. Dan penelitian [9], memberikan hasil fungsionalitas yang sesuai dengan kebutuhan pengguna menggunakan pengujian *blacbox testing*. Dari ketiga penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengujian dari sisi fungsional bisa memberikan hasil analisa *website* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan akan menjadi acuan bagi peneliti dalam melakukan penelitian.

Oleh sebab itu, dari permasalahan yang telah diuraikan penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis *website* mengenai daya tarik wisata di Cilacap Barat. Maka dari itu, penelitian ini mengambil judul “**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DAYA TARIK WISATA KABUPATEN CILACAP BAGIAN BARAT BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)**”. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperkenalkan daya tarik wisata di Cilacap bagian barat kepada masyarakat secara meluas serta dapat menjadi wadah bagi wisatawan memperoleh informasi secara lengkap mengenai daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian barat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, permasalahan dari penelitian ini adalah daya tarik wisata di Cilacap bagian barat yang masih kurang terekspos dikarenakan sosial media sebagai media promosi masih kurang memperlihatkan daya tarik wisata di Cilacap bagian barat.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, peneliti menarik beberapa pertanyaan yang akan diteliti, sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi daya tarik wisata di berbasis *website* dengan menerapkan metode *Rapid Application Development* (RAD)?
2. Bagaimana menguji fungsionalitas *website* sistem informasi menggunakan metode *black box testing* dan menguji tingkat *usability* menggunakan pengujian *System Usability Scale* (SUS)?

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, ditetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dibangun hanya akan mengolah informasi daya tarik wisata yang ada pada wilayah Cilacap bagian Barat.
2. Daya tarik wisata yang akan ada dalam *website* dimuat berdasarkan data dari Dinas pariwisata.
3. Aplikasi yang dibuat berupa *Front-End Web* dan *Back-End*.

4. Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah *Rapid Application Development*, pengujian menggunakan *Blackbox Testing* dan pengujian SUS.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah *website* sistem informasi menggunakan *Rapid Application Development* (RAD).
2. Menguji fungsionalitas *website* sistem informasi menggunakan metode pengujian *blackbox testing* dan menguji tingkat *usability* menggunakan pengujian *System Usability Scale* (SUS).

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya:

1. Bagi penulis
 - a. Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi penulis tentang alur perancangan serta pembuatan *website* sistem informasi wisata.
 - b. Menambah ilmu pengetahuan dan *skill* penulis dengan menerapkan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan.
2. Bagi akademik

Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menindaklanjuti penelitian yang serupa dan bisa sebagai referensi di perpustakaan Institut Teknologi Telkom Purwokerto bagi penelitian yang serupa dimasa yang akan datang.
3. Bagi Dinas Pariwisata Kabupaten Cilacap dan Pihak Terkait
 - a. Sebagai pertimbangan dan masukan kepada Dinas Pariwisata mengenai sistem informasi yang dapat membantu mengelola dan melakukan pendampingan daya tarik wisata di wilayah Cilacap bagian barat.
 - b. Sebagai media promosi daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian barat sehingga dapat meningkatkan wisatawan yang berkunjung.
4. Bagi wisatawan

Memudahkan wisatawan untuk memperoleh informasi secara lengkap mengenai daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian Barat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian terkait sistem informasi berbasis *website* maupun *mobile* sudah banyak dilakukan dan diterapkan di berbagai bidang termasuk dalam bidang pariwisata. Pada penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) akan dijadikan dasar untuk penelitian agar menjadi lebih baik lagi. Penelitian terdahulu yang menurut penulis relevan dengan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1.	Rudi Budi Agung (2019) [9].	Prototipe Sistem Informasi Pemetaan Objek Pariwisata Menggunakan <i>Framework Code Igniter</i> di Propinsi Jakarta.	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Berdasarkan hasil pengujian terhadap fungsionalitas sistem, dapat dianalisa bahwa aplikasi yang dibuat telah memenuhi kebutuhan para pengguna untuk mencari lokasi pariwisata di Provinsi daerah khusus ibukota Jakarta dengan menampilkan peta objek wisata dalam bentuk <i>google maps</i> dan menampilkan titik

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
				koordinat tata letak lokasi objek wisata beserta data atributnya secara lengkap.
2.	Ahmad Apandi (2023) [8].	Pembuatan Website Sistem Informasi Objek Wisata Menggunakan Pendekatan <i>Object Oriented Analysis And Design</i> (OOAD)	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi objek wisata telah memberikan hasil validasi sesuai dengan kebutuhan pengguna yaitu memberikan informasi mengenai objek wisata di Jakarta Pusat, seperti wisata sejarah, wisata belanja, wisata kuliner dan wisata akomodasi.
3.	Wahyu P. A., Nurudin Santoso & Bayu Priyambadha (2019) [7].	Pengembangan Sistem Informasi Portal Banyuwangi Festival Berbasis Website Menggunakan Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Hasil pengujian unit terhadap setiap sampel bernilai 100%, pengujian integrasi pada setiap unit menghasilkan nilai 100% dan pengujian validasi terhadap sistem telah sesuai dengan kebutuhan dengan nilai 100% valid serta pengujian <i>compatibility</i> dapat disimpulkan

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
				bahwa sistem dapat berjalan pada beberapa perangkat <i>computer</i> ataupun <i>mobile</i> .
4.	Arliyana dan Noorma Maulidina (2019) [10].	Pusat Informasi Panduan Pariwisata di Kalimantan Tengah Menggunakan Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Hasil uji coba pengguna terhadap sistem untuk menilai tampilan dan kemudahan dalam pengoperasian sistem aplikasi menunjukkan sebanyak 62% responden setuju aplikasi yang dibangun bersifat <i>user friendly</i> dan mudah untuk digunakan dalam penyebaran informasi tentang wisata di Kalimantan Tengah.
5.	Fransiskus Lesomar, Hans Wowoe dan Virginia Tulenan (2015) [11].	Rancang Bangun Portal Web Pariwisata Maluku Tenggara	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Hasil pengujian Portal Web Pariwisata dengan metode RAD menunjukkan hasil yang baik dengan terpenuhnya kebutuhan fungsional sistem setelah dilakukan uji coba oleh pengguna, maka tujuan awal penelitian telah terpenuhi yaitu merancang bangun portal web pariwisata Maluku Tenggara yang dapat

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
				menyediakan informasi tempat wisata beserta informasi yang berkaitan.
6.	Tomi Mulyana (2021) [12].	Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa kebutuhan fungsional sistem berhasil terpenuhi setelah dilakukan testing pada <i>website</i> sistem informasi paket wisata Situ Cibereum Kamojang, seperti tampilan <i>Home</i> , profil, <i>login</i> dan buku tamu.
7.	Muchamad Arief Rahman (2015) [2].	Rancang Bangun Sistem Informasi Spasial Berbasis Web Persebaran Potensi Pariwisata Di Kabupaten Bogor	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Hasil dari pengujian yang dilakukan menggunakan <i>black box testing</i> menunjukkan status “berhasil” pada setiap unit program dari sistem. Dengan begitu kebutuhan fungsional sistem telah terpenuhi, maka tujuan awal penelitian yaitu merancang sistem informasi spasial berbasis <i>web</i> untuk pariwisata di Kabupaten Bogor telah berhasil terpenuhi.

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
8.	Endang Sunarya (2017) [13].	Rancang Bangun Sistem Informasi Spasial Persebaran Panti Sosial Berbasis Web (Studi Kasus: DKI Jakarta)	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Penelitian ini menghasilkan perancangan sistem informasi spasial berbasis <i>web</i> yang dapat memberikan informasi Panti Sosial bagi masyarakat secara <i>online</i> . Dari hasil pengujian menggunakan <i>black box testing</i> pada setiap unit program menunjukkan bahwa kebutuhan fungsional sistem berfungsi dengan baik.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang memiliki perbedaan dari penelitian sebelumnya yaitu dilihat dari lokasi penelitian dan analisa kebutuhan yang menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Lokasi pada penelitian ini yaitu wisata-wisata yang ada di Cilacap bagian barat. Kebutuhan dari sistem informasi *website* pada penelitian ini yaitu adanya fitur *user* dan *admin*. *Website* pada penelitian ini akan dimodelkan dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) yang terdiri dari *use case* diagram, *activity* diagram dan *sequence* diagram. Kemudian, sistem akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel* dan menyimpan data menggunakan *database MySQL*. Sistem informasi daya tarik wisata pada penelitian ini akan diuji menggunakan pengujian *blackbox testing* untuk menguji fungsionalitas *website* agar berjalan sesuai dengan analisa kebutuhan serta menguji tingkat *usability website* menggunakan pengujian *System Usability Scale* (SUS).

2.2 Landasan Teori

Dasar teori memuat tentang pengetahuan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan untuk membantu peneliti dalam melakukan penelitian. Berikut ini merupakan dasar teori yang berkaitan dengan penelitian ini.

2.2.1 Rancang Bangun

Perancangan merupakan serangkaian langkah yang menerjemahkan hasil analisis sistem ke dalam bahasa pemrograman dan menjelaskan secara rinci bagaimana komponen sistem akan diimplementasikan. Sedangkan pengertian pengembangan sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru atau mengganti atau menyempurnakan seluruh atau sebagian sistem yang sudah ada [13].

2.2.2 Website

Website merupakan suatu aplikasi yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan berisi dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) yang dapat diakses melalui perangkat lunak yang disebut *browser*. *Website* adalah cara yang cukup efektif untuk memperoleh informasi atau melakukan transaksi barang atau jasa [3].

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah sekumpulan fungsi yang saling berinteraksi dan membentuk satu kesatuan untuk melakukan kegiatan pengolahan informasi, termasuk menerima masukan berupa data, mengolah dan menghasilkan keluaran berupa informasi yang berguna bagi penerima atau pengguna dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk pengguna [14].

2.2.4 Rapid Application Development (RAD)

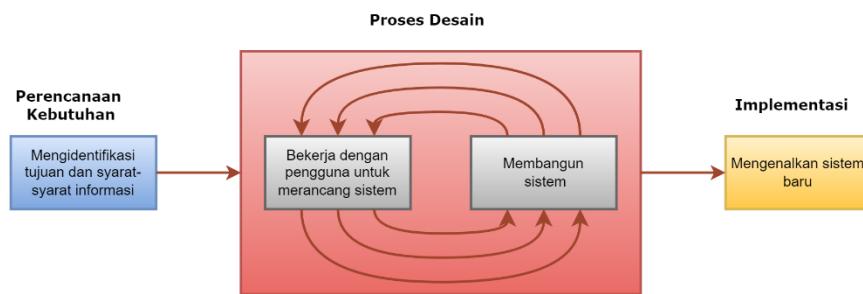
Rapid Application Development (RAD) merupakan salah satu metode dengan pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem. RAD menerapkan strategi manajemen proyek secara cepat dalam proses pembangunan perangkat lunak [15]. Hal tersebut dikarenakan RAD berfokus pada pembangunan prototipe. Dengan menekankan iterasi pada perancangan prototipe, metode RAD memungkinkan penyelesaian pembangunan secara cepat dari suatu sistem yang dapat berkembang menjadi suatu sistem akhir karena manajer proyek dan

pemangku kepentingan dapat mengukur kemajuan proyek serta berkomunikasi secara langsung untuk membahas permasalahan atau perubahan sistem [7]

Kelebihan dalam menggunakan metode RAD antara lain:

1. Mudah untuk diamati karena menggunakan model prototipe, sehingga *user* lebih mengerti akan sistem yang dikembangkan.
2. Perubahan sistem yang dirasa perlu oleh *user* ketika sedang berjalan mudah untuk diakomodasi.
3. Memiliki kemampuan untuk menggunakan kembali komponen yang sudah ada sehingga pengembang tidak perlu memulai dari awal kembali dan waktu menjadi lebih singkat [4].

RAD menggunakan pendekatan berulang (*iterative*) pada saat pengembangan sistem. Dalam metode ini, model kerja sistem dibuat pada awal tahap pengembangan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, dan kemudian dihapus. Sistem informasi pada umumnya membutuhkan waktu setidaknya 180 hari untuk dikembangkan, namun dengan menggunakan teknik RAD, Anda dapat menyelesaikan sistem dalam waktu 30 hingga 90 hari. Proses dalam menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dibagi dalam 3 fase yaitu, tahap perencanaan kebutuhan, proses desain dan implementasi [15]. Fase – fase tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan *Rapid Application Development* (RAD) [15]

Agar lebih mudah dipahami, berikut adalah penjelasan mengenai fase pada pengembangan perangkat lunak dengan metode RAD.

1. Fase Perencanaan Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap awal dalam suatu pengembangan sistem dengan melakukan identifikasi masalah dan pengumpulan data untuk menentukan tujuan dan batasan sistem serta alternatif pemecahan masalah. Analisis dari perencanaan kebutuhan digunakan untuk mengetahui aktivitas apa saja yang akan ada dalam sistem [15].

2. Fase Proses Desain

Pada tahap ini proses desain mulai dilakukan. keterlibatan pengguna pada tahap sebelumnya sangatlah penting agar desain yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini pengguna juga merespon *prototype* yang telah dirancang, apabila masih ada ketidaksesuaian desain terhadap kebutuhan pengguna maka akan dilakukan perbaikan desain secara berulang. *Output* dari tahapan ini adalah spesifikasi *software* yang meliputi organisasi di dalam sistem, struktur data dan lain-lain [15].

3. Fase Implementasi

Tahap ini merupakan tahapan desain dari suatu sistem yang telah disetujui pada tahapan sebelumnya akan dibangun. Segera setelah sistem dibangun maka akan dilakukan proses pengujian untuk mengetahui apakah terdapat kesalahan pada sistem yang dikembangkan [15]. Pada penelitian ini proses pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* dan metode *System Usability Scale (SUS)*.

2.2.5 Metode Pengujian Sistem

1. Pengujian *Blackbox Testing*

Blackbox testing merupakan salah satu metode yang mudah digunakan. Pengujian ini berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Tujuan dari penggunaan metode *blackbox testing* adalah untuk mengetahui kelemahan dari sistem data yang dihasilkan, apakah data yang dimasukkan akan sesuai dengan data setelah dieksekusi serta menghindari kesalahan sebelum digunakan *user* [16], [17].

2. Pengujian *System Usability Scale (SUS)*

Metode SUS merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat *usability* pada suatu *website*. Metode ini pertama kali dikemukakan oleh J Brooke pada tahun 1986. Metode SUS menggunakan kuisioner

yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan jawaban berupa skala likert dengan 5 skor jawaban mulai dari skala “Sangat Tidak Setuju” hingga skala “Sangat Setuju” pada setiap pertanyaannya [18], [19]. Kesepuluh pertanyaan dalam kuisioner SUS serta 5 skor jawabannya dapat dilihat pada Tabel 2.2 dan 2.3.

Tabel 2.2. Daftar Pertanyaan Kuisioner SUS [18]

No.	Pertanyaan SUS
1.	Saya berpikir akan menggunakan <i>website</i> sistem informasi daya tarik wisata lagi.
2.	Saya merasa <i>website</i> sistem informasi daya tarik wisata ini rumit untuk digunakan
3.	Saya merasa <i>website</i> sistem informasi daya tarik wisata ini mudah untuk digunakan.
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan <i>website</i> daya tarik wisata ini.
5.	Saya merasa fitur-fitur dalam <i>website</i> daya tarik wisata ini berjalan dengan semestinya.
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada <i>website</i> daya tarik wisata ini.
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan <i>website</i> ini dengan cepat.
8.	Saya merasa <i>website</i> ini membingungkan
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan <i>website</i> ini.
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan <i>website</i> ini.

Tabel 2.3. Daftar Skor Jawaban Kuisioner SUS [18]

Skor	Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)

Skor	Jawaban
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Aturan Menghitung SUS

System Usability Scale (SUS) memiliki beberapa aturan dalam perhitungan skor SUS. Aturan-aturan saat perhitungan skor pada kuesioner SUS [19]:

1. Setiap pertanyaan bermnomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bermnomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Aturan perhitungan skor berlaku pada 1 responden. Selanjutnya, skor SUS dari setiap responden dicari skor rata-rata dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Rumus menghitung skor SUS [19]:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

\bar{x} = Skor rata – rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah responden [19].

Sebuah sistem dapat dikatakan memiliki tingkat *usability* yang baik apabila memiliki nilai *System Usability Scale* (SUS) di atas 70 [20].

Tabel 2.4. Rentang Nilai SUS [20]

SUS Score	Grade	Adjective Rating
> 80.3	A	Excellent
68 – 80.3	B	Good

SUS Score	Grade	Adjective Rating
68	C	<i>Ok</i>
51 – 68	D	<i>Poor</i>
< 51	F	<i>Awful</i>

2.2.6 Unified Modelling Language (UML)

Unified Modelling Language merupakan salah satu pemodelan visual yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem perangkat lunak yang berorientasikan pada objek. UML memiliki standar penulisan atau semacam *blueprint* dimana memuat sebuah proses bisnis, penulisan kelas – kelas dalam sebuah bahasa yang spesifik [21].

Terdapat beberapa diagram pada UML yang digunakan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem perangkat lunak, diantaranya [22]:

1. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah gambaran dari fungsionalitas yang diharapkan saat merepresentasikan sebuah sistem. *Use Case* diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sistem perangkat lunak dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Komponen dari *Use Case* diagram terdiri dari: *actor*, *Use Case* dan *relation*. *Actor* berperan sebagai pemain, sedangkan *Use Case* adalah apa yang dilakukan *actor* dengan *relation* sebagai penunjuknya [23].

Tabel 2.5 Simbol *Use Case* Diagram [23].

Simbol	Keterangan
∅	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
○	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
→	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
-----→	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
↔	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
↔	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

2. Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan tentang aktivitas – aktivitas dalam sebuah sistem. *Activity* diagram menyajikan sebuah mekanisme agar dapat menggambarkan kegiatan yang terlihat secara *parallel* [24]. Tujuan dari *Activity* diagram yaitu menjelaskan urutan aktivitas dalam suatu proses, mudah dalam memahami proses yang ada dalam sistem secara keseluruhan dan mengetahui aktivitas aktor/pengguna berdasarkan *use case* diagram.

Tabel 2.6 Simbol *Activity* Diagram [24].

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan / Join	Penggabungan dimana mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
	Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

3. Sequence Diagram

Sequence diagram lebih detail dari *activity* diagram karena pada bagian ini menggambarkan bagaimana sebuah objek berinteraksi satu sama lain sepanjang waktu sehingga lebih terperinci [23]. *Sequence* diagram berguna untuk memahami dan merancang sistem yang kompleks karena diagram ini memberikan gambaran yang jelas dan ringkas tentang perilaku dan interaksi sistem. Tujuan dari *sequence* diagram adalah sebagai berikut:

1. Memberikan representasi visual yang jelas dari aliran proses atau sistem.
2. Memodelkan logika dari prosedur, fungsi atau operasi yang kompleks.
3. Melihat bagaimana objek dan komponen yang berbeda berinteraksi satu sama lain untuk menyelesaikan suatu proses.

Tabel 2.7 Simbol *Sequence Diagram* [23].

Gambar	Nama	Keterangan
	Entity Class	Gambaran sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data
	Boundary Class	Menangani komunikasi antar lingkungan sistem
	Control Class	Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas terhadap objek yang berisi logika
	Recursive	Pesan untuk dirinya
	Activation	Mewakili proses durasi aktivasi sebuah operasi
	Life Line	Komponen yang digambarkan garis putus terhubung dengan objek

2.2.7 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

HTML merupakan Bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah *browser*. HTML digunakan juga sebagai link antara dokumen dalam situs atau bias dalam *computer* menggunakan *localhost*. HTML berfungsi sebagai pengelola dari serangkaian data dan informasi sehingga suatu dokumen atau *file* dapat diakses dan ditampilkan di internet melalui layanan *website* [25].

2.2.8 CSS

CSS merupakan salah satu bahasa desain *website* yang digunakan untuk mengontrol format tampilan sebuah halaman *website* [13]. Biasanya CSS digunakan untuk mendesain halaman HTML dan XHTML, tetapi sekarang CSS dapat digunakan untuk segala dokumen XML, termasuk SVG, XUL dan ANDROID [9]. Fungsi utama CSS adalah untuk memudahkan pemrograman ulang sebuah *website* dengan memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen yang meliputi *layout*, warna dan juga *font*. Pemisahan tersebut membuat daya akses

konten pada *web* menjadi lebih fleksibel serta mengurangi kerumitan dalam penulisan kode dan struktur konten [25], [26].

2.2.9 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Bahasa pemrograman PHP adalah Bahasa pemrograman untuk membuat halaman *web* yang bersifat *server-side scripting*. *Server-side scripting* adalah pemrosesan data yang dilakukan di sisi *server*. Sederhananya, *server* itu sendiri menerjemahkan *script* program, baru kemudian hasilnya dikirim ke *client* yang membuat permintaan. Pada prinsipnya *server* akan bekerja apabila ada permintaan dari *client*. Dalam hal ini, *client* menggunakan kode PHP untuk mengirim permintaan ke *server*. Sistem kerja dari PHP dimulai dengan permintaan yang berasal dari halaman *website* oleh *browser* [27].

PHP bersifat dinamis dan dapat berjalan di banyak sistem operasi yang berbeda seperti *Windows*, *Linux*, dan *Mc Os*. Selain *Apache*, PHP juga mendukung beberapa *web server* lainnya, seperti *Microsoft ISS*, *Caudium* dan *PWS*. PHP dapat memanfaatkan *database* yang biasa digunakan dengan PHP yaitu MySQL. Namun, PHP juga mendukung sistem manajemen *database Oracle*, *Microsoft Access*, *Interbase*, *d-Base* dan *PostgreSQL* [2].

2.2.10 Laravel

Laravel adalah *framework* pengembangan *web* MVC yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan dan pemeliharaan, serta meningkatkan produktivitas kerja dengan sintaks dan fungsionalitas yang jelas serta dapat sangat mengurangi waktu penerapan. *Laravel* adalah *framework* PHP terbaru karena menyediakan PHP 5.3 atau lebih baru yang menekankan pada kesederhanaan dan fleksibilitas dalam desainnya [27].

