

## **ANALISIS DAN PERANCANGAN *STARTUP* WISATA MALANG RAYA ( ALMAC ) DENGAN METODE PROTOTYPE**

**Melvin Natalino Chandra<sup>1)</sup> , Hendro Poerbo Prasetya<sup>2)</sup>**

*Sistem Informasi Universitas Machung, Villa Puncak Tidar N-1 Malang  
email : 321710007@student.machung.ac.id<sup>1)</sup>, hendro.puerbo@machung.ac.id<sup>2)</sup>*

### **Abstrak**

*Malang Raya adalah salah satu tempat di Jawa Timur yang memiliki banyak sekali tempat wisata yang unik dan cukup menarik untuk dikunjungi oleh wisatawan yang berasal dari dalam dan luar kota Malang Raya bahkan dari luar negeri.*

*Tetapi menurut Informasi yang dilansir dari berita jatimtimes menjelaskan bahwa pemerintah daerah masih kurang menyediakan infrastruktur pendukung dalam pengembangan potensi wisata di Malang Raya. Hal inilah yang menyebabkan masih terdapat wisatawan dari luar kota yang datang ke kota Malang kesulitan untuk mencari informasi. pengelola wisata juga membutuhkan media promosi untuk meningkatkan pendapatan dan menarik minat wisatawan untuk berkunjung.*

*Startup ALMAC dapat digunakan mengatasi persoalan tersebut. Dalam pengembangan startup ALMAC dibutuhkan sebuah analisis dan perancangan sistem agar startup ALMAC tersebut dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Analisis dan Perancangan Startup ALMAC ini memberikan gambaran mengenai kebutuhan wisatawan dalam mencari informasi terkait tempat wisata yang ada di daerah Malang Raya beserta informasi pendukungnya seperti memesan paket wisata, hotel, transportasi, membuat perencanaan budget dan dapat digunakan oleh pengelola wisata, hotel, dan rental di Malang Raya sebagai media promosi untuk meningkatkan pendapatan. Didalam pengembangan perancangannya, startup ini menggunakan metode prototype. Dari perancangan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis dan perancangan sistem startup ALMAC telah dirancang dengan baik dan telah sesuai dengan perencanaannya dan metode prototype dapat dipakai sebagai dasar perancangan Startup ALMAC.*

### **Kata Kunci :**

*Anlisis dan Perancangan, Startup, Wisata, ALMAC, Prototype*

### **Abstract**

*Malang Raya is one of the places in East Java which has a lot of unique and interesting tourist attractions to be visited by tourists from within and outside the city of Malang Raya and even from abroad.*

*However, according to information reported from the news of Jatimtimes, it is explained that the local government is still lacking in providing supporting infrastructure in developing tourism potential in Malang Raya. This is what causes there are still tourists from outside the city who come to the city of Malang difficult to find information. Tourism managers also need promotional media to increase revenue and attract tourists to visit.*

*ALMAC startup can be used to solve this problem. In developing the ALMAC startup, an analysis and system design is needed so that the ALMAC startup can be used according to user needs. This ALMAC Startup Analysis and Design provides an overview of the needs of tourists in finding information related to tourist attractions in the Greater Malang area along with supporting information such as ordering tour packages, hotels, transportation, making budget plans and can be used by tour, hotel and rental managers. in Malang Raya as a promotional media to increase income. In developing its design, this startup uses the prototype method.*

*From the design that has been done, it can be concluded that the analysis and design of the ALMAC startup system has been well designed and has been in accordance with the plan and the prototype method can be used as the basis for designing the ALMAC startup.*

### **Keywords :**

*Design and Analysis, Startup, Tourism, ALMAC, Prototype*

## 1. PENDAHULUAN

Malang Raya mempunyai banyak sekali tujuan wisata yang unik dan menarik sehingga layak untuk dikunjungi oleh para wisatawan yang berasal dari dalam kota ataupun luar kota. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) kota Malang tahun 2020, jumlah kunjungan wisatawan yang berasal dari dalam negeri di kota Malang dalam 3 tahun terakhir mengalami peningkatan setiap tahunnya[1].

