



Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Barang dan Reservasi Wisma Yasmin Berbasis Web

Gensa Rachmah Sumesta¹, Raden Erwin Gunadhi Rahayu²

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

¹1506062@sttgarut.ac.id

²erwin.gunadhi@sttgarut.ac.id

Abstrak – Dalam era globalisasi yang semakin modern dan kompleks ini, persaingan perusahaan sangatlah besar dalam merebut pangsa pasar. Salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penginapan adalah Wisma Yasmin Garut, dimana permasalahan terjadi pada proses *Booking* dan pengelolaan stok barang oprasional. Sistem yang dibuat yaitu booking online dan pengelolaan data stok barang dengan bantuan media aplikasi berbasis web, sehingga Wisma Yasmin dapat memanfaatkan teknologi sistem informasi untuk *booking* dan pengelolaan stok dengan efektif dan efisien. Metode perancangan pada penelitian ini menggunakan metode USDP (*Unified Software Developmen Proses*) dan bahasa pemograman PHP serta MySQL sebagai database. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat menjawab tantangan pasar saat ini bagi perusahaan untuk merebut pangsa pasar.

Kata Kunci – Sistem Informasi, Wisma, *Booking*, USDP, Web.

I. PENDAHULUAN

Penginapan Wisma Yasmin Garut merupakan salah satu perusahaan jasa yang bergerak dalam bidang penginapan, dan penyewaan tempat atau gedung serbaguna. Pada resvasinya, Wisma yasmin sendiri sudah bekerja sama dengan penyedia layanan pencarian penginapan secara *online* atau terdaftar pada perusahaan daring travel yang cukup populer di indonesia. Akan tetapi harga yang tertera pada perusahaan tersebut diatas dari harga yang ditetapkan oleh Wisma Yasmin sendiri. Hal itu menyebabkan ketidakpuasan sebagian pengunjung. Selain itu terdapat masalah pada Data tamu, data Reservasi *online* maupun *offline*, *check in* dan *check out* semuanya dicatat ke dalam buku tamu, Sehingga menyebabkan *owner* kurang mengetahui informasi jumlah Resevasi, transaksi dan pengelolaan wisma seperti pengeluaran bulanan dan penyediaan barang kebutuhan. untuk itu diperlukan pemanfaatan teknologi sistem informasi yang menunjang secara *online* berbasis *web*, yang dapat melakukan reservasi dan pengelolaan Wisma Yasmin agar lebih efektif dan efisien secara mandiri.

Dalam skripsi ini disertakan beberapa penelitian sebagai rujukan, yang pertama berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development” Sistem yang dibangun menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh tamu serta pihak Hotel, diantaranya yaitu pemesanan kamar, input data jenis kamar, input data kamar serta update harga reservasi kamar [1]. Kemudian pada rujukan ke dua dengan judul “Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web Di Jasa Karunia Tour And Travel” Dari hasil penyusunan ini, bahwa Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Mobil ini bisa mengakomodasi kebutuhan dalam kegiatan transaksi sewa, pemesanan, pembayaran sehingga Perusahaan dapat memperoleh informasi yang lebih akurat dari seriap aktivitas yang dikerjakan [2]. Dan

penelitian ketiga yang berjudul “Sistem Informasi Penginapan Berbasis Dekstop Studi Kasus Pada Olive Guest House” Pada penelitian ini menjelaskan bahwa segi fungsional dari tiap komponen program berjalan dengan baik dan menghasilkan keluaran sesuai dengan kebutuhan sistem. Sistem informasi ini mampu menangani proses pemesanan kamar, transaksi pembayaran, mengelola data pelanggan dan rekap laporan bulanan [3].