2.2.11 MySQL

MySQL merupakan *software* yang termasuk sebagai *database server* yang sangat terkenal. Kepopulerannya dikarenakan MySQL menggunakan SQL sebagai dasar untuk mengakses *database*-nya. MySQL juga bersifat multiplatform yaitu dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi. MySQL juga termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Oleh sebab itu, istilah seperti *table*, baris dan kolom digunakan juga pada MySQL[2], [28].

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini membutuhkan data – data informasi sebagai bahan yang dapat mendukung kebenaran dari uraian pembahasan. Untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam sebuah rancang bangun sistem informasi terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan. Pada bab ini dijelaskan mengenai tempat dan waktu penelitian, bahan dan alat yang digunakan untuk penelitian serta diagram alur atau proses penelitian untuk pengembangan sistem.

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, pada penelitian ini dilakukan rancang bangun sistem informasi daya tarik wisata di Cilacap bagian barat berbasis *website*. Adapun subjek penelitian dalam tugas akhir ini yaitu *staff* Dinas Pariwisata Kabupaten Cilacap. Sedangkan, objek dari penelitian ini adalah *website* sistem informasi daya tarik wisata Kabupaten Cilacap bagian barat yang akan menjadi fokus peneliti dalam melakukan penelitian tugas akhir ini.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Penelitian ini memerlukan beberapa spesifikasi minimum dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunak serta bahan penelitian.

3.2.1 Alat Penelitian

1. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah Laptop atau Personal Computer (PC) untuk merancang sistem dengan kriteria minimum yaitu *processor* AMD E2-9000e *Radeon R2*, 4 *COMPUTE CORES* 2C+2G 1.50 GHz dengan RAM 4 GB dan sistem operasi *windows 10 pro 64-bit operating system*.

2. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Beberapa *software* yang digunakan untuk mendukung pengembangan sistem dari penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

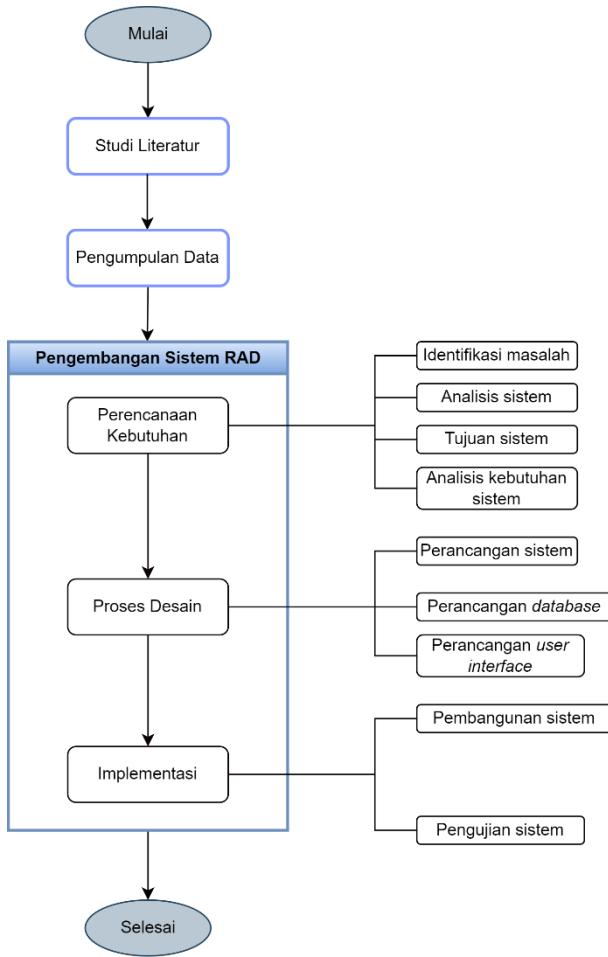
No.	Nama	Versi	Kegunaan
1.	Figma	<i>Website</i>	Digunakan untuk membuat perancangan antarmuka pengguna <i>website</i>
2.	<i>Draw.io</i>	<i>Website</i>	Digunakan sebagai alat desain perancangan sistem
3.	<i>Visual Studio Code</i>	1.83.1	Digunakan untuk membuat <i>front-end web</i> dan <i>back-end</i>
4.	XAMPP	8.2.4	MySQL sebagai <i>database server</i> dan <i>PHPMyAdmin</i> sebagai <i>web server</i>
5.	<i>Google Chrome</i>	118.0.5993.70	Digunakan sebagai <i>web browser</i> untuk menjalankan <i>website</i> .

3.2.2 Bahan Penelitian

Bahan dari penelitian ini yaitu hasil wawancara dari dinas pariwisata serta hasil kuesioner sebanyak 55 responden dengan kriteria 36 perempuan dan 19 laki-laki, usia 15-25 tahun, pekerjaan (70% pelajar/mahasiswa dan 30% karyawan/buruh).

3.3 Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian

Pada penelitian ini penulisan rancang bangun sistem informasi tempat wisata berbasis *web* akan disusun melalui beberapa tahapan yang digambarkan dalam diagram alir pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian.

3.3.1 Studi Literatur

Sebagai sumber landasan penelitian dilakukan studi literatur teori-teori dasar yang berkaitan dan mendukung proses penelitian. Sumber yang biasa digunakan diantaranya jurnal ilmiah, skripsi, laporan penelitian serta sumber dari internet. Teori dan referensi yang relevan untuk penelitian ini meliputi perencanaan pengembangan perangkat lunak dengan metode *Rapid Application Development (RAD)*, situs *web*, HTML, CSS, PHP, *Laravel*, MySQL, UML dan pengujian perangkat lunak.

3.3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pengumpulan informasi yang terdiri dari variabel yang diminati, dilakukan secara sistematis sehingga memungkinkan seseorang menjawab pertanyaan dari penelitian. Pada penelitian ini telah dilakukan

wawancara kepada *staff* Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga khususnya bidang pariwisata. Kesimpulan dari wawancara tersebut adalah Cilacap bagian barat memiliki banyak potensi daya tarik wisata, namun belum terlalu terekspos dikarenakan media promosi masih belum memperlihatkan daya tarik wisata di Cilacap barat. Maka dari itu, Pihak Disparpora sangat mendukung adanya penelitian daya tarik wisata untuk membangun sistem informasi berupa *website* dengan harapan penelitian tersebut dapat membantu masyarakat luas mengenal daya tarik wisata di Cilacap bagian barat.

3.3.3 Perencanaan Kebutuhan (*Requirement Planning*)

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi atau penggalian kebutuhan sistem secara langsung kepada pihak yang berkepentingan dan merupakan langkah terpenting dalam proses pengembangan sistem berupa perangkat lunak. Dari tahap ini akan didapatkan hasil sebagai berikut;

1. Identifikasi masalah apa saja yang dihadapi, kemudian mengidentifikasi tujuan yang ingin dicapai.
2. Analisa kebutuhan sistem dengan mengidentifikasi kebutuhan *input* dan *output* yang diperlukan untuk membangun sistem serta kebutuhan fungsional dan non fungsional.

3.3.4 Proses Desain

Tahapan ini dilakukan sebagai acuan implementasi untuk merancang sistem yang dapat menyelesaikan masalah berdasarkan analisis kebutuhan. Peneliti akan melakukan proses desain dan melakukan perbaikan apabila masih terdapat desain yang kurang sesuai dengan pengguna. Maka dari itu, keterlibatan pengguna dalam proses desain menentukan hasil yang baik dari proses desain ini. Tahapan yang dilakukan pada fase ini adalah sebagai berikut;

1. Perancangan Sistem

Tahap ini menggunakan *tools Unified Modelling Language* (UML) yaitu perancangan diagram-diagram yang meliputi:

a. Use Case Diagram

Peneliti menggambarkan dan menjelaskan bagaimana sistem pada *website* daya tarik wisata saling berinteraksi dengan pengguna.

b. *Activity Diagram*

Peneliti mendeskripsikan alur dari setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dalam sistem *website* daya tarik wisata.

c. *Sequence Diagram*

Peneliti mendeskripsikan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi dalam sistem *website* daya tarik wisata dengan menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu.

2. Perancangan *Database*

Tahap ini adalah tahap perancangan *physical database* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap bagian barat. *Database* mendefinisikan table-tabel beserta hubungan dari setiap *table* yang akan digunakan untuk penyimpanan data.

3. Perancangan *User Interface*

Pada tahap ini peneliti merancang tampilan antarmuka yang akan digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap bagian barat.

3.3.5 Implementasi

Setelah tahap *workshop design* dilakukan, selanjutnya sistem diimplementasikan dalam bentuk program yang terdiri dari 2 tahap yaitu:

1. Tahap Pembangunan Sistem

Pada tahap ini sistem dirancang menggunakan Bahasa pemrograman HTML, PHP dan *Laravel* serta *database MySQL*.

2. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan metode *blackbox testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Dalam hal ini *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap bagian barat akan diuji untuk melihat apakah sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan serta dikenalkan kepada pengguna sebagai wadah untuk memberikan informasi mengenai daya tarik wisata di Cilacap bagian barat.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan perencanaan kebutuhan dan hasil implementasi dalam pengembangan sistem informasi daya tarik wisata Cilacap Barat berbasis *website*. Beberapa tahapan dilakukan dalam proses perencanaan kebutuhan, diantaranya yaitu melakukan pengumpulan data dari hasil wawancara dan mengidentifikasi kebutuhan sistem. Kemudian, memodelkan kebutuhan ke dalam bentuk UML, membuat desain *user interface* dan mengimplementasi kode program.

4.1 Perencanaan Kebutuhan

4.1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan pihak Disparpora, diperoleh informasi bahwa daya tarik wisata di Cilacap Barat masih memerlukan media promosi agar lebih dikenal masyarakat secara meluas **Lampiran 3**.

4.1.2 Analisa Kebutuhan Sistem

1. Objek dari Sistem

Objek dari sistem yang akan dibuat adalah daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian barat. Berdasarkan data dari Disparpora, terdapat 14 daya tarik wisata yang terbagi menjadi 2, yaitu:

a. Daya Tarik Wisata Alam

Beberapa daya tarik wisata alam, diantaranya: Air panas cipari yang berada di Kecamatan Cipari, Curug Cimandaway di Kecamatan Dayeuhluhur, Desa Wisata Tambaksari di Kecamatan Wanareja.

b. Daya Tarik Wisata Buatan

Beberapa daya tarik wisata buatan, diantaranya: Taman Wisata Dinasaurus di Kecamatan Gandrungmangu, Taman Pesona Rengganis yang berada di Kecamatan Kedungreja, Villa Jaringao di Kecamatan Majenang, Jokam Park di Kecamatan Majenang, Kolam renang bantar dawa di Kecamatan Majenang, Kemit forest education yang berada di Kecamatan Sidareja, Banaran waterboom

di Kecamatan Gandrungmangu, D'bonkeh pass di Kecamatan Dayeuhluhur, Kampung kopi segara di Kecamatan Gandrungmangu, Phanoongan café & river tubing di Kecamatan Majenang, Desa Wisata Bojongsari di Kecamatan Kedungreja.

2. *Output Sistem*

Output yang ada pada sistem berupa *website* yang terdiri dari beberapa menu, yaitu:

- a. Menu *User*, diantaranya: Menu *home*, menu wisata, menu peta, menu untuk melakukan pencarian dan menambah testimoni serta pembelian tiket.
- b. Menu Admin, diantaranya: menu kelola wisata, kelola transaksi, kelola *user* dan kelola pengunjung.

3. **Kebutuhan Fungsional**

- a. Mampu menampilkan 14 daya tarik wisata untuk *user*
- b. Mampu menampilkan detail informasi daya tarik wisata
- c. Mampu menampilkan dan menambah testimoni untuk *user*
- d. Mampu melakukan beli tiket untuk *user*
- e. Mampu melakukan pencarian daya tarik wisata untuk *user*
- f. Mampu menampilkan peta daya tarik wisata untuk *user*
- g. Mampu melakukan pengelolaan daya tarik wisata, pengunjung, data transaksi dan data *user* untuk admin.

4. **Kebutuhan Non Fungsional**

- a. Tampilan *website* yang mudah dipahami dan menarik
- b. Warna utama menggunakan warna putih
- c. *Website* yang responsif

4.2 Proses Desain

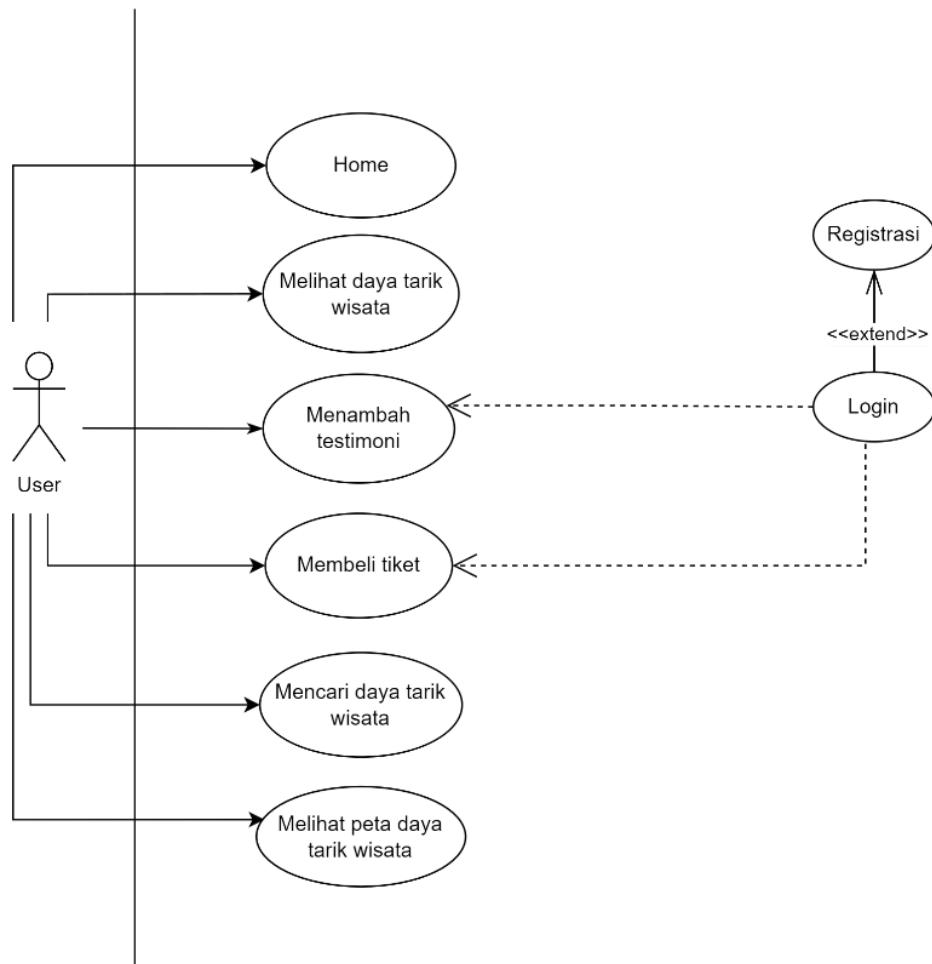
4.2.1 Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan sistem, analisa kebutuhan sistem di representasikan ke dalam bentuk *Unified Modelling Language* (UML) untuk mempermudah dalam proses implementasi.

1. Use Case Diagram

Berdasarkan analisa kebutuhan sistem, untuk menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem direpresentasikan ke dalam *Use Case* diagram yang terdiri dari 2, yaitu *Use Case* diagram *user* dan *Use Case* diagram admin.

a. Use Case Diagram User

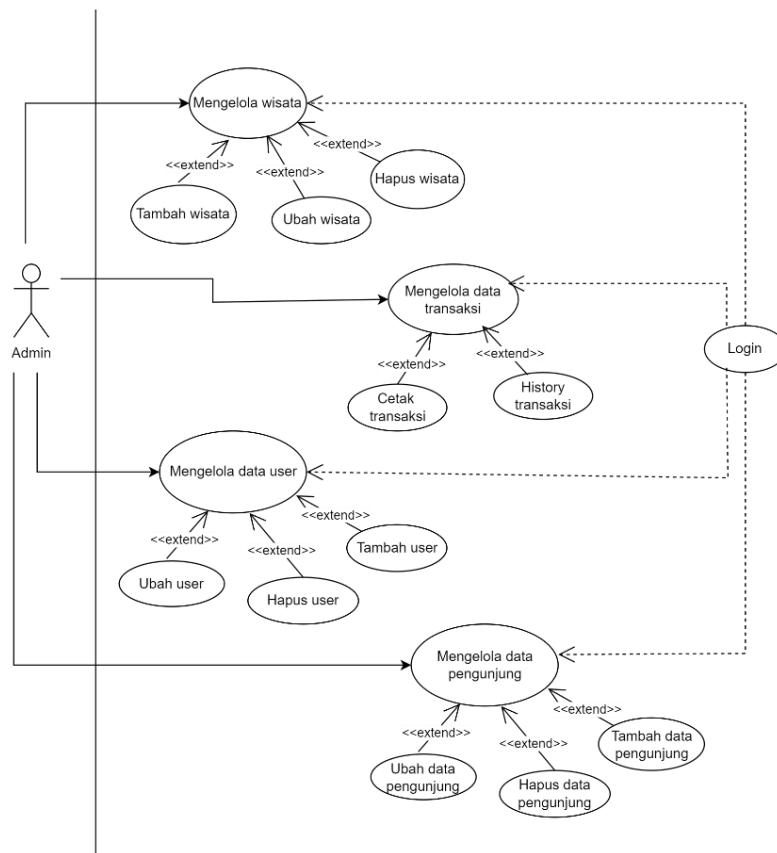


Gambar 4.1. *Use Case Diagram User*

Pada gambar 4.1 merupakan hasil dari analisa kebutuhan untuk merancang *website* sistem informasi daya tarik wisata di Cilacap bagian barat. Gambar 4.1 menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan *user* saat mengakses *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap. *User* dapat melihat halaman *home* tanpa melakukan *login*, melihat halaman wisata tanpa melakukan *login*, mencari wisata yang ingin dikunjungi melalui fitur cari wisata pada halaman wisata, melihat halaman peta untuk mengetahui lokasi dari wisata yang ada di Cilacap

bagian barat. *User* harus *login* terlebih dahulu untuk dapat menambah testimoni dan membeli tiket. Jika belum memiliki akun *user* dapat registrasi terlebih dahulu agar dapat *login* di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap bagian barat.

b. Use Case Diagram Admin



Gambar 4.2. Use Case Diagram Admin

Pada gambar 4.2 menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan admin saat mengakses *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap. Admin harus *login* terlebih dahulu untuk bisa mengakses *dashboard* admin. Pada gambar 4.2 dapat dilihat admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*) pada data wisata, pengunjung dan *user* serta melihat *history* transaksi dan cetak transaksi.

2. Use Case Skenario

Use Case diagram menggambarkan interaksi aktor dengan sistem secara keseluruhan, keterangan dari masing-masing *Use Case* dijelaskan pada *Use Case* skenario berikut:

Tabel 4.1. *Use Case* Skenario Registrasi

Registrasi	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	<i>Login</i>
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna yang belum memiliki akun
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna melakukan registrasi dengan memasukan data-data yang diperlukan. 2. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data-data yang di masukkan, jika data valid maka registrasi berhasil. 3. Sistem akan menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil di halaman registrasi.
Post-Condition	Pengguna berhasil membuat akun
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permintaan membuat akun gagal karena pengguna tidak memiliki akses internet. 2. Data-data yang diinputkan tidak valid, maka sistem akan menampilkan <i>pop-up</i> bahwa registrasi gagal di halaman registrasi.