Peningkatan jumlah kunjungan wisatawan domestik ke Malang setiap tahunnya dapat terjadi karena Malang memiliki banyak potensi wisata alam, kuliner, dan wisata budaya yang unik dan menarik seperti di daerah kabupaten Malang dan kota Batu. Tetapi menurut Informasi yang dilansir dari berita jatimtimes menjelaskan bahwa pemerintah masih kurang dalam menyediakan infrastruktur pendukung untuk mengembangkan potensi pariwisata yang ada di Malang Raya. Hal ini menyebabkan para wisatawan terutama yang berasal dari luar kota Malang kesulitan untuk mencari informasi yang sangat dibutuhkannya. Disamping itu pengelola wisata membutuhkan media promosi untuk meningkatkan pendapatan dan menarik minat wisatawan untuk berkunjung.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkan aplikasi sistem informasi pariwisata malang Raya berbasis *Mobile* yang biasa di sebut dengan *Startup*. *Startup* adalah suatu usaha dengan menggunakan model yang baru serta memanfaatkan teknologi informasi dan akan dikembangkan secara bertahap.[2]. Salah satu startup tentang wisata malang raya yang sedang di kembangkan adalah Startup ALMAC, yaitu sebuah startup yang dapat mendukung kegiatan promosi wisata di Malang secara maksimal yang dapat digunakan oleh pengelola wisata untuk melakukan promosi dan juga membantu wisatawan dari luar kota dalam mencari informasi dan memesan paket wisata, hotel, dan transportasi yang ada di Malang serta membuat perencanaan *budget* untuk memperkirakan biaya yang dibutuhkan untuk wisata.

Dalam pengembangan startup ALMAC dibutuhkan sebuah analisis dan perancangan agar aplikasi ini dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Perancangan Sistem informasi startup ALMAC merupakan sebuah system informasi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan penggunanya. Deskripsi sistem dibuat berdasarkan proses bisnis rancangan pada sebuah startup sedangkan untuk perancangan sistemnya menggunakan metode *prototype*.

Tujuan dari pembuatan dokumen analisis dan perancangan aplikasi *startup ALMAC* ini adalah memberikan gambaran mengenai aplikasi wisata yang akan dibuat agar dapat dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi dan sebagai dokumentasi untuk referensi pengembangan aplikasi berikutnya. Sehingga dengan adanya dokumen analisis dan perancangan aplikasi sistem informasi wisata ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai aplikasi dan fitur-fitur yang akan dibuat sehingga aplikasi yang dibuat menjadi *user friendly*.

## 2. METODE / ALGORITMA

### 2.1. Tahap Analisis

Analisis ini dilakukan setelah melakukan pencarian informasi terhadap kompetitor *startup* yang sudah ada dan bergerak dibidang pariwisata. Di tahap analisis ini akan dilakukan analisis terhadap kelebihan dan kekurangan dari kompetitor yang sudah ada dengan menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT dilakukan untuk mengetahui strategi yang paling tepat untuk diterapkan pada *startup ALMAC* dengan cara mengetahui kekuatan, peluang,kelemahan, dan ancaman.

Analisis SWOT dipakai untuk menganalisis berbagai faktor di dalam perusahaan untuk membuat strategi perusahaan dengan cara meningkatkan kekuatan dan peluang serta menurunkan kelemahan dan ancaman.[3]. Analisis SWOT dapat dilakukan dengan melakukan analisis terhadap kekuatan, kelemahan, kesempatan, dan ancaman dalam organisasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis SWOT digunakan oleh suatu organisasi untuk menentukan strategi yang tepat untuk diterapkan di dalam organisasi dengan mengetahui kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancaman di dalam organisasi.[4]

