



Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

Tomi Mulyana

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@itg.ac.id

tomimulyana@stieyasaanggana.ac.id

Abstrak – Pariwisata adalah salah satu sektor ekonomi yang potensial di Jawa Barat dan menjadi sektor yang berperan penting dalam pendapatan negara. Sektor pariwisata di Jawa Barat memiliki peran penting dalam penerimaan devisa untuk negara. Kekayaan alam Jawa Barat dengan kondisi geografis yang didominasi oleh garis pantai menjadi salah satu favorit wisatawan untuk mengunjungi Jawa Barat, seperti Pantai Pangandaran. Tempat-tempat wisata itu didukung dengan warisan budaya yang kaya yang mencerminkan sejarah dan keberagaman etnis Jawa Barat yang dinamis dengan berbagai bahasa daerah yang dituturkan di seluruh kepulauan tersebut. Kombinasi antara kekayaan alam dan kekayaan seni yang menjadi komponen penting dalam pariwisata di Jawa Barat. Destinasi baru yang ada di kota Garut yaitu dengan adanya Situ Cibeureum Kamojang merupakan salah satu dari sekian banyak pilihan tempat wisata yang ramai dikunjungi oleh wisatawan. Situ Cibeureum Gunung Kamojang terletak di Jalan Raya Kamojang kecamatan Samarang Kabupaten Garut. Situ Cibeureum Gunung Kamojang menjadi salah satu tempat wisata yang diminati oleh wisatawan. Dengan banyak pilihan tempat wisata dengan jarak yang dekat membuat wisatawan lebih meminati untuk berlibur di Situ Cibeureum Kamojang. Gunung Kamojang memberikan beberapa peningkatan pelayanan demi kepuasan para pengunjungnya, salah satu pelayanan yang selalu ditingkatkan oleh pihak pengelola tempat wisata adalah penjualan paket camping yang diberikan kepada pengunjungnya. paket wisata camping di situ cibereum kamojang, yang berisikan hal-hal yang dapat memberikan informasi kepada pengunjung dalam pengambilan paket wisata, dan pemberian informasi seputar paket camping Outbond dan masih banyak destinasi lainnya.

Kata Kunci – Paket Wisata; Perancangan; Sistem Informasi; Situ Cibeureum.

I. PENDAHULUAN

Pariwisata adalah salah satu sektor ekonomi yang potensial di Jawa Barat dan menjadi sektor yang berperan penting dalam pendapatan negara. Sektor pariwisata di Jawa Barat memiliki peran penting dalam penerimaan devisa untuk negara. Kekayaan alam Jawa Barat dengan kondisi geografis yang didominasi oleh garis pantai menjadi salah satu favorit wisatawan untuk mengunjungi Jawa Barat, seperti Pantai Pangandaran [1]. Tempat-tempat wisata itu didukung dengan warisan budaya yang kaya yang mencerminkan sejarah dan keberagaman etnis Jawa Barat yang dinamis dengan berbagai bahasa daerah yang dituturkan di seluruh kepulauan tersebut. Kombinasi antara kekayaan alam dan kekayaan seni yang menjadi komponen penting dalam pariwisata di Jawa Barat. Destinasi baru yang ada di kota Garut yaitu dengan adanya Situ Cibeureum Kamojang merupakan salah satu dari sekian banyak pilihan tempat wisata yang ramai dikunjungi oleh wisatawan. Situ Cibeureum Gunung Kamojang terletak di Jalan Raya Kamojang kecamatan Samarang Kabupaten Garut [2][3].

Situ Cibeureum Gunung Kamojang menjadi salah satu tempat wisata yang diminati oleh wisatawan. Dengan banyak pilihan tempat wisata dengan jarak yang dekat membuat wisatawan lebih meminati untuk berlibur di Situ Cibeureum Kamojang. Gunung Kamojang memberikan beberapa peningkatan pelayanan demi kepuasan para pengunjungnya, salah satu pelayanan yang selalu ditingkatkan oleh pihak pengelola tempat wisata adalah penjualan paket camping yang diberikan kepada pengunjungnya. paket wisata camping di situ cibeureum kamojang, yang berisikan hal-hal yang dapat memberikan informasi kepada pengujung dalam pengambilan paket wisata, dan pemberian informasi seputar paket camping Outbond dan masih banyak destinasi lainnya [4][5][6].