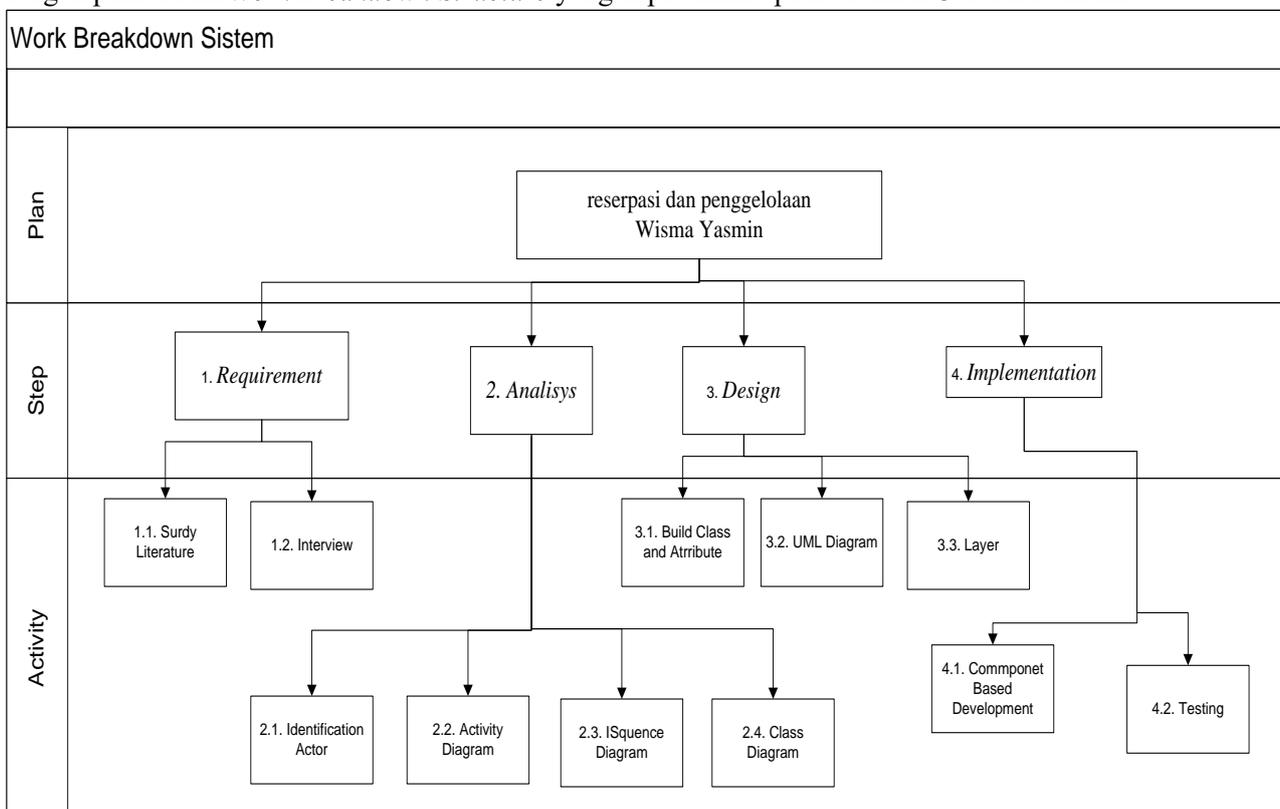
II. URAIAN PENELITIAN

Suatu proses pengembangan harus mampu melakukan spesifikasi terhadap apa yang dilakukan, pada saat kapan hal tersebut dikerjakan, bagaimana cara mengerjakannya dan siapa yang mengerjakan sehingga tujuannya dapat tercapai. Teknik manajemen proyek (*Project Management Technique*) digunakan untuk mengatur, dan pengontrol proyek yang dikerjakan. Pada pengembangan perangkat lunak hal tersebut dilakukan dengan menggunakan salah satu tools *Rational Unified Proses* yang dikerluarkan oleh IBM berdasarkan pada *Unified Software Development Process (USDP)*. USDP dikembangkan oleh team yang membangun USDP terdiri atas [4]:

1. Pengembangan secara Iteratif dan incremental (*Iterative and Incremental Development*)
2. Pengembangan berdasarkan komponen (*Component Based Development*)
3. Pengembangan berdasarkan kebutuhan (*Requirment Driven Development*)
4. Kemampuan untuk melakukan konfigurasi (*Configurability*)
5. Arsitektur terpusat (*Architecture Centrism*)
6. Teknik pemodelan visual (*Visual Modelling Technique*)

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan untuk Sistem Informasi Reserpasi dan Pengelolaan Wisma Yasmin berbasis *Web* adalah dengan menggunakan metodologi *Unified Software Development Proces (USDP)*, yang digambarkan dengan pemodelan *Work Breakdown Structure* yang dapat dilihat pada Gambar 3.1. dibawah ini.



