SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA KABUPATEN LEBAK

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi
Jenjang S1 (Strata Satu) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

YUSUF NOFIANTO

10512443

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2017

ABSTRACT

Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak *has a duty exercise the authorities of the autonomous region in the area of youth, sport and tourism, carry out the Affairs of the youth, sport and tourism based on the principle of autonomy and pembantuan tasks are handed over to the local government. Tourism in Lebak Regency is still a lot of people who do not yet know where the place and also a way to reach the tourist attractions. For it needs to be built up a geographic information system that is used for capturing, storing, inspecting, and display the data associated with a position on the Earth's surface. GIS can also show the different types of data on a single map. This allows people to more easily view, analyze and understand the patterns and relationships. Research methods used in this research is descriptive research methods and actions. Qualitative research design. The approach and development of object-based system used by using UML (Unified Modeling Language) to document, specify, and build the software system. Method of data collection using the techniques of observation, documentation, and interviews. In the development of geographic information system on tourism lebak Regency is using the PHP programming language and Mysql as the database. This proposed system that would be able to help the would-be travelers took a decision which attractions destination as well as the tourists want to know how to reach the destination, and want to make a guest book are integrated. It also could help the party Office of Youth Sports and tourism Lebak Regency in taking decisions in order to manage the tourism objects in the Regency of Lebak. Suggestions on perfecting begi researcher next up is this system for example is connecting the system to the system at each attraction.*

Key words: geographic information systems, mapping, Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keinginan untuk mengembangkan dan memperkenalkan kepariwisataan di Kabupaten Lebak ke seluruh Indonesia bagi peneliti adalah sebuah keharusan sebagai warga Kabupaten Lebak, salah satu usaha peneliti dalam mengembangkan pariwisata di Kabupaten Lebak adalah dengan membantu Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak dengan membangun suatu sistem informasi geografis yang akan memetakan daerah-dareah pariwisata di Kabupaten Lebak yang nantinya akan diintegrasikan dengan web resmi milik Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak. Hal ini di sebabkan oleh web resmi tersebut yang saat ini masih kurang mendukung untuk memperkenalkan dan memberi informasi mengenai lokasi daerah pariwisata di Kabupaten Lebak itu sendiri. Dengan penggunaan GIS masyarakat tidak hanya mendapatkan lokasi dan informasi secara detail mengenai suatu daerah atau tempat tetapi juga bagaimana mencapai lokasi tersebut dari lokasi dimana pencari tersebut berada dan juga menentukan rute perjalanan yang diinginkan, peneliti juga ingin mendukung pihak pemerintah untuk dapat mengetahui mengetahui jumlah pengunjung lokasi wisata secara *up to date* dan juga mengetahui bagaimana kritik

dan saran dari setiap pengunjung guna masukan bagi puhak pemerintah untuk dapat mengembangkan setiap potensi wisata di Kabupaten Lebak ini.

B. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Masih banyak orang yang belum mengetahui dimana daerah pariwisata yang berada di Kabupaten Lebak yang mayoritas berada di daerah terpencil.
2. Mayoritas para wisatawan masih kebingungan bagaimana cara mencapai daerah pariwisata di Kabupaten Lebak dan menentukan rutenya.
3. Kurangnya fitur pendukung dalam web resmi Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak yang membuat masyarakat mengetahui daerah wisata di Kabupaten Lebak.
4. Buku tamu dan laporan jumlah pengunjung yang masih manual.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan dan pembangunan sebuah sistem infromasi geografis objek-objek pariwisata di Kabupaten Lebak dengan berbasis web.
2. Bagaimana mengkoneksikan sistem informasi geografis objek-objek pariwisata di Kabupaten Lebak ini dengan web resmi milik Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak.
3. Bagaimana membuat buku tamu dan laporan jumlah pengunjung yang terkomputasi dan saling terintegrasi dalam sebuah sistem infromasi geografis objek-objek pariwisata di Kabupaten Lebak dengan berbasis web.

C. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah merancang sistem informasi geografis yang menunjukan daerah-daerah pariwisata di Kabupaten Lebak yang diharapkan dapat meningkatkan kunjungan wisatawan yang datang ke objek-objek pariwisata di Kabupaten Lebak.

Tujuan dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sebuah sistem informasi geografis objek pariwisata di Kabupaten Lebak guna membantu pemerintah menarik para wisatawan melalui Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak.
2. Mengetahui sistem yang sedang berjalan di Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak.
3. Mempermudah para wisatawan mengetahui dan mengenal daerah-daerah pariwisata yang berada di kabupaten Lebak.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan/sumbangan dalam perkembangan sistem informasi geografis bagi pemerintah daerah Kabupaten Lebak.

2. Sebagai bahan masukan/sumbangan bagi Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak agar dapat mempermudah dalam peningkatan nilai pariwisata di Kabupaten Lebak.
3. Sebagai bahan masukan bagi masyarakat agar dapat dengan mudah mencapai tempat wisata yang berada di Kabupaten Lebak serta fasilitas yang berada di sekitarnya.

Adapun kegunaan penelitian ini adalah dapat bermanfaat secara akademis sebagai berikut :

1. Bagi Pengembangan Ilmu, Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pembandingan antara teori dengan keadaan yang terjadi langsung di lapangan. Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu Sistem Informasi terutama sistem informasi geografis yang sudah ada untuk dapat di terapkan di dunia nyata dan dapat menguntungkan bagi berbagai pihak.
2. Bagi Peneliti Lain, Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan ilmu pengetahuan dalam bidang ilmu Sistem Informasi, dan perilaku berorganisasi terutama mengenai sistem informasi geografis dalam mempengaruhi peningkatan nilai pariwisata di suatu daerah.
3. Bagi Peneliti, Penelitian ini berguna dalam menambah atau memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek.

E. Batasan Masalah

Pemilihan batasan masalah yang hendak diteliti haruslah didasarkan pada alasan yang tepat, baik itu alasan teoritis maupun alasan praktis. Batasan masalah di dalam skripsi antara lain adalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi geografis ini menggunakan bahasa pemrograman php dengan *framework Codeigniter*, di kombinasikan dengan Google Maps APIs, HTML, Java Script, dan CSS.
2. Peta yang di sajikan terdiri dari dua layer, yaitu :
   a. Layer pertama, Peta Kabupaten Lebak
   b. Layer kedua, Peta yang fokus pada daerah wisata.
3. Sistem ini hanya berisi informasi geografis mengenai lokasi wisata di Kabupaten Lebak.
4. Objek pariwisata yang di *input*kan dalam penelitian ini hanya berfokus pada Desa Wista Sawarna dan Perkampungan Suku Baduy.
5. Lokasi tempat makan, *restaurant*, dan hotel yang terdapat di *website* ini hanya yang terdaftar dalam buku "*Tourist Guide Book* BANTEN Indonesia," pengamatan lapangan dan juga dapat ditambahkan oleh *administrator* dan atau pemlik akun.
6. Petunjuk jalan dalam petunjuk kali ini terbatas pada lokasi *provider* yang di gunakan oleh user.

KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem

Menurut McLeod, yang dikutip Yakub dalam bukunya yang berjudul "Pengantar Sistem Informasi", menjelaskan bahwa sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Organisasi terdiri dari sejumlah sumber daya manusia, material, mesin, uang dan informasi. Sumber daya tersebut bekerja sama menuju tercapainya suatu tujuan tertentu uang ditentukan oleh pemilik atau manajemen.(Yakub 2012)

B. Informasi

Menurut McLeod yang dikutip Yakub dalam bukunya yang berjudul "Pengantar Sistem Informasi", menjelaskan bahwa informasi (*information*) adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. (Yakub 2012)

C. Sistem Infromasi

Menurut O'Brian yang dikutip oleh Yakub dalam bukunya yang berjudul Pengantar Sistem Informasi, sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. (Yakub 2012)

