



PERANCANGAN APLIKASI PAKET WISATA BERBASIS WEB

Indah Puji Astuti¹⁾, Yayan Fatrurrohman²⁾, Muhammad Masykuri³⁾, Nur Ahmad Syarifudin⁴⁾

^{1), 2), 3), 4)} Teknik Informatika UMP Ponorogo
Jl Budi Utomo No 10 Ponorogo
Email : ¹⁾indahsan.0912@gmail.com

Received: October 10th, 2017. Accepted: August 13th, 2018

ABSTRAK

Internet merupakan salah satu wujud perkembangan teknologi saat ini. Hadirnya Internet di tengah-tengah masyarakat telah merubah sebagian bahkan hampir seluruh pola hidup masyarakat. Hal ini berdampak pada perilaku masyarakat yang lebih memilih mencari informasi dengan cara yang cepat dengan menelusuri informasi lewat *search engine*. Jumlah kabupaten/kota yang ada di Jawa Timur mencapai 38 kota. Masing – masing kabupaten atau kota memiliki objek wisata yang menarik untuk dikunjungi. Namun, salah satu kendala yang dihadapi oleh pemerintah daerah dalam hal pengembangan pariwisata adalah tidak adanya Sistem Informasi yang efektif dan efisien untuk para wisatawan. Untuk mengatasi permasalahan ini, dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat memudahkan wisatawan baik dalam mencari informasi tentang tempat wisata ataupun ketika ingin melakukan reservasi hotel dan travel. Pada penelitian ini telah dirancang suatu aplikasi TRAVVIN berbasis web yang diharapkan dapat memudahkan wisatawan dalam pencarian informasi akan tempat wisata khususnya di Jawa Timur, memilih paket wisata, hotel dan juga travel. Tahapan perancangan aplikasi pada penelitian ini mengadopsi dari tahapan pengembangan sistem yang ada di *waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis sampai dengan tahapan desain. Hasil dari penelitian ini berupa dokumen analisis dan desain.

Kata kunci: pariwisata, reservasi, TRAVVIN, *waterfall*

ABSTRACT

The internet is one of the current technological developments. The presence of the Internet in the midst of society has changed some even almost all of the people's lifestyles. This has an impact on the behavior of people who prefer to find information in a fast way by searching for information through search engines. The number of cities in East Java amount to 38 cities. Each city has an interesting tourist attraction to visit. However, one of the problem for local governments in terms of tourism development is there is no an effective and efficient Information System for tourism. To solve this problem, required an application that can facilitate the tourists in finding information about tourism and reservation hotel and travel. In this research has designed a web-based TRAVVIN application that is expected to facilitate tourists in the search information on tourist attractions, especially in East Java, choose a tourist package, hotel and travel. In this research adopted from the stages of system development with waterfall method, consists of analysis stage and design stage. The result of this research is an analysis and design document.

Keywords: tourism, reservation, TRAVVIN, waterfall



PENDAHULUAN

Internet merupakan salah satu wujud perkembangan teknologi saat ini. Hadirnya Internet di tengah-tengah masyarakat telah merubah sebagian bahkan hampir seluruh pola hidup masyarakat. Hal ini berdampak pada perilaku masyarakat yang lebih memilih mencari informasi dengan cara yang cepat dengan menelusuri informasi lewat *search engine*.

Menurut data BPS Jawa timur jumlah kabupaten/kota yang ada di Jawa Timur berjumlah 38 [1]. Masing – masing kabupaten atau kota memiliki objek wisata yang menarik untuk dikunjungi. Kebanyakan wisatawan berkunjung ke kota yang ada di Jawa Timur untuk melihat kebudayaan dan tempat wisata yang alami dan terjaga keasriannya. Hal tersebut terus dipertahankan dan dikembangkan oleh pemerintah

daerah. Pariwisata bagi pemerintah daerah merupakan salah satu aspek untuk meningkatkan pendapatan daerah. Namun, salah satu kendala yang dihadapi oleh pemerintah daerah dalam hal pengembangan pariwisata adalah tidak adanya Sistem Informasi yang efektif dan efisien untuk para wisatawan. Dalam penyampaian informasinya masih manual, seperti pemberian brosur, pamflet, poster, dan buku jika ada wisatawan yang ingin mengunjungi obyek wisata tersebut.