## 2.2. Perancangan System

Perancangan sistem adalah suatu proses yang digunakan untuk membuat dan mendesain suatu sistem yang baru.[5]. Perancangan sistem juga merupakan kegiatan untuk menggambarkan rancangan dari suatu sistem secara lengkap sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dari berbagai pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah kegiatan untuk membuat suatu gambaran rencana tentang pengembangan suatu sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Metode prototype di pilih sebagai dasar untuk perancangan Startup ALMAC ini. Metode Prototype adalah suatu proses untuk membantu pengembangan perangkat lunak dalam membentuk sebuah model perangkat lunak [6]. Pengguna akan dilibatkan secara langsung dalam proses analisa dan desain. Prototype juga mempunyai kemampuan untuk memahami segala kebutuhan perangkat lunak secara nyata dan dapat juga untuk memperjelas tahapan Software Development Life Cycle (SDLC) . *SDLC* yaitu metode untuk mengembangkan suatu sistem informasi [7]

Tahapan dalam prototype[8] yaitu:

1. Pengumpulan Kebutuhan
2. Prototyping
3. Evaluasi Prototyping
4. Mengkodekan Sistem
5. Pengujian Sistem
6. Evaluasi Sistem
7. Implementasi Sistem

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Tahap Analisis Startup ALMAC dengan Analisis SWOT

Dari hasil analisis SWOT di dapatkan hasil sebagai berikut :

#### *Strength*

- Memiliki fitur untuk membuat perencanaan *budget* untuk wisata.
- Aplikasi dibuat dengan berbasis *mobile* sehingga dapat diakses dengan mudah.
- Memudahkan wisatawan untuk mencari informasi tempat wisata, hotel, dan transportasi.
- Wisatawan dapat melakukan pemesanan paket wisata, hotel, dan transportasi dengan cepat dan mudah.
- Pembayaran sudah dilakukan dengan menggunakan *e-money* seperti ovo dan dana.
- Pengelola destinasi wisata di kota Malang dapat memberikan diskon.
- Memberikan kemudahan kepada pengelola destinasi wisata untuk melakukan promosi.
- Memiliki kalender *event* untuk mengetahui *event* yang ada di Malang.

### **Weakness**

- Aplikasi Almac ini hanya dibuat dalam bentuk *mobile*.
- Aplikasi Almac ini hanya dapat diakses dengan menggunakan koneksi internet.
- Wisatawan tidak dapat melakukan pembayaran pemesanan paket wisata, hotel, dan transportasi dengan uang *cash* karena pembayaran hanya dapat menggunakan pembayaran *e-money* seperti ovo dan dana.

### **Opportunities**

- Data Dinas Kebudayaan dan Pariwisata kota Malang mengatakan bahwa jumlah wisatawan dari luar kota yang berkunjung ke kota Malang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya.
- Jumlah pengguna *smartphone* semakin meningkat.
- Jumlah destinasi wisata di kota Malang semakin bertambah banyak setiap tahunnya.
- Banyak pihak pengelola destinasi wisata seperti tempat wisata, hotel, dan rental yang ingin melakukan promosi.
- Memiliki kerjasama yang baik dengan pihak pengelola destinasi wisata.

### **Threats**

- Terdapat banyak kompetitor yang bergerak di bidang pariwisata seperti Malang Menyapa dan MboisApp yang memiliki tujuan sama yaitu memberi gambaran dan informasi mengenai tujuan wisata yang ada di Malang Raya.
- Tidak semua orang dapat menggunakan *smartphone*.
- Beberapa wilayah Indonesia masih memiliki koneksi jaringan internet yang buruk.