D. Sistem Informasi Geografis

Sistem informasi geografis adalah suatu alat/media untuk memasukan, menyimpan, mengambil, memanipulasi, menganalisa, dan menampilkan data-data beratribut geografis yang berguna untuk mendukung proses pengambilan keputusan, manajemen sumberdaya alam dan masih banyak lagi. (Indrato 2013)

(Indrato 2013) Sistem informasi geografis memiliki beberapa fungsi utama antara lain adalah sebagai berikut :

a. Mengkoleksi data,
b. Memperbaharui dan mengelola *database,*
c. Analisa geografis,
d. Menampilkan/mempresentasikan Hasil.

Menurut (Ekadinata 2008:2) "Sistem Informasi geografis adalah sebuah sistem yang di bangun dengan tujuan untuk mengumpukan, menyimpan, mengolah dan menganalisa, serta menyajikan data dan informasi dari suatu obyek atau fenomena yang berkaitan dengan letak atau keberadaannya di permukaan bumi."

E. *Unified Process*

Unified process atau disebut juga proses *iteratif* merupakan proses pengembangan atau pun pembangunan sebuah perangkat lunak yang dilakukan secara berulang-ulang (*iterative*) dan berkembang sedikit demi sedikit secara teratur (inkremental). Perulangan (iterasi) tersebut dapat dilakukan pada setiap tahap, atau iteratif tahap pada setiap proses pengembangan atau pun pembangunan perangkat lunak untuk menghasilkan perbaikan

fungsi yang inkremental dimana setiap iterai akan memperbaiki iterasi berikutnya. (Rosa dan Shalahuddin 2015)

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah sistem infomasi geografis objek pariwisata Kabupaten Lebak di Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak yang beralamat di JL. RT. Hardiwinangun, No. 4, Rangkasbitung, Lebak, Banten.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yaitu dengan mengupulkan data dan analisis yang bersifat kualitatif.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai status fenomena variabel atau situasi dan kondisi.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

A. Observasi

Sebagian data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari observasi atau dengan meninjau langsung ke beberapa objek pariwisata yang berada di Kabupaten Lebak guna mengetahui kordinat dari lokasi wisata tersebut.

B. Wawancara

Wawancara dari beberapa pegawai Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak mengenai pariwisata yang ada di Kabupaten lebak yang memiliki potensi untuk di kembangkan serta apa yang dibutuhkan oleh dinas dalam hal sistem informasi geografis yang akan dibangun dalam penelitian ini.

Dalam pengumpulan data sekunder peneliti mengambil data-data yang berhubungan dengan pariwisata yang ada di Kabupaten Lebak serta literature atau bahan lain yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini.

Dokumen yang dibutuhkan antara lain adalah sebagai berikut :

a. Data lokasi wisata di Desa Sawarna dan Desa Kanekes.
b. Data profil dinas serta struktur organisasi Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak.
c. Literatur serta artikel yang berhubungan dengan pengembangan sistem informasi geografis dalam bidang pariwisata.

HASIL PENELITIAN

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan oleh peneliti adalah sebuah sistem yang bersifat online, beberapa aktifitas yang dapat di lakukan antara lain adalah : lihat lokasi wisata, lihat fasilitas, petunjuk jalan, laporan jumlah pengunjung wisata, dan buku tamu.

Dengan dibangunnya sistem yang terintegrasi diharapkan dapat mengenalkan lokasi wisata di Kabupaten Lebak ke seluruh Indonesia maupun dunia.

Dalam perancangan prosedur yang diusulkan ini meliputi *use case*, *activity diagram*, serta *sequence diagram* sebagai berikut.

Usecase diagram dari sistem yang diusulkan oleh peneliti dapat di lihat pada **gambar 4.1 *usecase* yang diusulkan,** definisi aktor dapat di lihat pada **tabel 4.1 Definisi dan deskripsi aktor *use case* yang diusulkan** dan definisi dan deskripsi *use case* dapat di ihat pada **tabel 4.2 Definisi dan deskripsi *use case* yang diusulkan**.