Tabel 4.1 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* registrasi pada *use case* diagram *user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk melakukan registrasi di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.2. *Use Case* Skenario Login

Login	
Actor	<i>User, admin</i>
Extend Point	-
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna sudah memiliki akun
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna masuk ke halaman <i>login</i> 2. Pengguna melakukan <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid. 3. Sistem melakukan pengecekan terhadap <i>username</i> dan <i>password</i>, jika pengguna sudah terdaftar. 4. Setelah <i>login</i> sukses, maka sistem akan menampilkan menu utama
Post-Condition	Pengguna berhasil masuk ke menu utama

<i>Login</i>	
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna salah memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. Akun tidak terdaftar dalam sistem 3. Pengelola gagal masuk ke sistem

Tabel 4.2 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case login* pada *use case diagram user* dan admin mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* dan admin untuk melakukan *login* di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.3. *Use Case Skenario Home*

<i>Home</i>	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	-
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna mengakses <i>website</i> wisata
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengambil data dari <i>database</i> 2. Sistem menampilkan halaman <i>home</i>
Post-Condition	Pengguna dapat melihat halaman <i>home</i>
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna tidak bisa melihat halaman <i>home</i> karena tidak memiliki koneksi internet 2. Halaman <i>home</i> sedang <i>error</i>

Tabel 4.3 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case home* pada *use case diagram user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk masuk ke halaman *home* di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.4. *Use Case Skenario Melihat Daya Tarik Wisata*

<i>Melihat Daya Tarik Wisata</i>	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	-
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna masuk ke halaman <i>home</i>
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengambil data dari <i>database</i>

Melihat Daya Tarik Wisata	
	2. Sistem menampilkan halaman <i>home</i> 3. Pengguna memilih halaman wisata 4. Sistem menampilkan halaman wisata
Post-Condition	Pengguna dapat melihat halaman wisata
Abnormal Scenario	1. Pengguna tidak bisa melihat halaman wisata karena tidak memiliki koneksi internet 2. Halaman wisata sedang <i>error</i>

Tabel 4.4 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* melihat daya tarik wisata pada *use case* diagram *user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk melihat halaman wisata di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.5. *Use Case* Skenario Menambah Testimoni

Menambah Testimoni	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	-
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna melakukan <i>login</i>
Main Scenario	1. Sistem menampilkan halaman <i>home</i> 2. Pengguna memilih halaman wisata 3. Pengguna mengisi <i>form</i> testimoni 4. Sistem menampilkan <i>input</i> testimoni
Post-Condition	Pengguna berhasil menambah testimoni
Abnormal Scenario	1. Pengguna tidak bisa menambah testimoni karena belum <i>login</i> 2. Pengguna gagal menambah testimoni karena salah <i>input form</i>

Tabel 4.5 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* menambah testimoni pada *use case* diagram *user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk menambah testimoni di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.6. Use Case Skenario Membeli Tiket

Membeli Tiket	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	-
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna melakukan <i>login</i>
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan halaman <i>home</i> 2. Pengguna memilih halaman wisata 3. Sistem menampilkan detail wisata yang dipilih 4. Pengguna memilih pembelian tiket 5. Pengguna mengisi form beli tiket 6. Sistem insert ke <i>database</i> menampilkan <i>payment method</i> 7. Pengguna memilih <i>payment method</i> 8. Pengguna melakukan pembayaran 9. Sistem menampilkan <i>pop up payment success</i> 10. Sistem mencetak tiket
Post-Condition	Pengguna berhasil membeli tiket
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna tidak bisa membeli tiket karena belum <i>login</i> 2. Halaman beli tiket sedang error 3. Pengguna salah <i>input</i> saat mengisi form beli tiket 4. Pengguna tidak segera melakukan pembayaran sehingga gagal membeli tiket

Tabel 4.6 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* membeli tiket pada *use case diagram user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk melakukan pembelian tiket di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.7. Use Case Skenario Mencari Daya Tarik Wisata

Mencari Daya Tarik Wisata	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	-

Mencari Daya Tarik Wisata	
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna masuk ke halaman wisata
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan halaman wisata 2. Pengguna mencari wisata yang diinginkan 3. Sistem menampilkan hasil wisata sesuai permintaan
Post-Condition	Pengguna menemukan wisata yang dicari
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna salah memasukkan kata kunci sehingga sistem tidak menerima <i>request</i> 2. Halaman wisata sedang <i>error</i>

Tabel 4.7 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* mencari daya tarik wisata pada *use case* diagram *user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk melakukan pencarian wisata sesuai yang diinginkan di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.8. *Use Case* Skenario Melihat Peta Daya Tarik Wisata

Melihat Peta Daya Tarik Wisata	
Actor	<i>User</i>
Extend Point	-
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna masuk ke halaman <i>home</i>
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan halaman <i>home</i> 2. Pengguna memilih halaman peta 3. Sistem menampilkan halaman peta
Post-Condition	Pengguna dapat melihat halaman peta
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna tidak memiliki koneksi internet 2. Halaman peta sedang <i>error</i>

Tabel 4.8 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* melihat peta daya tarik wisata pada *use case* diagram *user* mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan *user* untuk melihat peta wisata di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.9. *Use Case* Skenario Mengelola Wisata

Mengelola Wisata	
Actor	Admin
Extend Point	Tambah wisata, hapus wisata, ubah wisata
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna <i>login</i> ke <i>dashboard</i> admin
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>dashboard</i> admin 2. Pengguna memilih menu kelola wisata 3. Pengguna melakukan tambah wisata, hapus wisata dan ubah wisata 4. Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari pengguna
Post-Condition	Pengguna berhasil melakukan pengelolaan wisata
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna salah memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> sehingga tidak bisa <i>login</i> 2. Halaman kelola wisata sedang <i>error</i> 3. Pengguna tidak memiliki koneksi internet

Tabel 4.9 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* mengelola wisata pada *use case* diagram admin mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan admin untuk mengakses *dashboard* admin dan mengelola wisata di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.10. *Use Case* Skenario Mengelola Transaksi

Mengelola Data User	
Actor	Admin
Extend Point	<i>History</i> transaksi, cetak transaksi
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna <i>login</i> ke <i>dashboard</i> admin
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>dashboard</i> admin 2. Pengguna memilih menu kelola transaksi 3. Sistem menampilkan <i>history</i> transaksi 4. Pengguna mengirim request cetak transaksi 5. Sistem mencetak transaksi
Post-Condition	Pengguna dapat melihat data transaksi

Mengelola Data User	
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna salah memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> sehingga tidak bisa <i>login</i> 2. Halaman kelola transaksi sedang <i>error</i> 3. Pengguna tidak memiliki koneksi internet

Tabel 4.10 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* mengelola transaksi pada *use case* diagram admin mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan admin untuk melihat data transaksi di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.11. *Use Case* Skenario Mengelola Data User

Mengelola Data User	
Actor	Admin
Extend Point	Tambah <i>user</i> , hapus <i>user</i> , ubah <i>user</i>
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna <i>login</i> ke <i>dashboard</i> admin
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>dashboard</i> admin 2. Pengguna memilih menu kelola <i>user</i> 3. Pengguna melakukan tambah <i>user</i>, hapus <i>user</i>, ubah <i>user</i> 4. Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari pengguna
Post-Condition	Pengguna berhasil melakukan pengelolaan <i>user</i>
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna salah memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> sehingga tidak bisa <i>login</i> 2. Halaman kelola <i>user</i> sedang <i>error</i> 3. Pengguna tidak memiliki koneksi internet

Tabel 4.11 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* mengelola data *user* pada *use case* diagram admin mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan admin untuk mengelola data *user* di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Tabel 4.12. *Use Case* Skenario Mengelola Data Pengunjung

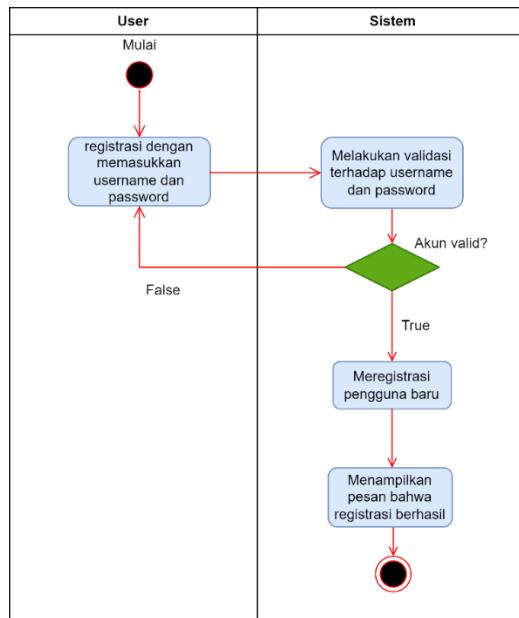
Mengelola Data Pengunjung	
Actor	Admin
Extend Point	Tambah pengunjung, hapus pengunjung, ubah pengunjung
Include Point	-
Pre-Condition	Pengguna <i>login</i> ke <i>dashboard</i> admin
Main Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>dashboard</i> admin 2. Pengguna memilih menu kelola pengunjung 3. Pengguna melakukan tambah pengunjung, hapus pengunjung, ubah pengunjung 4. Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari pengguna
Post-Condition	Pengguna berhasil melakukan pengelolaan pengunjung
Abnormal Scenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna salah memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> sehingga tidak bisa <i>login</i> 2. Halaman kelola pengunjung sedang <i>error</i> 3. Pengguna tidak memiliki koneksi internet

Tabel 4.12 menguraikan rangkaian aktivitas dari *use case* mengelola data pengunjung pada *use case* diagram admin mulai dari *pre-condition*, *main scenario* dan *post-condition*. Melalui *use case* skenario ini, akan terlihat urutan langkah yang dilakukan admin untuk mengelola data pengunjung di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

3. *Activity Diagram*

Activity diagram menggambarkan alur dari setiap aktivitas yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam menggunakan sistem *website*. *Activity* diagram akan menggambarkan aktivitas dari setiap *Use Case* pada *Use Case* diagram. Berikut merupakan bentuk visual dari alir kerja pada *use case* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap bagian barat.

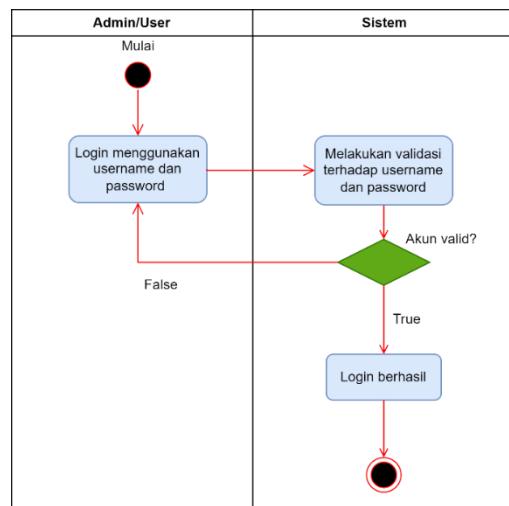
a. *Activity Diagram Registrasi*



Gambar 4.3. *Activity Diagram Registrasi*

Pada Gambar 4.3 memodelkan aktivitas dari proses registrasi yang dilakukan oleh aktor. Aktor membuat akun dengan input *username* dan *password*, kemudian sistem akan melakukan validasi dan meregistrasi pengguna baru. Setelah itu akan menampilkan pesan bahwa registrasi berhasil. Jika registrasi gagal, sistem akan menampilkan *pop-up* agar aktor mengisi ulang *form* registrasi dimana *form* registrasi tersebut harus diisi dengan lengkap.

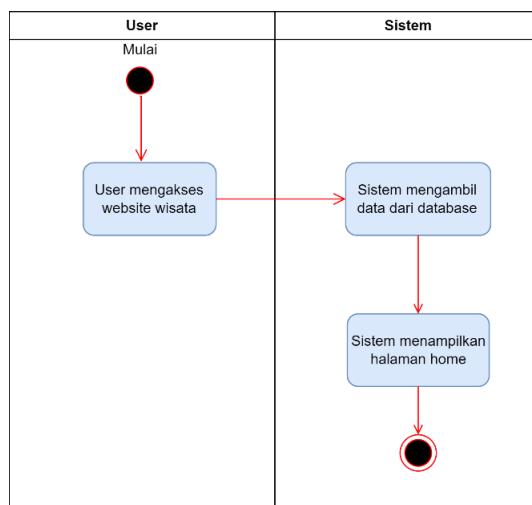
b. *Activity Diagram Login*



Gambar 4.4. *Activity Diagram Login*

Gambar 4.4 memodelkan aktivitas dari proses *login* yang dilakukan oleh aktor. Aktor dapat melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* valid, maka halaman utama sistem akan muncul. Jika salah, sistem akan menampilkan pesan salah dan aktor akan diminta untuk melakukan *login* ulang.

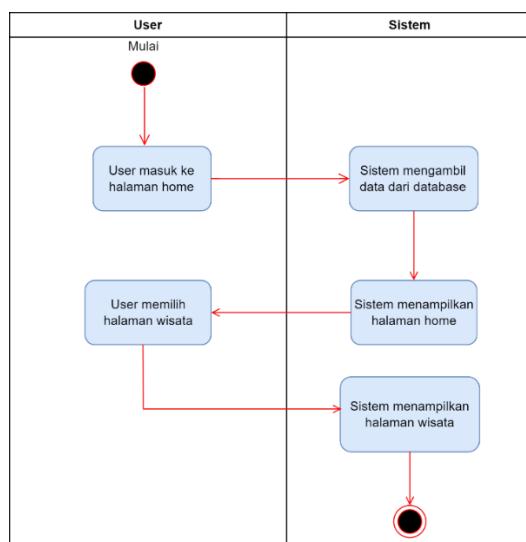
c. *Activity Diagram Home*



Gambar 4.5. *Activity Diagram Home*

Pada Gambar 4.5 memodelkan proses dari melihat halaman *home* untuk *user*. *User* dapat langsung mengakses halaman *home* tanpa *login*. Saat *user* mengakses *website*, sistem akan memproses data dan menampilkan halaman *home website*.

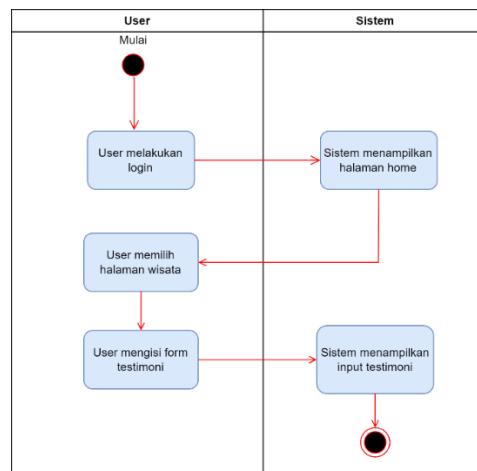
d. *Activity Diagram Melihat Daya Tarik Wisata*



Gambar 4.6. *Activity Diagram Melihat Daya Tarik Wisata*

Pada Gambar 4.6 memodelkan proses dari melihat daya tarik wisata. *User* masuk ke halaman *home*, kemudian memilih menu wisata. Selanjutnya sistem akan merespon dengan menampilkan halaman wisata.

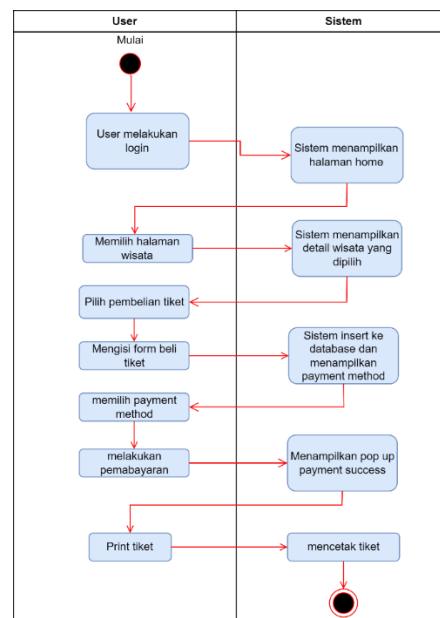
e. *Activity Diagram Menambah Testimoni*



Gambar 4.7. *Activity Diagram Menambah Testimoni*

Pada Gambar 4.7 memodelkan proses dari menambah testimoni. *User* masuk ke halaman daya tarik wisata. Jika *user* ingin menambah ulasan, sistem akan meminta *user* untuk *login* dengan akun valid. Setelah berhasil *login*, *user* dapat menambah ulasan, selanjutnya sistem akan menampilkan data yang telah di *input*.

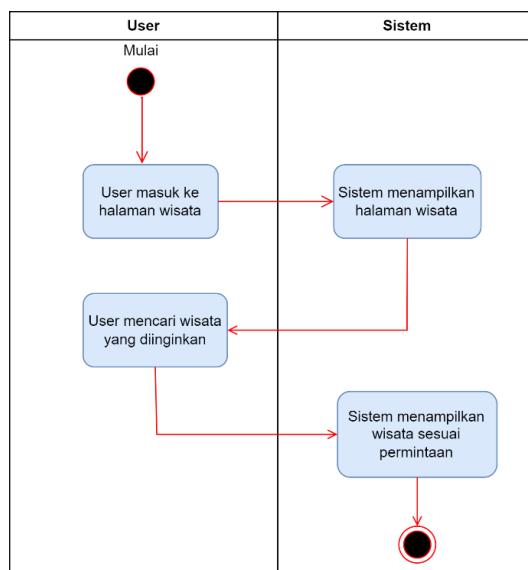
f. *Activity Diagram Pembelian Tiket*



Gambar 4.8. *Activity Diagram Membeli Tiket*

Pada Gambar 4.8 memodelkan proses membeli tiket. *User* perlu *login*, kemudian memilih halaman wisata dan klik beli tiket, mengisi *form* beli tiket dan melakukan pembayaran sesuai dengan *payment method* yang dipilih. Setelah melakukan pembayaran, *user* akan menerima *pop-up payment success* kemudian akan masuk ke halaman tiket dimana *user* dapat mencetak tiket tersebut.

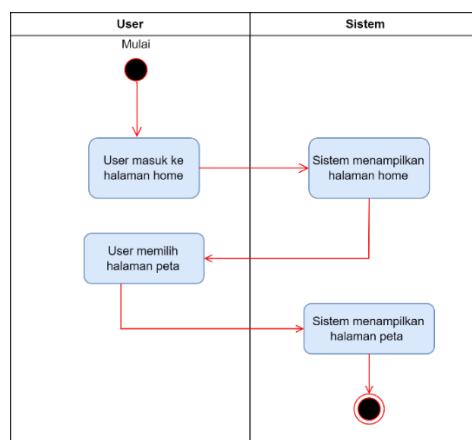
g. Activity Diagram Mencari Daya Tarik Wisata



Gambar 4.9. Activity Diagram Mencari Daya Tarik Wisata

Pada Gambar 4.9 memodelkan proses dari mencari daya tarik wisata. *User* masuk ke halaman wisata. Kemudian melakukan pencarian daya tarik wisata yang diinginkan, maka sistem akan menampilkan daya tarik wisata sesuai permintaan.

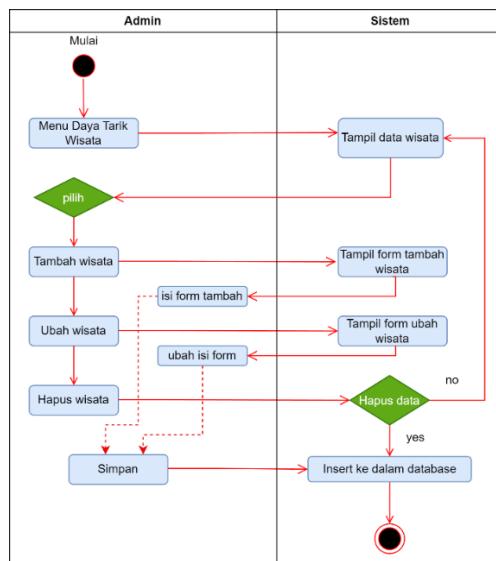
h. Activity Diagram Melihat Peta Daya Tarik Wisata



Gambar 4.10. Activity Diagram Melihat Peta Daya Tarik Wisata

Pada Gambar 4.10 memodelkan proses dari melihat peta daya tarik wisata. *User* masuk ke halaman *home*. Kemudian memilih menu peta, maka sistem akan menampilkan peta daya tarik wisata.

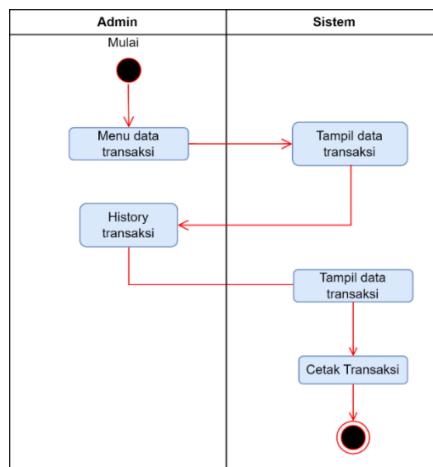
i. Activity Diagram Mengelola Daya Tarik Wisata



Gambar 4.11. Activity Diagram Mengelola Daya Tarik Wisata

Pada Gambar 4.11 memodelkan proses dari mengelola daya tarik wisata. Admin memilih menu wisata, kemudian sistem akan memproses data untuk menampilkan halaman wisata. Admin dapat melakukan pengelolaan daya tarik wisata mulai dari menambah, menghapus, melakukan *update* wisata dan informasi daya tarik wisata. Setelah melakukan pengelolaan, sistem akan menampilkan data yang telah di *input*.

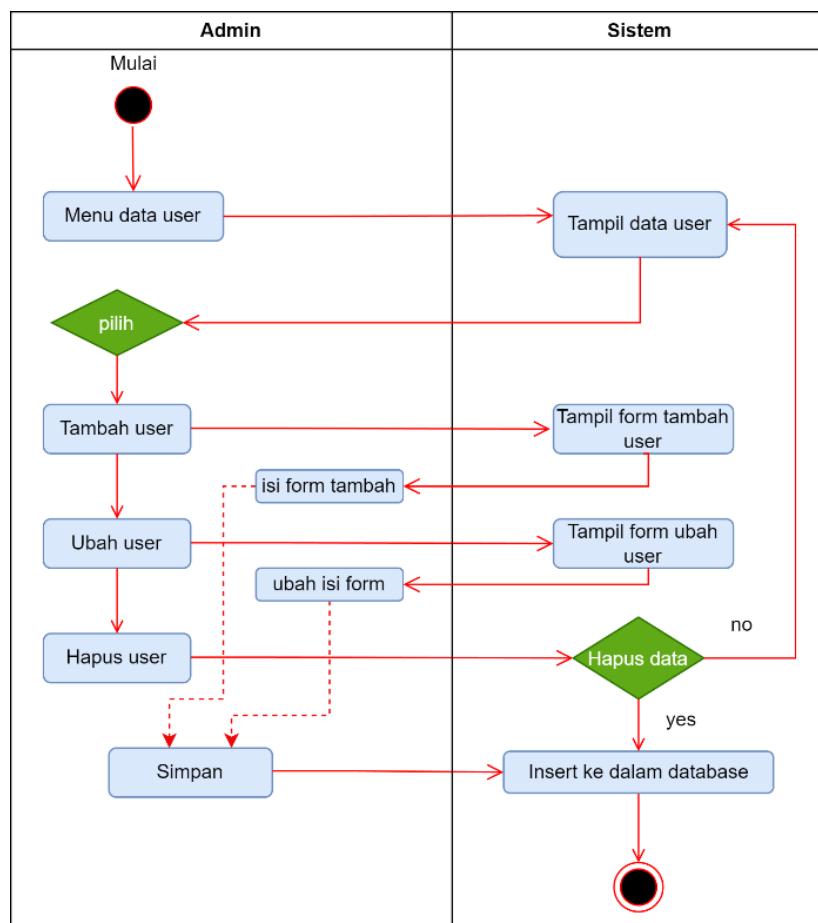
j. Activity Diagram Mengelola Transaksi



Gambar 4.12. Activity Diagram Mengelola Transaksi

Pada Gambar 4.12 memodelkan proses admin dalam mengelola transaksi. Admin bisa *login* terlebih dahulu. Setelah berhasil *login* ke halaman *dashboard*, admin dapat memilih menu transaksi pada halaman *dashboard*, maka sistem akan menampilkan *history* data transaksi dan admin dapat mencetak data transaksi tersebut.

