SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS OBJEK WISATA KOTA BANDUNG

(STUDI KASUS PADA DINAS KEBUDAYAAN DAN PARIWISATA KOTA BANDUNG)

Oleh :
Ilham Mugni 10108846



Penguji 1 : **Riani Lubis, S.T., M.T.**
Penguji 2 : **S. Indriani L., M.T.**
Penguji 3 : **Andri Heryandi, S.T., M.T.**

Latar Belakang

Media informasi pemetaan objek wisata yang disebarkan dirasa masih kurang karena publikasinya hanya melalui brosur objek wisata yang dikeluarkan dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung

Peta objek wisata yang terdapat pada brosur objek wisata Kota Bandung kurang akurat dan interaktif karena hanya berupa peta animasi



Rumusan Masalah

Bagaimana membangun suatu SIG objek wisata di Kota Bandung dalam suatu aplikasi berbasis *web*.

Bagaimana menerapkan layanan Google Maps pada aplikasi SIG Objek Wisata Kota Bandung agar dapat memudahkan wisatawan dalam memperoleh informasi pemetaan lokasi objek wisata Kota Bandung.

Bagaimana menampilkan rute objek wisata.

Bagaimana menerapkan fitur *Augmented Reality* agar informasi yang disampaikan lebih interaktif.

Maksud

Membangun Sistem Informasi Geografis objek wisata Kota Bandung berbasis *web*

DIHARAPKAN

dapat memudahkan para wisatawan untuk menemukan lokasi objek wisata

Tujuan

Mempermudah wisatawan dalam memperoleh informasi objek wisata Kota Bandung yang dapat dilakukan secara *online*.

Mempermudah wisatawan dalam memperoleh informasi pemetaan lokasi objek wisata di Kota Bandung.

Memberikan informasi rute objek wisata.

Memberikan gambaran lebih interaktif mengenai objek wisata di Kota Bandung menggunakan fitur tambahan *Augmented Reality* dengan pemanfaatan brosur objek wisata agar brosur objek wisata yang tersebar tidak terbuang percuma.



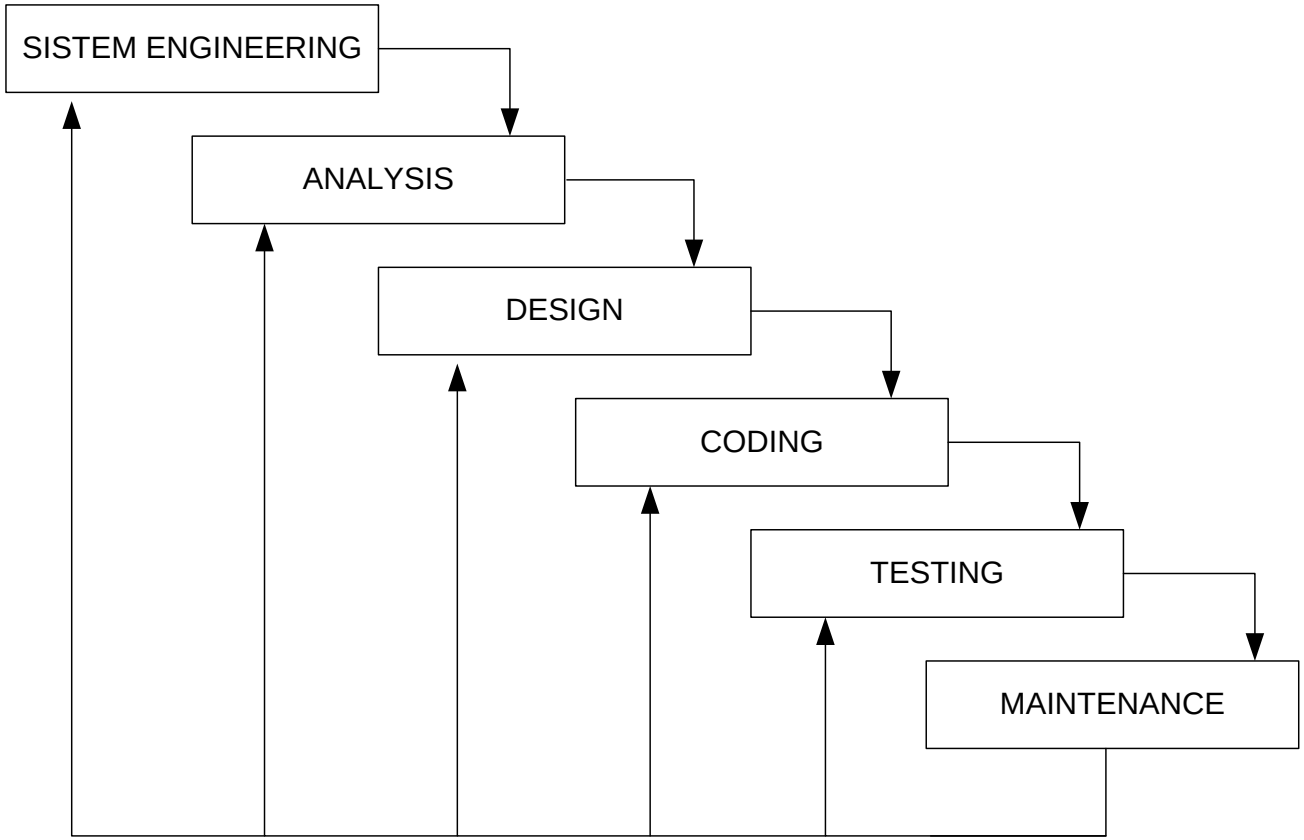
Batasan Masalah (1)

- Pengumpulan data atribut difokuskan pada data objek wisata yang terdapat di wilayah Bandung dan berasal dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung.
- Data spasial didapatkan dari aplikasi Google Maps.
- Sistem difokuskan pada pengelolaan data atribut dan data spasial.
- Terdapat 2 tipe *user* yaitu admin dan pengunjung.
- Proses pengelolaan data objek wisata berupa prosedur tambah, ubah, dan hapus hanya dilakukan oleh admin.
- Keluaran yang dihasilkan aplikasi ini berupa informasi letak objek wisata kota Bandung dengan menggunakan peta dari Google Maps beserta data atribut pendukungnya.