Dalam pengujian sistem peneliti memiliki rencana pengujian yang dapat di lihat pada **tabel 4.3 Rencana pengujian sistem** dan setelah melakukan pengujian peneliti dapat menyimpulkan bahwa sistem yang telah dibangun secara fungsional dapat menghasilkan data sesuai dengan yang diharapkan dan dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pada tahap implementasi sistem ini dijelaskan mengenai implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basisdata, implementasi antarmuka, implementasi instalasi program dan juga penggunaan program agar para pengguna dapat merespon apa yang ditampilkan di sistem dan dapat memberikan kritik maupun saran sebagai masukan kepada peneliti untuk dilakukan perbaikan agar sistem dapat lebih baik lagi.

Dalam implementasi perangkat lunak peneliti menggunakan sistem operasi *windows* 10, pengolah text *sublime* versi 3126, server apache, database MySql, php versi 5 dan mesin pencari google chrome. Perangkat lunak tersebut di jalankan pada komputer dengan spesifikasi *processor* AMD A8 @ 2.0 GHz dengan *memory* RAM 8GB dan SSD APACER 120GB.

Dalam pembangunan sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini peneliti membuat sebuah basis data yang terdiri dari 5 buah tabel dibuat dengan menggunakan bahasa query dan perangkat lunak yang digunakan adalah MySql.

Berikut ini adalah implementasi dari basis data :

1. Tabel User

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
`nip` VARCHAR (30) NOT NULL,
`nama` VARCHAR (30),
`level` ENUM ('admin','desa','kabid'),
`password` VARCHAR (80),
PRIMARY KEY (`nip`)
)ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET= utf8;
```

2. Tabel desa

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `desa` (
`id` VARCHAR (3) NOT NULL,
`desa` VARCHAR (15),
PRIMARY KEY (`id`)
```

```
)ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET= utf8;
```

3. Tabel fasilitas

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `fasilitas` (
`id_fasilitas` VARCHAR (8)NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`tipe` ENUM ('penginapan','tempat_makan'),
`nama` VARCHAR (20),
`nama_pemilik` VARCHAR (50),
`alamat` VARCHAR (100),
`deskripsi` VARCHAR (150),
`lat` VARCHAR (40),
`lng` VARCHAR (40),
PRIMARY KEY (`id_fasilitas`)
)ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET= utf8;
```

4. Tabel wisata

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wisata` (
`id` INT (8) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nama` VARCHAR (20),
`deskripsi` VARCHAR (200),
`lat` VARCHAR (40),
`lng` VARCHAR (40),
`tipe` ENUM ('pantai','baduy','kantor','goa'),
`desa` ENUM ('001','002'),
PRIMARY KEY (`id`),
KEY `FKdesa`(`desa`),
CONSTRAINT `FKdesa` FOREIGN KEY (`desa`) REFERENCES
`desa`(`id_desa`) ON UPDATE CASCADE
)ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET= utf8 ;
```