## **3.2. Perancangan Sistem**

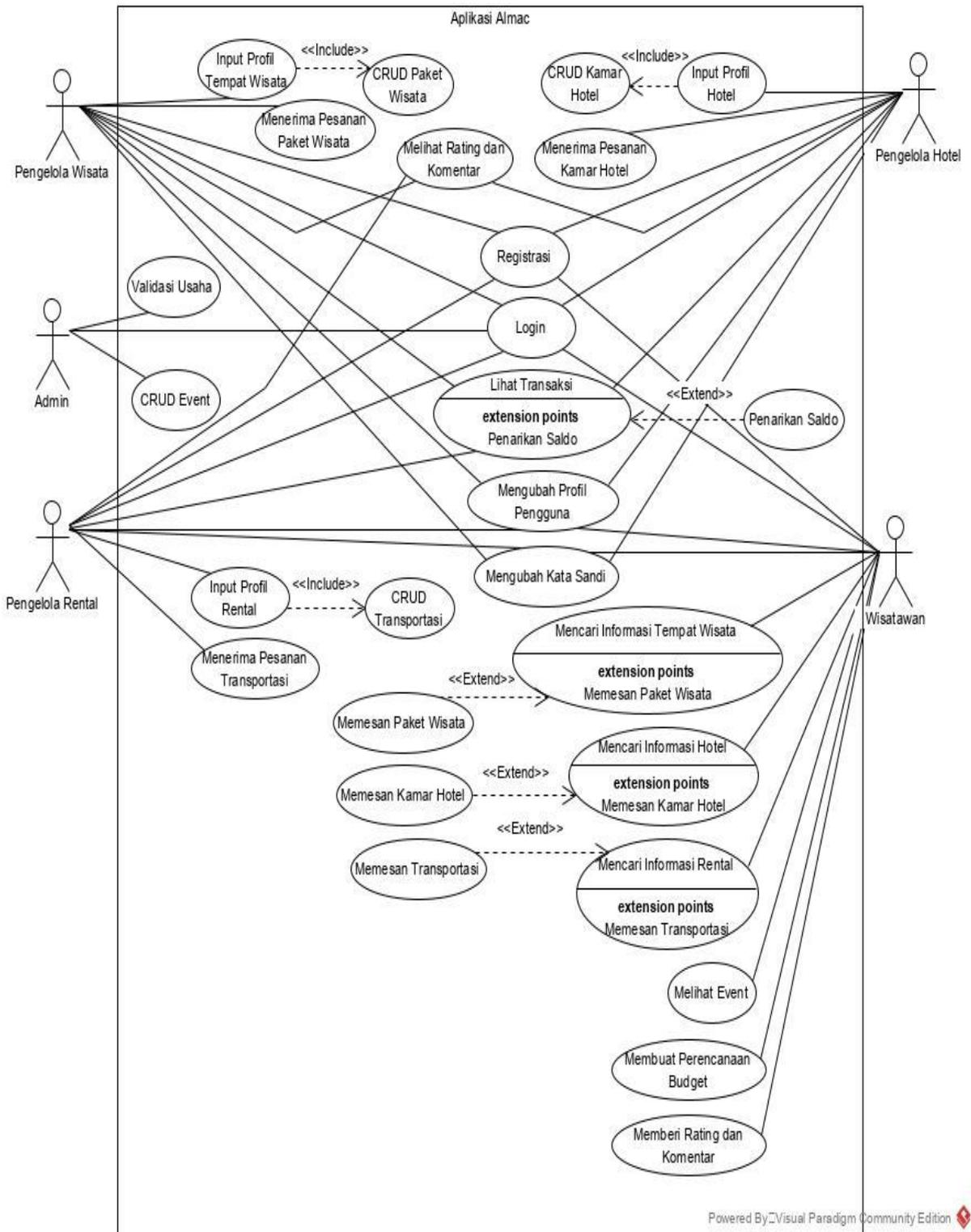
### **3.2.1. Analisis Kebutuhan**

Ditahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan yang diperlukan yang sesuai dengan keinginan. Pada tahap Pengumpulan kebutuhan dilakukan dengan cara Pencarian informasi melalui internet dan studi literatur yang berkaitan dengan pariwisata dari artikel berita, buku, dan jurnal.