Di lain pihak para pengujung sulit mendapatkan informasi, untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan suatu perancangan sistem informasi pelayanan paket wisata secara online yang dapat mempermudah dalam hal proses menjaring wisatawan yang datang ke Situ Cibeureum Gunung Kamojang. Berdasarkan masalah tersebut maka, penulis dalam laporan tugas akhir ini akan mengambil judul “Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibeureum Kamojang Berbasis Website”.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode perancangan program sebagai hasil dari penelitian ini, penulis menggunakan metode perancangan program *Rapid Application Development* (RAD). Menurut Roger S. Pressman [7] *Rapid Application Development* (RAD) adalah sebuah model proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek. Model RAD merupakan adaptasi “berkecepatan tinggi” dari linear sequential model dimana pengembangan yang cepat dapat diperoleh dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen [8].

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut [9][10]:

1. *Bussines Modeling*
Suatu model bisnis menggambarkan pemikiran tentang bagaimana sebuah orgnaisasi menciptakan, memberikan, dan menangkap nilai-nilai baik itu ekonomi, sosial, ataupun bentuk-bentuk nilai lainnya.
2. *Data Modeling*
Sekumpulan konsep-konsep untuk menerangkan data, hubungan-hubungan antara data dan batasan-batasan data yang terintegrasi di dalam suatu organisasi.
3. *Process Modeling*
Proses modelling adalah cara formal untuk menggambarkan bagaimana bisnis beroperasi. Mengilustrasikan aktivitas-aktivitas itu. Ada banyak cara untuk merepresentasikan proses model, cara yang populer adalah dengan menggunkan data flow diagram (DFD). Ada 2 jenis DFD, logical DFD yang menggambarkan proses tanpa menyarankan bagaimana mereka akan dilakukan. Kedua adalah Fisikal DFD yang menggambarkan proses model berikut implementasi pemrosesan informasinya.
4. *Aplication Generation*
Perangkat lunak yang berfungsi menulis kode perangkat lunak itu sendiri (software that writes software). Kegunaan utamanya ada tiga yaitu menulis perangkat lunak lebih cepat, menjalankan aplikasi lebih cepat, serta memudahkan orang tanpa latar programmer ketika menulis kode.
5. *Testing and Turnover*
Fase ini untuk pengujian keseluruhan sistem yang dibangun semua komponen perlu diuji secara menyeluruh dengan cakupan uji yang lengkap. Dengan pengujian yang lengkap dapat mengurangi risiko cacat sistem.

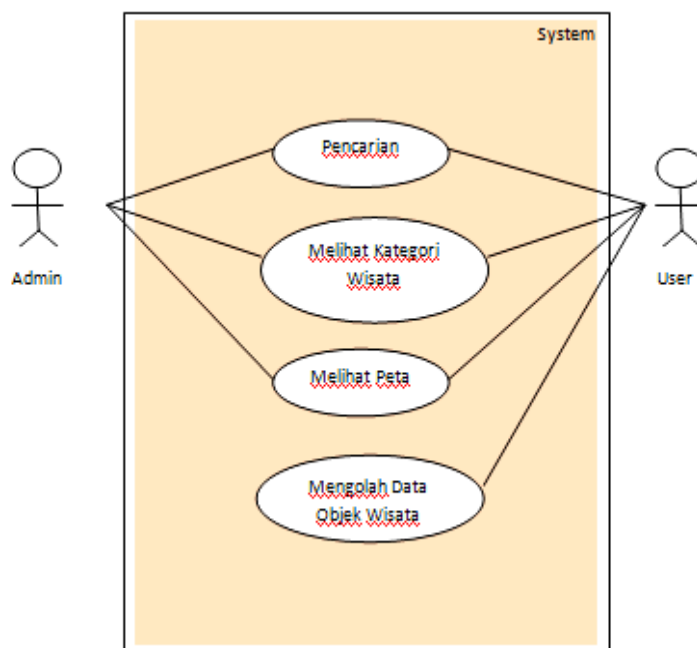
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Output dari penelitian yang dilakukan adalah dengan adanya sistem informasi paket wisata diharapkan dapat mempermudah untuk mempromosikan pelayanan wisata yang ada di kawasan situ cibereum Gunung Kamojang dan kepada masyarakat luas.