Batasan Masalah (2)

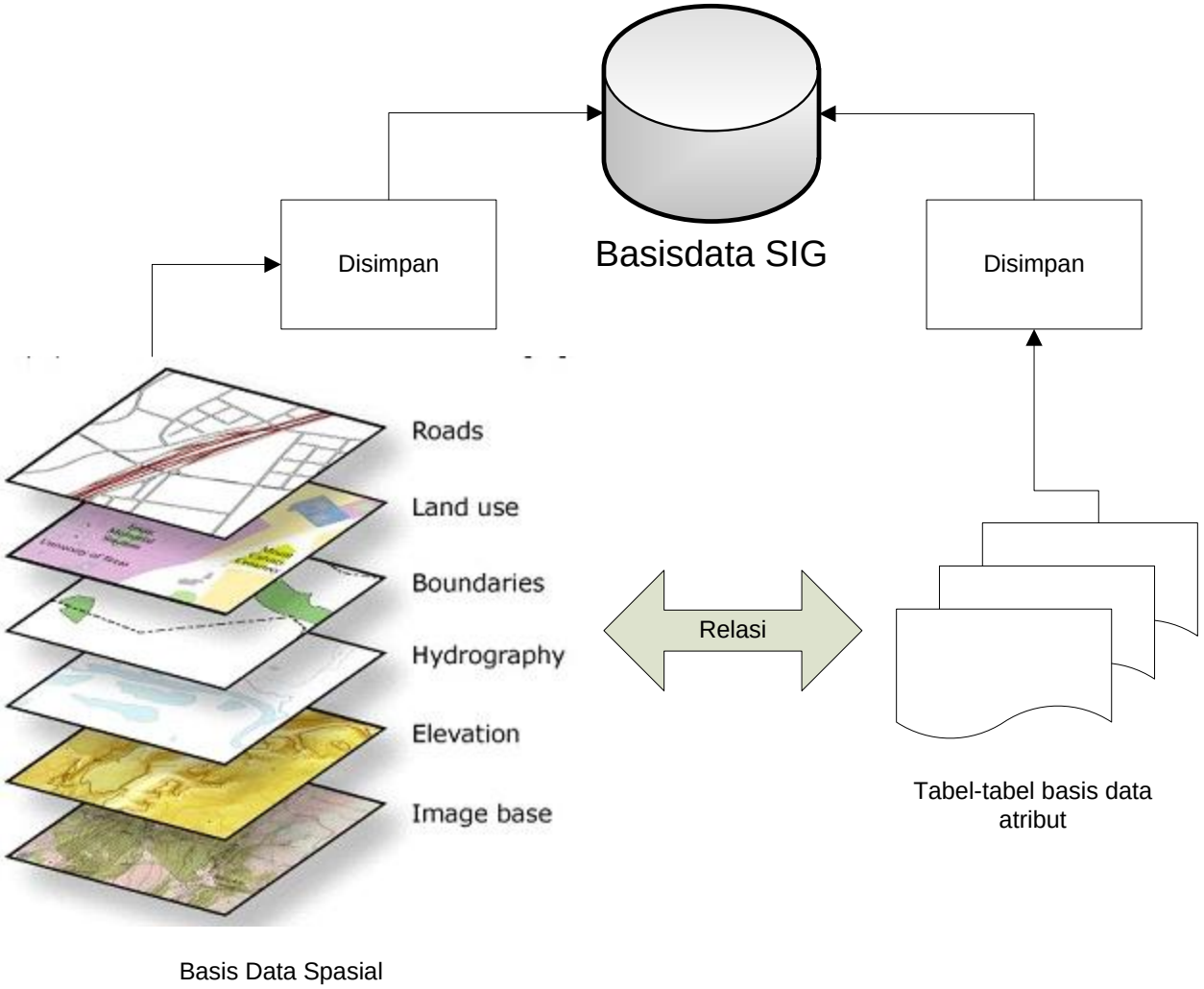
- Pengelolaan peta menggunakan layanan dari Google Maps API.
- Fitur-fitur yang terdapat pada SIG Objek Wisata Kota Bandung:
  - Peta dari Google Maps.
  - Rute objek wisata yang hanya menampilkan rute optimal melalui jalan umum khusus untuk kendaraan roda dua dan empat.
  - *Augmented Reality* dengan kegunaan menampilkan informasi objek wisata pendukung berupa video menggunakan library IN2AR.

