

Sistem Reservasi Kunjungan Desa Wisata Berbasis Web Studi Kasus Di Desa Wisata Lerep

Mustagfirin*, Dani Setiawan, Arif Rifan Rudiyanto

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim

*Email: mustagfirin@unwahas.ac.id

Abstrak

Sistem Reservasi Kunjungan Desa Wisata merupakan suatu sistem yang mengelola seluruh informasi yang disediakan di suatu destinasi wisata. Desa wisata Lerep sebelumnya belum memiliki sistem yang memungkinkan pengolahan data secara cepat dan mudah. Sistem reservasi yang ada saat ini masih manual, artinya jika calon pengunjung ingin menikmati aktivitas Desa Wisata Lerep harus datang langsung ke pihak administrasi atau melakukan reservasi melalui telepon dan pendokumentasian data yang baru masuk serta jadwal kunjungan belum tertata dengan baik dan cepat dalam masalah tersebut, peneliti membuat sistem informasi berbasis web yang dikembangkan dengan metode waterfall dan didukung dengan database MySQL untuk pengolahan databasenya. Dengan sistem informasi ini, maka calon pengunjung dengan cepat melaporkan jadwal kunjungan secara up to date. Hasil akhirnya adalah sistem reservasi Kunjungan Desa Wisata Lerep secara online.

Kata Kunci: Sistem Reservasi, Data kunjungan, PHP, Xampp

Abstract

The Tourist Village Visit Reservation System is a system that manages all information provided at a tourist destination. Lerep Tourism Village previously did not have a system that allowed data processing quickly and easily. The current reservation system is still manual, meaning that if prospective visitors want to enjoy the activities of the Lerep Tourism Village, they must come directly to the administration or make a reservation by telephone and the documentation of newly entered data and visit schedules has not been organized properly and quickly in this problem, researchers created a web-based information system developed using the waterfall method and supported by a MySQL database for data processing. With this information system, prospective visitors quickly report the visit schedule up to date. The end result is an online Lerep Tourism Village Visit reservation system.

Keywords: Reservation System, Visit Data, PHP, Xampp

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi serta ilmu bisa dikatakan merupakan dari rangkaian kebutuhan manusia. Harapan yang berbeda-beda membangkitkan pemikiran manusia dalam peningkatan teknologi agar dapat memberikan kesempatan dalam segala lapisan masyarakat, bidang ilmu pengetahuan serta pesatnya teknologi saat ini yaitu sistem teknologi informasi.

Pesatnya teknologi informasi ini yang sangat pesat adalah media online yang bisa diakses dari mana saja, dimana data informasi dikelola dari satu lokasi pusat. Data yang diproses melalui sistem informasi memudahkan dalam pengelolaan dan perubahan yang kompleks terus bertambah seiring waktu.

Dunia wisata yang saat ini berkembang pesat merupakan program pemerintah sebagai

bentuk kemakmuran masyarakat atas keindahan alam khususnya di Desa Wisata Lerep yang mengalami peningkatan dalam kunjungan pariwisata. Luasnya informasi yang telah beredar berdampak pula pada reservasi mengalami peningkatan sehingga pengunjung harus antri dalam reservasi. Dampak pada antrian pengunjung dikarenakan pencarian data masih kurang cepat dan akurat sehingga menyulitkan mengambil informasi yang tersimpan. Yang terjadi saat ini di Desa Wisata Lerep masih dalam bentuk brosur dan pemesanan masih melalui telepon. Jumlah data reservasi pengunjung yang banyak dan sering berubah setiap bulannya, sehingga sangat sulit dalam mengatur pengelolaan data, baik memasukkan maupun mengubah data, serta menghapus data yang tidak diperlukan dan belum cukup cepat dalam proses pengambilan data.