B. Bussines Modeling



1. Analisis Sistem yang sedang berjalan
Publikasi di daerah wisata Cibereum masih menggunakan metode orang ke orang yang pada umumnya yaitu datang langsung ke situ cibereum atau gunung kamojang. Dalam memberikan informasi tentang tempat wisata yang masih menggunakan media konvensional yaitu brosur dan spanduk sehingga membutuhkan proses dan kurang optimal. Pengelola wisata situ cibereum tersebut memerlukan suatu sarana dalam penyampaian informasi tentang harga paket wisata di daerah situ cibereum yang bisa diwujudkan melalui sistem informasi secara *online* seperti halnya di tempat wisata lain.
2. Sistem Yang Sedang Berjalan
Untuk menganalisa sistem berjalan, penelitian ini menggunakan program Unified Modelling Language (UML) untuk menggambarkan prosedur dan proses yang berjalan saat ini.
3. Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan
Berdasarkan uraian sistem diatas, maka use case diagram sistem yang sedang berjalan pada proses sistem informasi paket wisata di situ cibereum, adalah sebagai berikut:



Gambar 1: Use Case Diagram Sistem yang berjalan saat ini

Berdasarkan use case diagram sistem yang sedang berjalan diatas pada proses sistem informasi paket wisata di situ cibereum, deskripsi aktor adalah sebagai berikut:

Tabel 1: Identifikasi Aktor

NO	Aktor	Keterangan
1	 User	Orang yang datang ke tempat wisata untuk berkunjung dan memboking Tempat
2	 Admin	Orang yang memantau semua kegiatan yang ada di tempat wisata melihat progres kemajuan pengunjung

C. Data Modeling

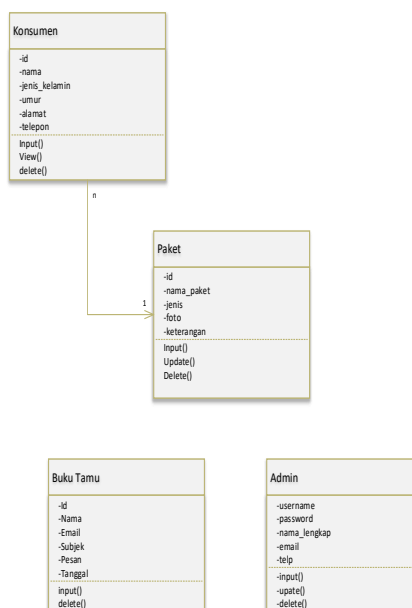
1. Skenario Use Case

Adapun skenario *use case* Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:

- a. Pengguna masuk ke website paket wisata dengan mengetikan alamat website paket wisata.
- b. Setelah website terbuka, pengguna yang akan menggunakan jasa paket wisata memilih menu paket wisata.
- c. Di dalam halaman paket wisata terdapat beberapa jasa yang ditawarkan.
- d. Pengguna memilih jasa paket wisata yang akan digunakan kemudian pesan dan mengisi biodata pengguna.
- e. Apabila bertindak sebagai administrator sistem. Hal-hal yang dapat dilakukan yaitu mengelola database yang telah masuk.
- f. Tidak hanya itu administrator juga bertugas untuk mengolah data paket wisata, data konsumen, dan data buku tamu.