5. Tabel tamu

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tamu` (
`id` int(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `notlp` varchar(20) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `datdar` varchar(30) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `wn` enum('indonesia','asing','','') CHARACTER SET utf8
NOT NULL,
  `tujdat` varchar(20) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `pesan` text CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `tanggal` varchar(10) NOT NULL,
  `desa` enum('001','002') CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `petugas` varchar(80) NOT NULL
)     ENGINE=InnoDB          DEFAULT     CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=98;
```

Antar muka dalam sebuah program aplikasi merupakan sesuatu sang sangat penting, untuk dapat memenuhi kebutuhan *user* agar dapat berinteraksi dengan program aplikasi tersebut melalui antarmuka yang dibuat. Adapun antar muka dari sistem ini dapat dilihat pada **Gambar 4.2 Implementasi antarmuka**.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari semua uraian serta penjelasan pada bab-bab sebelumnya, dan juga peneliti telah melakukan analisis terhadap program sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Lebak, serta telah berusaha untuk mencoba memberikan usulan dan juga solusi dengan pengembangan sistem informasi di Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Lebak, peneliti dapat menarik kesimpulan serta saran bagi perbaikan kinerja dari sistem.

Adapun kesimpulan dari penelitian sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini dapat membantu masyarakat untuk mengetahui apa saja wisata yang ada di Kabupaten Lebak.
2. Dengan adanya fitur petunjuk jalan di sistem geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini dapat membantu para wisatawan untuk dapat menentukan rute untuk mncapai lokasi wisata yang ada di Desa Kanekes ataupun Desa Sawarna.
3. Dengan adanya *link* yang menuju sistem geografis pariwisata Kabupaten Lebak di *website* resmi milik DISPORAPAR ini dapat membantu pihak pemerintah untuk dapat mempromosikan wisata yang ada di Kabupaten.
4. Dengan adanya buku tamu di sistem geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini dapat membantu pemerintah untuk mengetahui jumlah pengunjung yang datang ke lokasi wisata beserta detailnya, dan juga pesan yang diharapkan dapat menjadi tolak ukur pemerintah untuk mengembangan wisata di Kabupaten Lebak ini.