Melihat pada kekurangan mengolah data, diperlukan suatu sistem terbaru agar bisa mengolah data dengan cepat, dan akurat sehingga data selalu update sesuai perkembangan kebutuhan data. Salah satu sistem informasi berbasis komputerisasi adalah sistem reservasi kunjungan desa wisata yang berbasis web. Dikarenakan sistem ini berkembang karena pesatnya teknologi internet serta penggunaannya memudahkan pengiriman, transmisi dan penerimaan informasi.

Sebelumnya telah ada penelitian yang membahas tentang sistem informasi Pariwisata yaitu penelitian dari Fidyah Rossa dan M.Rajab Fachriza (2014) dengan judul “*Sistem Informasi Pariwisata Berbasis WEB Pada Adeeva Tour dan Travel*”. Dimana pada penelitian tersebut hanya sebatas pemesanan saja, belum sampai kepada tahap pembayaran dan pemberian tanda bukti/ tiket resmi untuk kunjungan.

Penanganan dalam masalah diatas tentunya perlu sistem informasi untuk mengelola data pengunjung yang telah melakukan reservasi beserta kegiatan berbasis informasi elektronik agar bisa diakses oleh calon pengunjung dalam bentuk web sehingga membantu pencarian data informasi kunjungan desa wisata yang mudah, terarah dan sebagai bahan tulisan hasil penelitian berjudul “SISTEM RESERVASI KUNJUNGAN DESA WISATA BERBASIS WEB DI DESA WISATA LEREP”.

Berdasarkan dari uraian diatas dapat maka dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana merancang dan membuat sistem reservasi kunjungan wisata berbasis website yang mudah dan terstruktur sehingga dapat meningkatkan kinerja dalam proses pendataan data-data baru yang masuk dan meningkatkan pelayanan terhadap calon pengunjung.

Masalah yang dibatasi pada pembahasan penelitian ini yaitu sistem mencakup pilihan paket, data jadwal kunjungan dan form reservasi. Sistem reservasi kunjungan meliputi Tampilan Beranda, Form daftar akun untuk calon pengunjung, Form Reservasi, Form Validasi, Form Upload Bukti Pembayaran dan Form Cetak Tiket. Pengunjung harus mempunyai akun sebelum melakukan reservasi. Sistem belum online, untuk validasi daftar akun masih manual dari admin melalui sms/wa.

Tujuan penelitian ini yaitu membuat Sistem Reservasi Kunjungan Desa Wisata Lerep yang mampu mempermudah pihak pengurus wisata dalam melakukan proses pendataan jadwal kunjungan di Desa Wisata Lerep dengan akurat, tersistem dan terstruktur. Serta memudahkan calon pengunjung untuk memilih paket-paket wisata dan memudahkan dalam proses pengajuan tanggal kunjungan.

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kompilasi dari komponen yang memiliki hubungan pada komponen satu dengan lainnya bertujuan untuk memperoleh informasi dalam bidang tertentu. Sistem informasi diwajibkan suatu aliran informasi untuk dihasilkan pada banyaknya kebutuhan informasi ke pengguna informasi (Kusumaningrum dkk., 2013).

2.2 Pengertian Marketing

Menurut Blythe (2005) *marketing* merupakan semua aktivitas yang berlangsung antara individu maupun perusahaan dan pelanggan. Ini adalah gambaran dasar pasar dimana penjual serta pembeli melakukan kegiatan transaksi yang menguntungkan semuanya.

2.3 Pengertian Website

Menurut (Batubara, 2012) *website* atau situs merupakan gabungan antara halaman yang telah dipakai untuk menampilkan *information, moving image, animation, voice* atau semua elemen baik itu sifatnya dinamis atau statis seperti membentuk rangkaian bangunan yang terkait pada halaman berikutnya.

2.4 HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan Bahasa skrip web utama bersifat *client*, yang menyajikan informasi berbentuk teks, grafik dalam multimedia dan terhubung antar layar halaman web atau disebut *hyperlink*. (Agusvianto, 2017).