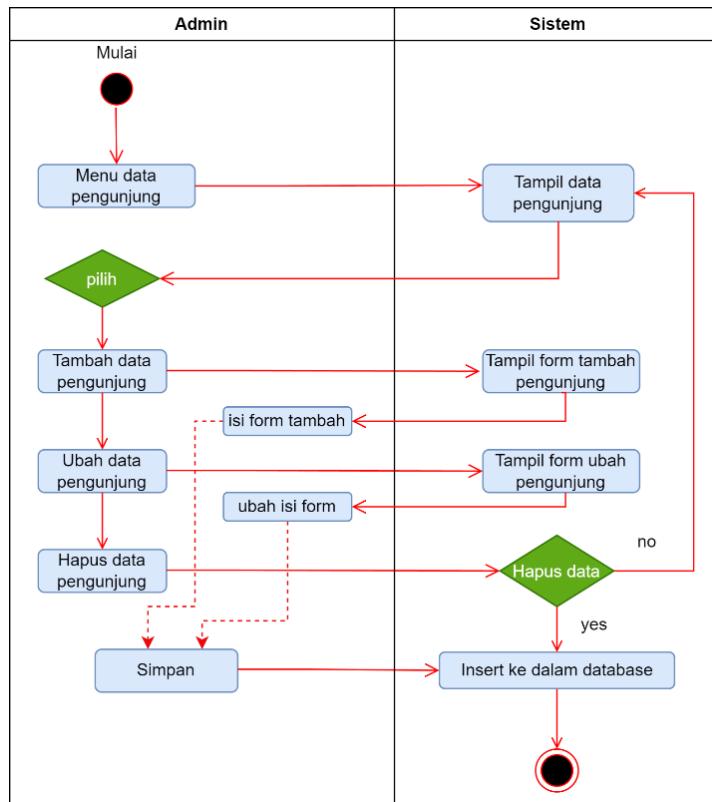
k. Activity Diagram Mengelola Data User



Gambar 4.13. Activity Diagram Mengelola Data User

Pada Gambar 4.13 memodelkan proses dari mengelola data *user*. Admin dapat *login* terlebih dahulu ke halaman *dashboard* admin. Setelah berhasil *login*, admin memilih menu *user* pada *dashboard*, kemudian sistem akan memproses data untuk menampilkan halaman *user*. Admin dapat melakukan pengelolaan data *user* mulai dari menambah, menghapus, melakukan *update user*. Setelah melakukan pengelolaan, sistem akan menampilkan data yang telah di *input*.

1. Activity Diagram Mengelola Data Pengunjung



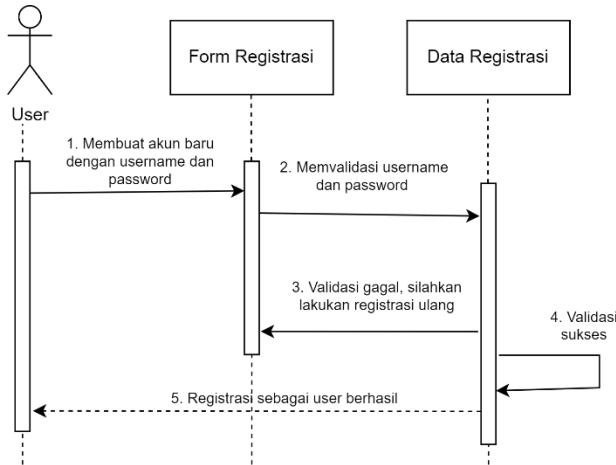
Gambar 4.14. Activity Mengelola Data Pengunjung

Pada Gambar 4.14 memodelkan proses dari mengelola data pengunjung. Admin memilih menu pengunjung pada *dashboard*, kemudian sistem akan memproses data untuk menampilkan halaman pengunjung. Admin dapat melakukan pengelolaan pengunjung mulai dari menambah, menghapus, melakukan *update* data pengunjung. Setelah melakukan pengelolaan, sistem akan menampilkan data yang telah di *input*.

4. Sequence Diagram

Setelah *activity* diagram dibuat, selanjutnya dibuat *sequence* diagram untuk lebih memahami interaksi objek dengan sistem secara lebih jelas. *Sequence* diagram menggambarkan tahap demi tahap alur dari sistem *website* dengan menjelaskan interaksi objek. Berikut adalah bentuk visual *sequence* diagram yang mendeskripsikan 12 *activity* diagram secara terperinci.

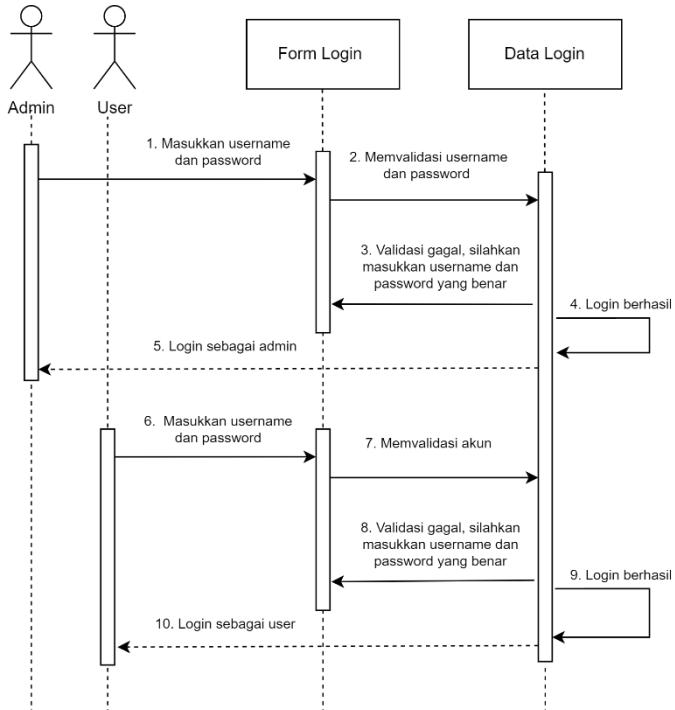
a. *Sequence Diagram Registrasi*



Gambar 4.15. *Sequence Diagram Registrasi*

Gambar 4.15 menggambarkan aktivitas *user* dalam melakukan registrasi mulai dari membuat akun baru dengan membuat *username* dan *password*. Kemudian sistem akan memvalidasi, jika validasi sukses maka registrasi berhasil, jika validasi gagal maka *user* akan diminta untuk registrasi ulang.

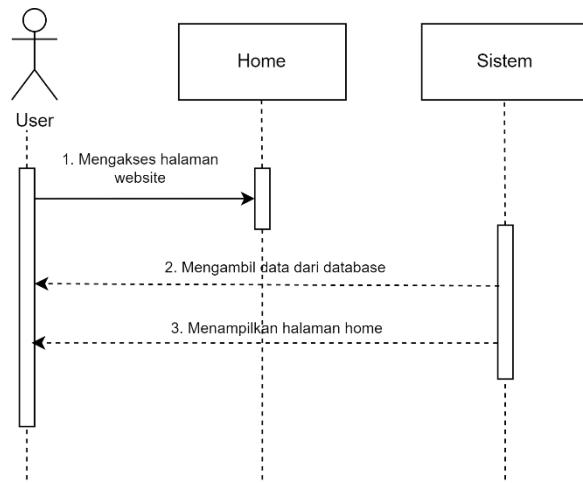
b. *Sequence Diagram Login*



Gambar 4.16. *Sequence Diagram Login*

Pada Gambar 4.16 menggambarkan kegiatan admin dan *user* untuk melakukan *login*. Aktor masuk kedalam *website* dengan cara *input username* dan *password*. Sistem akan memvalidasi akun, jika akun valid maka sistem akan menampilkan halaman utama tiap aktor.

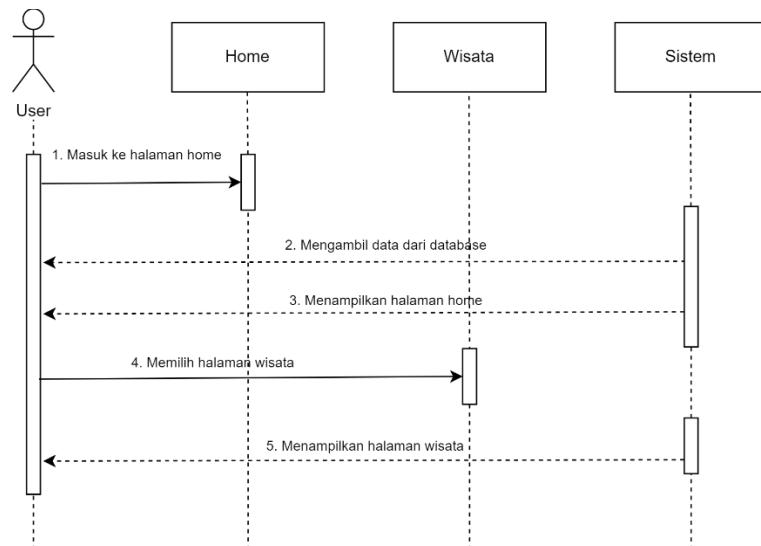
c. *Sequence Diagram Home*



Gambar 4.17. *Sequence Diagram Home*

Pada Gambar 4.17 menggambarkan aktivitas *user* untuk dapat mengakses halaman *home*. *User* tidak perlu *login* untuk dapat mengakses halaman *home*.

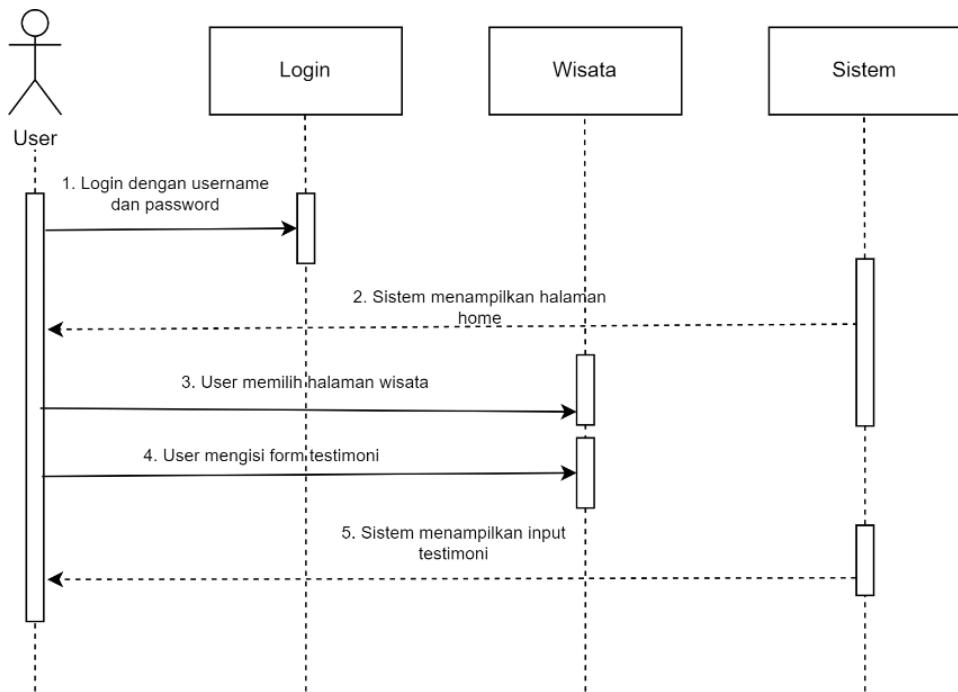
d. *Sequence Diagram Melihat Daya Tarik Wisata*



Gambar 4.18. *Sequence Diagram Melihat Daya Tarik Wisata*

Gambar 4.18 menggambarkan aktivitas *user* untuk membuka halaman wisata. Langkah pertama, *user* membuka halaman *home* dan *user* bisa klik menu wisata untuk melihat halaman wisata.

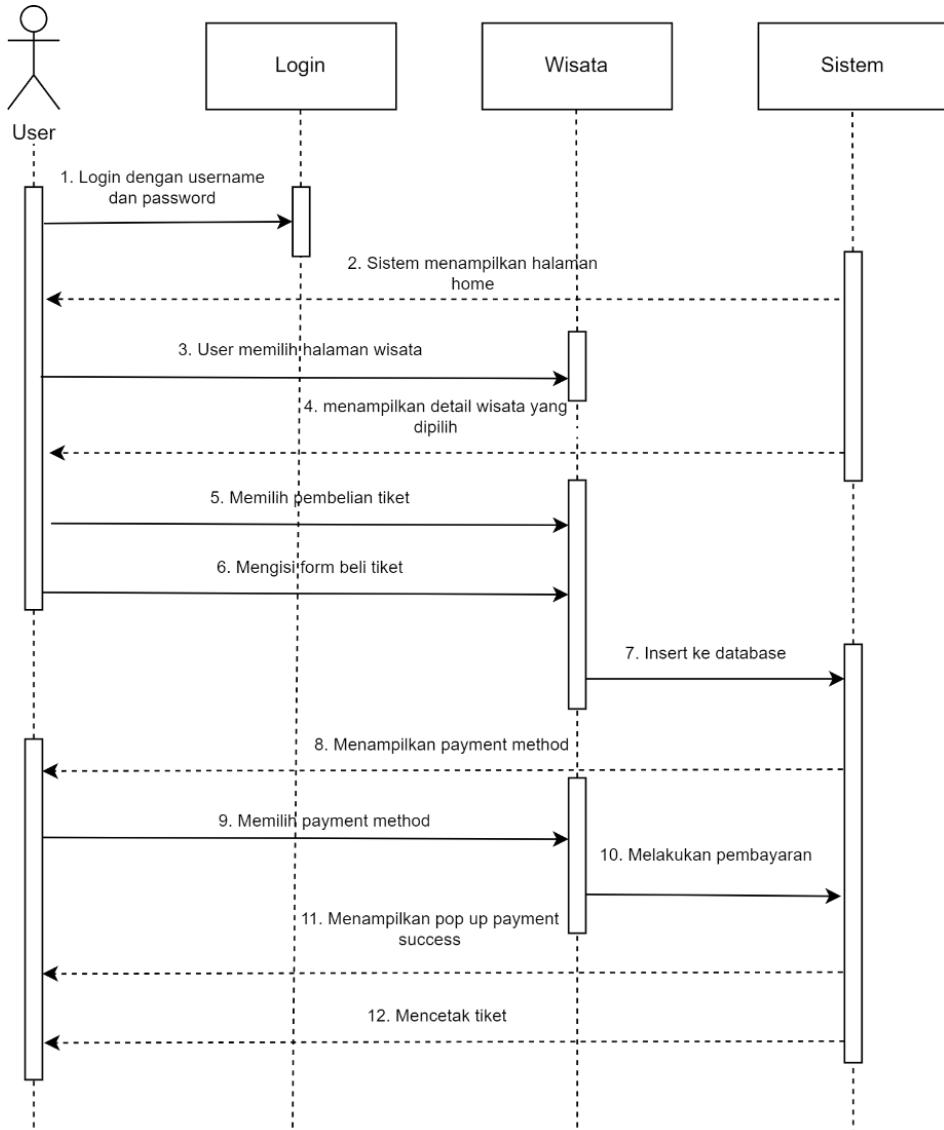
e. *Sequence Diagram Menambah Testimoni*



Gambar 4.19. *Sequence Diagram Menambah Testimoni*

Pada gambar 4.19 menggambarkan aktivitas *user* untuk input testimoni. Langkah awal, *user* harus *login* terlebih dahulu. Setelah berhasil *login* dan masuk ke halaman *home* pada website sistem informasi daya tarik wisata Cilacap, *user* dapat klik halaman wisata pada *home*. Setelah masuk halaman wisata, *user* mengisi *form* testimoni yaitu mengisi nama *user*, nama wisata dan testimoni yang ingin disampaikan kemudian klik submit maka sistem akan menampilkan inputan testimoni dari *user*. Jika *user* belum *login* saat menginput testimoni, sistem tidak akan menampilkan testimoni yang diinput oleh *user*.

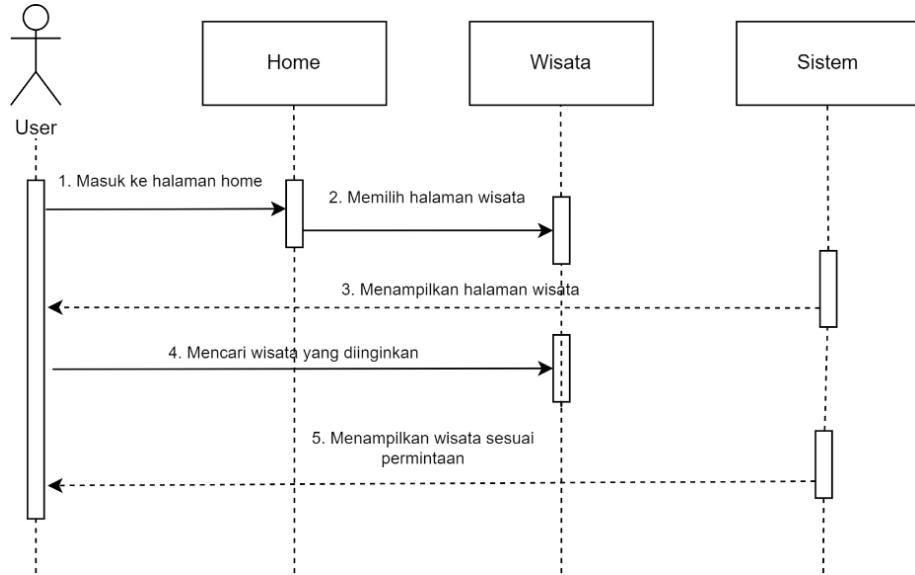
f. *Sequence Diagram Membeli Tiket*



Gambar 4.20. *Sequence Diagram Membeli Tiket*

Gambar 4.20 menggambarkan aktivitas *user* dalam melakukan beli tiket. Langkah awal, *user* harus *login* terlebih dahulu. Kemudian klik menu wisata pada *home*, klik beli tiket dan mengisi *form* beli tiket. Sistem akan menampilkan *payment method*, kemudian *user* memilih *payment method* dan melakukan pembayaran. Setelah melakukan pembayaran, *user* akan menerima *pop-up payment success* kemudian *user* dapat melakukan cetak tiket.

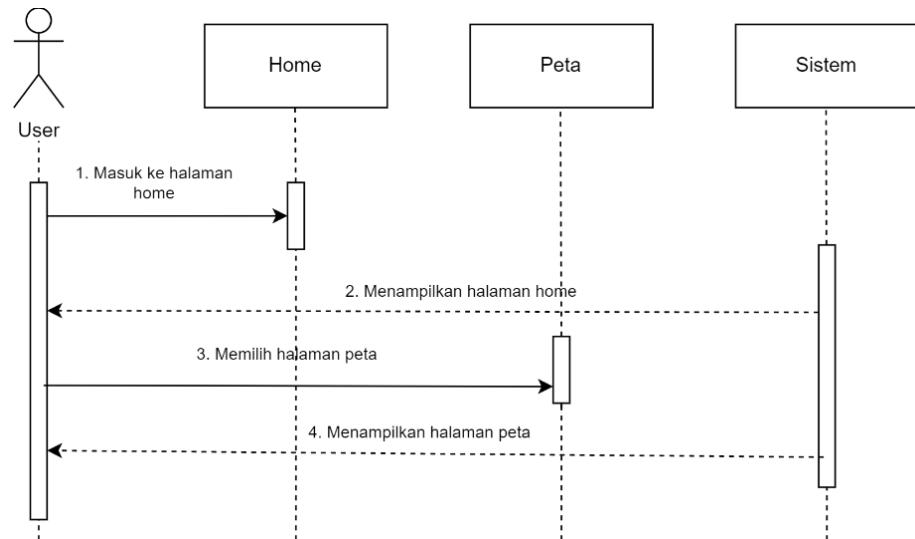
g. Sequence Diagram Mencari Daya Tarik Wisata



Gambar 4.21. Sequence Diagram Mencari Daya Tarik Wisata

Pada Gambar 4.21 menggambarkan aktivitas *user* dalam mencari daya tarik wisata. *User* dapat klik halaman wisata pada *home*, setelah masuk halaman wisata *user* dapat mencari wisata yang ingin dituju. Selanjutnya sistem akan menampilkan wisata sesuai permintaan.