Gambar 3.1. Work Breakdown Structure Penelitian

Adapun uraian dari setiap tahapan pada WBS tersebut antara lain :

1. Spesifikasi kebutuhan sistem (*Requirement*)
Menampung informasi sebanyak-banyaknya yang ada kaitannya dengan penelitian yang dilakukan.
2. Tahap analisis (*Analisis*)
Penguraian sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian atau komponennya dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai macam permasalahan yang terjadi pada sistem, sehingga nantinya dapat dilakukan perbaikan atau pengembangan terhadap sistem tersebut.
3. Desain Sistem (*Design*)
Desain Sistem adalah pengembangan system yang mendefinisikan dari kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu system dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa.
4. Implementasi (*Implementation*)
Melakukan pengujian terhadap system informasi atau program aplikasi sebelum digunakan. Menguji dan membandingkan dengan sistem sebelumnya, untuk memunculkan keunggulan pada sistem yang lama dan mengurangi kesalahan pada system yang baru. Sistem yang baru lebih baik dari pada sistem yang lama.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembangunan sistem menggunakan USDP (*Unified Software Development Proses*) yaitu dengan 4 tahapan diantaranya *Requirment, Analisis, Design* dan *Implementation and Test*. Sesuai dengan metodologi sebagai kerangka kerja dari perancangan sistem yang akan dibuat. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metodologi berorientasi objek *Unified Software Development (USDP)*., berikut tahapannya :

1. *Requirement* (Kebutuhan Sistem) dibagi kedalam dua bagian yaitu *study literature* dan *interview* (wawancara) terhadap aktor yang terlibat langsung pada proses bisnis di wisma yasmin pada laporan tugas akhir ini, sebagai acuan kebutuhan dari sistem yang akan dibuat.
 - a. Data Stok Barang

WISMA YASMIN GARUT
LAPORAN STOK BARANG HABIS PAKAI WISMA YASMIN
TANGGAL: 12/08/2019

No	Nama Item	Satuan	Stok Awal	Stok Saat ini	Jumlah Barang Terpakai
1	Sabun Cair	Jerigen	2	1	1
2	Shamppo	Jerigen	3	2	1
3	Air Mineral	Dus	4	2	2
4	Odol	Dus	12	8	4
5	Kopi Bubuk	Dus	5	3	2
6	Teh Celup	Dus	5	2	3
7	Gula Pasir	Kg	5	2	3
8	Refile Obat Nyamuk elektrik	Dus	7	5	2
9	Tissue Kering	Dus	8	5	3
10	Tissue Toilet	Dus	8	6	2
JUMLAH			59	36	23

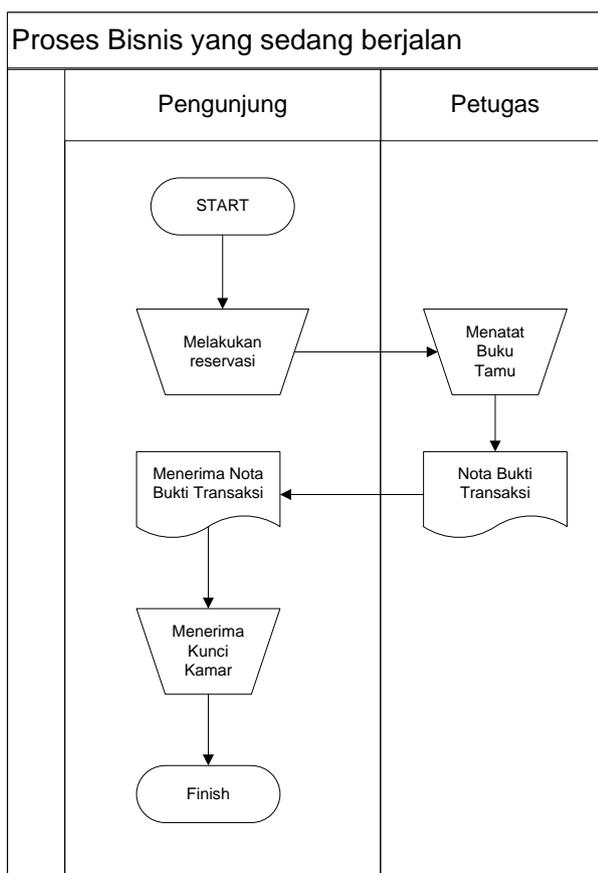
b. Kamar yang Tersedia

WISMA YASMIN GARUT
LAPORAN KAMAR MINGGUAN TANGGAL 1 Agustus 2019 - 7 Agustus 2019