### **3.2.2. Perancangan / Desain**

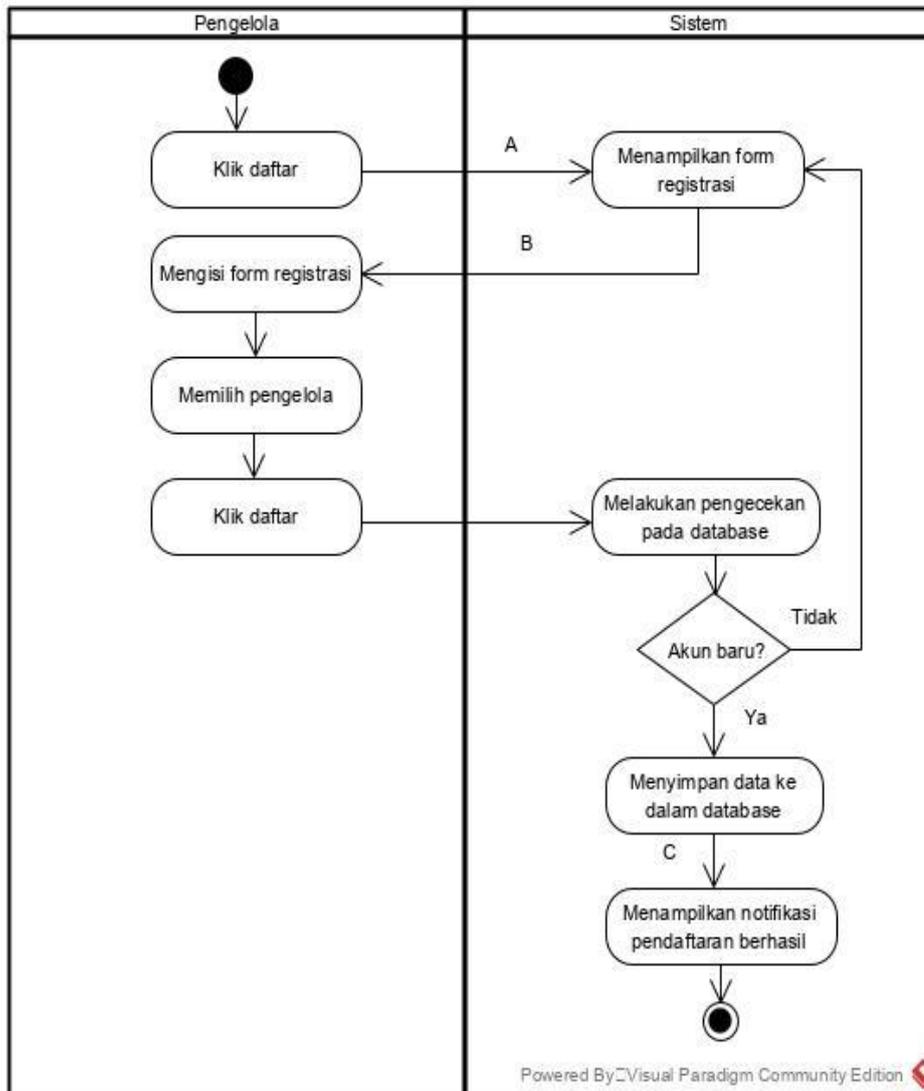
Perancangan digunakan untuk menggambarkan rancangan sebelum pembuatan program aplikasi.