2.5 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah bahasa skrip sisi server yang menggabungkan HTML untuk membuat halaman web secara dinamis. Tujuan dari skrip sisi server yaitu agar kesalahan dan perintah tertentu dijalankan seluruhnya di server, tetapi terkandung dalam dokumen HTML. *Website* ini yaitu kumpulan antara PHP sebagai bahasa

pemrograman dan HTML sebagai *Website* (Hendrianto, 2014).

2.6 Basis Data

Basis data adalah kumpulan file yang dihubungkan bersama. Relasi ini biasanya dinyatakan dengan kunci dari setiap file yang ada. Basis data memperlihatkan kumpulan informasi yang digunakan dalam satu lingkaran data. Satu file berisi rekaman dengan jenis, ukuran, dan format yang sama, yang merupakan kumpulan entitas terpadu. Catatan tunggal terdiri dari bidang-bidang gabungan yang menunjukkan bahwa bidang-bidang tersebut sepenuhnya bermakna dan disimpan dalam satu catatan. *Data Management system* merupakan kumpulan data yang terkait serta rangkaian program agar data bisa diakses. Intinya mengolah data dan aplikasi bertujuan untuk menambah data, mengambil data, menghapus serta membaca data (Rahmad dan Setiyady, 2014)

2.7 MySQL

MySQL yaitu database yang diakses oleh beberapa pengguna menggunakan SQL (*Structured Query Language*). MySQL merupakan database yang familiar digunakan untuk pembuatan sistem pada web secara dinamis. MySQL ini termasuk jenis struktur tabel berbaris yang saling terkait serta kompatibel dengan pemrograman PHP. MySQL sendiri memiliki query yang sederhana dan memakai escape character terhadap PHP. MySQL merupakan penerapan dari aplikasi manajemen basisdata relasional yang disebarluaskan secara cuma-cuma dibawah naungan General Public License (Hendrianto, 2014).

2.8 CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah bahasa yang digunakan untuk menguraikan dokumen yang disajikan serta dibuat dalam *mark up language*. CSS merupakan dokumen yang berguna untuk pengaturan pada tampilan halaman di *web*, tujuannya menjadikan halaman *web* yang berkualitas, lebih indah dan unik (Binarso dkk., 2017).

2.9 Bootstrap

Bootstrap adalah kumpulan aplikasi siap dipakai untuk membuat *front-end* sebuah *website* atau biasa disebut *template* desain *web* dengan fitur plus. *Bootstrap* diciptakan agar mudah dalam proses desain *web* dari *level* pemula hingga yang sudah berpengalaman.

Cukup bermodalkan pengetahuan dasar tentang HTML dan CSS bisa menggunakan *bootstrap* (Christian dkk., 2018).

2.10 JavaScript

Merupakan bahasa skrip berorientasi objek ringan, kecil yang tertanam dalam HTML dan diproses di sisi *client*. JavaScript digunakan untuk membuat situs web lebih interaktif dengan menyediakan fungsionalitas tambahan pada HTML dengan menjalankan perintah di sisi browser. JavaScript dapat dengan cepat merespons perintah pengguna dan membuat halaman web menjadi responsif (Yatini, 2014).

2.11 JQuery

Jquery adalah sebuah pustaka dari bahasa pemrograman javascript yang memiliki kumpulan kode program javascript yang disediakan untuk memudahkan pengguna dalam pembuatan halaman *web* agar menjadi lebih menarik dan interaktif. Dalam penggunaan jquery sangat mudah yaitu tinggal memanggil fungsi-fungsi yang sudah disediakan dalam pustaka tersebut.

2.12 XAMPP

XAMPP merupakan bagian dari PHP *open source* yang dikembangkan oleh komunitas open source. Penggunaan XAMPP ini tidak lagi menambahkan instalasi software lain karena semua keperluan telah tersedia di XAMPP. Beberapa bagian yang ditawarkan ada Apache, MySQL, PHP, Filezilla dan Phpmyadmin (Hendrianto, 2014).