Dengan adanya sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini dapat membantu masyarakat untuk mengetahui apa saja dan dimana objek-objek wisata yang ada di Desa Sawarna maupun di Desa Kanekes di tambah dengan fitur petunjuk jalan dengan tujuan yang sesuai dengan wisata yang tersedia di Desa Sawarna maupun Desa Kanekes dapat membantu para wisatwan untuk mencapai lokasi objek-objek wisata yang ada.

Adapun beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pengembangan sistem informasi geografis pariwisata Kabupaten Lebak adalah sebagai berikut :

1. Dengan menambah lebih banyak Desa di Kabupaten Lebak yang memiliki lokasi wisata ke dalam sistem geografis pariwisata Kabupaten Lebak ini akan menjadi lebih baik.
2. Dengan mengubag fitur petunjuk jalan agar dapat terhubung dengan fitur *GPS* pada ponsel pengguna akan lebih memudahkan pengguna untuk mencapai lokasi wisata.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Ekadinata A, Dewi S,Hadi D, Nugroho D, dan Johana F.,"Sistem informasi Geografis Untuk pengelolaan Bentang Lahan Berbasis Sumber Daya Alam. Buku1: Sistem Informasi geografis dan pengindraan jauh Menggunakan ILWIS Open Source", Bogor: World Agroforestry Cantre, 2008.

[2] F.T. Marchese, (25 des 2016) "CS615 – *Software Engineering* 1"[*online*], 2005, *Avaliable*: http://csis.pace.edu/~marchese/cs615sp/L2New/CS615l2n.htm.

[3] Indrato, "Sistem Informasi Geografis", Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.

[4] Kundyanirum.Ambrina, (24 nov 2016) "Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Semarang"[*online*], 2013, *Avaliable*: : http://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/article/view/2960/2837

[5] Patilima.Hamid, "Metode Penelitian Kualitatif", Bandung: Alfabeta, 2011.

[6] S. A. Rosa dan Shalahuddin. M., "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek", 3rd ed, Bandung: Informatika, 2015.

[7] Yakub, "Pengantar Sistem Informasi", 1st ed, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi dan deskripsi aktor *use case* yang diusulkan

NO	Aktor	Deskripsi
1	Pengunjung *Website*	Pengunjung dari *website* Sistem Informasi Geografis Pariwisaa Kabupaten Lebak.
2	Administrator	Pemegang hak penuh atas *website* Sistem Informasi Geografis Pariwisaa Kabupaten Lebak.
3	Perangkat Desa	Kepala Desa atau Sekretaris Desa yang bertugas untuk mendata dan mengirim laporan data pengunjung lokasi wisata di Desa masing-masing
4	Kabid Pariwisata	Kepala Bidang Pariwisata di DISPORAPAR Kabupaten Lebak yang akan menerima laporan data pengunjung.
5	Pengunjung wisata	Wisatawan yang datang ke lokasi wisata di Kabupaten lebak.