Rancangan *Use Case Diagram*



Gambar 3.1 Use Case Diagram

Rancangan Activity Diagram



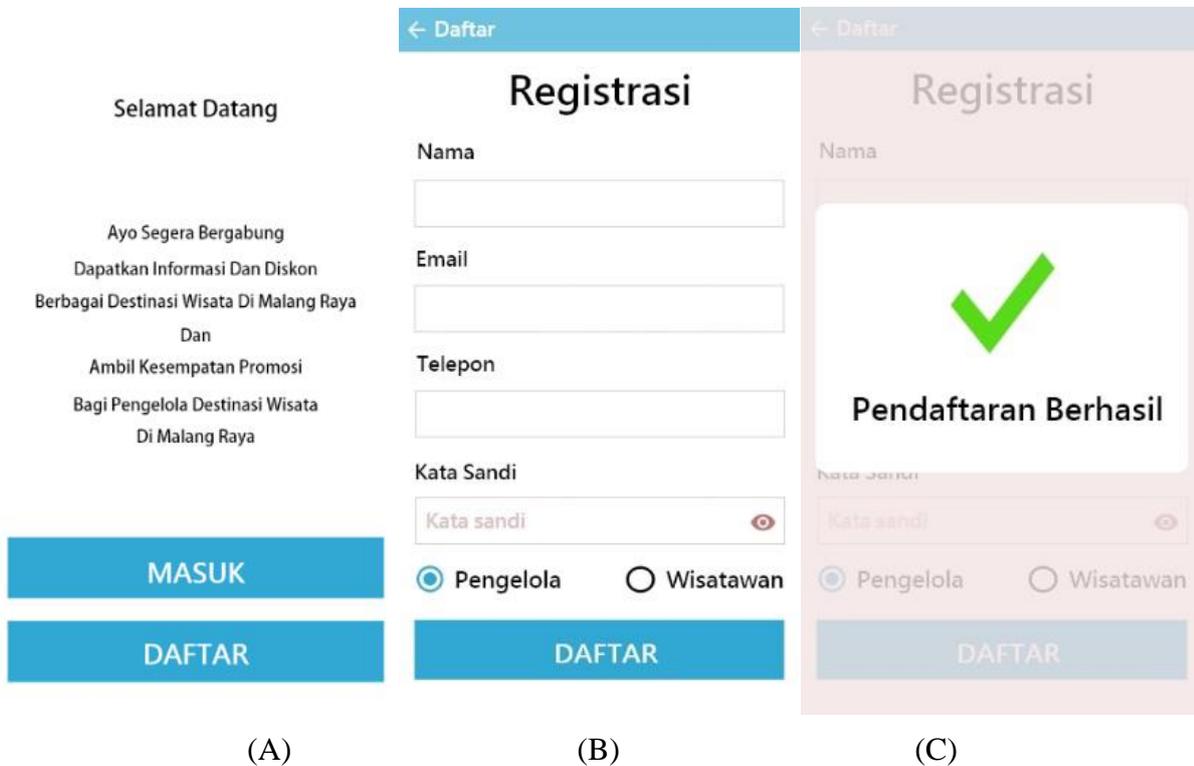
Gambar 3.2 Activity Diagram



### 3.2.3. Tahap Pengkodean (Pembuatan Kode Program)

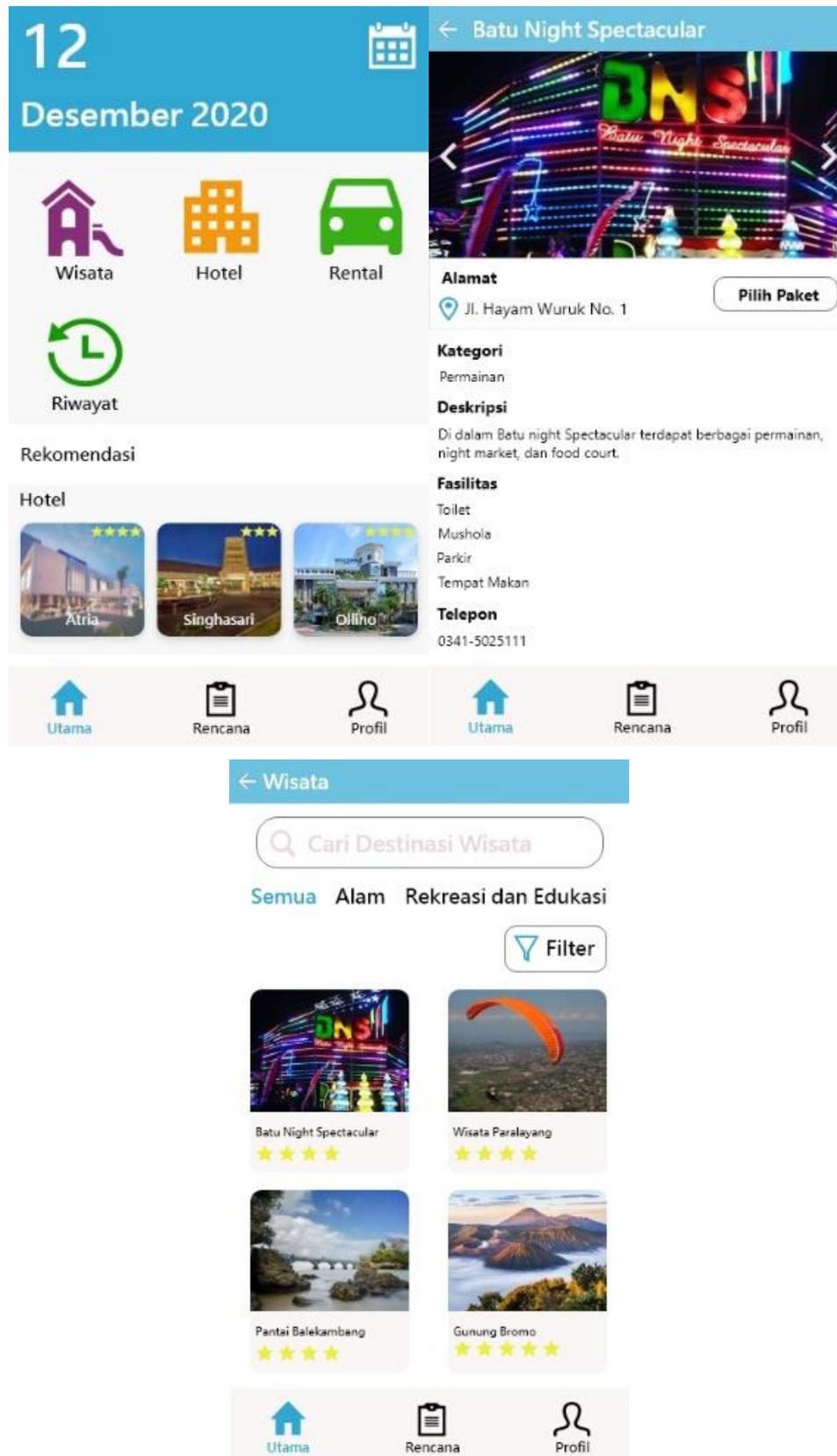
Setelah tahap desain dikerjakan maka dibuatlah penulisan program yang menghasilkan rancangan antarmuka (user Interface).