2. Class Diagram

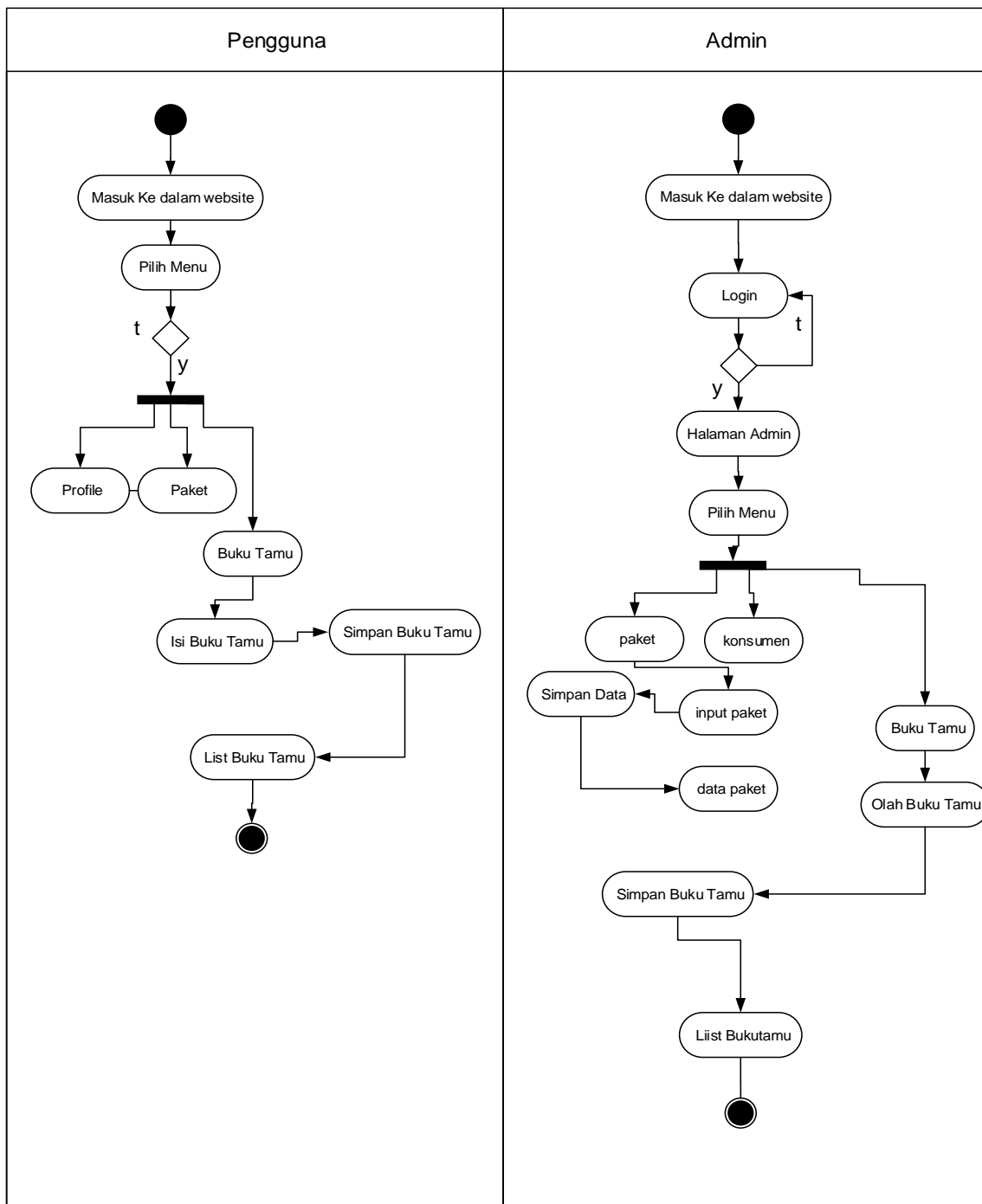
Adapun Class diagram untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Class Diagram Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