2.13 Metode Pengembangan Waterfall

Metode pengembangan *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan berurutan. (Wijayanto dkk., 2018)

Ada beberapa tahapan dalam metode waterfall yaitu Analisa Kebutuhan, Desain Sistem, Implementasi, Integasi dan Pengujian serta Pemeliharaan.

2.14 Use Case Diagram

Penggunaan diagram ini adalah fungsi yang telah tersedia pada sistem atau program sebagai entitas untuk bertukar pesan terhadap entitas maupun aktor (Wiro, 2017)

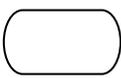
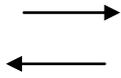
2.15 Activity Diagram

Diagram aktivitas ini mengacu pada alur kerja terhadap proses bisnis dan prosedur kegiatan dalam suatu proses (Wiro, 2017)

2.16 Bagian Alir Sistem

Merupakan ruang (*chart*) nan memperlihatkan aliran(*flow*) pada suatu aplikasi atau langkah-langkah sistem dengan logika(wibowo, 2015).

Tabel 1. Bagan Alir Sistem (khumaidah, 2017)

SIMBOL	KETERANGAN
	Simbol terminal, merupakan simbol yang menunjukkan permulaan atau akhiran sebuah program
	Simbol arus, merupakan simbol yang menunjukkan jalannya arus atau proses.yang menunjukkan jalanya arus suatu proses
	Simbol <i>conector</i> , menyatakan konektifitas dari proses ke proses lainnya dimana masih dalam satu halaman
	Simbol <i>offline connector</i> , menyatakan konektifitas dari proses ke proses lainnya tetapi beda halaman.
	Simbol proses, merupakan simbol yang menunjukkan suatu aktifitas atau proses yang dikerjakan computer
	Simbol manual, adalah suatu aktifitas atau cara dimana kegiatan yang tidak dikerjakan oleh computer
	Simbol <i>keying</i> , merupakan simbol yang menunjukkan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai <i>keyboard</i>
	Simbol <i>input/ output</i> , yaitu suatu proses <i>input</i> atau <i>output</i> yang tidak tergantung terhadap peralatanya
	Simbol <i>punched card</i> , merupakan input yang berasal pada kartu atau <i>output</i> yang ditulis kedalam kartu
	Simbol <i>Decision</i> , menunjukkan suatu syarat tertentu diaman membentuk dua kondisi bisa ya dan tidak

3. ANALISIS DAN ALTERNATIF SISTEM

3.1 Sejarah

Desa Wisata Lerep merupakan sebuah desa yang terletak di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Sebagian besar wilayahnya adalah daerah perbukitan dengan pemukiman tertinggi ± 700 m dpl di Dusun Indrokilo dengan suhu udara 21°C sampai 25°C dan pemukiman terendah di Kelurahan Mapagan dengan ketinggian ± 300 m di atas permukaan laut dengan suhu udara 24°C hingga 28°C.

Dengan topografi pegunungan yang tinggi, desa wisata Lerep sungguh luar biasa indahnya. Kawasan ini menghadap ke Gunung Ungara, pepohonan lebat memberikan banyak oksigen bagi kawasan Lerep sehingga udara terasa sejuk.

Desa wisata lerep yaitu desa dengan potensi besar yang memiliki luas 682 hektar dan memiliki 64 kawasan permukiman (RT), 10 (RW) dan 8 Kelurahan. Selain itu meskipun luas desa wisata lerep menyimpan banyak potensi alam. Salah satunya air terjun, sawah yang luas serta pemandangan indah dan kekayaan keanekaragaman hayati.

3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem reservasi yang saat ini di desa wisata lerep masih manual yaitu calon pengunjung jika ingin melakukan reservasi kunjungan malalui telepon dan pengenalan tentang paket-paket yang di tawarkan melalui brosur dan juga mengumpulkan data-data baru yang masuk masih input manual. Sehingga dengan sistem reservasi kunjungan desa wisata berbasis website ini dapat menjadi alternative untuk memudahkan pengelola wisata mengolah data-data baru yang masuk dan memudahkan calon pengunjung untuk melakukan reservasi.