Metodologi Penelitian



Waterfall Model

Konsep Dasar SIG



Augmented Reality

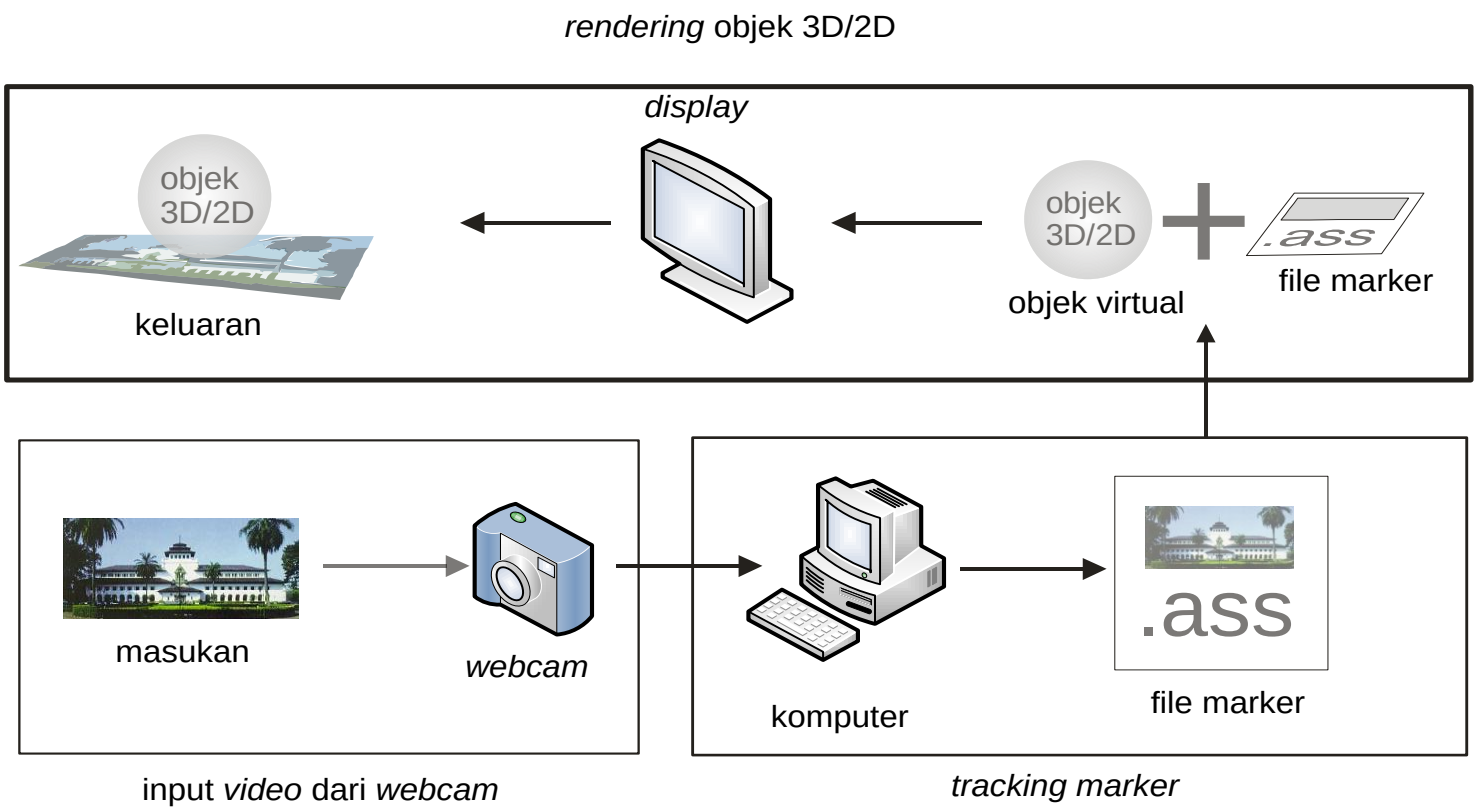
DEFINISI

- Menggabungkan lingkungan nyata dan virtual
- Berjalan secara interaktif dalam waktu nyata
- Integrasi dalam tiga dimensi (3D)

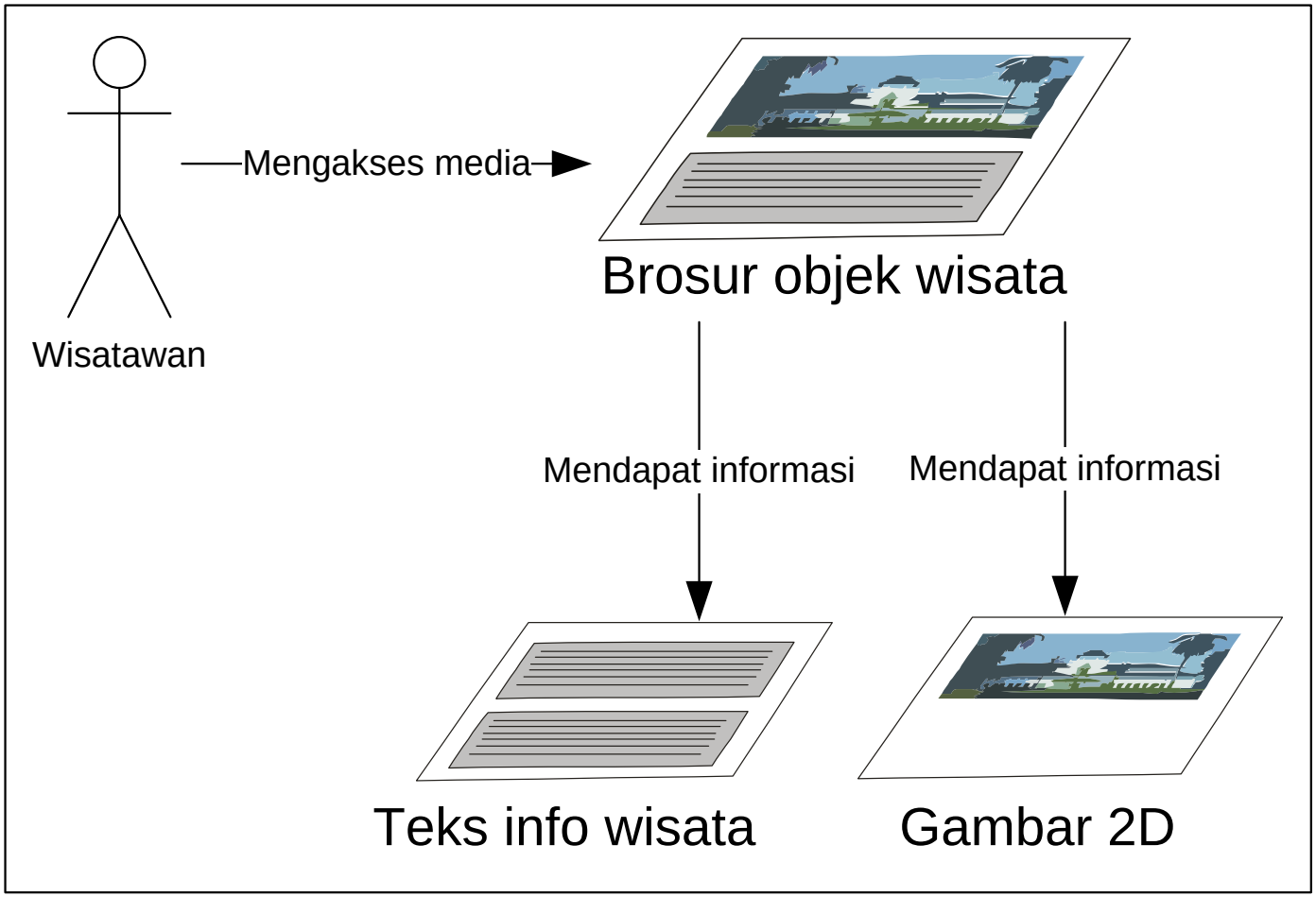
Ronald T. Azuma - 1997

Augmented Reality (2)