3. *Activity Diagram*

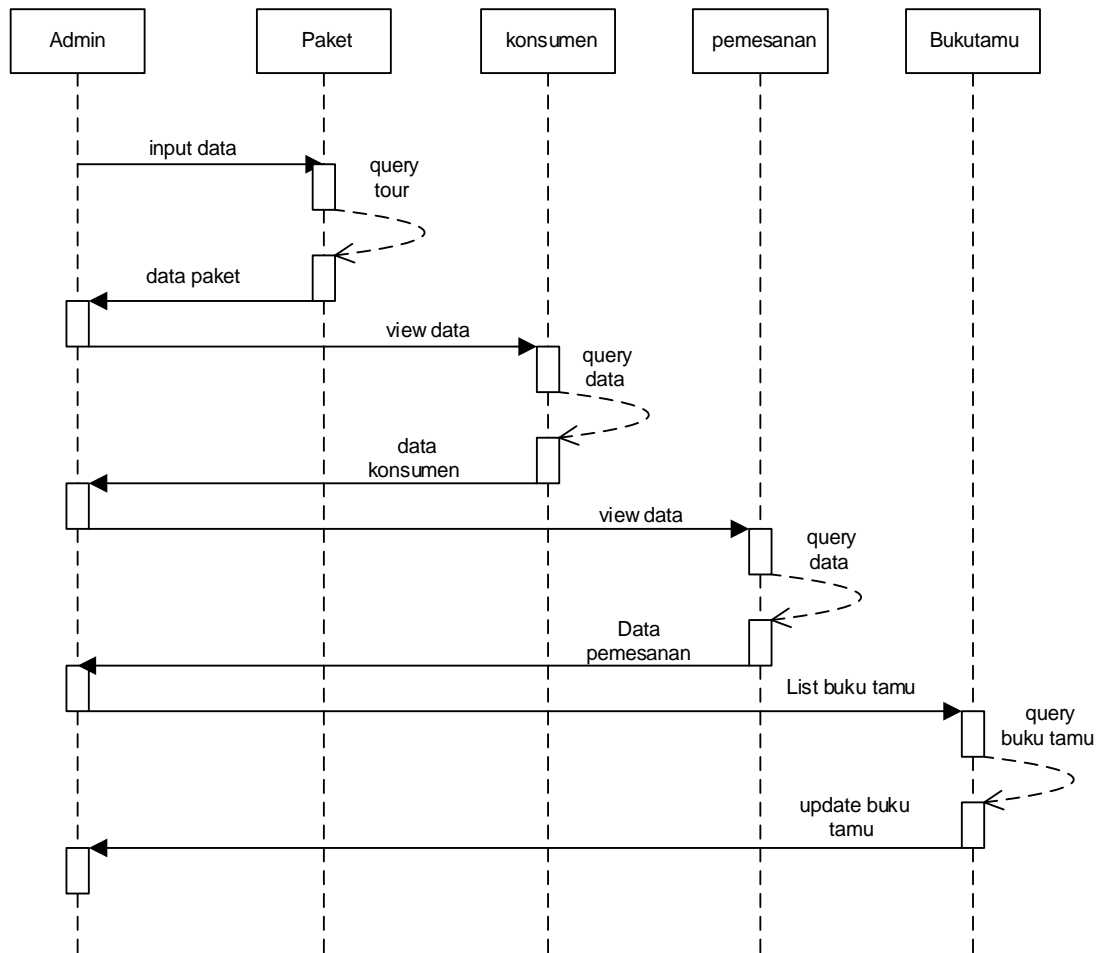
Adapun activity diagram untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3 *Activity Diagram* Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

4. *Squence Diagram*

Adapun sequence diagram untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4 *Sequence Diagram* Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

5. Struktur *File Database*

Adapun struktur file untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website yang penulis usulkan adalah sebagai berikut:

- a. File Admin

Tabel 2: Admin

No	Nama Field	Type	Size	Key	Keterangan
1	Username	Varchar	25	*	Username
2	Password	Varchar	30		Password
3	Nama lengkap	Varchar	50		Nama lengkap
4	Email	Varchar	25		Email
5	No telp	Varchar	15		Telp admin

b. File Paket

Tabel 3: Paket

No	Nama Field	Type	Size	Key	Keterangan
1	Id	int	11	*	Id paket
2	Nama paket	Varchar	100		Nama paket
3	Jenis	Varchar	25		Jenis
4	Foto	Varchar	75		Foto
5	Keterangan	Text			Keterangan

c. File Konsumen

Tabel 4: Konsumen

No	Nama Field	Type	Size	Key	Keterangan
1	Id	int	11	*	Id konsumen
2	Nama	Varchar	100		Nama
3	Jenis kelamin	Varchar	25		Jenis kelamin
4	Umur	Varchar	75		Umur
5	Alamat	Text	50		Alamat
6	Telepon	Varchar	18		Telepon

d. File Pemesanan

Tabel 5: Pemesanan

No	Nama Field	Type	Size	Key	Keterangan
1	Id pemesanan	int	11	*	Id pemesanan
2	Id konsumen	int	11		Id konsumen
3	Id paket	int	11		Id paket
4	Tgl pemesanan	date			Tgl pemesanan