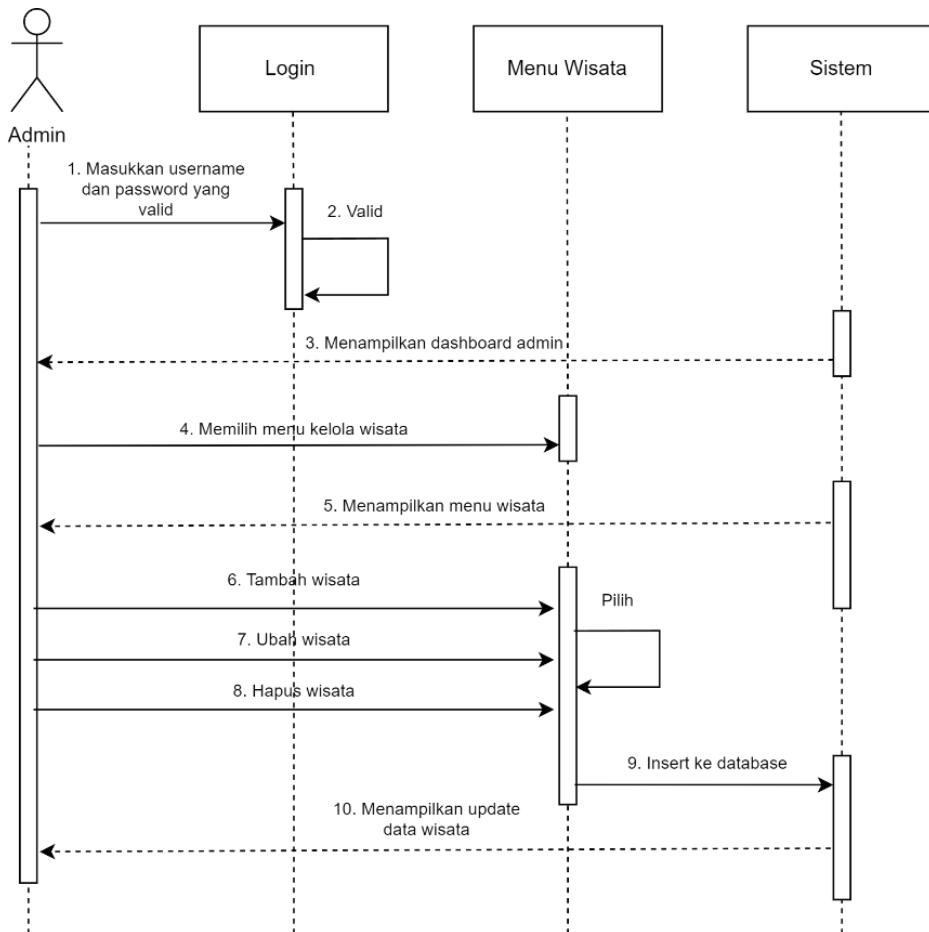
h. Sequence Diagram Melihat Peta Daya Tarik Wisata



Gambar 4.22. Sequence Diagram Melihat Halaman Peta

Pada gambar 4.22 menggambarkan aktivitas *user* untuk melihat peta. *User* tidak perlu melakukan *login* untuk dapat melihat halaman peta. *User* dapat membuka halaman *website*, masuk halaman *home* kemudian pilih menu peta, kemudian sistem akan menampilkan halaman peta daya tarik wisata Cilacap barat.

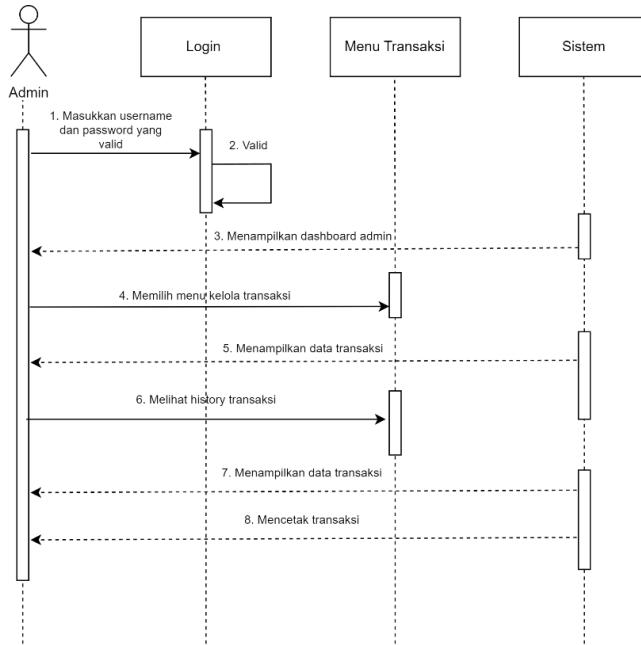
i. *Sequence Diagram Mengelola Wisata*



Gambar 4.23. *Sequence Diagram Mengelola Daya Tarik Wisata*

Pada Gambar 4.23 menggambarkan aktivitas admin dalam mengelola daya tarik wisata. Admin harus *login* terlebih dahulu agar dapat mengakses *dashboard* admin. Pada halaman *dashboard*, admin dapat memilih menu wisata. Setelah masuk ke halaman menu wisata, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update dan Delete*) pada data wisata yang ada di *website* sistem informasi daya tarik wisata di Cilacap barat.

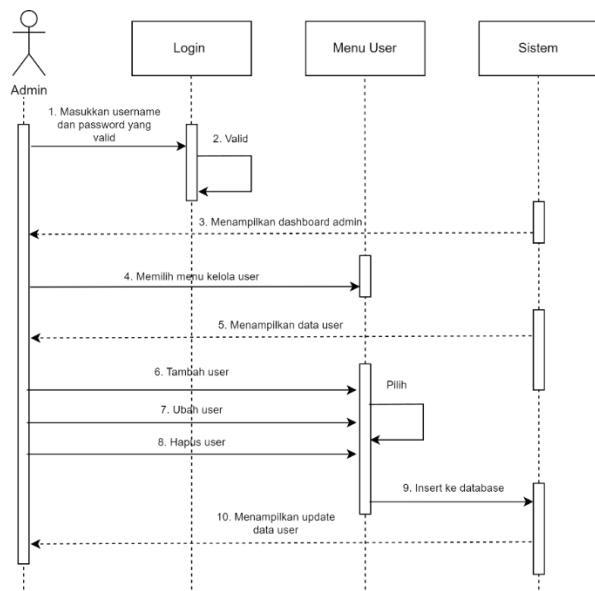
j. *Sequence Diagram Mengelola Data Transaksi*



Gambar 4.24. *Sequence Diagram Mengelola Data Transaksi*

Pada Gambar 4.24 menggambarkan aktivitas admin dalam melihat *history* transaksi. Admin *login* kemudian memilih menu data transaksi pada *dashboard*. Maka sistem akan menampilkan data transaksi.

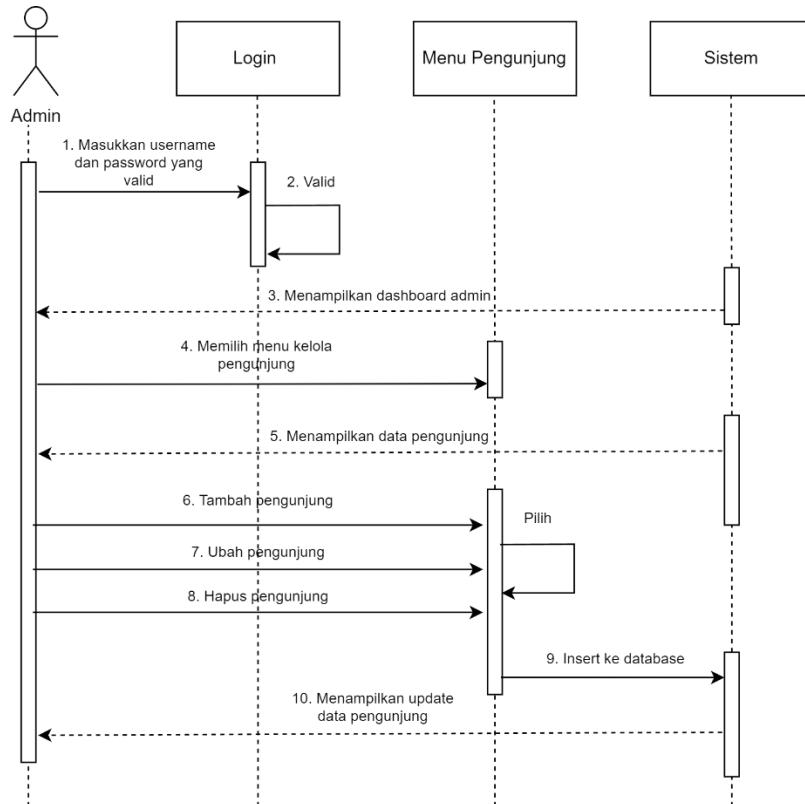
k. *Sequence Diagram Mengelola Data User*



Gambar 4.25. *Sequence Diagram Mengelola Data User*

Pada Gambar 4.25 menggambarkan aktivitas admin dalam mengelola data *user*. Admin diharuskan *login*, kemudian memilih menu data *user*. Sistem akan menampilkan data *user* dan admin dapat melakukan tambah, edit dan hapus data *user*.

1. Sequence Diagram Mengelola Data Pengunjung



Gambar 4.26. Sequence Diagram Mengelola Data Pengunjung

Pada Gambar 4.26 menggambarkan aktivitas admin untuk mengelola data pengunjung. Pada aktivitas ini, admin harus *login* agar dapat mengakses halaman data pengunjung. Admin dapat melakukan tambah, edit dan menghapus data pengunjung.

4.2.2 Perancangan Database

Perancangan *database* dibuat untuk memudahkan peneliti dalam membuat tabel *database* yang sesuai dengan kebutuhan *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

1. Tabel *categories*

Nama Tabel : *categories*

Isi : kategori wisata

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.13. *Database Categories*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint (20)	Primary Key
2	name	Varchar (255)	Nama
3	slug	Varchar (255)	Text URL
4	created_at	Timestamp	Create
5	updated_at	Timestamp	Update

Tabel 4.13 merupakan deklarasi *database categories* dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan pada halaman kategori wisata yang ada di dalam *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

2. Tabel kecamatans

Nama Tabel : kecamatans

Isi : kecamatan wisata

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.14. *Database Kecamatans*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint(20)	Primary Key
2	name	Varchar (255)	Nama
3	slug	Varchar (255)	Text URL
4	created_at	Timestamp	Create
5	updated_at	Timestamp	Update

Tabel 4.14 merupakan deklarasi *database* kecamatans dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan pada halaman kecamatan yang ada di dalam *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

3. Tabel *migrations*

Nama Tabel : *migrations*

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.15. *Database Migrations*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Int (10)	Primary Key
2	migration	Varchar (255)	Migrasi
3	batch	Varchar (255)	Batch

Tabel 4.15 merupakan deklarasi *database migrations* dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan untuk migrasi basis data yang ada di dalam *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

4. Tabel *payments*

Nama Tabel : *payments*

Primary Key : id

Foreign Key : order_id

Tabel 4.16. *Database Payments*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint(20)	Primary Key
2	order_id	Varchar (255)	Foreign Key
3	status	Varchar (255)	Status
4	gross_amount	Int (11)	Harga
5	title	Varchar (255)	Judul
6	customer_first_name	Varchar (255)	Nama customer
7	customer_email	Varchar (255)	Email
8	checkout_link	Varchar (255)	Link checkout
9	created_at	Timestamp	Create
10	updated_at	Timestamp	Update

Tabel 4.16 merupakan deklarasi *database payments* dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan pada halaman *payment* tiket yang ada di dalam *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

5. Tabel pengunjungs

Nama Tabel : pengunjungs

Isi : data pengunjung

Primary Key : id

Foreing Key : wisata_id, user_id

Tabel 4.17. *Database Pengunjungs*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint (20)	Primary Key
2	wisata_id	Bigint (20)	Foreign Key
3	user_id	Bigint (20)	Foreign Key
4	bulan	Varchar (255)	Bulan
5	tahun	Varchar (255)	Tahun
6	nusantara	Varchar (255)	Nusantara
7	mancanegara	Varchar (255)	Mancanegara
8	jumlah	Varchar (255)	Jumlah
9	created_at	Timestamp	Create
10	updated_at	Timestamp	Update

Tabel 4.17 merupakan deklarasi *database* kecamatans dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan pada halaman data pengunjung *dashboard* admin yang ada di dalam *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap

6. Tabel statuses

Nama Tabel : statuses

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.18. *Database Statuses*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint (20)	Primary Key
2	keterangan	Varchar (255)	Keterangan
3	created_at	Timestamp	Create
4	updated_at	Timestamp	Update

Tabel 4.18 merupakan deklarasi *database* statuses dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan untuk pengecekan status setiap *request* yang masuk ke dalam sistem *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

7. Tabel testimonis

Nama Tabel : testimonis

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.19. *Database Testimonis*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint (20)	Primary Key
2	nama	Varchar (255)	Nama
3	nama_wisata	Varchar (255)	Nama wisata
4	pesan	text	Pesan
5	created_at	Timestamp	Create
6	updated_at	Timestamp	Update
7	wisata_id	Bigint (20)	Foreign key

Tabel 4.19 merupakan deklarasi *database* testimonies dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan untuk inputan testimoni pada halaman wisata di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

8. Tabel *users*

Nama Tabel : *users*

Primary Key : id

Foreign key : -

Tabel 4.20. *Database Users*

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id	Bigint (20)	Primary Key
2	name	Varchar (255)	Nama
3	username	Varchar (255)	Username
4	email	Varchar (255)	Email
5	email_verified_at	Timestamp	Email verifikasi
6	password	Varchar (255)	Password
7	user_role	Varchar (255)	Username
8	image	Varchar (255)	Gambar
9	testimoni	Varchar (255)	Testimoni
10	remember_token	Varchar (255)	Remember token
11	created_at	Timestamp	Create
12	updated_at	Timestamp	Updated

Tabel 4.20 merupakan deklarasi *database* *users* dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan untuk halaman data *user* pada *dashboard* admin *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

9. Tabel wisatas

Nama Tabel : wisatas

Primary Key : id

Foreign Key : *user_id*, *category_id*, *kecamatan_id*

Tabel 4.21. *Database* Wisatas

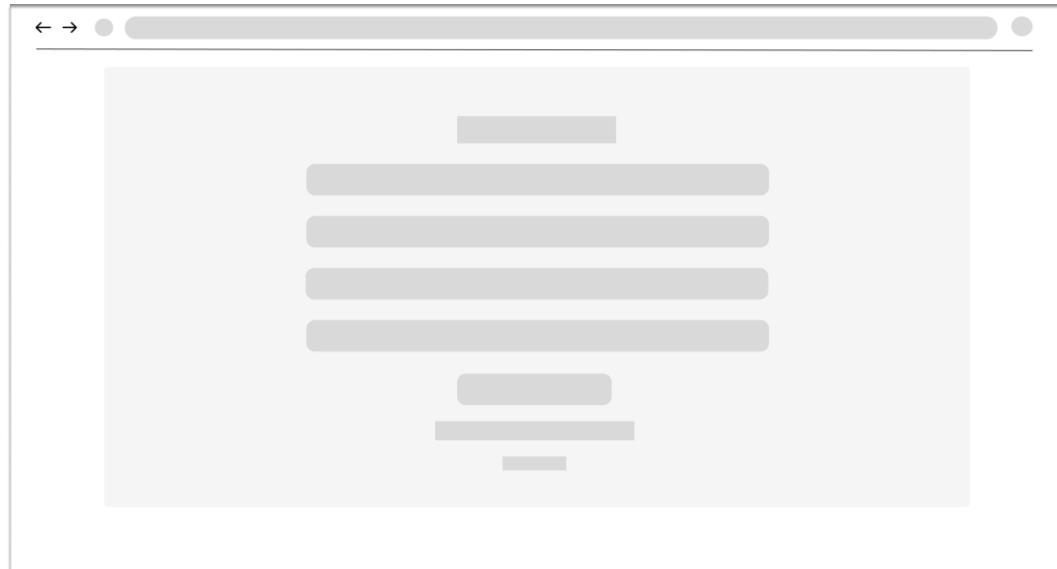
No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	<i>id</i>	Bigint (20)	Primary Key
2	<i>title</i>	Varchar (255)	Judul
3	<i>user_id</i>	Bigint (20)	Foreign Key
4	<i>category_id</i>	Bigint (20)	Foreign Key
5	<i>kecamatan_id</i>	Bigint (20)	Foreign Key
6	<i>slug</i>	Varchar (255)	Text URL
7	<i>image</i>	Varchar (255)	Gambar
8	<i>alamat</i>	text	Alamat
9	<i>body</i>	text	Body text
10	<i>excerpt</i>	text	Kutipan text
11	<i>lat</i>	Varchar (255)	Latitude
12	<i>lng</i>	Varchar (255)	Longitude
13	<i>youtube</i>	Varchar (255)	Link youtube
14	<i>harga_tiket</i>	Int (11)	Harga tiket
15	<i>published_at</i>	Timestamp	Publish
11	<i>created_at</i>	Timestamp	Create
12	<i>updated_at</i>	Timestamp	Update

Tabel 4.21 merupakan deklarasi *database* wisatas dimana *database* tersebut berisi nama *field* yang diperlukan untuk halaman wisata di *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

Kesembilan tabel yang telah di deklarasikan akan untuk konfigurasi *database* kemudian di modelkan ke dalam basis data dan di migrasi ke basis data MySQL agar setiap fungsi dari tabel *database* tersebut dapat berfungsi untuk menampung *database* *website* sistem informasi daya tarik wisata Kabupaten Cilacap bagian Barat.

4.2.3 Perancangan *User Interface*

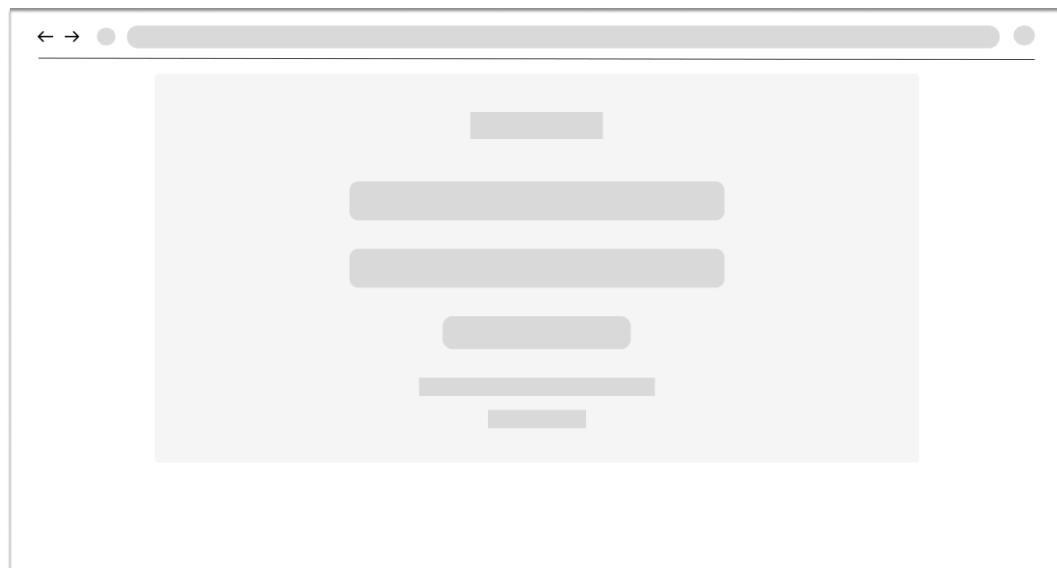
1. Perancangan *User Interface* Registrasi



Gambar 4.27. *User Interface* registrasi

Pada gambar 4.27 merupakan tampilan visual dari halaman registrasi yang berisi *form* pendaftaran akun baru. Desain dari halaman registrasi dibuat dengan sederhana agar mudah dipahami oleh pengguna.

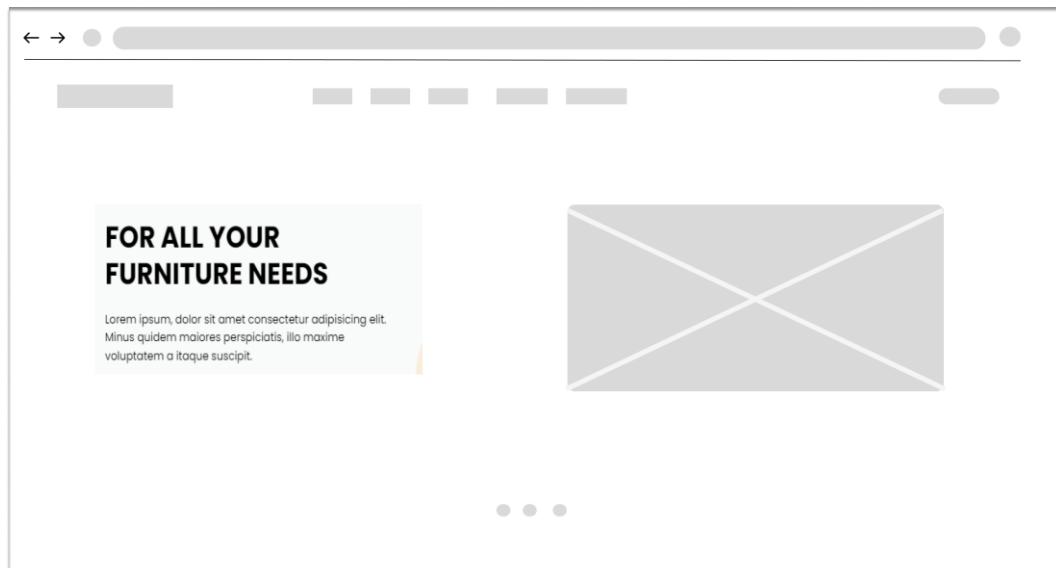
2. Perancangan *User Interface* Login



Gambar 4.28. *User Interface* login

Pada gambar 4.28 merupakan tampilan visual dari halaman *login* yang berisi *form* untuk *user login*. Desain dari halaman *login* dibuat dengan sederhana agar mudah dipahami oleh pengguna.