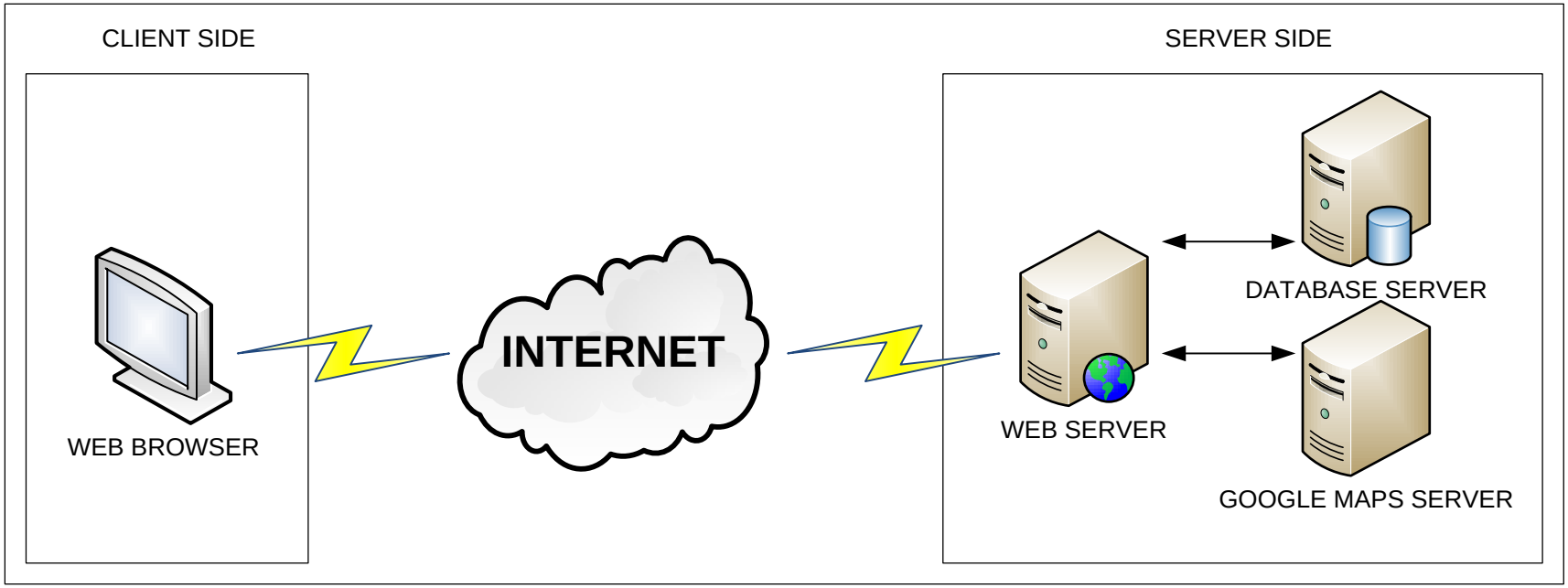
GAMBARAN LANGKAH KERJA AR



Alur Sistem Konvensional



Gambaran Umum Arsitekur Sistem Baru