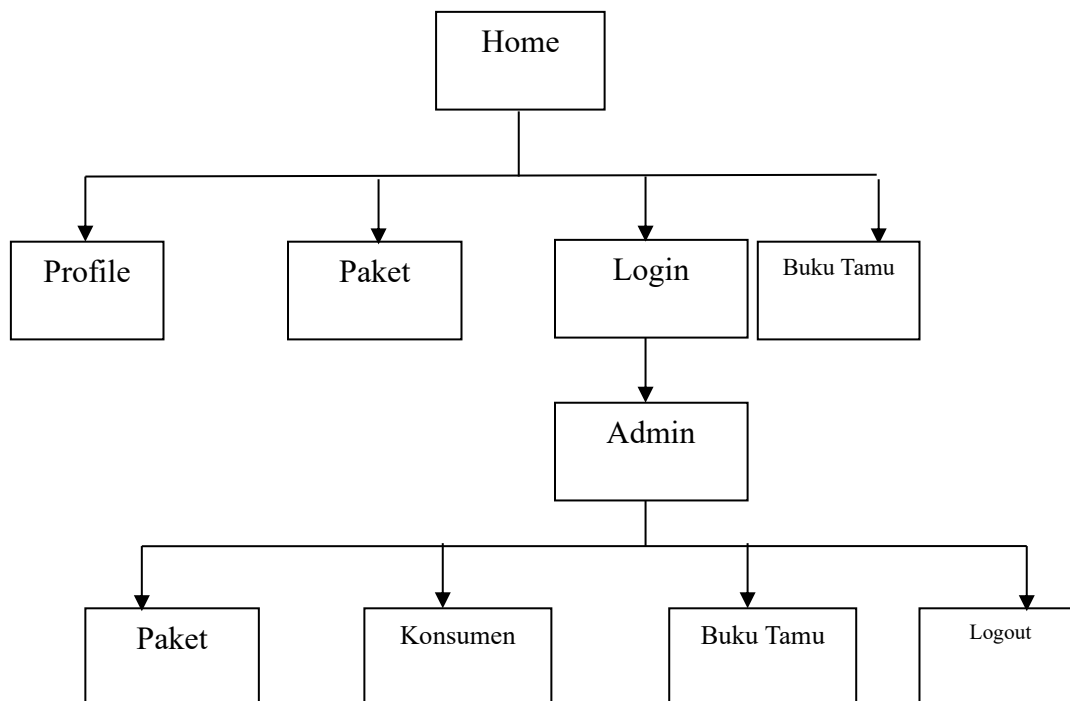
e. File Buku Tamu

Tabel 6: Buku Tamu

No	Nama Field	Type	Size	Key	Keterangan
1	Id bukutamu	Int	11	*	Id buku tamu
2	nama	Varchar	35		Nama pengunjung
3	Email	Varchar	25		Email pengunjung
4	Subjek	Varchar	50		Subjek pengunjung
5	Pesan	Text			Pesan pengunjung
6	Tanggal	Date			Tanggal pengisian

6. Struktur Menu Program Komputer

Struktur Menu Program untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website, yaitu sebagai berikut:



Gambar 5 Struktur Menu Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

D. Application Generation

Implementasi Program Aplikasi

1. Batasan Implementasi

Dari hasil perancangan program, untuk batasan implementasi perangkat lunak ini antara lain:

- Program ini menampilkan informasi-informasi mengenai pengolahan data dan informasi jasa paket wisata konsumen situ cibereum.
- Kelengkapan data yang disajikan dalam website ini terbatas, dikarenakan kemampuan penulis yang terbatas.

2. Perangkat Pengembangan dan Implementasi

a. Kebutuhan *Hardware*

Spesifikasi *hardware* yang diperlukan dalam membangun perangkat lunak ini disesuaikan dengan spesifikasi komputer yang penulis miliki, karena penulis belum menemukan metode untuk menentukan kebutuhan *hardware* minimum untuk suatu program. Adapun spesifikasinya adalah sebagai berikut:

- 1) Prosesor : Intel Dual Core
- 2) Memori : 2GB
- 3) HardDisk : Samsung
- 4) Kartu Grafis : Intel Graphics
- 5) Kartu Suara : Realtek
- 6) Sistem Operasi : *Microsoft windows 8*

b. Kebutuhan *Software*

Software pengembangan untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website dibuat dengan program Macromedia Dreamweaver 8 dan xampp. Adapun alasan menggunakan software tersebut antara lain [11]:

- 1) Dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver dapat dengan mudah dalam memodifikasi script PHP.
- 2) Dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver dapat dengan mudah dalam mendesain

tampilan untuk web.