No	Jenis Kamar	No Kamar	Tanggal Booking Untuk Check-in						
			01/08/2019	02/08/2019	03/08/2019	04/08/2019	05/08/2019	06/08/2019	07/08/2019
1	VIP	01	2 Orang		1 Orang	3 Orang	-	-	-
		02	-	3 Orang	-	-	-	-	2 Orang
		03	-	1 Orang	-	-	-	-	2 Orang
		04	1 Orang	-	-	2 Orang	-	3 Orang	-
2	Standart	05	-	2 Orang	2 Orang		2 Orang	-	-
		06	-	2 Orang	-	2 Orang	-	-	-
		07	-	-	-	2 Orang	-	-	-
3	Family	08	-	-	2 Orang	-	-	-	-
		09	-	2 Orang	-	-	2 Orang	2 Orang	-

c. Proses Bisnis

Adapun proses bisnis berjalan saat ini digambarkan dengan flowchart sebagai berikut:



Gambar 4.1 Gambar Proses Bisnis yang Berjalan Booking

2. *Analisis* Setelah melakukan proses *requirement* yang telah dibahas pada sub bab sebelumnya langkah selanjutnya adalah proses Analisis, dengan cara menggambarkan sebuah proses bisnis yang diajukan untuk suatu perancangan sistem dengan UML (*Unified Modeling Language*). Diantaranya *Usecase diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Squece Diagram*.

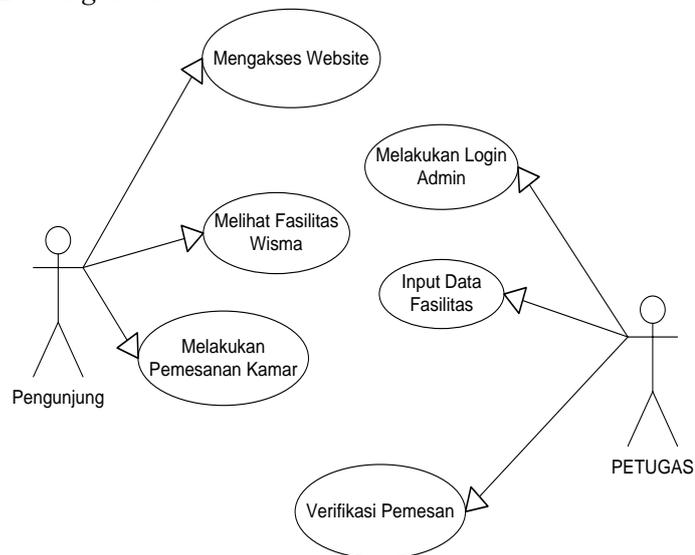
a. Klasifikasi Aktor

Tabel 1. KlasifikasiAktor

No	NamaAktor	Keterangan
1	Pengunjung	Adalah pengunjung wisma yasmin yang mengakses website dan melakukan Booking online
2	Petugas	Bertugas mengelola data keuangan dan website dan menerima pemesanan kamar secara online serta menverifikasi data pengunjung