Hal ini kuranglah efektif, walaupun banyak teknologi canggih yang sudah tersedia seperti pencarian online dan pemanfaatan peta website, akan tetapi wisatawan masih sering mengalami kesulitan baik dalam menemukan tempat atau fasilitas lain yang ada di kota tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini, dibutuhkan suatu aplikasi berbasis web yang dapat memudahkan wisatawan dalam pencarian informasi akan tempat wisata khususnya di Jawa Timur.

Arifin dkk (2013), telah mengembangkan aplikasi untuk pemesanan hotel berbasis web. Aplikasi digunakan untuk mengembangkan proses bisnis

yang ada pada hotel. Sistem reservasi yang ada pada hotel tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dimana yang tadinya masih secara manual digantikan oleh sistem yang dapat memproses lebih cepat, akurat dan tepat waktu [2].

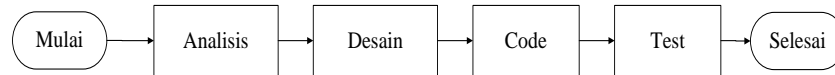
Pada tahun 2015 Asiah dan Supriatna telah mengembangkan perangkat lunak pemesanan tiket travel berbasis web dan mobile. Aplikasi tersebut n dapat mencari informasi tentang pemesanan tiket dan dapat memesannya langsung melalui halaman web dengan mudah tanpa harus datang langsung ke tempat travel [3].

Penggunaan ponsel atau komputer yang terkoneksi dengan Internet saat ini digunakan oleh hampir seluruh lapisan masyarakat dan sangat tepat untuk menjadi media pengimplementasian aplikasi sistem informasi di dalamnya.

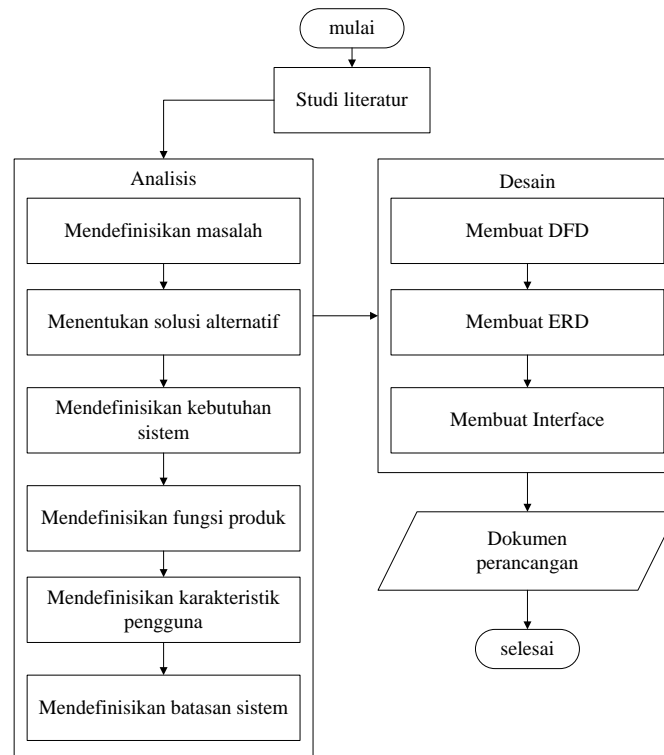
Berdasarkan dua penelitian sebelumnya, pada penelitian ini ada unsur penggabungan antara pariwisata, reservasi hotel dan travel. Aplikasi TRAVVIN dirancang untuk memudahkan wisatawan dalam memilih paket wisata. Website ini nantinya memberikan informasi mengenai letak obyek wisata yang ada di masing – masing kota di Jawa timur sekaligus dapat memberikan informasi lain mengenai fasilitas – fasilitas pendukung lainnya seperti pemesanan hotel dan pemesanan travel.