Deskripsi Sistem Baru

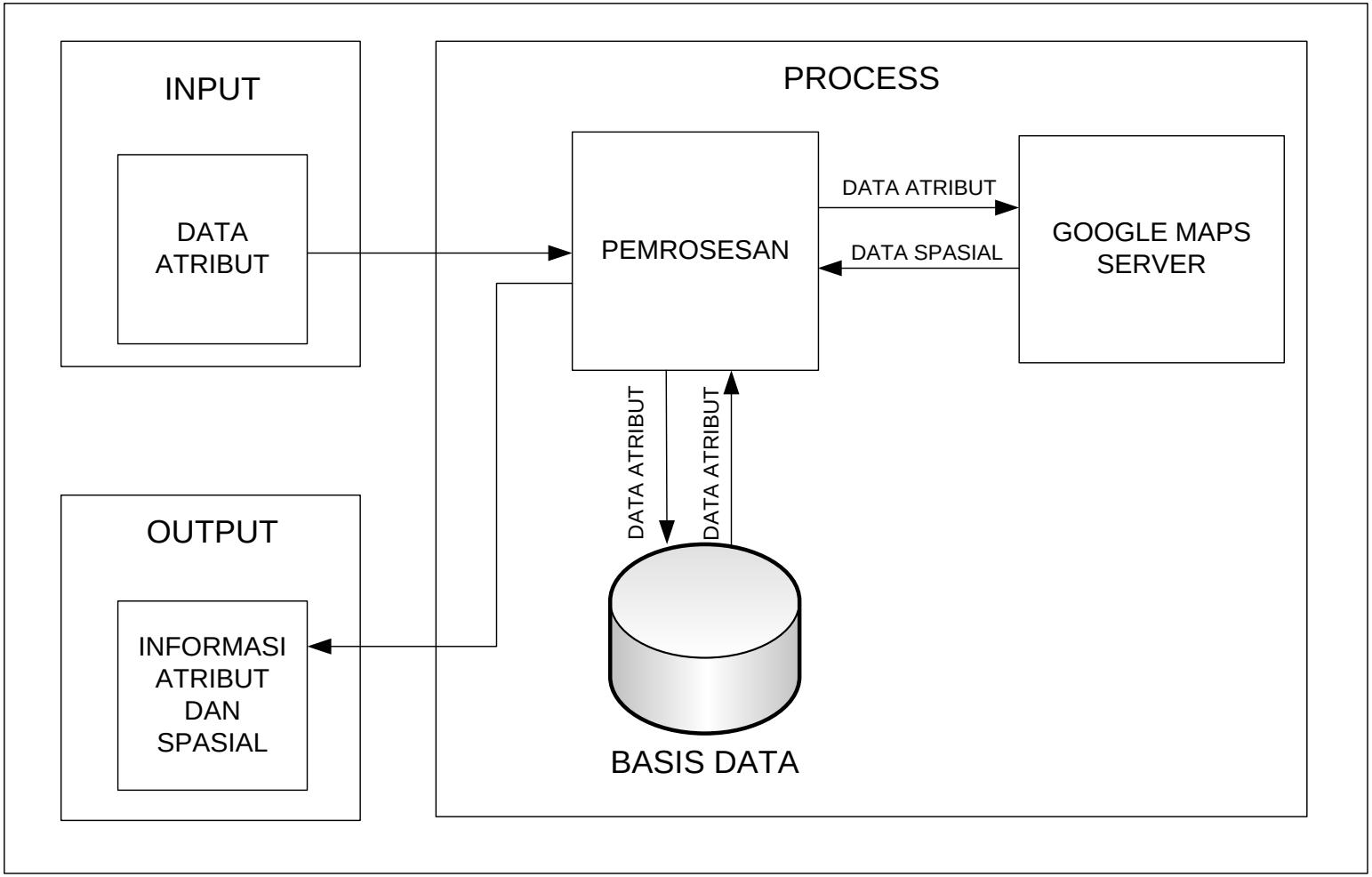


Diagram *Use Case*

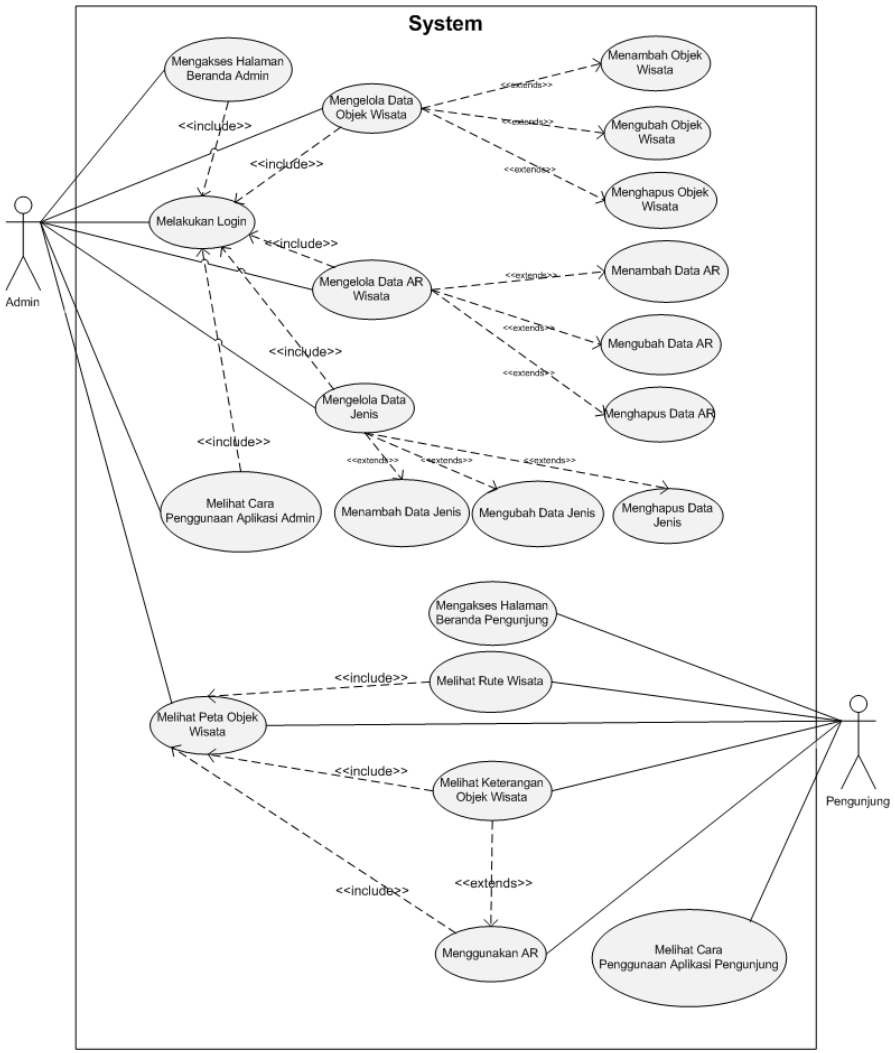


Diagram *Class*