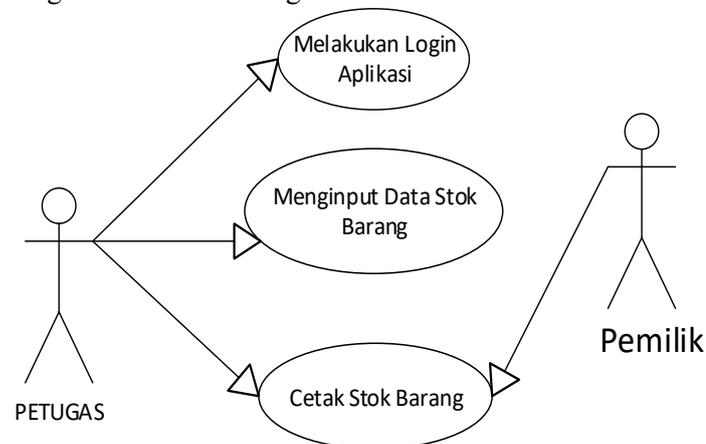
Dari kedua aktor diatas, maka selanjutnya digambarkan kedalam usecase diagram sebagai berikut:

b. *Usecase Diagram Booking Online*



Gambar 4.2 Usecase Diagram Booking

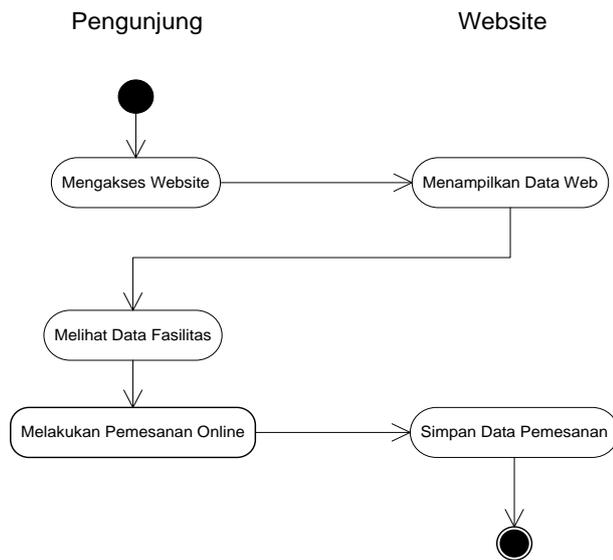
c. *Usecase Diagram Pengelolaan Stok Barang*