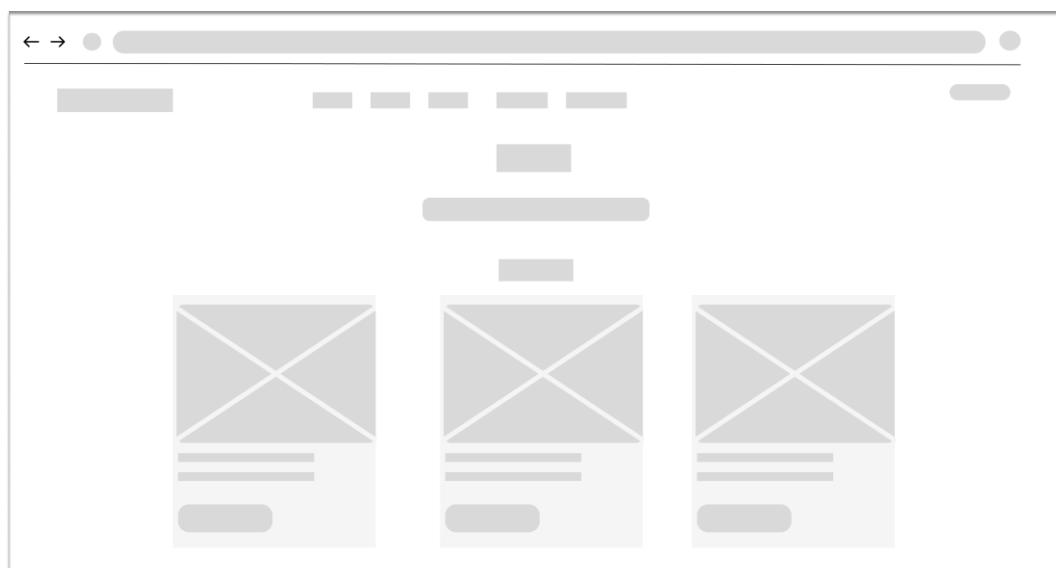
3. Perancangan *User Interface Home*



Gambar 4.29. *User Interface Home*

Pada gambar 4.29 merupakan tampilan visual dari halaman *home* yang berisi halaman awal dari *website* sistem informasi saat *user* pertama kali mengakses *website*. Halaman *home* di desain dengan menampilkan beberapa menu navigasi.

4. Perancangan *User Interface* Halaman Wisata



Gambar 4.30. *User Interface* Halaman Wisata

Pada gambar 4.30 merupakan tampilan visual dari halaman wisata yang menampilkan menu navigasi, pencarian wisata serta konten berupa *list* wisata yang ada di Cilacap barat.

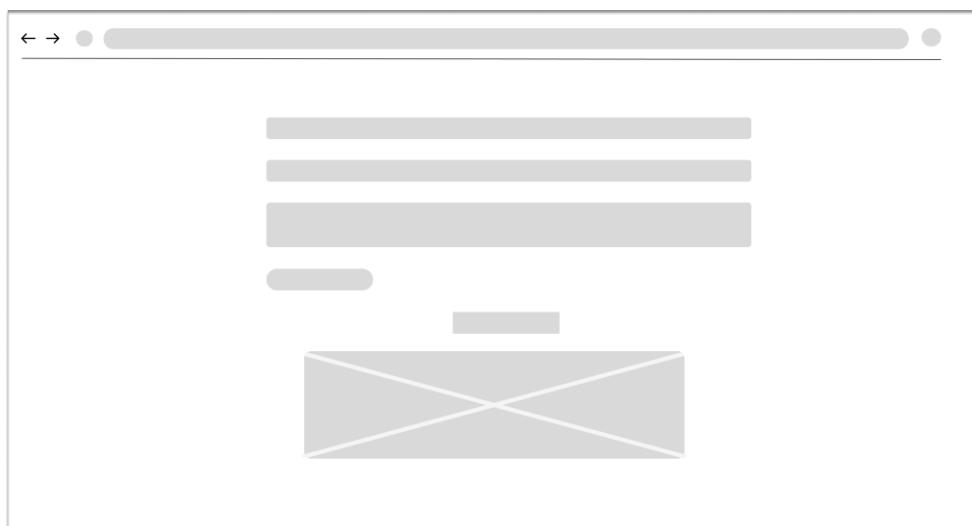
5. Perancangan *User Interface* Halaman Peta



Gambar 4.31. *User Interface* Halaman Peta

Pada gambar 4.31 merupakan tampilan visual dari halaman peta yang menampilkan menu navigasi dan peta daya tarik wisata yang ada di Cilacap barat. Desain dari halaman *peta* dibuat dengan sederhana agar mudah dipahami oleh pengguna.

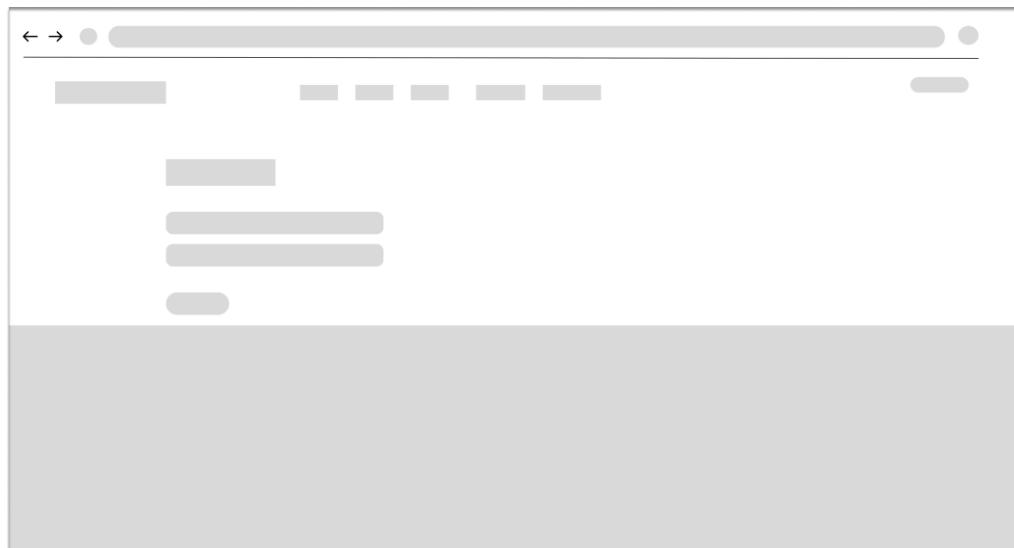
6. Perancangan *User Interface* Halaman Testimoni



Gambar 4.32. *User Interface* Halaman Testimoni

Pada gambar 4.32 merupakan tampilan visual dari halaman testimoni yang terdapat pada halaman wisata. Halaman testimoni berisi *form* untuk *user* menginput testimoni pada wisata yang dikunjungi.

7. Perancangan *User Interface* Pembelian Tiket



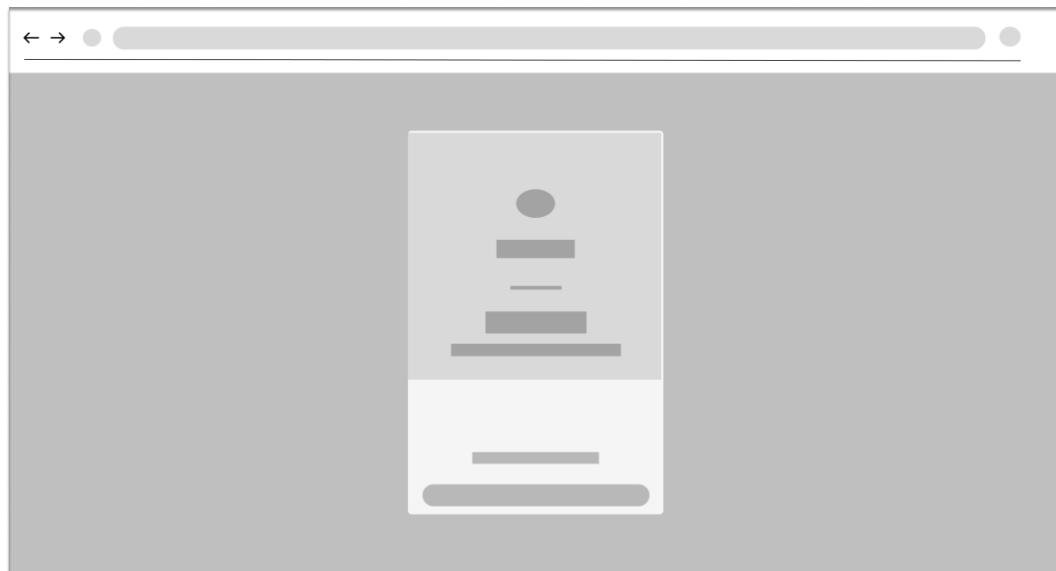
Gambar 4.33. *User Interface* Pembelian Tiket

Pada gambar 4.33 merupakan tampilan visual dari halaman beli tiket yang menampilkan menu navigasi dan *form* beli tiket. Desain dari halaman beli tiket dibuat dengan sederhana agar *user* tidak kesulitan saat melakukan transaksi beli tiket.



Gambar 4.34. *User Interface* Payment Method

Pada gambar 4.34 merupakan tampilan visual dari halaman *payment method* yang menampilkan beberapa metode pembayaran yang bisa *user* pilih. Desain dari halaman *payment method* dibuat seperti tampilan umum agar mudah dipahami oleh *user*.



Gambar 4.35. *User Interface Payment Success*

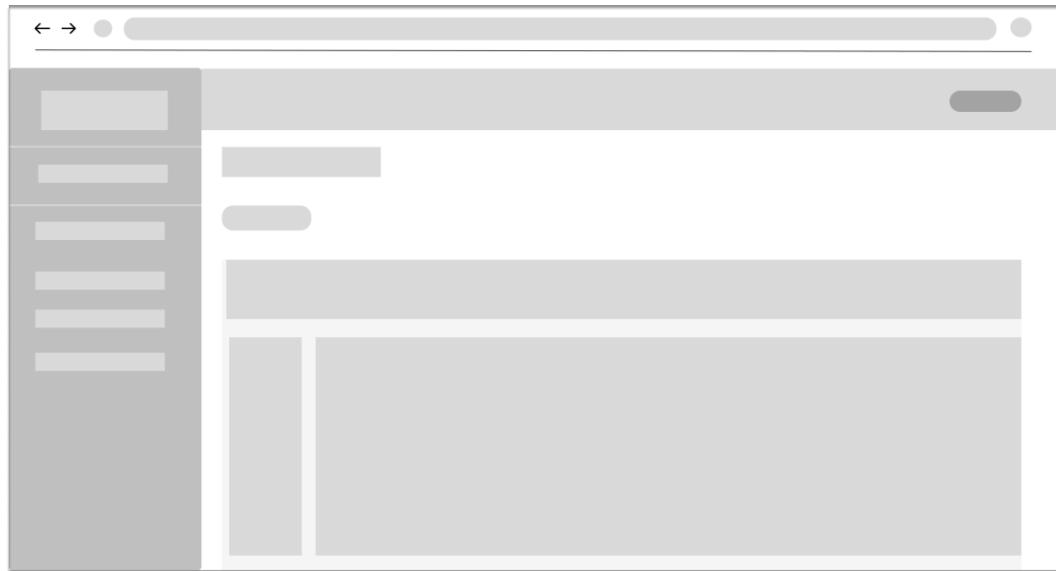
Pada gambar 4.35 merupakan tampilan visual dari halaman *payment success* yang muncul setelah *user* berhasil melakukan pembelian tiket.



Gambar 4.36. *User Interface Cetak Tiket*

Pada gambar 4.36 merupakan tampilan visual dari halaman cetak tiket yang berisi nama *user* saat beli tiket, nama wisata serta harga wisata.

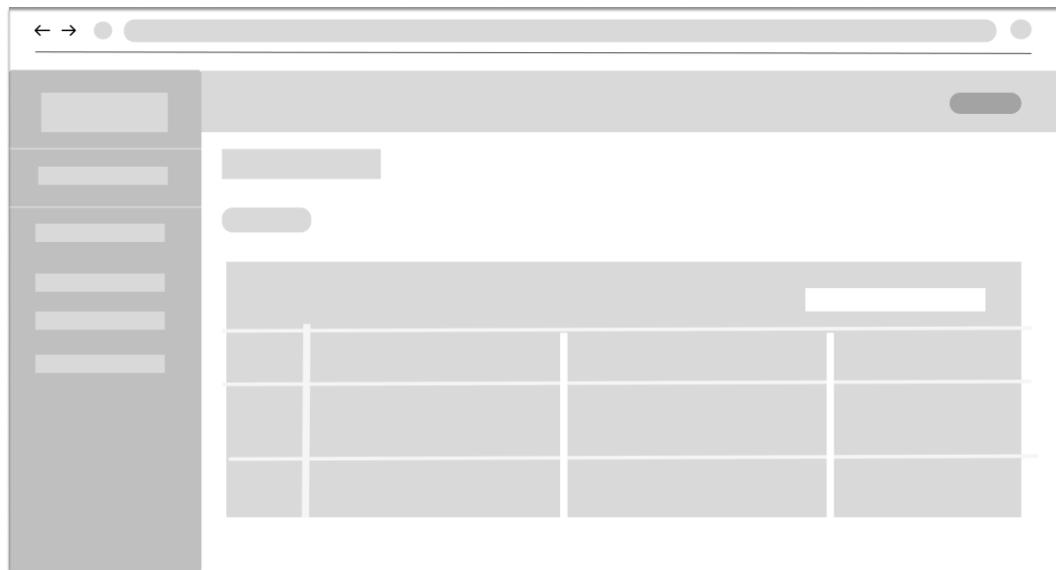
8. Perancangan *User Interface* Halaman Kelola Wisata (Admin)



Gambar 4.37. *User Interface* Halaman Kelola Wisata

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan visual dari halaman kelola wisata yang menampilkan data wisata yang diinput oleh admin. Pada halaman kelola wisata, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*).

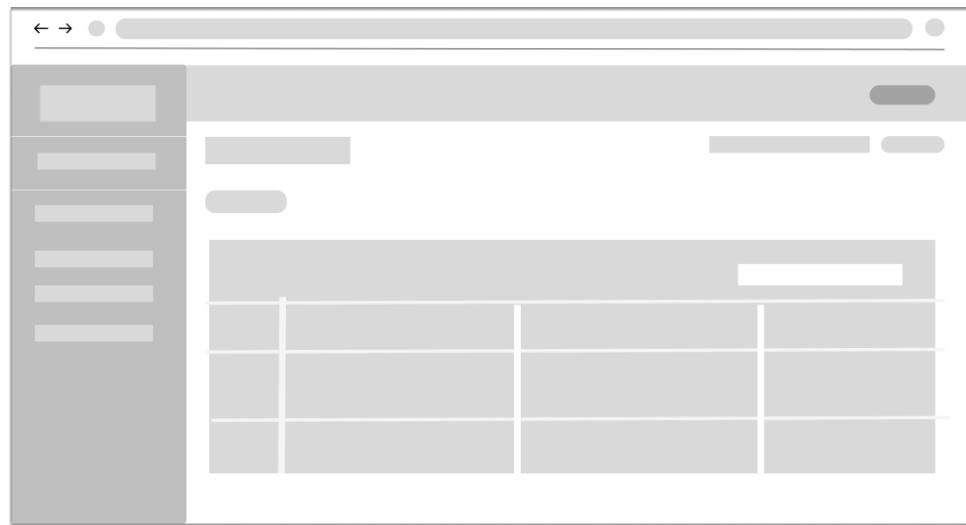
9. Perancangan *User Interface* Halaman Kelola *User* (Admin)



Gambar 4.38. *User Interface* Halaman Kelola *User*

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan visual dari halaman kelola *user* yang menampilkan data *user* yang diinput oleh admin. Pada halaman kelola *user*, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*).

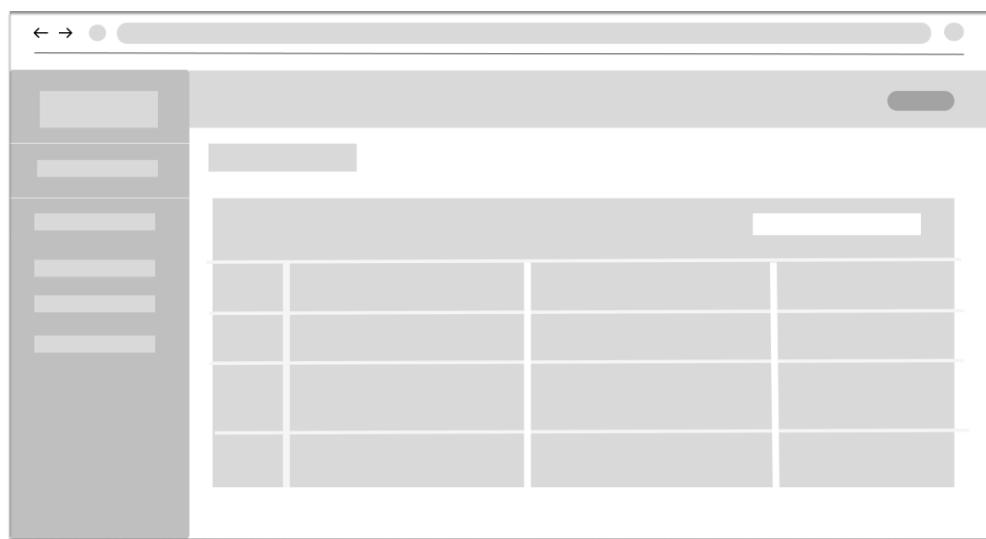
10. Perancangan *User Interface* Halaman Kelola Pengunjung (Admin)



Gambar 4.39. *User Interface* Halaman Kelola Pengunjung

Pada gambar 4.39 merupakan tampilan visual dari halaman kelola pengunjung yang menampilkan data pengunjung yang diinput oleh admin. Pada halaman kelola pengunjung, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*).

11. Perancangan *User Interface* Halaman Data Transaksi (Admin)



Gambar 4.40. *User Interface* Halaman Data Transaksi

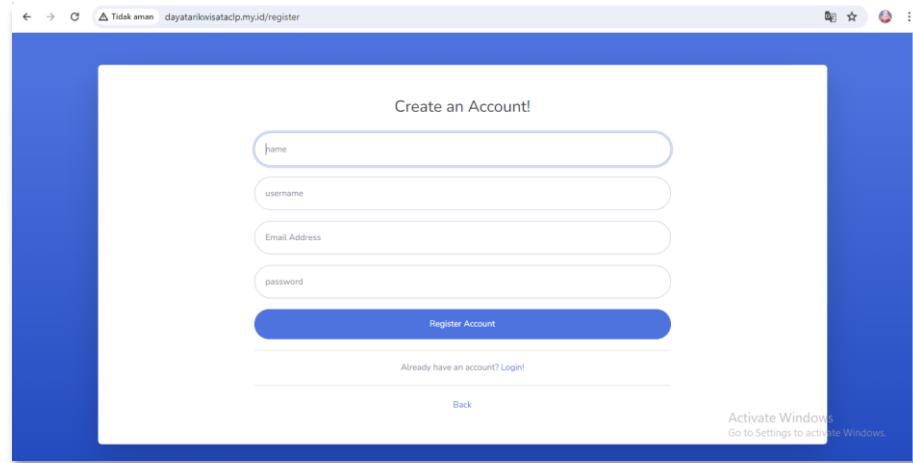
Pada gambar 4.40 merupakan tampilan visual dari halaman data yang menampilkan *history* transaksi. Pada halaman ini, admin dapat melihat data transaksi dan mencetak transaksi.

4.3 Implementasi

4.3.1 Pembangunan Sistem

Setelah *User Interface* (UI) dibuat, selanjutnya adalah implementasi kode program bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel* yang menghasilkan tampilan *website* sebagai berikut.

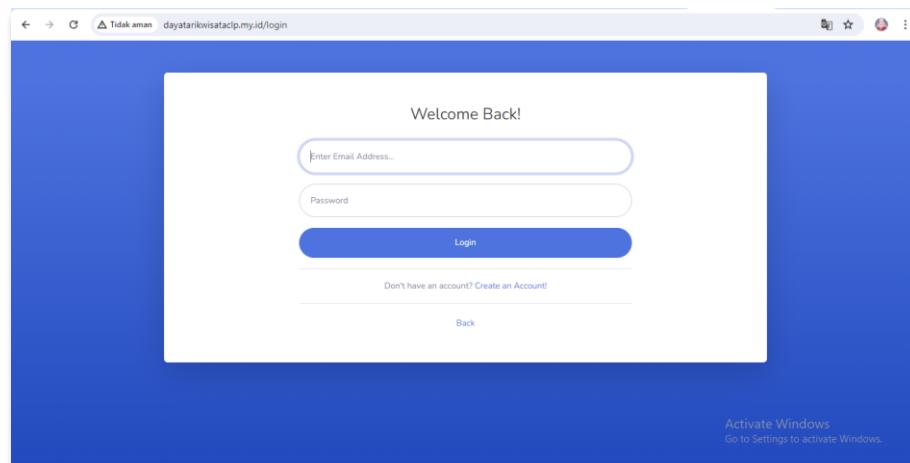
1. Tampilan Halaman Registrasi



Gambar 4.41. Halaman Registrasi

Pada gambar 4.41 merupakan tampilan halaman registrasi untuk *user* membuat akun baru. *User* harus mengisi nama, *username*, *email address* dan *password* kemudian klik *register account*, jika berhasil sistem akan menampilkan *pop-up register* berhasil.

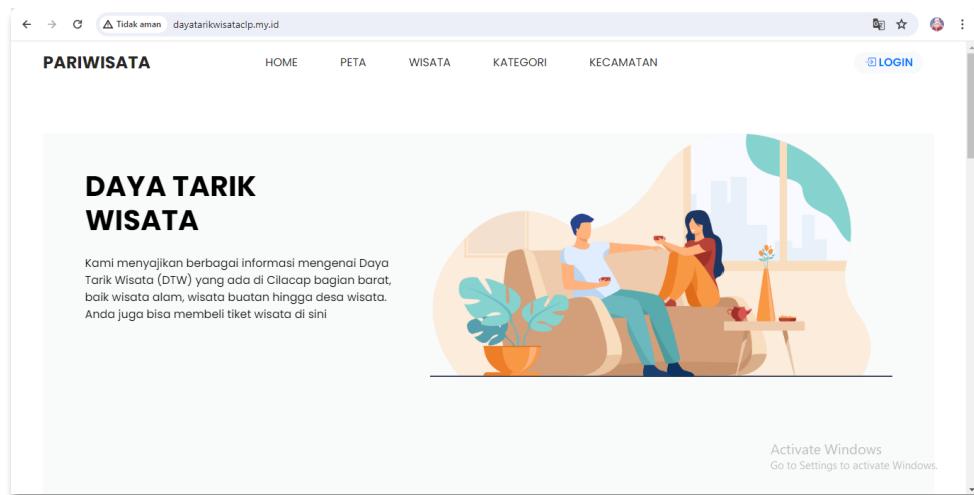
2. Tampilan Halaman Login



Gambar 4.42. Halaman *Login*

Pada gambar 4.42 merupakan tampilan halaman *login* untuk *user* dan *admin*. Pengguna harus *email address* dan *password* kemudian klik *login*, jika berhasil sistem akan menampilkan halaman *home website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap.