Rancangan Antarmuka bagian Admin



Gambar 3.4 User Interface Registrasi Pengelola

Rancangan Antarmuka Mencari Informasi Wisata



Gambar 3.5 User Interface Mencari Informasi Wisata

### 3.2.4. Tahap Pengujian (Pengujian Program)

Tahap selanjutnya adalah tahap pengujian yang bertujuan untuk mengevaluasi prototype prototype yang telah dibuat apakah sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

## 4. KESIMPULAN

Dari perancangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan Starup ALMAC sudah dirancang dan diproses sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada di dalam metode prototype. Yaitu dimulai dari perancangan Use Case, Activity diagram, Class diagram, entity relationship diagram, database serta interfacenya. Desain program dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Prototype yang telah di buat bisa dijadikan untuk acuan dalam pengembangan tahap berikutnya yaitu tahap pengkodean dan dapat juga dipergunakan sebagai dokumentasi oleh penganmbang ALMAC.

## REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik Kota Malang, 2020, 'Jumlah Wisatawan Domestik di Kota Malang (Orang), 2017-2019', *malangkota.bps.go.id*, diakses pada 14 Januari 2021, <<https://malangkota.bps.go.id/indicator/16/157/1/jumlah-wisatawan-domestik-di-kota-malang.html>>.
- [2] Blank, S. and Dorf, B. 2012, *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*, 1st, K&S Ranch, Inc., Pescadero, California.
- [3] Fatimah, F.N. 2016, *Teknik Analisis SWOT*, Anak Hebat Indonesia, Yogyakarta, Indonesia.
- [4] Robbins, S.P. and Coulter, M. 2012, *Management*, 8th edition, Pearson Education, New Jersey, United States of America.
- [5] Nur, R., & Suyuti, M. A. 2018. *Perancangan Mesin-Mesin Industri*. Yogyakarta: Deepublish..
- [6] Syarif, W. N. (2018). Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website. *Jurnal Sistem Informasi Musirawas*, 97-105.
- [7] Mulyani, S. 2016, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Abdi Sistematika, Bandung, Indonesia.
- [8] Ni Luh Ade Mita Rahayu Dewi, R. S. (2021). Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Karyawan Berbasis Web Pada Berlian Agency. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 147-152.