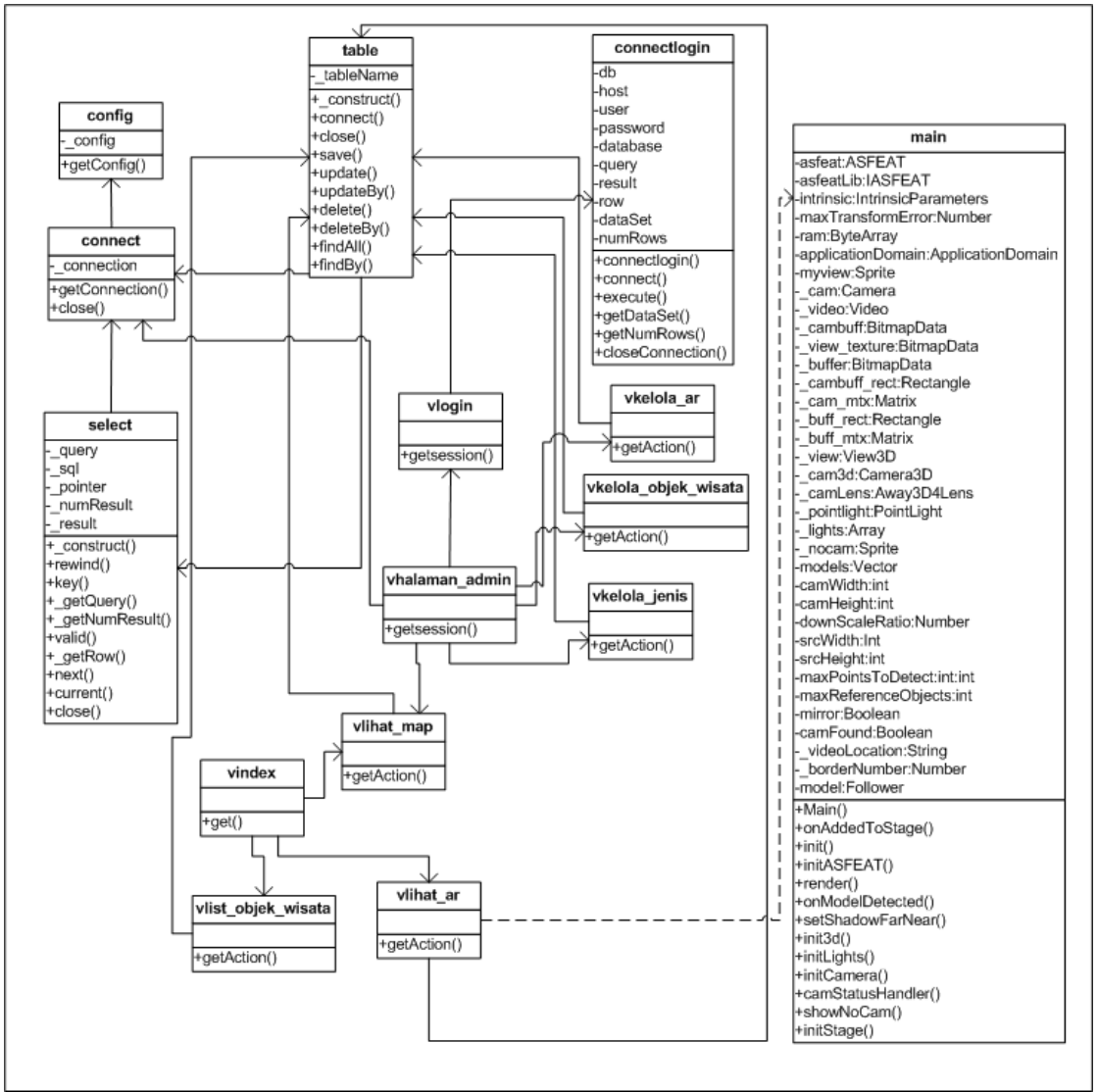


Diagram *Activity* Lihat Peta

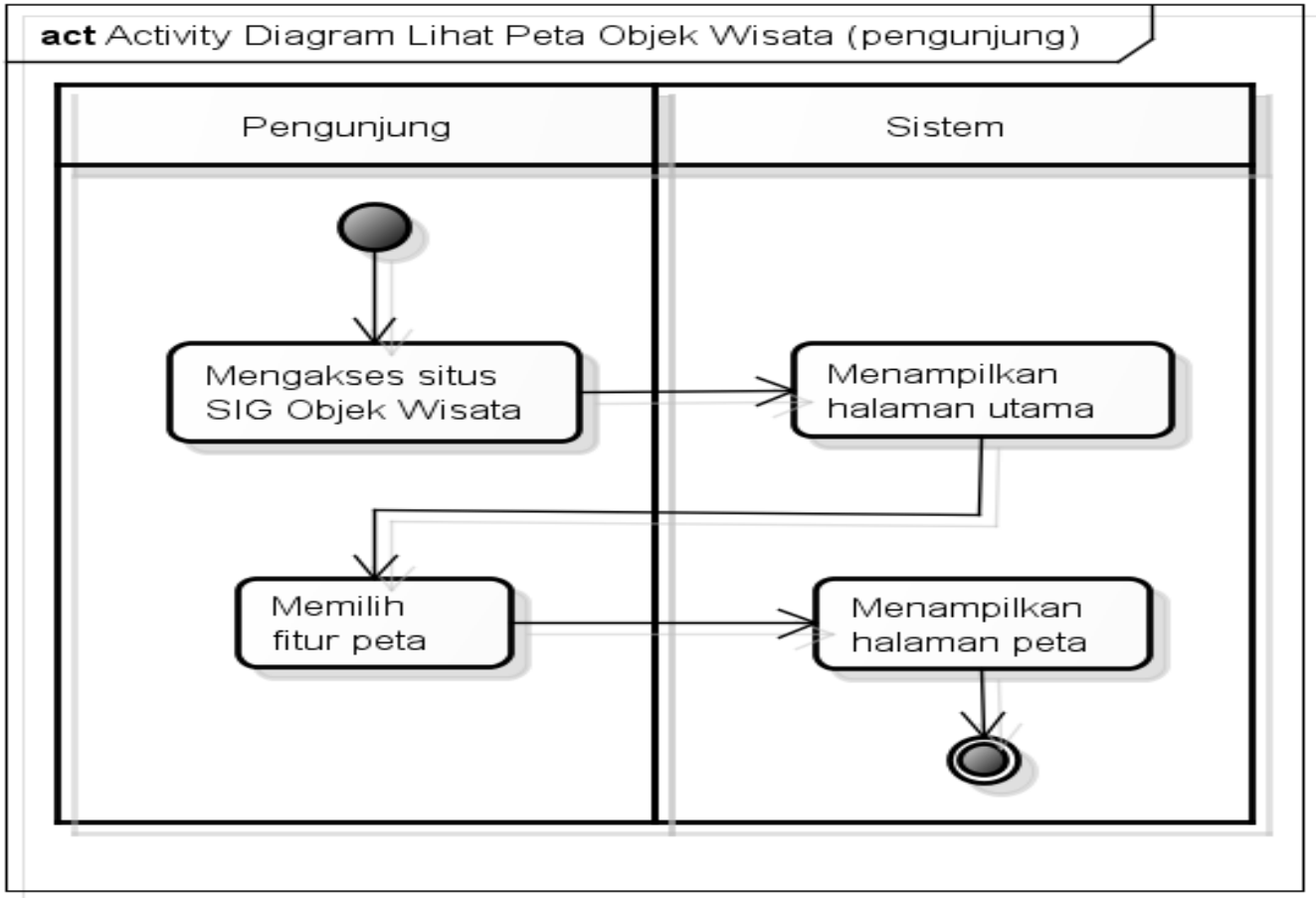


Diagram *Activity* Lihat Rute Objek Wisata