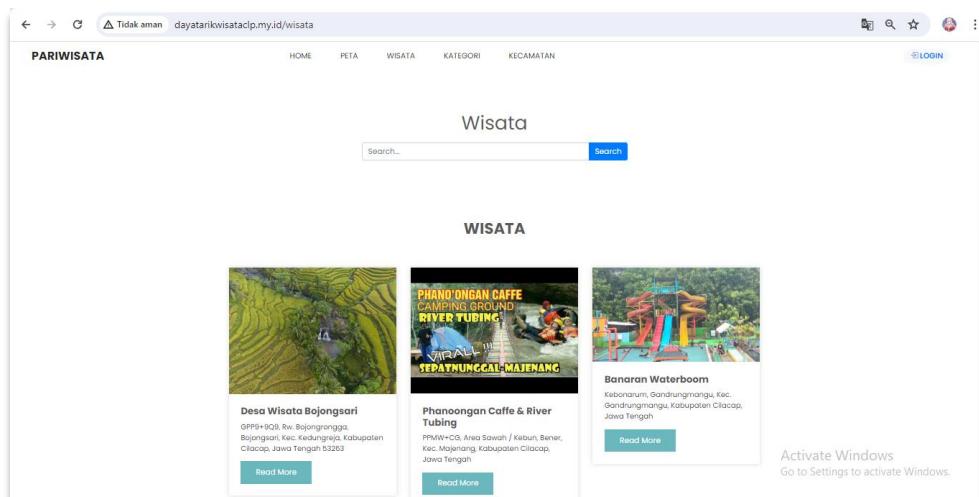
3. Tampilan *Home*



Gambar 4.43. Halaman *Home*

Pada gambar 4.43 merupakan tampilan halaman *home* untuk *user*. Pada halaman *home*, *user* dapat melihat menu yang ada pada navigasi yaitu *home*, peta, wisata, kategori dan kecamatan. Kemudian *user* juga dapat melihat konten daya tarik wisata dan rekomendasi daya tarik wisata.

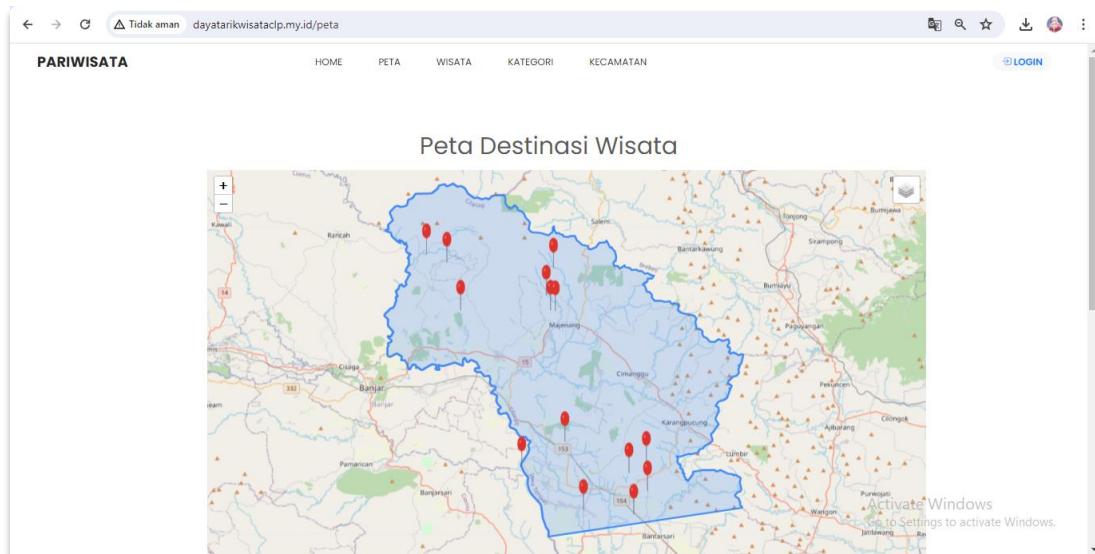
4. Tampilan Halaman Wisata



Gambar 4.44. Halaman Wisata

Pada gambar 4.44 merupakan tampilan halaman wisata untuk *user*. Pada halaman wisata, *user* dapat melihat wisata-wisata yang ada di Cilacap barat dan melakukan pencarian wisata.

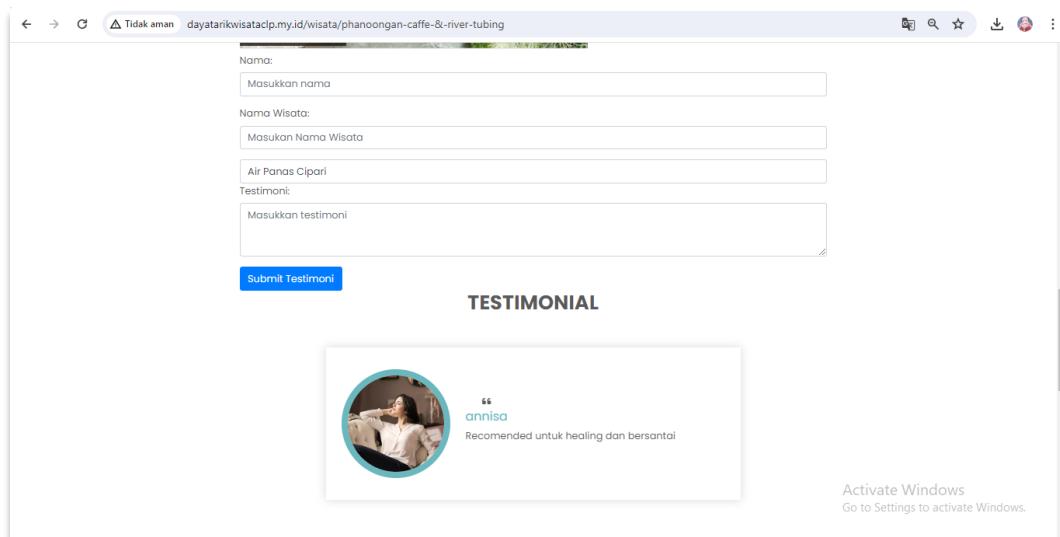
5. Tampilan Halaman Peta



Gambar 4.45. Halaman Peta

Pada gambar 4.45 merupakan tampilan halaman peta untuk *user*. Pada halaman peta, *user* dapat melihat lokasi wisata yang ada di Cilacap barat.

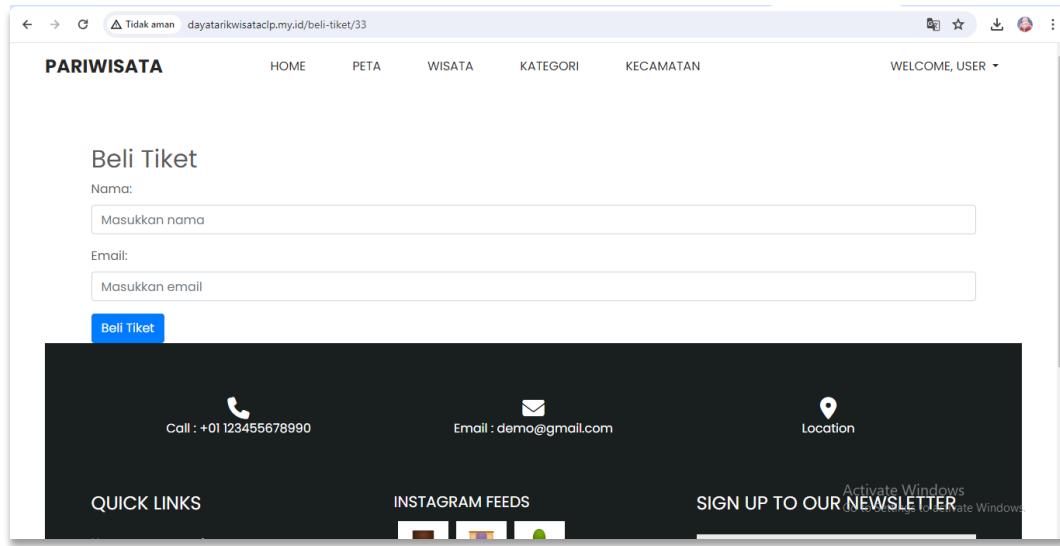
6. Tampilan Halaman Testimoni



Gambar 4.46. Halaman Testimoni

Pada gambar 4.46 merupakan tampilan halaman testimoni untuk *user*. Pada halaman testimoni, *user* dapat menambah testimoni dari wisata yang telah dikunjungi dengan mengisi *form* nama, nama wisata dan testimoni kemudian klik submit, maka testimoni akan muncul di bawah *form* testimoni.

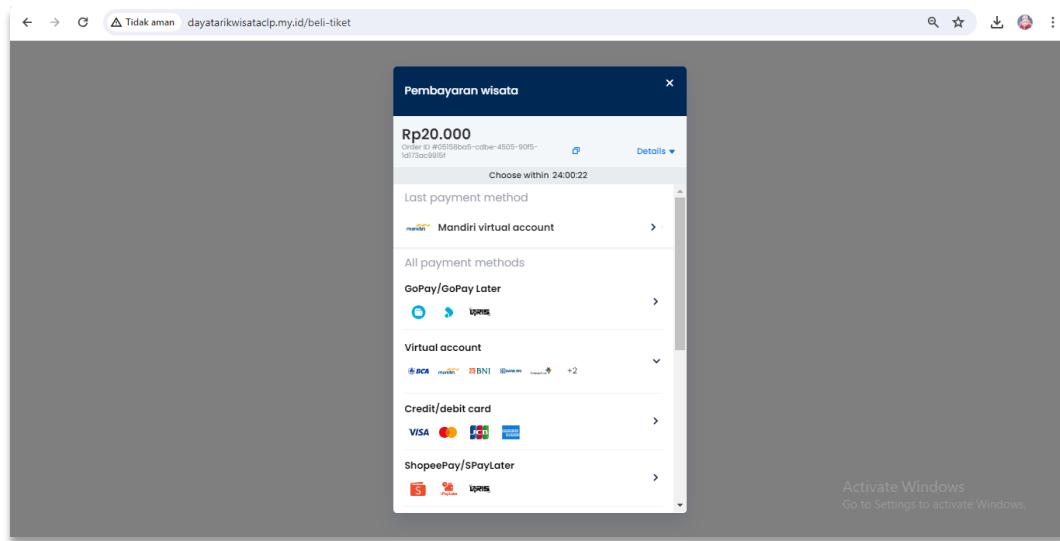
7. Tampilan Halaman Beli Tiket



Gambar 4.47. Halaman Beli Tiket

Pada gambar 4.47 merupakan tampilan halaman beli tiket untuk *user*. Pada halaman beli tiket, *user* mengisi *form* nama dan *email* kemudian klik beli tiket.

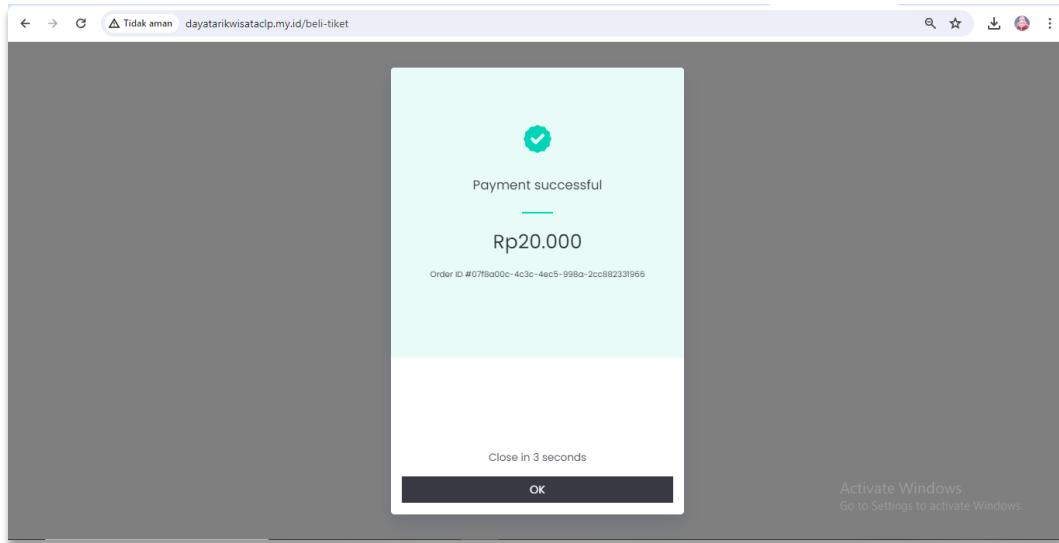
8. Tampilan Halaman *Payment Method*



Gambar 4.48. Halaman *Payment Method*

Pada gambar 4.48 merupakan tampilan *payment method* untuk *user*. Pada halaman *payment method*, *user* diminta untuk memilih metode pembayaran setelah mengisi *form* beli tiket.

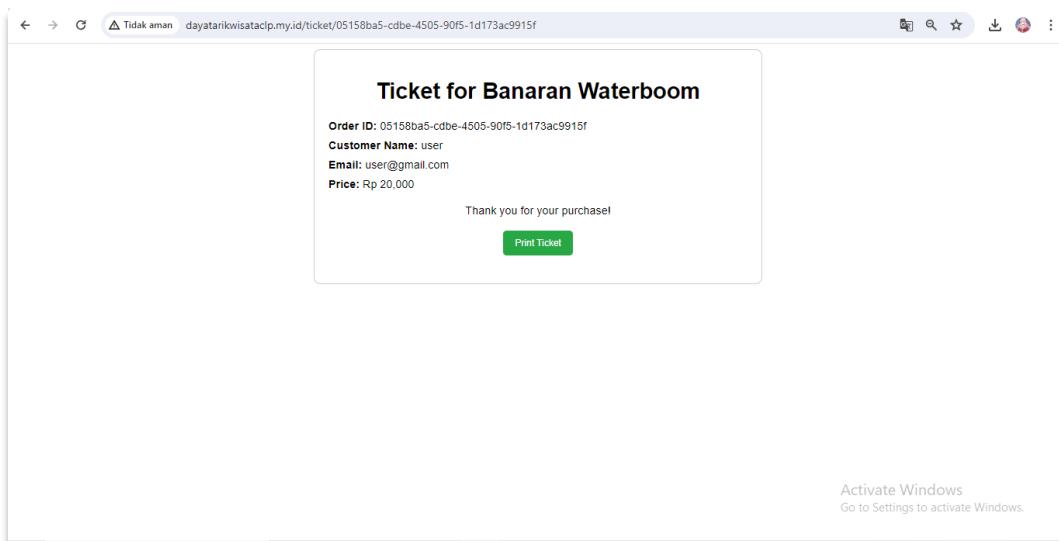
9. Tampilan Halaman *Payment Success*



Gambar 4.49. Halaman *Payment Success*

Pada gambar 4.45 merupakan tampilan halaman *payment success* yang akan *user* terima saat pembayaran tiket berhasil dilakukan.

10. Tampilan Halaman Tiket



Gambar 4.50. Halaman Tiket

Pada gambar 4.50 merupakan tampilan halaman tiket untuk *user*. Setelah pembayaran selesai dilakukan, sistem akan menampilkan tiket sesuai pesanan dan *user* dapat mencetak tiket tersebut.

11. Tampilan Halaman Kelola Wisata

No	Judul	Youtube	Kategori	Kecamatan	Harga Tiket	Action
1	Air Panas Cipari	https://www.youtube.com/embed/sGq971RteWE?si=HztzjpaQ1PekBOBk	Wisata Alam	Cipari	10000	Lihat Edit Hapus
2	Curug Cimandaway	https://www.youtube.com/embed/ym7K10QUx4c?si=o5g6NokV8sdKC8h	Wisata Alam	DayeuhLuhur	4000	Lihat Edit Hapus
3	Desa Wisata Tambaksari	https://www.youtube.com/embed/6frzr3jMYA?si=yLabfsZ6NpVcTnLp	Desa Wisata	Wanareja	20000	Lihat Edit Hapus
4	Kemit Forest And Education	https://www.youtube.com/embed/UiBe4zM4Eao?si=Diu8avsbzpS6QkYw	Wisata Buatan	Sidareja	15000	Lihat Edit Hapus

Gambar 4.51. Halaman Kelola Wisata

Pada gambar 4.51 merupakan tampilan halaman kelola wisata untuk admin. Pada halaman data wisata, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*) pada data wisata. Sistem akan menampilkan hasil *update* dengan tampilan tabel seperti pada gambar 4.51.

12. Tampilan Halaman Data Transaksi

No	No.Order	Harga Tiket	Nama Wisata	Nama Customer	Email	Checkout Link
1	2e799aab-af95-4ff4-89ee-df262f812213	10000	Desa Wisata Bojongsari	soimah	soimah@gmail.com	https://app.sandbox.midtrans.com/snap/v4/redirection/89c1bd03-8d25-4036-bde1-d8f096e7081b
2	107c726d-87d4-4ef2-8a50-c011ad0b756d	10000	Phanoongan Caffe & River Tubing	Sule	Sule@gmail.com	https://app.sandbox.midtrans.com/snap/v4/redirection/f0d57e09-518a-4f11-be1e-63a25e230496
3	a702e70f-964f-401b-bba1-c72dfc90d65	20000	Banaran Waterboom	dodon	dodon@gmail.com	https://app.sandbox.midtrans.com/snap/v4/redirection/9ec2460f-23b1-4c5d-ae46-6984d22b5c48
4	0d249109-9d11-4985-	20000	Banaran Waterboom	dodon	dodon@gmail.com	https://app.sandbox.midtrans.com/snap/v4/redirection/bb1572e-deha-47d8-46h0-f17f26e35d4h

Gambar 4.52. Halaman Data Transaksi

Pada gambar 4.52 merupakan tampilan halaman data wisata untuk admin. Pada halaman data transaksi, admin dapat melihat semua transaksi yang dilakukan *user* dan dapat mencetak transaksi.

13. Tampilan Halaman Kelola Data User

No	Nama	Role	Action
1	admin2	admin	Edit Hapus
2	user	user	Edit Hapus
3	tetsing3	user	Edit Hapus
4	annisa	user	Edit Hapus
5	wanda	user	Edit Hapus
6	rani	user	Edit Hapus

Gambar 4.53. Halaman Kelola Data User

Pada gambar 4.53 merupakan tampilan halaman kelola data *user* untuk admin. Pada halaman data *user*, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*) pada data *user*. Sistem akan menampilkan hasil *update* dengan tampilan tabel seperti pada gambar 4.53.

14. Tampilan Halaman Kelola Data Pengunjung

No	Nama Tempat Wisata	Pelapor	Bulan	Tahun	Nusantara	Mancanegara	Jumlah Pengunjung	Action
1	Air Panas Cipari	admin2	januari	2024	150	15	165	Edit Hapus
2	Curug Cimandaway	admin2	februari	2024	135	0	135	Edit Hapus
Total Wisatawan							300	

Gambar 4.54. Halaman Kelola Data Pengunjung

Pada gambar 4.54 merupakan tampilan halaman kelola data pengunjung untuk admin. Pada halaman data pengunjung, admin dapat melakukan CRUD (*Create, Read, Update* dan *Delete*) pada data pengunjung. Sistem akan menampilkan hasil *update* dengan tampilan tabel seperti pada gambar 4.54.

4.3.2 Pengujian Sistem

Tujuan dari tahap ini adalah menguji setiap unit program untuk memastikan bahwa program tersebut berfungsi dengan baik sesuai perencanaan kebutuhan dan untuk memastikan bahwa program tidak mengandung kesalahan.

1. Blackbox Testing

Metode *blackbox* dilakukan untuk menguji *website* daya tarik wisata secara fungsionalitas pada setiap unit program. Hasil pengujian *blackbox* dapat dilihat pada Tabel 4.22 dan Tabel 4.23.