- 3) Xampp merupakan paket yang terdiri dai apache sebagai server web, MySQL, PHP, dan PHPMyadmin

c. *Instalasi*

Untuk dapat mengakses file PHP yang yang telah dibuat [12], maka harus menginstallkan Xampp. Adapun langkah-langkah penginstalan adalah sebagai berikut:

- 1) Klik ganda pada file *installer xampp*
- 2) Kemudian ikuti langkah-langkah instruksi yang akan muncul pada saat proses instalasi. Setelah selesai instalasi untuk mengakses file PHP yang telah dibuat maka langkah selanjutnya yaitu membuka *browser* bisa menggunakan internet explorer atau mozilla firefox. Kemudian pada *address bar* isikan: <http://localhost/namafilenamephp> , lalu *enter* atau pilih *go*. Maka file PHP yang telah dibuat akan muncul di *browser*.

E. *Testing and Turnover*

1. Home

Tampilan Home untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website, adalah sebagai berikut:



Gambar 6 Home Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

2. Profil

Tampilan Profil untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website, adalah sebagai berikut:



Gambar 7 Profil untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

3. *Login*

Tampilan Login untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website, adalah sebagai berikut:



Gambar 8 Login untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

4. Buku Tamu

Tampilan Buku Tamu untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website, adalah sebagai berikut:



Gambar 9 Buku Tamu untuk Perancangan Sistem Informasi Paket Wisata Situ Cibereum Kamojang Berbasis Website

IV. KESIMPULAN

Informasi seputar wisata di kabupaten Garut khususnya di situ cibereum yaitu berupa informasi paket wisata untuk tempat wisata situ cibereum berbasis website. Sistem informasi berbasis website paket Wisata di Situ Cibereum Kamojang ini menggabungkan teknologi Pemograman PHP dengan internet, sehingga menghasilkan sistem informasi yang terintegrasi secara menyeluruh di area Jawa Barat khususnya Kota Garut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. R. Puspitasari, M. Awaluddin, and H. S. Firdaus, "Pembuatan Aplikasi Webgis Untuk Informasi Persebaran Sarana Dan Fasilitas Kesehatan Dikabupaten Kudus," *J. Geod. Undip*, vol. 7, no. 3, pp. 1–10, 2018.
- [2] A. M. Ekasari, "Menilai Kelayakan Pengembangan Situ-Situ Di Kabupaten Bekasi sebagai Obyek Destinasi Wisata," *ETHOS (Jurnal Penelit. dan Pengabdian)*, 2019, doi: 10.29313/ethos.v7i2.4572.
- [3] H. Nurliani and R. Cahyana, "Pengembangan Aplikasi Bergerak Untuk Penyediaan Informasi Lokasi Rumah Sakit di Wilayah Garut," *J. Algoritm.*, 2015, doi: 10.33364/algoritma/v.12-1.106.
- [4] I. Soraya and A. D. Supriatna, "Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Paket Perjalanan Wisata Garut Berbasis Online," *J. Algoritm.*, 2017, doi: 10.33364/algoritma/v.14-1.32.
- [5] M. Tabrani, "Implementasi Sistem Informasi Reservasi Penginapan pada Agrowisata Gunung Mas Cisarua Bogor," *Bianglala Inform.*, vol. II, no. 1, pp. 33–42, 2014.
- [6] A. S. Pambudi, K. Bayu, and Y. Bintoro, "Sistem Penunjang Keputusan Tujuan Wisata Air Terjun di Kota Bogor Menggunakan Metode AHP," vol. 2, no. April 2018, pp. 164–171, 2019.
- [7] R. S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Ed - Roger S. Pressman*. 2009.
- [8] D. D. S. Fatimah, D. Tresnawati, and A. Nugraha, "Media Pembelajaran Pengenalan Komponen

- Komputer Berbasis Multimedia Dengan Pendekatan Metodologi (R&D),” *J. Algoritma.*, vol. 16, no. 2, pp. 173–180, 2020, doi: 10.33364/algoritma/v.16-2.173.
- [9] R. A.S. and M. Shalahuddin, “Shalahuddin, M.Rosa A.S. Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek),” *Inform. Bandung*, 2015.
- [10] D. Kurniadi, A. Mulyani, Y. Septiana, and G. G. Akbar, “Geographic information system for mapping public service location,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1402, no. 2, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1402/2/022073.
- [11] A. Kadir, “Membuat Aplikasi Web dengan PHP+ Database MySQL,” in *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*, 2009.
- [12] Jubilee Enterprise, “HTML, PHP, dan MySQL untuk pemula. Jakarta;,” *PT Elex Media Komputindo. (Online). Diakses 7 April 2021 dari*, 2018.