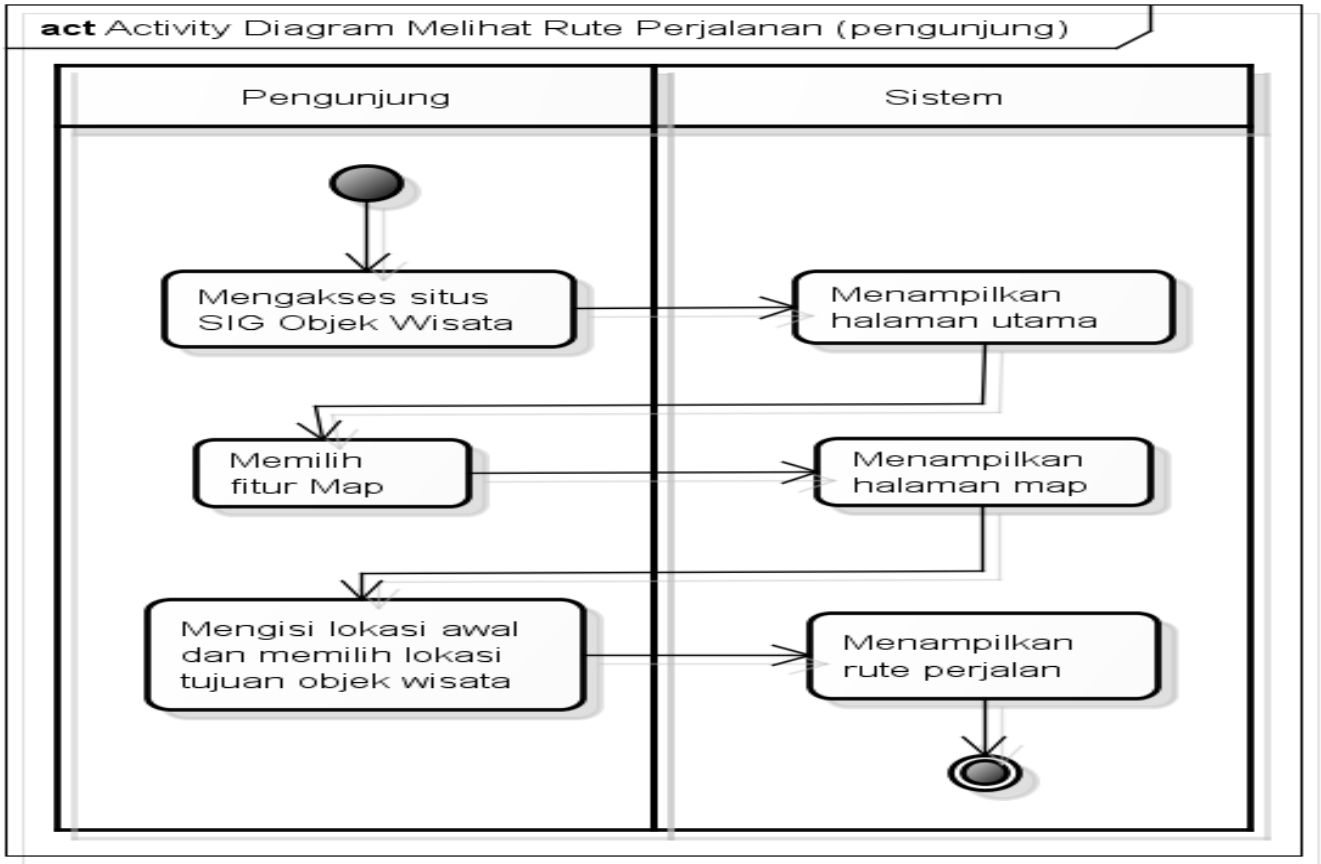
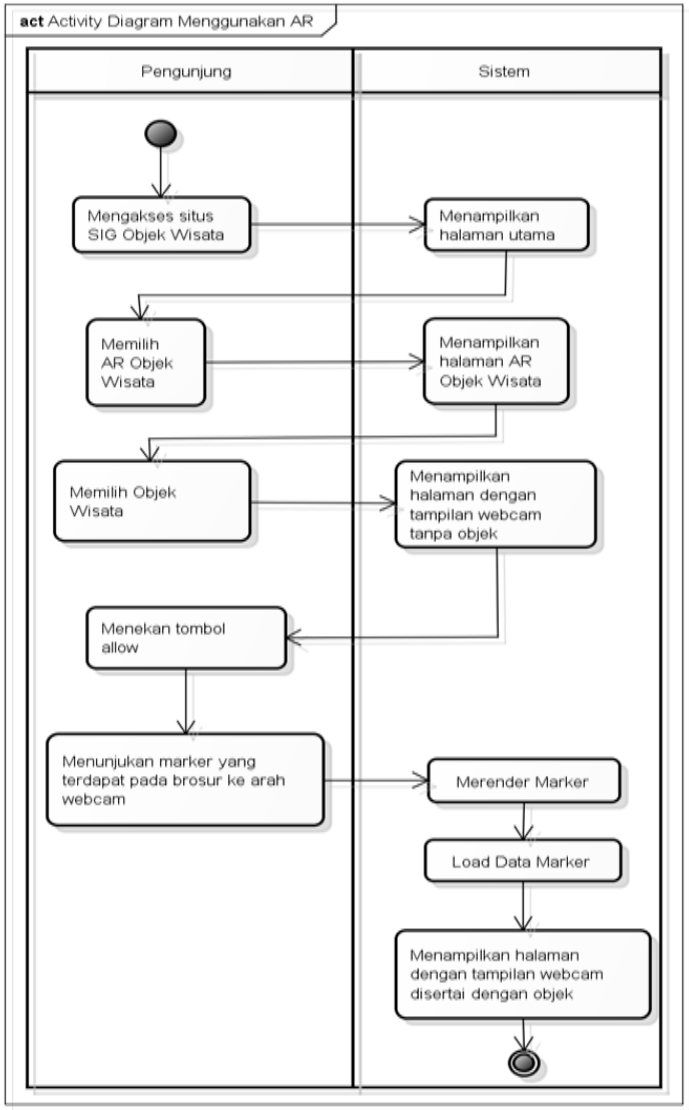
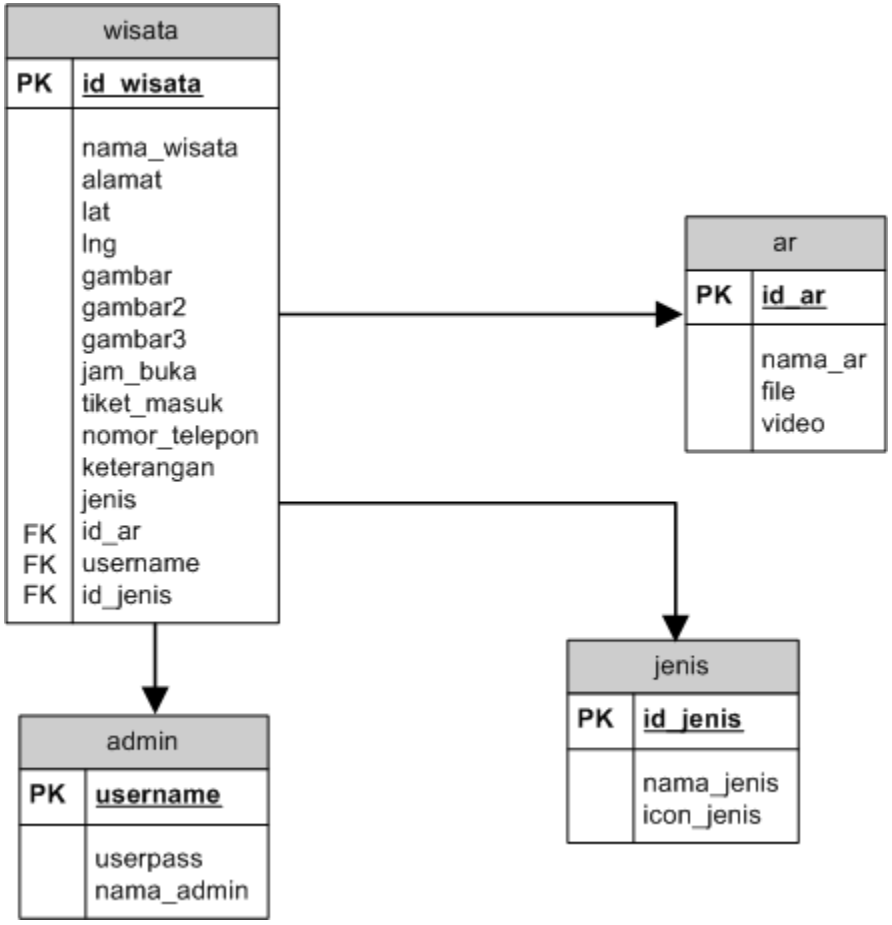