3.3 Identifikasi Masalah Pada Sistem Berjalan

Berdasarkan analisis sistem yang ada di Desa Wisata Lerep selama ini masih secara manual melalui brosur dan *face to face*, sehingga informasi tentang wisata lerep belum meluas hanya orang-orang sekitar yang tahu mengenai informasi yang ada di dalamnya .

3.4 Alternatif Pemecahan Masalah

Dalam pembahasan ini alternatif pada sistem reservasi kunjungan yang berada pada

desa wisata berbasis online harapannya sebagai perantara informasi untuk mengembangkan dunia pariwisata khususnya di desa wisata lerep berbasis web. Perancangan sistem reservasi kunjungan ini menggunakan metode pengembangan yaitu metode *waterfall*.

3.5 Analisa Kebutuhan Sistem

3.5.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun *website* ini antara lain :

1. Sistem operasi windows
2. MySQL sebagai pengelola database server.
3. PHP dan HTML sebagai bahasa pemrograman.
4. Xampp control panel v3.2.2 web server sebagai server lokal dalam pengetesan halaman web.
5. *HTML5* dan *CSS3* sebagai media mendesain web dan menggabungkan antara layout dengan bahasa pemrograman.
6. Browser sebagai *software* untuk menjalankan website yang di buat.

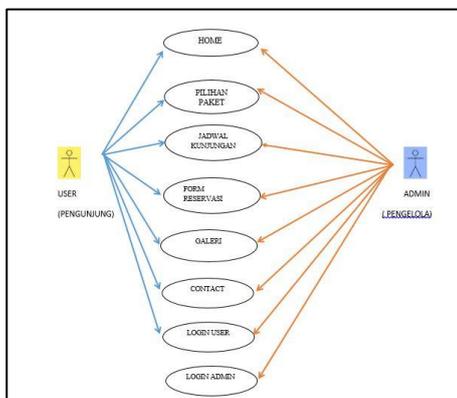
3.5.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis yang dibutuhkan pada perangkat keras merupakan pendukung serta hal penting untuk pembuatan *company profile* dapat berjalan.

Perangkat keras yang digunakan untuk mendukung pembuatan *websites* ini antara lain:

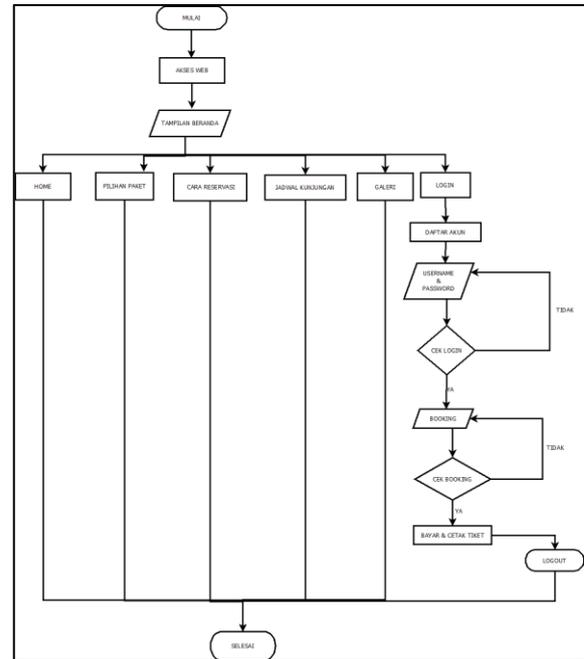
1. Laptop Lenovo Lenovo G40 Intel® core i3 CPU @ 1.9 GHz, RAM 2.00 GB, windows 7
2. Jaringan Internet