METODE PENELITIAN

Tahapan pengembangan sistem pada model *waterfall* terdiri dari 4 tahapan yaitu, analisis, desain, code, dan test [4]. Pada penelitian ini mengadopsi dari metode pengembangan *waterfall* yang mana hanya dilakukan sampai tahapan yang ke dua yaitu desain.



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Waterfall



Gambar 2. Metode Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijabarkan tiap-tiap tahapan yang ada pada metode penelitian.

1. Analisis

Pada tahapan ini diperoleh hasil seperti berikut :

a. Mendefinisikan masalah

Masalah yang dihadapi adalah masih banyak wisatawan yang mengalami kesulitan dalam menemukan tempat wisata di Jawa Timur.

b. Menentukan solusi alternative

Dirancang TRAVVIN yaitu sistem untuk reservasi paket wisata untuk memudahkan

wisatawan dalam menemukan tempat-tempat wisata di Jawa Timur.

c. Kebutuhan sistem

TRAVVIN adalah Website untuk memudahkan pengguna dalam memilih tujuan wisata. Web ini dapat dijalankan dari berbagai komputer ataupun *smartphone*. Web dibangun dengan menggunakan bahasa HTML, CSS, PHP, JAVA SCRIPT dan FLASH. TRAVVIN dapat diakses oleh pengguna pada lingkungan sistem operasi apapun yang mempunyai aplikasi penjelajah situs (*web browser*).

d. Fungsi Produk



Adapun Fungsi dari Website TRAVVIN adalah sebagai berikut :

1. Input data tempat wisata, hotel dan travel
2. Input paket wisata
3. Edit dan hapus paket wisata
4. Pesan paket wisata

5. Input identitas pelanggan

6. Transaksi pemesanan paket wisata, hotel dan travel

e. Karakteristik Pengguna

Tabel karakteristik pengguna dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi
Admin	Mengelola website	1. Input data tempat wisata 2. Input Paket Wisata 3. Edit dan hapus Paket Wisata
Hotel	Input informasi hotel	1. Input informasi hotel 2. Menerima laporan pesanan hotel
Travel	Input informasi travel	1. Input informasi travel 2. Menerima laporan pesanan travel
pelanggan	Pemakai jasa travel wisata online	1. Pesan Paket Wisata 2. Input identitas pelanggan

f. Batasan

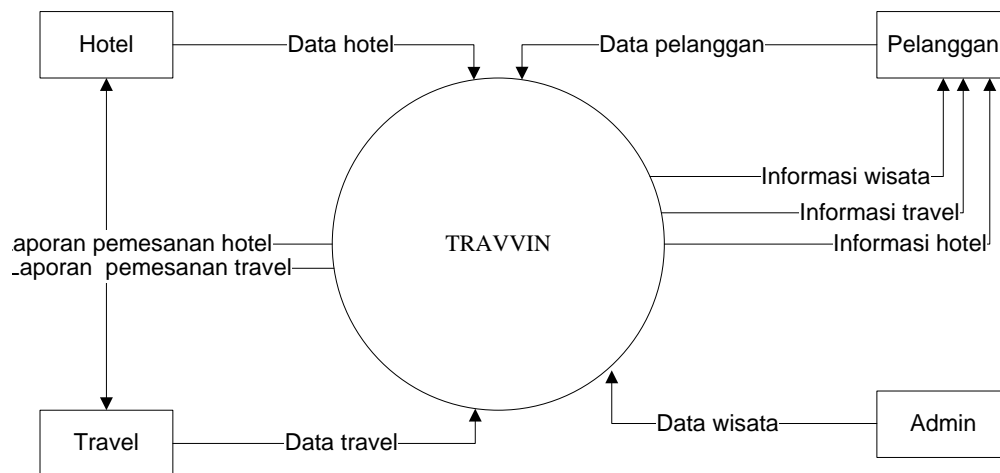
Batasan-batasan yang digunakan pada pengembangan TRAVVIN ini adalah:

- Informasi tentang travel wisata meliputi lokasi/tempat, biaya, dan paket paket perjalanan
- Travel wisata hanya melayani perjalanan wisata yang berlokasi di kawasan Jawa Timur

2. Desain

a. Perancangan DFD

Data Flow Diagram (DFD) TRAVVIN dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Konteks

Pada diagram konteks terdapat 4 entitas yang berhubungan langsung dengan sistem.

Entitas tersebut adalah :

a. Admin

Admin berperan sebagai orang yang menginputkan data wisata, mulai dari nama wisata, alamat, foto, paket wisata, dsb.

b. Pelanggan

Pelanggan dapat melihat informasi mengenai data pariwisata yang ada di Jawa Timur. Pengunjung juga dapat memesan paket wisata yang disediakan, dan melakukan pemesanan.

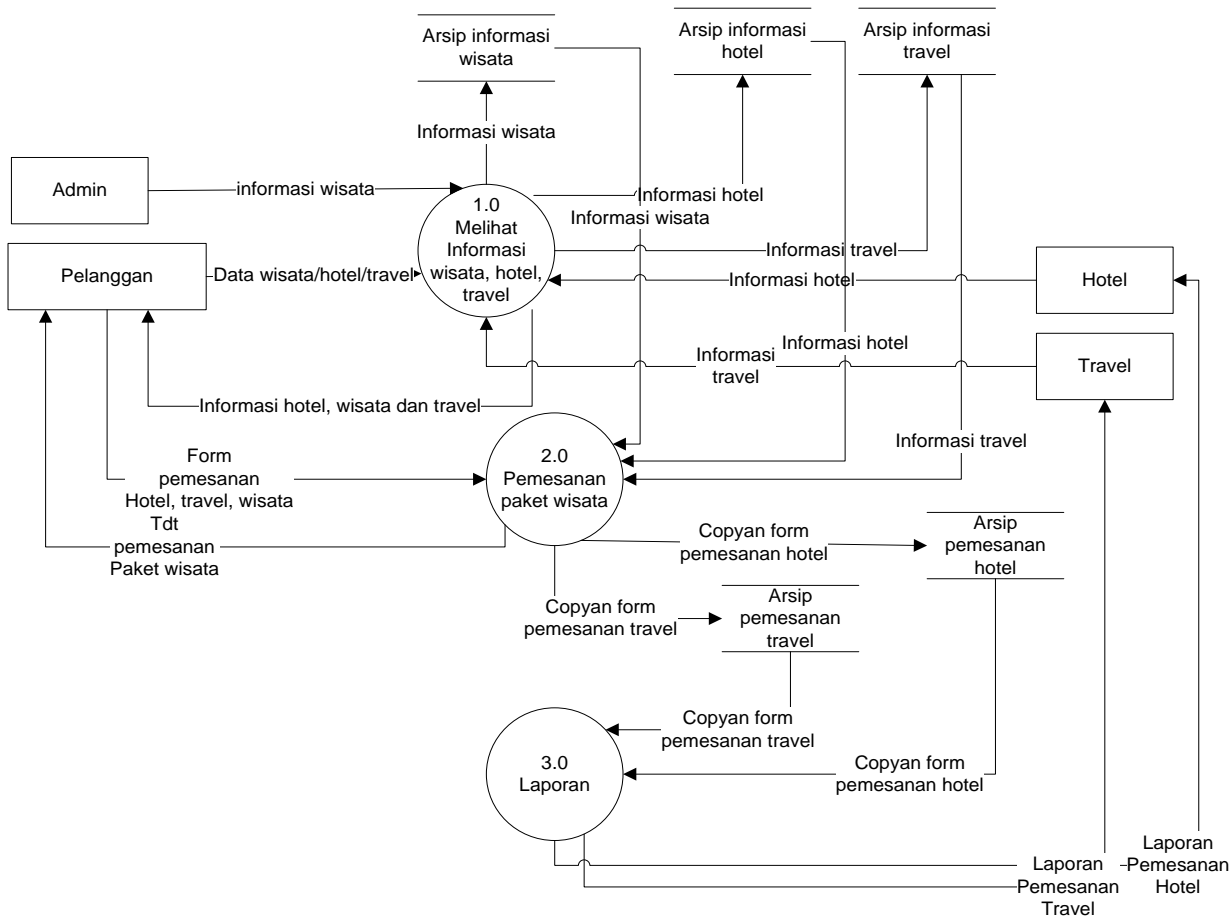
c. Hotel

Pihak hotel memberikan data mengenai hotel dan menerima laporan pemesanan hotel.

d. Travel

Pihak travel memberikan data mengenai kendaraan dan menerima laporan pesanan travel.

Gambar 4 menunjukkan diagram nol TRAVVIN. Terdiri dari 3 proses yaitu melihat informasi wisata, hotel dan travel, pemesanan paket wisata, dan laporan.

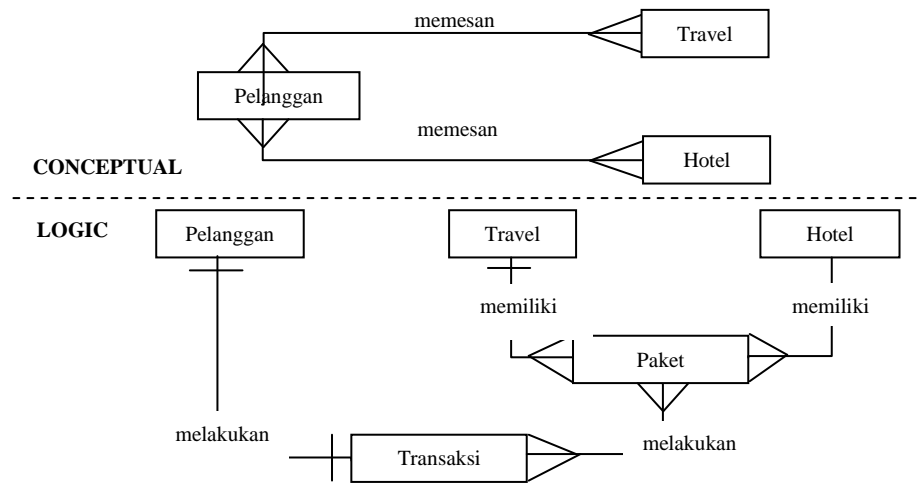


Gambar 4. Diagram Nol TRAVVIN

b. Perancangan ERD

- ERD *Conceptual* dan *Logical*
Logical model yaitu memetakan model konseptual ke model *logic*, yang dipengaruhi oleh data model untuk database target (misalnya, relational model). Dimana *logical model* merupakan sumber informasi untuk fase *Physical model* [5].