Tabel 4.22. Pengujian *Blackbox User*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>User</i> melakukan registrasi	Sistem menampilkan <i>pop up</i> bahwa registrasi berhasil	SESUAI
2	<i>User</i> melakukan <i>login</i>	Sistem menampilkan halaman <i>home</i> setelah berhasil <i>login</i>	SESUAI
3	<i>User</i> klik menu wisata	Sistem menampilkan halaman wisata	SESUAI
4	<i>User</i> klik menu peta	Sistem menampilkan halaman peta	SESUAI
5	<i>User</i> input testimoni	Sistem menampilkan testimoni yang diinput <i>user</i>	SESUAI

6	<i>User</i> klik beli tiket	Sistem menampilkan form beli tiket	SESUAI
7	<i>User</i> mengisi <i>form</i> dan klik beli tiket	Sistem menampilkan <i>payment method</i>	SESUAI
8	<i>User</i> memilih <i>payment method</i> dan melakukan pembayaran	Sistem menampilkan <i>pop up payment</i> sukses dan cetak tiket	SESUAI
9	<i>User</i> klik <i>logout</i>	Keluar dari halaman <i>user</i>	SESUAI

Tabel 4.23. Pengujian Blackbox Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Admin melakukan <i>login</i>	Sistem menampilkan halaman admin	SESUAI
2	Klik <i>dashboard</i> admin	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> admin	SESUAI
3	Klik menu wisata	Sistem menampilkan halaman menu wisata	SESUAI
4	Klik menu wisata → Tambah wisata	Sistem menampilkan <i>form</i> tambah wisata	SESUAI
5	Klik menu wisata → Edit	Sistem menampilkan <i>form</i> wisata	SESUAI
6	Klik menu wisata → Hapus	Sistem menghapus data wisata	SESUAI
7	Klik menu transaksi	Sistem menampilkan data transaksi	SESUAI
8	Klik menu <i>user</i>	Sistem menampilkan halaman data <i>user</i>	SESUAI

9	Klik menu <i>user</i> → Tambah <i>user</i>	Sistem menampilkan form tambah <i>user</i>	SESUAI
10	Klik menu <i>user</i> → Edit	Sistem menampilkan form <i>user</i>	SESUAI
11	Klik menu <i>user</i> → Hapus	Sistem menghapus data <i>user</i>	SESUAI
13	Klik menu pengunjung	Sistem menampilkan halaman data pengunjung	SESUAI
14	Klik menu pengunjung → Tambah pengunjung	Sistem menampilkan form tambah pengunjung	SESUAI
15	Klik menu pengunjung → Edit	Sistem menampilkan form pengunjung	SESUAI
16	Klik menu pengunjung → Hapus	Sistem menghapus data pengunjung	SESUAI
17	Admin <i>logout</i>	Sistem keluar dari halaman admin	SESUAI

2. Pengujian SUS

Pengujian SUS dilakukan untuk menguji tingkat *usability* pada *website* daya tarik wisata. Pada tahap ini telah dibagikan kuesioner kepada masyarakat umum dengan responden sebanyak 55 orang yang terdiri dari laki-laki (19 orang) dan perempuan (36 orang). Adapun hasil perhitungan SUS dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4.24. Hasil pengujian Perhitungan SUS

Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
R1	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	36	90
R2	1	4	4	4	4	1	3	2	1	1	25	63

Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
R3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	2	29	73
R4	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	18
R5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	73
R6	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	37	93
R7	3	3	3	2	2	3	3	4	3	2	28	70
R8	3	3	3	4	3	3	2	3	2	1	27	68
R9	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	32	80
R10	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	37	93
R11	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	37	93
R12	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	35	88
R13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R15	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38	95
R16	3	3	4	3	3	1	4	4	4	1	30	75
R17	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	37	93
R18	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	35	88
R19	2	3	4	3	4	3	4	3	2	3	31	78
R20	3	3	3	4	4	2	4	2	4	4	33	83
R21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
R22	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	26	65
R23	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	36	90
R24	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	26	65
R25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95
R26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R27	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	78
R28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R29	4	0	4	2	2	2	2	2	2	2	22	55
R30	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3	32	80
R31	3	1	3	1	3	1	3	0	4	0	19	48
R32	3	1	3	1	4	1	3	2	3	1	22	55
R33	2	1	3	3	1	2	3	0	2	1	18	45
R34	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	37	93
R35	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1	14	35

Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
R36	4	2	4	0	4	2	2	2	2	2	24	60
R37	2	1	3	1	3	2	4	3	3	2	24	60
R38	3	2	3	1	3	1	2	1	2	1	19	48
R39	2	3	3	2	3	3	2	1	3	3	25	63
R40	3	3	3	1	3	3	2	3	2	1	24	60
R41	3	4	4	2	3	3	3	2	3	1	28	70
R42	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	25	63
R43	2	3	2	4	2	1	2	3	3	1	23	58
R44	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	78
R45	4	2	4	2	4	2	4	4	4	0	30	75
R46	4	0	3	3	4	3	3	3	4	0	27	68
R47	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	98
R48	2	3	3	1	2	3	3	3	2	3	25	63
R49	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	28	70
R50	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	35	88
R51	3	1	2	1	3	2	3	2	2	0	19	48
R52	1	3	1	4	2	3	4	1	2	0	21	53
R53	4	0	3	3	4	3	4	3	3	1	28	70
R54	2	4	3	3	1	1	2	2	1	0	19	48
R55	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
Hasil Perhitungan SUS												72,59

Setelah mendapatkan skor rata-rata hasil SUS, maka selanjutnya adalah menentukan *grade* hasil penilaian. Klasifikasi *grade* pada nilai SUS dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Berdasarkan hasil perhitungan SUS dari 55 responden didapatkan bahwa tingkat usability pada *website* sistem informasi daya tarik wisata Cilacap barat memperoleh skor sebesar 72,59 yang berarti sistem **dapat diterima** dan termasuk dalam kategori **good**.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan terhadap perancangan dan pembuatan *website* sistem informasi daya tarik wisata Kabupaten Cilacap bagian barat, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi daya tarik wisata Kabupaten Cilacap bagian barat dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang meliputi perencanaan kebutuhan, desain dan implementasi. Kemudian dalam memodelkan analisis kebutuhan pada sistem menggunakan model *Unified Modelling Language* (UML) yaitu *Use Case* diagram, *activity* diagram dan *sequence* diagram. Selanjutnya diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel* dan menggunakan *database MySQL* untuk menyimpan data.
2. Sistem informasi daya tarik wisata Kabupaten Cilacap bagian barat dibuat untuk membantu dinas pariwisata Kabupaten Cilacap sebagai media promosi. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox testing*, sistem yang dibuat secara fungsionalitas menghasilkan 100% valid dari 9 skenario pengujian *user* dan 17 skenario pengujian admin yang dilakukan oleh staff dinas pariwisata. Kemudian dari hasil pengujian SUS, sistem mendapatkan skor 72,59 yang berarti sistem dapat diterima dan termasuk dalam kategori *good*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian pada penelitian ini dapat diperoleh saran agar dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya, yaitu pengujian terhadap *usability* sistem menggunakan SUS diharapkan dapat memperoleh skor yang lebih baik dengan membuat tampilan *website* yang lebih serasi dan menarik agar mendapat *grade A* dengan kategori *excellent*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemenparekraf, “Kunjungan Statistik Wisatawan Mancanegara Bulan Januari,” <https://kemenparekraf.go.id/statistik-wisatawan-mancanegara/statistik-kunjungan-wisatawan-mancanegara-bulan-januari-2023>.
- [2] M. Arief Rahman, “Rancang Bangun Sistem Informasi Spasial Berbasis Web Persebaran Potensi Pariwisata di Kabupaten Bogor,” Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2015.
- [3] M. Fajaruddin, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan dan Pembayaran Tiket Bus Berbasis Web (Studi Kasus: PT Kramat Djati),” Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2019.
- [4] R. Handayani Akar, Y. Anjelika, A. Elvita Lolly, and Z. Ainun Safira, “Literature Review Pemilihan Metode Pengembangan Perangkat Lunak Terbaik Dalam Pembuatan Sistem Informasi Berbasis *Website*,” 2021.
- [5] T. Balong Islami, “Penerapan Metode Rapid Application Development (Rad) Pada Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Sumbawa Berbasis Web” Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 2022.
- [6] M. Santoso, “Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Persebaran Situs Arkeologi Berbasis Web di Wilayah Pulau Jawa (Studi Kasus: Pusat Arkeologi Nasional),” Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2016.
- [7] W. Putra, A. Permana, N. Santoso, and B. Priyambadha, “Pengembangan Sistem Informasi Portal Banyuwangi Festival Berbasis *Website* Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD),” 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [8] A. Apandi, “Pembuatan *Website* Sistem Informasi Objek Wisata Menggunakan Pendekatan Object Oriented Analysis And Design (OOAD),” *JTS*, vol. 2, no. 2, 2023, [Online]. Available: <http://www.php.net>.
- [9] R. Budi Agung, “Prototipe Sistem Informasi Pemetaan Objek Pariwisata Menggunakan Framework Code Igniter Di Propinsi Jakarta,” 2019. [Online]. Available: <http://www.expressionengine.com>
- [10] Arliyana and N. Maulidina, “Pusat Informasi Panduan Pariwisata Di Kalimantan Tengah Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD),” *JUTISI*, vol. 8, no. 2089–3787, pp. 1–10, 2019.

- [11] F. Lesomar, H. Wowor, and V. Tulenan, “Rancang Bangun Portal Web Pariwisata Maluku Tenggara,” *E-jurnal Teknik Informatika*, vol. 6, no. 2301–8364, p. 1, 2015.
- [12] T. Mulyana, “Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website,” 2021. [Online]. Available: <http://jurnal.itg.ac.id/>
- [13] E. Sunarya, “Rancang Bangun Sistem Informasi Spasial Persebaran Panti Sosial Berbasis Web (Studi Kasus: DKI Jakarta),” Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2017.
- [14] M. Haykal, “Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Wisata Berbasis Website di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Pidie,” 2020.
- [15] T., Pricilia and Zulfachmi, “Survey Paper Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD),” *Bangkit Indonesia*, vol. X, p. 01, 2021.
- [16] N. Made, D. Febriyanti, A. A. Kompiang, O. Sudana, and N. Piarsa, “Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen,” 2021.
- [17] T. Hidayat and M. Muttaqin, “Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis,” 2018. [Online]. Available: www.ccsenet.org/cis
- [18] F. Finanda and A. Fatmawati, “Sistem Informasi Pengelolaan Pariwisata ‘Sipeta’ Tourism Management Information System ‘Sipeta.’”
- [19] D. P. Kesuma, “Evaluasi Usability Pada Web Perguruan Tinggi XYZ Menggunakan System Usability Scale Usability Evaluation of XYZ University Website Using System Usability Scale,” 2020.
- [20] M. Reza Ramadhan, L. Edi Nugroho, and S. Sulistyo, “Evaluasi Sistem Informasi Monitoring Skripsi Menggunakan Prinsip Usability,” *Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang*, 2017.
- [21] M. T. Prihandoyo, “Unified Modelling Language (UML) Model untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” *JPIT*, vol. 03, p. 01, 2018.
- [22] R. P. Ardhiyani and H. Mulyono, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Sebagai Media Promosi Pada Kabupaten Tebo,” 2018.

- [23] M. Iqbal Tanjung, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pariwsita Kota Batam Berbasis E-Layanan,” Universitas Putera Batam, Batam, 2021.
- [24] F. Windiawan Mulyana and R. Firmansyah, “Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Sig) Pariwisata Sumedang Berbasis Android,” 2020. [Online]. Available: <https://eprosiding.ars.ac.id/index.php/pti>
- [25] C. M. Lengkong, R. Sengkey, and A. Sugiarto, “Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Minahasa,” *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 14, no. 1, 2019.
- [26] M. Agnes Manuhutu, J. Basuki Rahmat, and P. Barat, “Sistem Informasi Promosi Tempat Wisata Di Kota Sorong Berbasis Website (Kasus: Kawasan Wisata Mangrove Klawalu),” 2021.
- [27] P. P. Arhandi, S. N. Arief, and A. T. Firdausi, “Pengembangan Website Pendukung Mastery Based Learning Untuk Pembelajaran Mahasiswa,” *JIP*, vol. 09, p. 01, 2022.
- [28] A. Firdaus *et al.*, “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Web Service Pada Jurusan Teknik Komputer Polsri,” *Jurnal Informatika*, vol. 5, no. 2, 2019, [Online]. Available: www.kursuswebsite.org
- [29] S. Susilowati and M. Tirta Negara, “Implementasi Model Rapid Application Development (RAD) Dalam Perancangan Aplikasi E-Marketplace,” *Maret*, vol. 15, no. 1, p. 25, 2018, [Online]. Available: <http://www.bsi.ac.id>

LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Data



Nomor : IT Tel5695/AKA-000/DKN-02/VII/2023
Lampiran : -

Kepada Yth.
Bpk Paiman, S.Ag., M.Pd.
Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Cilacap
Jl. Jend. Ahmad Yani No. 8, Sidakaya Satu, Sidakaya, Kec. Cilacap Selatan., Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah 53212

Perihal : Permohonan pengambilan data untuk penelitian Tugas Akhir / Skripsi

Dengan hormat,

1. Diberitahukan bahwa untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Institut Teknologi Telkom Purwokerto, mahasiswa program Sarjana diwajibkan melaksanakan Tugas Akhir / Skripsi dalam bentuk penulisan karya ilmiah..
2. Dalam rangka hal tersebut, adapun mahasiswa yang akan mengambil data sebagai berikut :
NIM : 20104073
Nama : Annisa Nur Baiti
Program Studi : Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak (S1)
Telepon : 085746113685
Sedang mengerjakan Tugas Akhir / Skripsi dengan judul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Tempat Wisata Kabupaten Cilacap Bagian Barat Berbasis Website Dengan Metode Rapid Application Development (RAD)**" dan akan melakukan pengambilan dan analisis data di Kantor yang Bapak/Ibu pimpin.
3. Adapun data yang akan diambil adalah **pengumpulan data berupa wawancara kepada staff bidang pariwisata**.
4. Sehubungan dengan hal tersebut, apabila data informasi yang dimaksud bukan merupakan data yang konfidensial, mohon kiranya kepada mahasiswa kami dapat diberikan bantuan seperlunya.
5. Demikian kami sampaikan permohonan ini. Atas kebijaksanaan dan kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Purwokerto, 10 Juli 2023
Dekan Fakultas Informatika

Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK : 19820008

Lampiran 2: Hasil Turnitin

20104073_Annisa Nur Baiti_YDO_Rancang Bangun Sistem Informasi Daya Tarik Wisata Kabupaten Cilacap Bagian Barat Berbasis Website Dengan Metode Rapid Application Development (RAD)_11.06.2024

ORIGINALITY REPORT

11%
SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.uin-suska.ac.id Internet	93 words — 1%
2	repository.poltekkeskupang.ac.id Internet	81 words — 1%
3	ejournal.itn.ac.id Internet	57 words — 1%
4	123dok.com Internet	51 words — 1%
5	djournals.com Internet	51 words — 1%
6	Weni Oktavia Agus, Finanta Okmayura, Shofia Tri Wahyuni, Greghard Shawenner, Melati Angguni, Diny Syahputri. "Implementasi Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Pada Aplikasi "Resep Kita"" , JURNAL FASILKOM, 2024 Crossref	46 words — < 1%
7	ecampus.iainbatusangkar.ac.id Internet	44 words — < 1%

Lampiran 3: Daftar Pertanyaan Wawancara

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

Daftar pertanyaan wawancara ini berfungsi untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian yang berjudul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Daya Tarik Wisata Kabupaten Cilacap Bagian Barat Berbasis Website Dengan Metode Rapid Application Development (RAD)**”. Berikut daftar pertanyaan wawancara yang akan digunakan sebagai data pendukung bagi peneliti melakukan penelitian.

Pertanyaan:

1. Apakah ada informasi yang bisa saya jadikan dasar penelitian terkait wisata-wisata di Cilacap bagian Barat?
2. Bagaimana potensi pariwisata di Cilacap bagian Barat?
3. Wisata apa sajakah yang ada di wilayah Cilacap bagian Barat?
4. Apa kelebihan dari daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian Barat?
5. Dari beberapa daya tarik wisata yang ada di Cilacap Barat, wisata mana yang paling diminati oleh wisatawan?
6. Bagaimana peran promosi pariwisata dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan?
7. Apakah daya tarik wisata yang ada di Cilacap Barat dikelola langsung oleh masyarakat daerah setempat atau ada kontribusi dari Dinas Pariwisata?
8. Jika berkontribusi, bagaimana kontribusi Dinas Pariwisata dalam mengembangkan wisata di Cilacap Barat?
9. Tarif harga tiket masuk pada setiap wisata apakah ditentukan sepenuhnya oleh pengelola daerah setempat atau ada campur tangan dari pihak Dinas Pariwisata?
10. Apa saja kendala yang dihadapi dalam mengembangkan wisata di Cilacap bagian Barat?
11. Apa upaya yang telah dilakukan untuk mengembangkan pariwisata di Cilacap Barat?
12. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terhadap penelitian saya untuk membuat website sistem informasi wisata Cilacap bagian Barat?
13. Saran atau masukan Bapak/Ibu apabila website sistem informasi direalisasikan?

Lampiran 4: Hasil Wawancara

Laporan Penelitian

(Hasil Interview)

Tanggal : 01 Agustus 2023

Waktu : Pukul 14.00 WIB

Narasumber : Ida Farida, S.E.

Jabatan : Adyatama Kepariwisataan dan Ekonomi Kreatif Ahli Muda

No	Daftar Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah ada informasi yang bisa saya jadikan dasar penelitian terkait wisata-wisata di Cilacap bagian Barat?	Disporapar memiliki data terkait daya tarik wisata yang ada di Cilacap termasuk Cilacap bagian barat, hanya saja daya tarik wisata di Cilacap barat belum terlalu terekspos dibandingkan dengan Cilacap tengah dan Cilacap Timur baik dalam website disporapar maupun sosial media. Maka dari itu, disarankan untuk membuat penelitian di wilayah Cilacap Barat.
2.	Bagaimana potensi pariwisata di Cilacap bagian Barat?	Potensi daya tarik wisata di Cilacap barat tentu saja sangat besar, menarik, unik baik dari alamnya maupun budayanya. Dari air terjun, sungai besar berbatu, kesejukan alam, udara yang masih sangat bersih, serta adat budaya yang unik berada di Jawa Tengah tapi bernaafaskan Sunda.
3.	Wisata apa sajakah yang ada di wilayah Cilacap bagian Barat?	Banaran Water Boom di Kecamatan Gandrungmangu, Taman Pesona Rengganis di Kedungreja, Air Panas Cipari di Cipari, D'bonkeh Pass di

Lampiran 4: Hasil Wawancara (Lanjutan)

		Dayeuhluhur, Kemit Forest Education di Sidarcja, dll.
4.	Apa kelebihan dari daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian Barat?	Kelebihan daya tarik wisata di Cilacap Barat karena keunikan dari alamnya dan budaya yang bernaaskan Sunda beda dengan Cilacap bagian tengah dan timur yang banyumasan.
5.	Dari beberapa daya tarik wisata yang ada di Cilacap Barat, wisata mana yang paling diminati oleh wisatawan?	Daya tarik wisata saat ini yang sedang ramai peminat atau dengan kunjungan wisatawan tertinggi adalah wisata D'bonkeh Pass yang ada di desa Hanum Kec. Dayeuhluhur.
6.	Bagaimana peran promosi pariwisata dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan?	Bentuk promosi yang dilakukan oleh disporapar melalui berbagai media diantaranya melalui website disporapar, Instagram disporapar, media surat kabar dan radio serta travel mart yang diikuti oleh disporapar di Jawa Tengah dan bahan cetak flayer dan video promosi. Kemudian profil wisata Cilacap yang dihimpun dalam satu link barcode yang disebarluaskan di hotel-hotel Cilacap, rumah makan atau restoran dan kantor pemerintah.
7.	Apakah daya tarik wisata yang ada di Cilacap Barat dikelola langsung oleh masyarakat daerah setempat atau ada kontribusi dari Dinas Pariwisata?	Daya tarik wisata yang dikelola langsung oleh disporapar hanya air panas cipari karena tanah disana adalah milik Pemkab Cilacap. Kemudian

Lampiran 4: Hasil Wawancara (Lanjutan)

		sisanya dikelola oleh perorangan atau milik perhutani, LMDH dan pihak ketiga yang bekerja sama dengan perhutani. Jika kontribusi berupa PAD ada wisata yang memberikan kontribusi ada yang tidak, seperti Kemit Forest Education memberikan kontribusi sebesar 8% dari penjualan tiket masuk ke PAD Pemkab Cilacap setiap bulannya. Lalu wisata yang dikelola langsung oleh disporapar otomatis pendapatannya masuk 100% PAD Pemkab Cilacap.
8.	Jika berkontribusi, bagaimana kontribusi Dinas Pariwisata dalam mengembangkan wisata di Cilacap Barat?	Kontribusi dalam hal pengembangan jika daya tarik wisata milik perorangan atau swasta kontribusinya dalam bentuk pendampingan dan pelatihan SDM. Dalam Cilacap Barat juga masih dalam bentuk sosialisasi, pendampingan pemetaan dan mendorong untuk berkembangnya desa wisata.
9.	Tarif harga tiket masuk pada setiap wisata apakah ditentukan sepenuhnya oleh pengelola daerah setempat atau ada campur tangan dari pihak Dinas Pariwisata?	Besaran harga tiket masuk diserahkan kepada tim pengelola tanpa ada campur tangan disporapar. Hanya saja dari disporapar ada klasifikasi golongan harga tiket.
10.	Apa saja kendala yang dihadapi dalam mengembangkan wisata di Cilacap bagian Barat?	Kendala yang pertama adalah tanah di Cilacap Barat bukan milik Pemkab Cilacap sehingga Pemkab Cilacap tidak bisa turun tangan langsung untuk melakukan pengembangan atau pembangunan karena adanya peraturan yang melarang turunnya anggaran APBD ke lahan yang bukan milik Pemkab Cilacap. Kendala yang kedua adalah jarak yang cukup jauh dari pusat pemerintahan Cilacap dengan daya tarik wisata yang ada di Cilacap Barat sehingga perhatian pemerintah masih belum secara optimal melakukan

Lampiran 4: Hasil Wawancara (Lanjutan)

		pendampingan di wisata Cilacap bagian barat.
11.	Apa upaya yang telah dilakukan untuk mengembangkan pariwisata di Cilacap Barat?	Upaya yang telah dilakukan adalah memberi pendampingan, melakukan pembinaan, memberikan pelatihan-pelatihan dan turut mempromosikan dalam media promosi yang dilakukan oleh disporapar.
12.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terhadap penelitian saya untuk membuat website sistem informasi wisata Cilacap bagian Barat?	Disporapar sangat mendukung penelitian yang akan dilakukan. Hanya saja data yang disajikan dalam website harus berupa data yang valid dan bisa dipercaya dan pastinya bisa membantu masyarakat luas mengenal daya tarik wisata yang ada di Cilacap bagian barat.
13.	Saran atau masukan Bapak/Ibu apabila website sistem informasi wisata direalisasikan?	Saran dari kami fitur yang tersedia di website kalau bisa lengkap dan menarik. Ada narasi tapi juga tidak terlalu membuat bosan para pembacanya karena minat baca di Indonesia sangat rendah. Mungkin bisa disajikan dalam bentuk gambar atau video.

Peneliti,

Annisa Nur Baiti

NIM : 2010A073

Narasumber,



Jia Farida, S.E.

Lampiran 5: Dokumentasi Wawancara