Tabel 4.2 Definisi dan deskripsi *use case* yang diusulkan

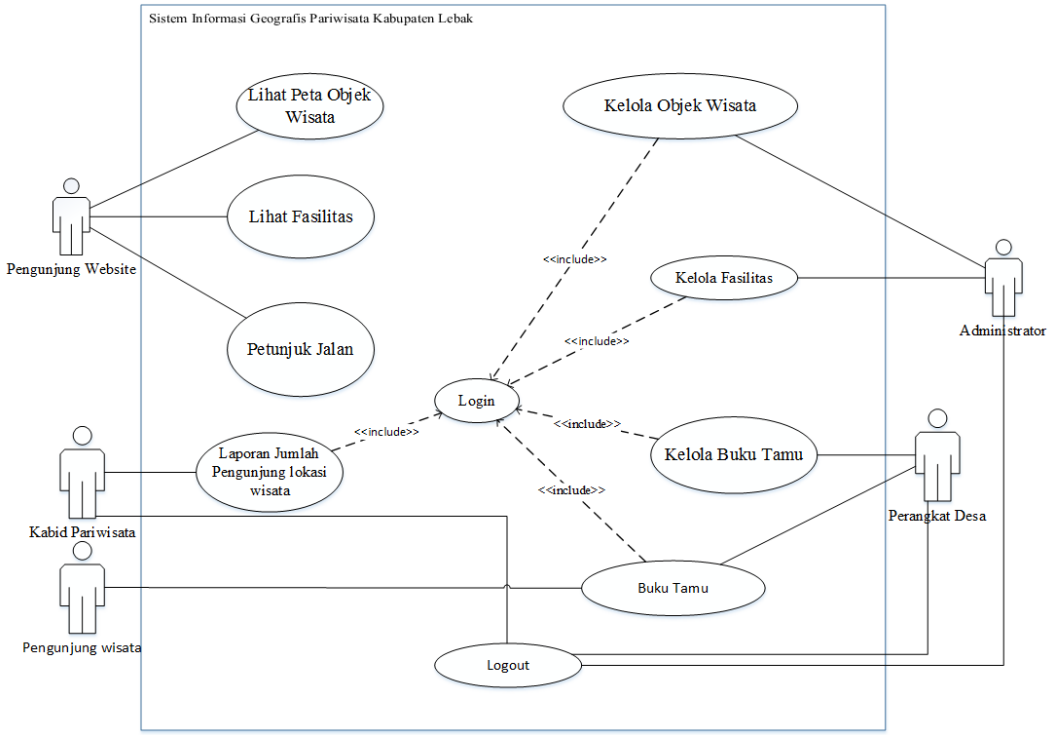
No.	*Use Case*	Deskripsi
1	Lihat Peta Objek Wisata	Menu yang akan menampilkan peta dari lokasi objek wisata antara Baduy atau Sawarna, seusai yang dipilih oleh pengunjung *website* tersebut.
2	Lihat fasilitas	Menu yang akan menampilkan peta dimana lokasi dari fasilitas pendukung pariwisata di Kabupaten lebak, ditampilkan dalam peta Kabupaten Lebak.
3	Petunjuk Jalan	Pengunjung *website* dapat mendapatkan rute yang diinginkan dengan mengisikan lokasi awal dan memilih daftar lokasi pariwisata yang akan dituju yang tersedia di Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kabupaten Lebak ini.
4	Kelola Wisata	Admin dapat mengelola lokasi objek wisata dengan menambah, menghapus maupun memodifikasinya dengan memasukan latitude dan longitude di kolom lat & long.
5	Kelola Fasilitas	Administrator dapat mengelola lokasi fasilitas pendukung baik penginapan maupun tempat makan dengan menambah, menghapus maupun memodifikasinya dengan memasukan latitude dan longitude di kolom lat & long.
6	Buku Tamu	Buku tamu akan diisi oleh pengunjung lokasi wisata di Kabupaten Lebak dengan mengisikan kolom nama, nomor telepon, datang dari, tujuan datang,

		warga Negara, desa lokasi wisata, sedangkan tanggal datang diisikan otomatis oleh sistem.
7	Kelola Buku Tamu	Perangkat desa dapat menghapus data pengunjung apabila data tersebut sudah tidak di perlukan.
8	Laporan Jumlah Pengunjung Lokasi Wisata	Kepala Bidang Pariwisata DISPORAPAR Kabupaten Lebak dapat melihat laporan jumlah pengunjung yang berupa file (.pdf) dengan cara mengunduhnya.
9	*Login*	*Login* dilakukan oleh Administrator, Perangkat Desa, Kepala Bidang Pariwisata (Kabid Pariwisata) diperlukan untuk mendapatkan hak akses untuk mengelola *website* ini.
10	*Logout*	*Logout* adalah proses keluar dari sistem jaringan komputer, setelah sebelumnya melakukan *login* pada sebuah akun, atau dapat juga di definisikan keluar dari sistem.

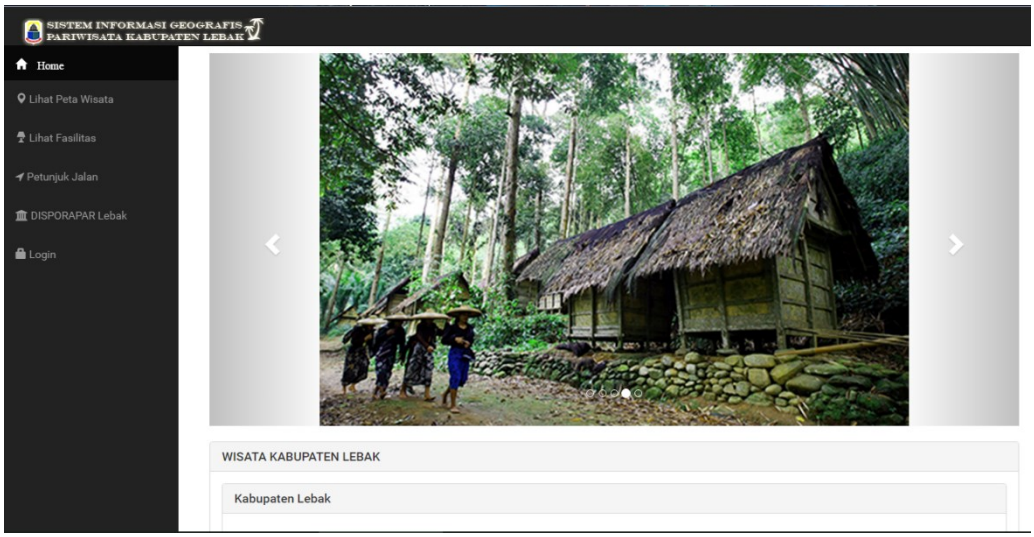
Tabel 4.3 Rencana pengujian

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**
Login	Hak akses User.	Sistem
Buku Tamu	Penginputan Data Tamu.	Sistem
Kelola wisata	Penginputan Data Wisata.	Sistem
Kelola Fasilitas	Penginputan Data Fasilitas.	Sistem
Kelola User	Penginputan Data User.	Sistem
Kelola Buku Tamu	Hapus data Tamu.	Sistem
Laporan Jumlah Pengunjung	Menampilkan Laporan Jumlah Pengunjung.	Sistem

DAFTAR GAMBAR



Gambar 4.1. *usecase* yang diusulkan



Gambar 4.2 Implementasi antarmuka