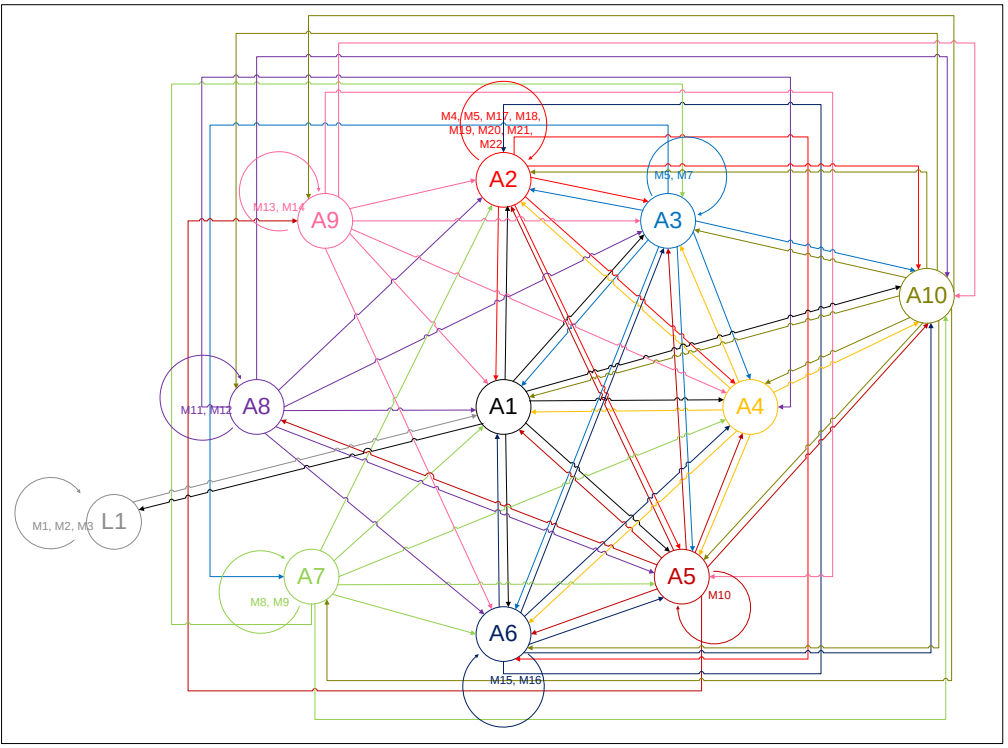
Diagram *Activity* Menggunakan AR



Skema Relasi



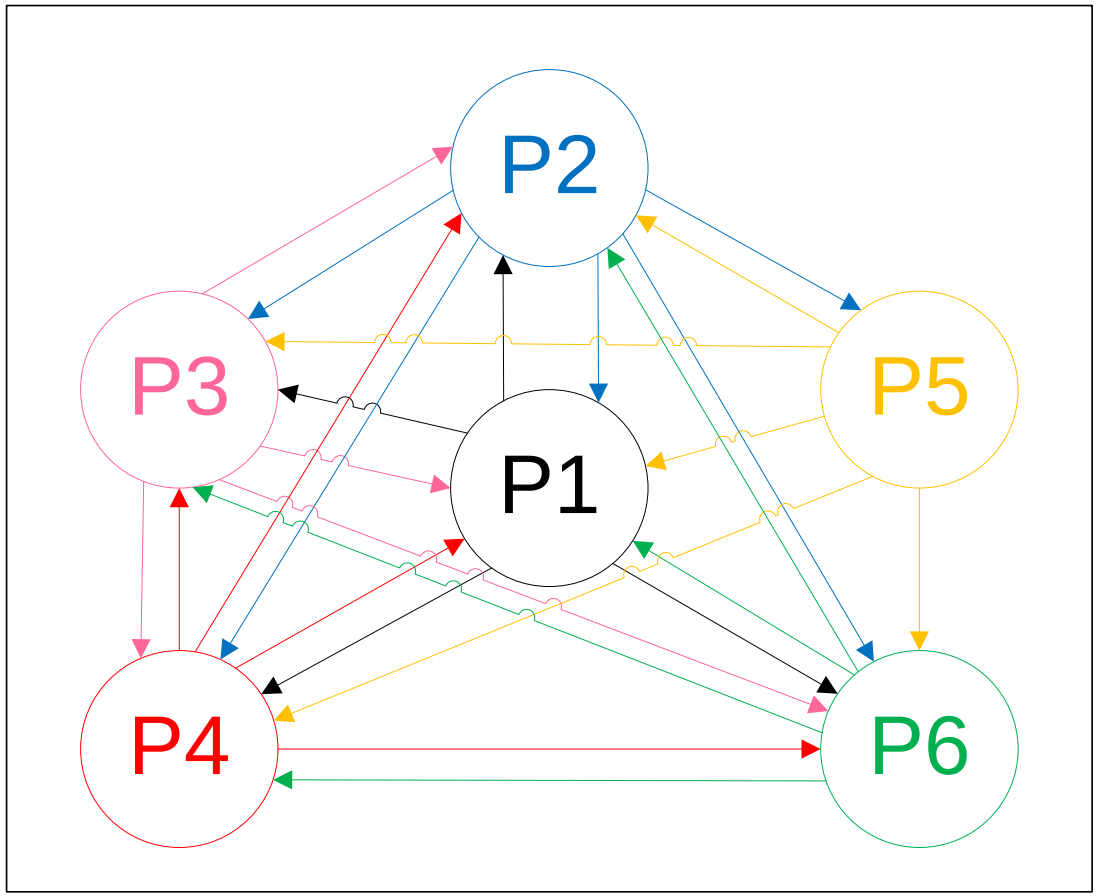
Jaringan Semantik *Web* Admin



Keterangan:

L1 Login Admin
A1 Beranda Admin
A2 Halaman Tambah Data Objek Wisata
A3 Halaman Kelola Data Objek Wisata
A4 Lihat Peta
A5 Halaman Kelola Data AR
A6 Halaman Kelola Admin
A7 Halaman Ubah Data Objek Wisata
A8 Halaman Tambah Data AR
A9 Halaman Ubah Data AR
A10 Lihat Tentang

Jaringan Semantik *Web* Pengunjung



Keterangan:
P1 Beranda Pengunjung
P2 Halaman Daftar Objek Wisata
P3 Lihat Peta
P4 Lihat AR
P5 Halaman Detail Objek Wisata
P6 Lihat Tentang

Kesimpulan

Setelah dibangunnya aplikasi GIS-Bandung Tourism ini, informasi objek wisata Kota Bandung dapat dengan mudah diperoleh secara *online*.

Setelah dibangunnya aplikasi GIS-Bandung Tourism ini, pemetaan dan informasi rute objek wisata Kota Bandung dapat dengan mudah diperoleh.

Setelah dibangunnya aplikasi GIS-Bandung Tourism ini, brosur objek wisata Kota Bandung menjadi lebih bermanfaat, karena dapat menghasilkan informasi yang lebih interaktif melalui fitur *Augmented Reality* video objek wisata yang ditambahkan.

Saran

Fitur pencarian rute objek wisata dapat dikembangkan lagi dengan menambah jenis rute objek wisata lainnya yang dapat dilalui agar nantinya rute yang ditampilkan menjadi lebih beragam, tidak hanya rute yang melalui jalan utama saja.

Fitur pemetaannya dapat dikembangkan lagi dengan menambah fitur yang dapat menampilkan peta dengan versi 3D dari Google Maps.

Objek yang dihasilkan dari fitur *Augmented Reality* dapat dikembangakan lagi menjadi objek 3D, bukan hanya video wisata.

END OF SLIDE

TERIMAKASIH

QUOTE OF THE DAY

“If you can't make it good, at least make it look good.”

-Bill Gates