3.6 Use Case Diagram

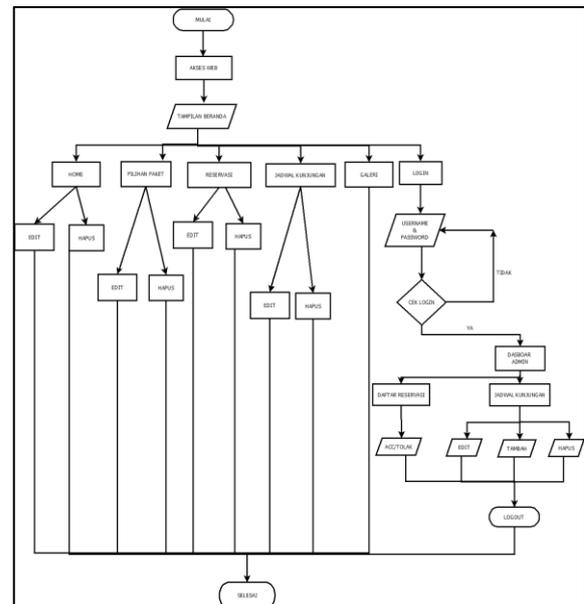


Gambar 1. Use Case

3.7 Flowchart

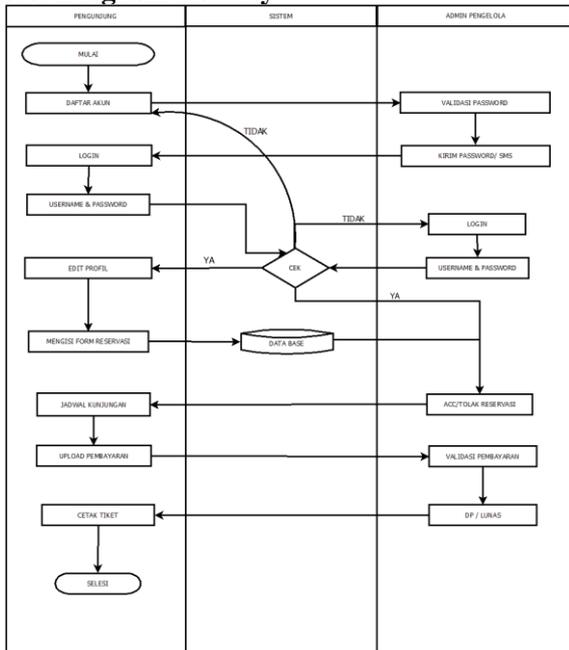


Gambar 2. Flowchart User



Gambar 3. Flowchart Admin

3.8. Diagram Activity

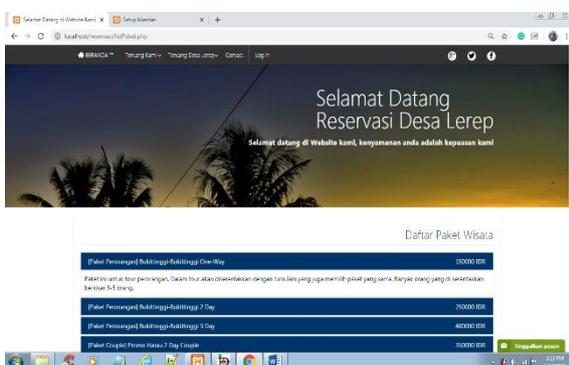


Gambar 4. Diagram Activity

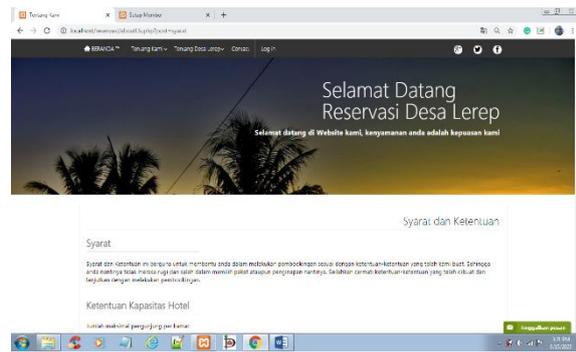
3.9. IMPLEMENTASI



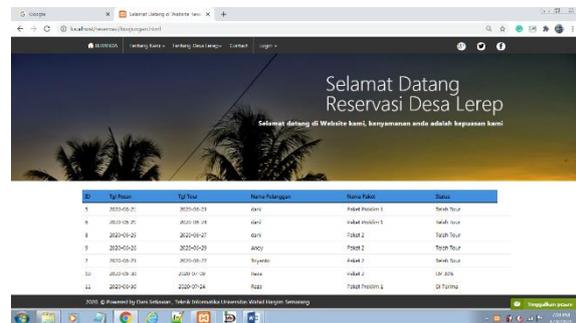
Gambar 5. Halaman Beranda



Gambar 6. Halaman Daftar Paket



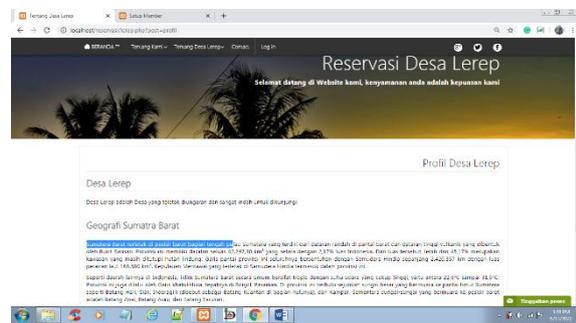
Gambar 7. Halaman Syarat & Ketentuan



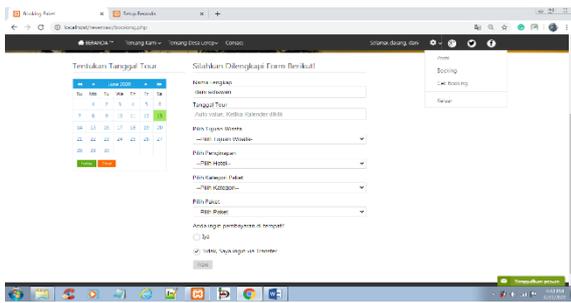
Gambar 8. Halaman Jadwal Kunjungan



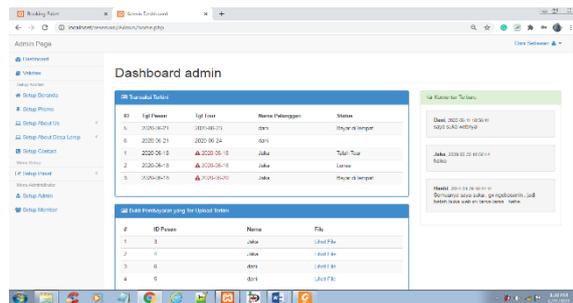
Gambar 9. Halaman Cara Pembayaran



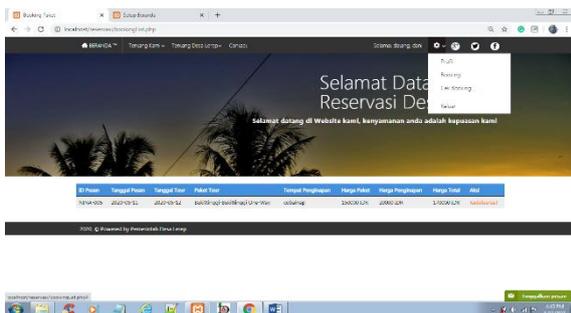
Gambar 10. Halaman Profil Desa Lerep



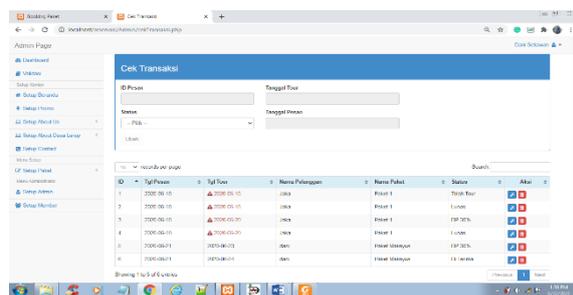
Gambar 19. Halaman Reservasi



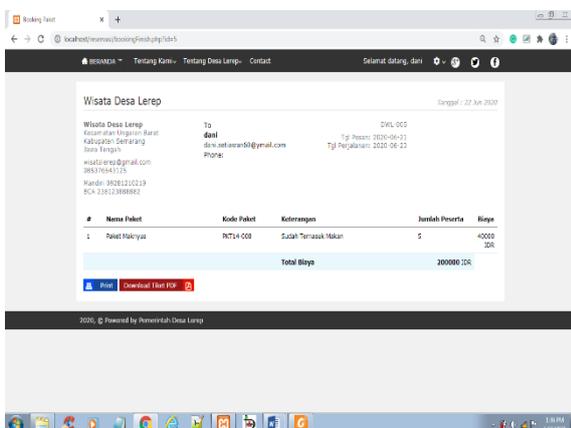
Gambar 23. Halaman Dashboard Admin



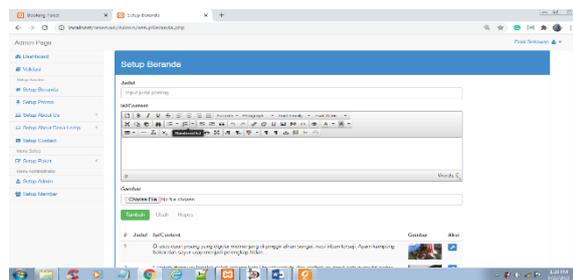
Gambar 20. Halaman Cek Reservasi



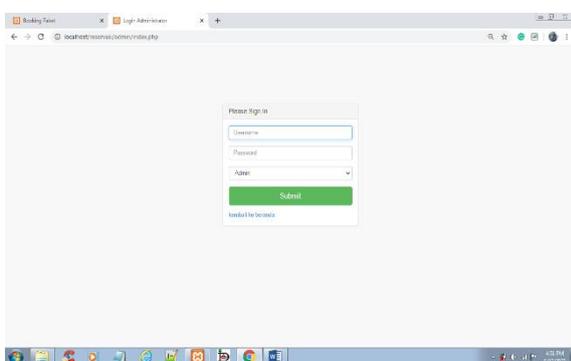
Gambar 24. Halaman Validasi



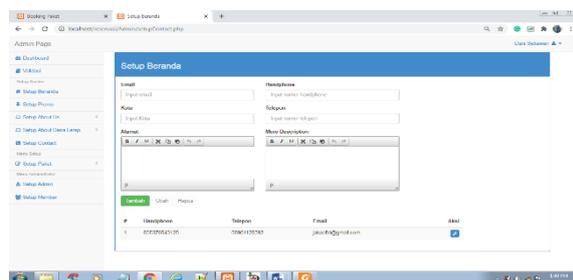
Gambar 21. Halaman Cetak Tiket



Gambar 25. Halaman Setup Beranda



Gambar 22. Halaman Login Admin



Gambar 26. Halaman Contact

- Rahmad, M.B., dan Setiady, T., (2014). *Perancangan Sistem Informasi inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web PHP (Studi CV. Human Global Service Yogyakarta)*, Jurnal Sarjana Teknik Informatika Volume 2 Nomor 2.
- Wijayanto Deni Prayoko, Agung Riyantomo dan Nugroho Eko Budiyanto, (2018). *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis WEB Pada SMK NU Ungaran*, Momentum, Vol. 14, No. 2, Oktober, Hal. 83-91.
- Yatini B., I., (2014). *Aplikasi Pengolahan Citra Berbasis Web Menggunakan Javascript dan Jquery*, Jurnal Teknik VOL. 3 NO. 3.