Gambar 4.3 Usecase Diagram Pengelolaan Stok barang

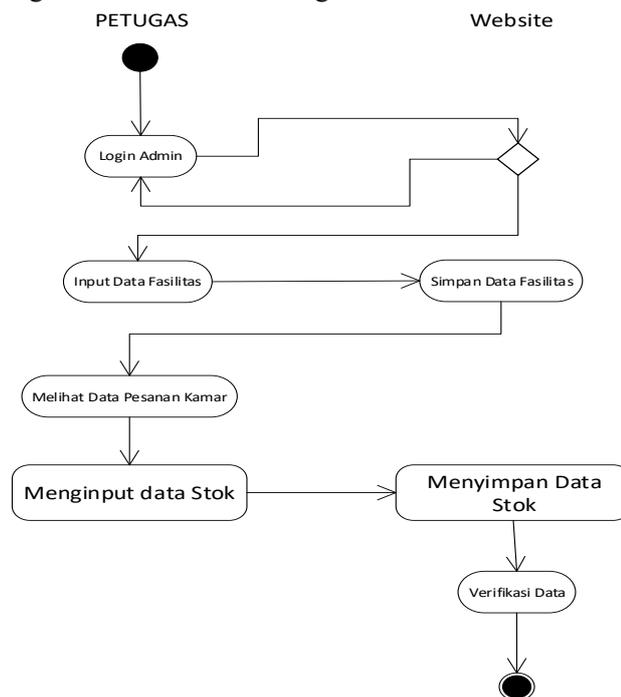
d. *Activity Diagram*

1) *Activity Proses Booking Kamar*



Gambar 4.4. Activity Diagram Proses Booking Kamar

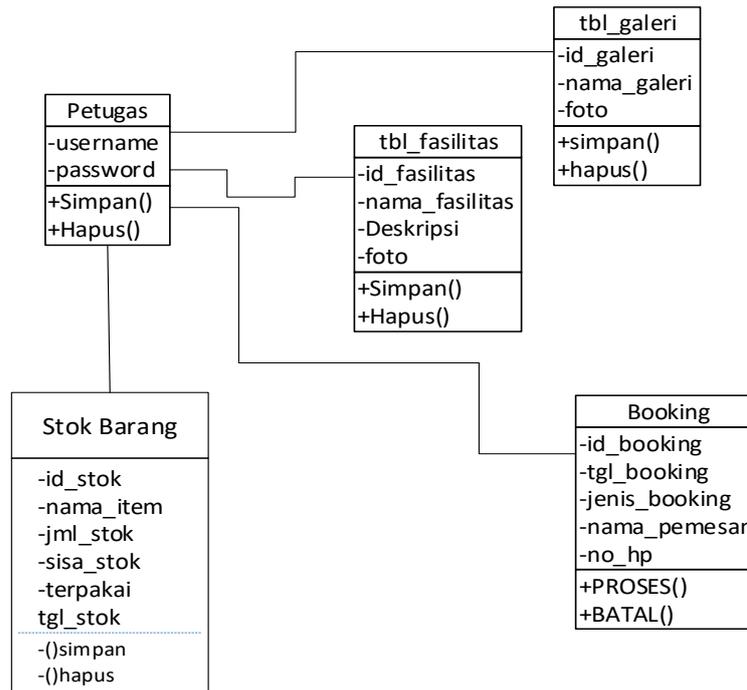
2) *Activity Proses Pengelolaan Stok Oleh Petugas*



Gambar 4.5. Activity Diagram Petugas data web dan stok

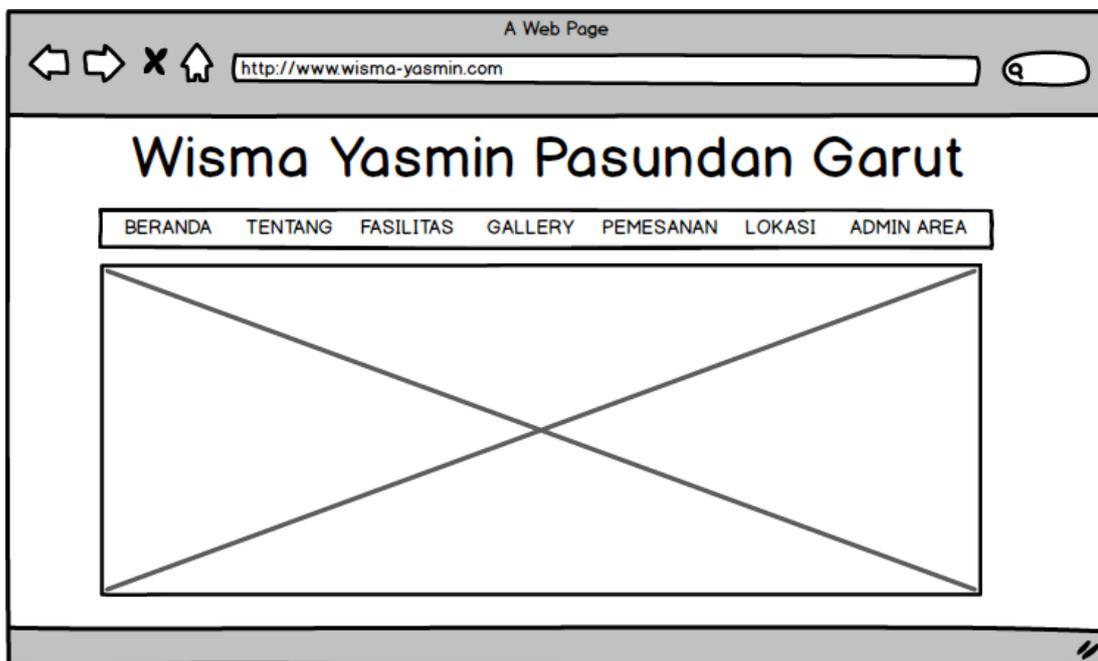
e. *Class Diagram*

Adapun class diagram untuk melihat dan mengidentifikasi dari setiap entitas yang memiliki atribut dan *methode* yang saling berhubungan satu dengan lainnya adalah sebagai berikut:



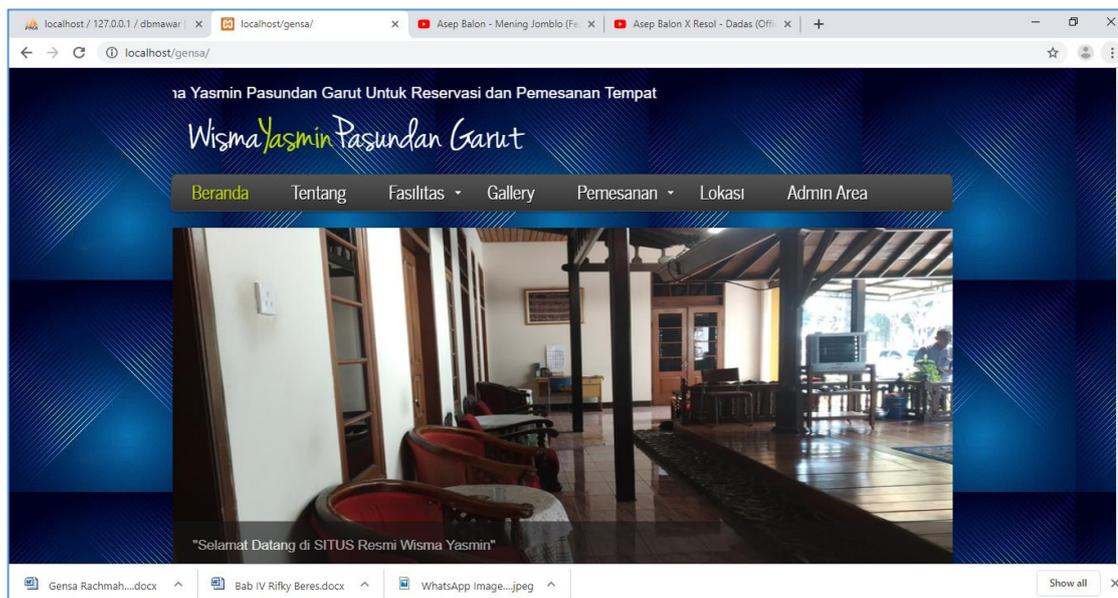
Gambar 4.6 Class Diagram

- f. *Class Diagram Design* Adapun design dari sistem yang akan dirancang digambarkan kedalam bentuk antarmuka aplikasi adapun rancangan antarmuka sebagai berikut:



Gambar 4.7 Perancangan Antarmuka Halaman Utama

g. Implementation



Gambar 4.8 Tampilan Menu Utama

V. KESIMPULAN

Dengan dibuatnya aplikasi ini bisa membantu dan mempermudah para wisatawan dalam mencari penginapan. Sehingga para wisatawan mendapatkan solusi untuk mencari penginapan yang dibutuhkan. Perancangan Sistem Informasi Reservasi Penginapan ini dapat mempermudah pegawai untuk melakukan proses-proses data reservasi. Dan keuntungan yang di dapat bagi pelanggan lebih efisien dan tidak memakan waktu karena dapat dilihat dari proses informasi yang didapat mengenai data pada penginapan, pelanggan tidak perlu datang secara langsung untuk melakukan pemesanan kamar. Pelanggan hanya memanfaatkan media internet untuk proses reservasi secara online, dan mengenai pembayaran cukup dengan transfer rekening.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Septavia, I., Gunadhi, R. E., & Kurniawati, R. (2015). Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web Di Jasa Karunia Tour And Travel. *Jurnal Artikel*.
- [2] Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development. *Jurnal Algoritma*.
- [3] A, I. U., Azizah, A., & Annisa, S. (2018). Sistem Informasi Penginapan Berbasis Dekstop Studi Kasus Pada Olive Guest House. *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Hasnur*.
- [4] Jelita, & Adam. (2014). Analisis User Interface Media Pembelajaran Pengenalan Kosakata Untuk Anak Tunarungu . *Jurnal Ilmiah Komputer Informatika (KOMPUTA)*
- [5] Jacobson, I., & Bylund, S. (2000). The road to the unified software development process (Vol. 18). *Cambridge University Press*.
- [6] Kautsar, I., Borman, R. I., & Sulistyawati, A. (2015). Aplikasi Pembelajaran Bahasa Isyarat Bagi Penyandang Tunarungu Berbasis Android Dengan Metode BISINDO. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan multimedia*.
- [7] Dawson, C. W. (2005). *Project on computing and information system : a student's guide*. England: Pearson Education Limited.