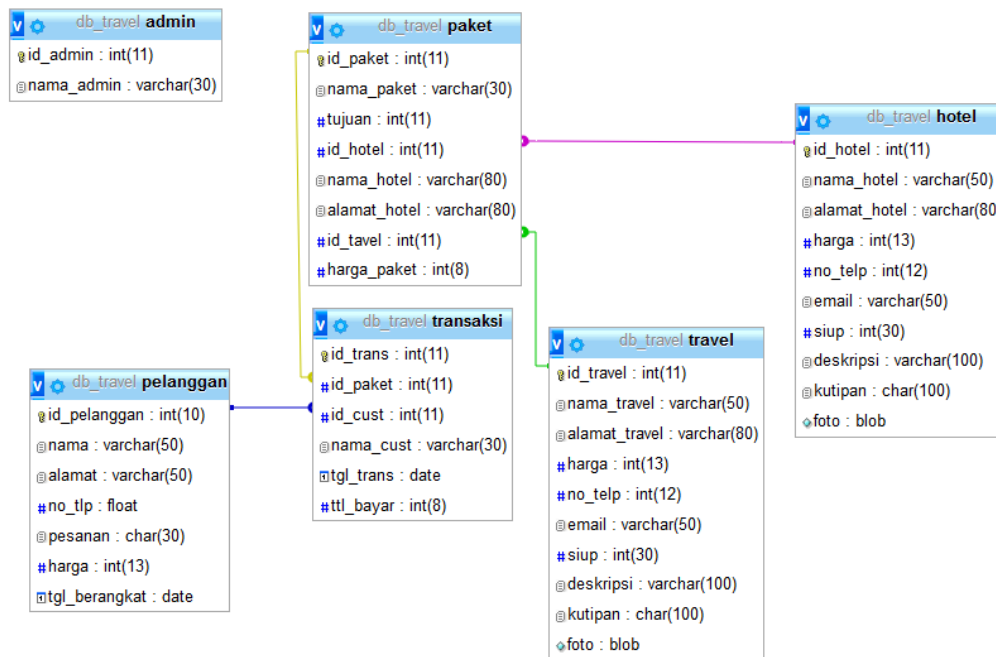
Berikut ini gambar diagram ER untuk TRAVVIN. Terdiri dari tiga entitas yaitu, hotel, travel, dan pelanggan. Entitas hotel dan entitas travel dapat dipecah menjadi *associate entity* sehingga menghasilkan satu entitas baru yaitu entitas paket. Entitas paket dan entitas pelanggan dapat dipecah menjadi *associate entity* sehingga menghasilkan entitas transaksi. Hubungan antar entitas dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. ERD Conceptual TRAVVIN

- ERD *Physical*
Physical Data Model (PDM) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antar

data [6]. Setiap tabel mempunyai *field* dengan nama yang unik, *type* data serta keterangan kata kunci (*primary key*). PDM TRAVVIN dapat dilihat pada Gambar 6.



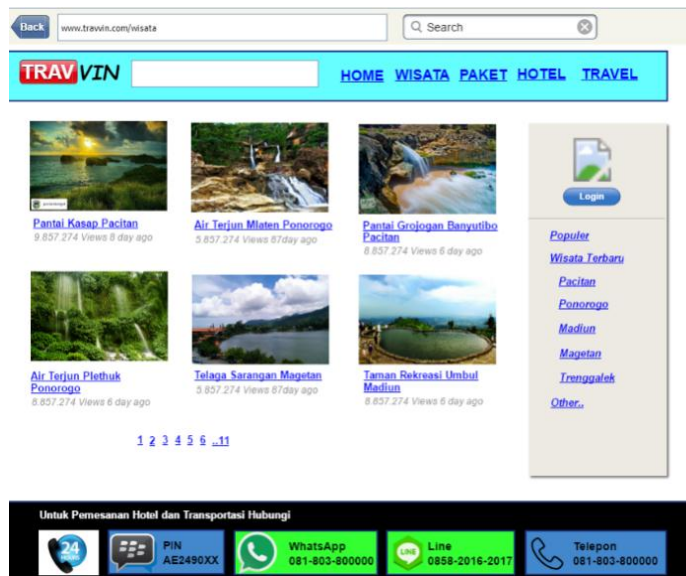
Gambar 6. ERD Physical TRAVVIN



c. Perancangan Tampilan Antarmuka

- Halaman Wisata

Di halaman ini terdapat banyak pilihan objek wisata. Halaman wisata dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Wisata

- Halaman Detail Wisata

Pada halaman ini terdapat detail mengenai objek wisata seperti deskripsi wisata,

alamat dan juga foto sebagai gambaran mengenai objek wisata tersebut. Halaman detail wisata dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Detail Wisata

- Halaman Paket Wisata

Menampilkan pilihan paket wisata yang disediakan.



Halaman ini dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Paket Wisata

- Halaman Detail Paket Wisata Menampilkan detail paket wisata yang disediakan seperti tujuan wisata yang akan

dikunjungi, lama perjalanan dan biaya paket wisata. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Detail Paket Wisata



- Halaman Pesan Paket
Pada halaman ini pengunjung diminta memasukkan data diri dan data pesanan paket. Halaman pemesanan paket wisata dapat dilihat pada gambar 11.

Gambar 11. Halaman Pesan Paket

- Halaman Login Admin
Halaman login disediakan untuk admin TRAVVIN dan juga admin hotel dan travel. Untuk admin hotel dan travel yang belum terdaftar bisa mendaftar dengan klik tombol daftar. Halaman login dapat dilihat pada gambar 12.

Gambar 12. Halaman Login Admin

- Halaman Utama Admin
Pada halaman utama admin TRAVVIN terdapat pilihan menu yaitu menu untuk membuat postingan baru, edit posting, edit paket wisata, melihat daftar pelanggan dan



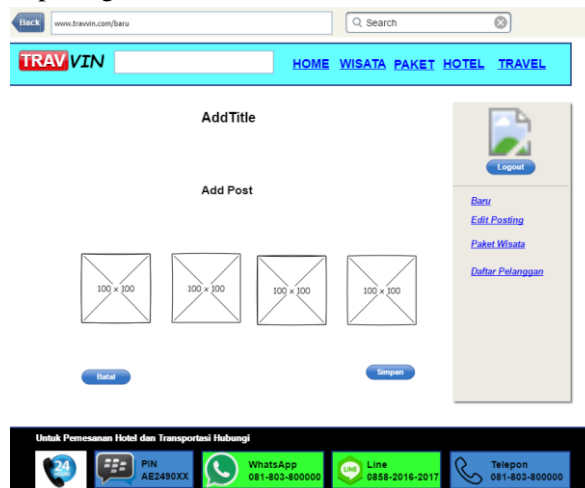
melihat daftar admin hotel dan travel.

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Halaman Utama Admin

- Halaman Pembuatan Posting Baru
Pada halaman ini admin TRAVVIN bisa menambah postingan baru mengenai objek wisata yang ada di Jawa Timur.
Halaman ini dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Halaman Posting Baru

- Halaman Edit Paket Wisata
Pada halaman ini admin TRAVVIN dapat membuat atau mengedit paket wisata.

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. Halaman Edit Paket Wisata

- Halaman Daftar Admin Hotel dan Travel Untuk hotel dan travel yang belum terdaftar bisa mendaftar dengan cara mengisi data

berikut dengan lengkap dan sesuai data yang sebenarnya.

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 16.

Gambar 16. Halaman Daftar Hotel dan Travel

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Website TRAVVIN menampilkan informasi berupa foto, artikel dan alamat tempat wisata yang ada di Jawa Timur

- Website ini menyediakan paket wisata yang akan memudahkan pengunjung dalam perjalanan wisatanya
- Website ini juga menyediakan pemesanan hotel dan travel secara online



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jumlah Kecamatan dan Kelurahan Desa menurut Kabupaten atau Kota di Jawa Timur. 2013.
<https://jatim.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/16>
[Diakses, 10 November 2017]
- [2] Arifin, G. G., Deddy, A., Satria, E., Algoritma, J., Tinggi, S., Garut, T., & Development, R. A. (n.d.). 2013. Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan Metodologi Rapid Application Development. *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut*. 1–9.
- [3] Asiah, H. S., & Supriatna, A. D. 2015. Pengembangan Perangkat Lunak Pemesanan Tiket Travel Berbasis Web dan Mobile. *Jurnal Sekolah Tinggi Teknologi Garut*. 1–9.
- [4] Pressman, R. S. 2001. *Software Engineering. A Practitioner's Approach*. Fifth Edition
- [5] Connolly Thomas, Begg Carolyn. 2005. *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*. Fourth Edition
- [6] S. Rosa A, Shalahuddin M., 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung