

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

#### 1.1.1 Penderita penyakit jantung

Penyakit jantung merupakan pembunuh manusia terbanyak di Indonesia bahkan di dunia. Menurut data terakhir dari *WHO* 17,5 juta (30%) dari 58 juta kematian di dunia, disebabkan penyakit jantung dan pembuluh darah pada tahun 2008. Dari seluruh angka tersebut, penyebab kematian terbesar dari serangan jantung (7,6 juta penduduk), kemudian *stroke* (5,7 juta penduduk), dan selebihnya disebabkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah (4,2 juta penduduk).

Berdasarkan data *WHO* tahun 2008 jenis penyakit jantung yang paling banyak menyebabkan kematian adalah penyakit jantung koroner sebesar 44% dari seluruh penderita penyakit jantung. Organisasi Kesehatan Sedunia (*WHO*) dan Organisasi Federasi Jantung Sedunia (*World Heart Federation*) memprediksi pada negara berkembang dari tahun 1990 sampai 2020, angka kematian akibat penyakit jantung koroner akan meningkat 137% pada laki-laki dan 120% pada wanita, sedangkan di negara maju peningkatannya akan lebih rendah yaitu 48% pada laki-laki dan 29% pada wanita. Di tahun 2020 diperkirakan penyakit kardiovaskuler menjadi penyebab kematian 25 orang setiap tahunnya. Oleh karena itu, penyakit jantung koroner menjadi penyebab kematian dan kecacatan nomer satu di dunia (*HIMAPID* 2008).

Di Indonesia, berdasarkan data dari *WHO* pada tahun 2011 penyakit jantung adalah penyebab kematian nomor satu, dengan angka kematian yang terhitung sebesar 243.048 jiwa atau sekitar 17,05 % dari total kematian dengan angka harapan hidup rata-rata di Indonesia adalah 71,1 tahun (68,5 tahun untuk pria dan 73,7 tahun untuk wanita). Berdasarkan data yang dikumpulkan dari Departemen Kesehatan, peningkatan penderita penyakit jantung koroner pada tahun 1975 hanya 5,9% dari total orang yang berobat ke rumah sakit kemudian meningkat menjadi 9,1% pada tahun 1981, selanjutnya terus meningkat sampai tahun 2001 menjadi 26,4%.

Dalam kurun waktu 30 tahun, pelayanan penyakit jantung di Indonesia masih belum memenuhi dari jumlah penderita yang ada. Pada tahun 2008 Departemen Kesehatan telah menyediakan 143.000 tempat tidur bagi penderita penyakit jantung. Hal ini tentu belum memenuhi kebutuhan penderita penyakit jantung di Indonesia yang pada saat tahun 2011 terdapat 243.048 jiwa yang meninggal karena jantung koroner. Hal

tersebut diakibatkan karena saat ini aktivitas meningkat, pola makan yang tidak terkontrol, dan tidak suka olah raga, serta kebiasaan merokok sudah mulai meningkat. Data terakhir menyebutkan bahwa wanita perokok sudah meningkat 5,2% dari sebelumnya 2% dari total populasi wanita di Indonesia.

Pada harian Surya Online tahun 2010, ahli jantung dari RS Syaiful Anwar, Prof Dr. dr. Janggan Sargowo, Sp.PD, Sp.JP(K) memastikan bahwa penyakit jantung mencapai 7,6% dari penduduk di Malang Raya. Dari 7,6% tersebut 46% diantaranya mengidap penyakit jantung koroner. Survei yang dilakukan Yayasan Jantung Indonesia cabang Malang Raya, penderita penyakit jantung di daerah Malang Raya mencapai persentase 34,46 % dari pasien rumah sakit se-Malang Raya pada tahun 2011. Hal ini tentu ada peningkatan yang sangat signifikan, dalam jangka waktu 4 tahun penderita penyakit jantung meningkat lebih dari 100% (<http://batukota.go.id/>). Dalam menanggulangi hal tersebut, Pemerintah Kota Batu berencana membangun rumah sakit khusus jantung, hal ini dikarenakan hampir setiap tahun rumah sakit dari daerah Malang Raya dalam beberapa kasus harus merujuk pasiennya untuk penanganan penyakit jantung ke Rumah Sakit Harapan Kita di Jakarta (<http://www.memoarema.com/>). Penanganan penyakit jantung sangat membutuhkan akses yang cepat, terutama bagi penderita penyakit jantung di daerah Malang Raya.

### **1.1.2 Fasilitas kesehatan khusus jantung**

Dalam penanganan penyakit jantung, hal utama yang paling dibutuhkan adalah penanganan yang cepat. Faktor penunjang pelayanan pada rumah sakit sangat erat kaitannya dengan perencanaan dalam melakukan perancangan bangunan rumah sakit. Dalam pengertiannya, rumah sakit adalah bangunan gedung atau sarana kesehatan yang memerlukan perhatian khusus dari segi keamanan, keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan. Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 56 Tahun 2014 tentang Rumah Sakit menyebutkan bahwa pengaturan penyelenggaraan rumah sakit bertujuan :

1. Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.
2. Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit.
3. Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit.
4. Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan rumah sakit.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 340/MENKES//PER/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit, pengertian dari rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu, berdasarkan ilmu disiplin, golongan umur, organ, atau jenis penyakit. Dalam hal ini adalah rumah sakit khusus jantung.

Fasilitas kesehatan khusus jantung di Indonesia yang menjadi tempat rujukan dalam penanganan penyakit jantung saat ini hanya ada 2, di Rumah Sakit Harapan Kita dan Rumah Sakit Jantung Jakarta. Kedua rumah sakit tersebut berlokasi di Jakarta. Daerah Kota Malang sendiri dalam penanganan penyakit jantung masih mengandalkan RS Syaiful Anwar sebagai fasilitas utama kesehatan di daerah Malang Raya. Pada beberapa kasus, pasien harus dirujuk ke rumah sakit khusus jantung Harapan Kita di Jakarta, dikarenakan kebutuhan alat-alat penanganan yang dimiliki RS Syaiful Anwar masih kurang. Beberapa kali Yayasan Jantung Indonesia cabang Malang Raya mengirim pasien ke Rumah Sakit Harapan Kita untuk melakukan penanganan penyakit jantung. Terhitung selama tahun 2012 terdapat sembilan pasien jantung bawaan yang sudah diberangkatkan ke Rumah Sakit Jantung Harapan Kita untuk menjalani operasi. Sedangkan dari tahun 2004 sampai November 2012 tercatat sebanyak 41 pasien warga Malang Raya yang sudah ditangani.

DR. dr. Fathema Djan, SpBTKV selaku Dokter Bedah Thoraks Kardiovaskular Rumah Sakit Jantung Jakarta mengatakan bahwa pasien penyakit jantung adalah penyakit yang sangat mematikan dan memiliki masa kritis atau dikenal sebagai *Golden Time* sekitar 2 jam, yaitu waktu yang sangat berharga untuk penanganan penderita penyakit Jantung dan bila terlewat masa itu maka pasien biasanya tidak dapat tertolong. Hal ini membuktikan bahwa dalam penanganan penyakit jantung memang membutuhkan kecepatan dalam pelayanan terhadap penderita serta pelayanan yang berkualitas dan berkaitan erat dengan perencanaan perancangan bangunan yang matang. Sebuah kecepatan pelayanan dalam sebuah rumah sakit berkaitan dengan aksesibilitas antar ruang-ruang instalasi di rumah sakit. Perencanaan aksesibilitas yang baik dapat menunjang pelayanan pasien yang berkualitas.

### 1.1.3 Kebutuhan rumah sakit khusus jantung di Kota Batu

Menurut Prof. Dr. dr. Djangan Sargowo selaku wakil ketua Yayasan Jantung Indonesia cabang Malang Raya menyatakan bahwa Pemerintah Kota Batu merencanakan pembangunan Rumah Sakit Khusus Jantung, hal ini bermaksud agar para penderita penyakit jantung, terutama di area Malang Raya segera mendapat perawatan, sehingga dapat mengurangi jumlah penderita penyakit jantung (<http://batukota.go.id/>). Berdasarkan pasal 14 pada Peraturan Daerah Kota Batu nomor 7 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu, Kota Batu terbagi atas 3 wilayah yaitu BWK I dengan cakupan wilayah meliputi Kecamatan Batu dengan pusat pelayanan berada di Desa Pesangrahan, BWK II dengan cakupan wilayah meliputi Kecamatan Junrejo dengan pusat pelayanan di Desa Junrejo, BWK III dengan cakupan wilayah meliputi Kecamatan Bumiaji dengan pusat pelayanan di Desa Punten. Pada pasal 14 ayat 2 tertulis “BWK II sebagai wilayah utama pengembangan pemukiman kota dan dilengkapi dengan pusat pelayanan kesehatan skala kota dan regional, kawasan pendidikan tinggi dan kawasan pendukung perkantoran pemerintah dan swasta”. Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu, daerah Desa Tlekung merupakan tempat pusat pelayanan pemerintahan dan kesehatan, peraturan tersebut tertulis pada pasal 17 ayat 4 butir a, yang berbunyi “Desa Tlekung sebagai pusat lingkungan dilengkapi pusat pelayanan pemerintahan desa dan kesehatan, dilengkapi dengan fasilitas kesehatan yang dikembangkan untuk pelayanan regional, fasilitas pendidikan dasar, fasilitas pusat pengembangan pertanian”.

Kota Batu merupakan kota yang dikelilingi area pegunungan, dengan kondisi tersebut suhu udara Kota Batu sangat bagus untuk mendukung penyembuhan penyakit jantung. Pepohonan dan tanaman dapat mengurangi beberapa efek pencemaran dari buruknya kualitas udara bagi penderita penyakit jantung. Tanaman dapat menyaring partikel-partikel udara, menyerap karbon dioksida dan menghasilkan oksigen. Beberapa penelitian mengindikasikan bahwa lingkungan hijau memiliki efek menenangkan terhadap penghuninya yang berdampak positif pada kesembuhan pasien.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, maka dapat disimpulkan beberapa inti permasalahan, yaitu :

1. Kondisi penderita penyakit jantung di dunia maupun Indonesia semakin tahun semakin meningkat, karena adanya aktifitas meningkat dan pola makan yang tidak teratur, tidak senang olahraga, dan meningkatnya jumlah perokok.
2. Minimnya fasilitas pelayanan penyakit jantung di Indonesia, hanya terdapat 2 rumah sakit khusus jantung di seluruh Indonesia yaitu di Jakarta.
3. Kelengkapan dari fasilitas penanganan penyakit jantung di daerah Malang Raya yang masih kurang dalam penanganan penyakit jantung, sehingga harus dirujuk ke rumah sakit khusus jantung yang berada di Jakarta.
4. Kebutuhan kecepatan penanganan penyakit jantung yang berdampak pada perancangan aksesibilitas di dalam rumah sakit khusus jantung menjadi fokus utama dalam merencanakan perancangan pembangunan Rumah Sakit Khusus Jantung, sebagai upaya dalam peningkatan kualitas pelayanan terhadap pasien.

## 1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan permasalahan yang akan diselesaikan pada perancangan fasilitas pelayanan penyakit jantung adalah **bagaimana rancangan Rumah Sakit Khusus Jantung di Kota Batu yang mengutamakan efektifitas sirkulasi dalam peningkatan pelayanan terhadap pasien penyakit jantung?**

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dalam merancang fasilitas pelayanan penyakit jantung diberikan pembatasan masalah agar lebih terarah dan tidak meluas, yaitu antara lain :

1. Penanganan penyakit jantung membutuhkan kecepatan penanganan menjadi hal yang utama. Oleh karena itu, perancangan aksesibilitas antar instalasi di dalam rumah sakit menjadi hal utama dalam perancangan.
2. Perencanaan pembangunan rumah sakit khusus jantung ini diinisiasi oleh Pemerintah Kota Batu sebagai upaya meningkatnya pelayanan kesehatan di Malang Raya, terutama dalam penyakit jantung yang merupakan salah satu jenis penyakit yang banyak diderita warga Malang.

3. Tapak berada di daerah Tlekung, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Karena dalam pasal 14 pada Peraturan Daerah Kota Batu nomor 7 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu, wilayah Desa Tlekung sebagai pusat lingkungan dilengkapi pusat pelayanan pemerintahan desa dan kesehatan, dilengkapi dengan fasilitas kesehatan yang dikembangkan untuk pelayanan regional.

### 1.5 Tujuan Perancangan

Tujuan yang hendak dicapai dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung di Kota Batu ini adalah **untuk merencanakan dan merancang Rumah Sakit Jantung di Kota Batu, dengan mengoptimalkan efektifitas sirkulasi dalam peningkatan pelayanan terhadap pasien penderita penyakit jantung.**

### 1.6 Manfaat Perancangan

Penulisan skripsi ini dilakukan dengan harapan agar dapat memberikan kontribusi kepada banyak pihak, seperti:

1. Instansi pendidikan dalam bidang arsitektur, agar dapat menambah wawasan terutama dalam perancangan rumah sakit khusus jantung.
2. Peneliti lain dengan tema sejenis, diharap penulisan ini dapat memberikan informasi dan masukan dengan harapan kekurangan yang ada di penulisan ini dapat dikembangkan.
3. Pribadi, memberikan pengetahuan dan tambahan wawasan terhadap proses perancangan sebuah bangunan rumah sakit khusus jantung.
4. Pihak-pihak lain yang dapat mengambil manfaat dari penulisan ini.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Bagian utama dari skripsi ini terdiri atas lima bab yang beruntun pembahasannya, dimulai dari bab awal yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, metode perancangan, hasil dan pembahasan, sehingga menghasilkan kesimpulan akhir pada bab penutup. Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

#### 1. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang pengembangan isu terkait dengan perancangan yang mengarah pada penting dan menariknya isu perancangan, fakta-fakta, fenomena yang berkembang baik di lingkungan masyarakat maupun lingkup arsitektural. Lingkup

arsitektural yang dimaksud adalah terutama bersifat empirik untuk memperkuat ketajaman pemikiran masalah, semua kutipan-kutipan yang terkait dengan perancangan (menjembatani isu yang bersifat umum dengan pendapat peneliti-peneliti yang mendorong dan pengokohan isu yang lebih terfokus pada aspek aspek arsitektural), serta identifikasi dan pembatasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, sehingga munculnya fokus rumusan masalah.

## 2. **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang kepustakaan yang sesuai dengan penulisan, kepustakaan yang berasal dari hasil penelitian lain, dan dari tinjauan komparasi. Isi dari tinjauan pustaka dapat dijadikan acuan dalam menjawab perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Selain itu, pada bab ini dapat menggali pemikiran dari peneliti-peneliti yang mengungkapkan topik pembahasan yang sejenis, merujuk hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya untuk memperkuat data acuan dalam menjawab permasalahan. Kemudian terdapat penjabaran tinjauan komparasi objek sejenis sebagai tolak ukur dalam melengkapi kebutuhan perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung.

## 3. **BAB III : METODE PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan dalam proses perancangan. Bab ini meliputi metode pendekatan perancangan, lokasi dan fokus perancangan, tahap perancangan, metode pengumpulan data serta analisis yang digunakan, keputusan pra-perancangan dalam upaya menjawab permasalahan secara arsitektural. Metode ini juga menjadi sistem kontrol dalam proses pengembangan isu hingga keputusan pra-perancangan.

## 4. **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

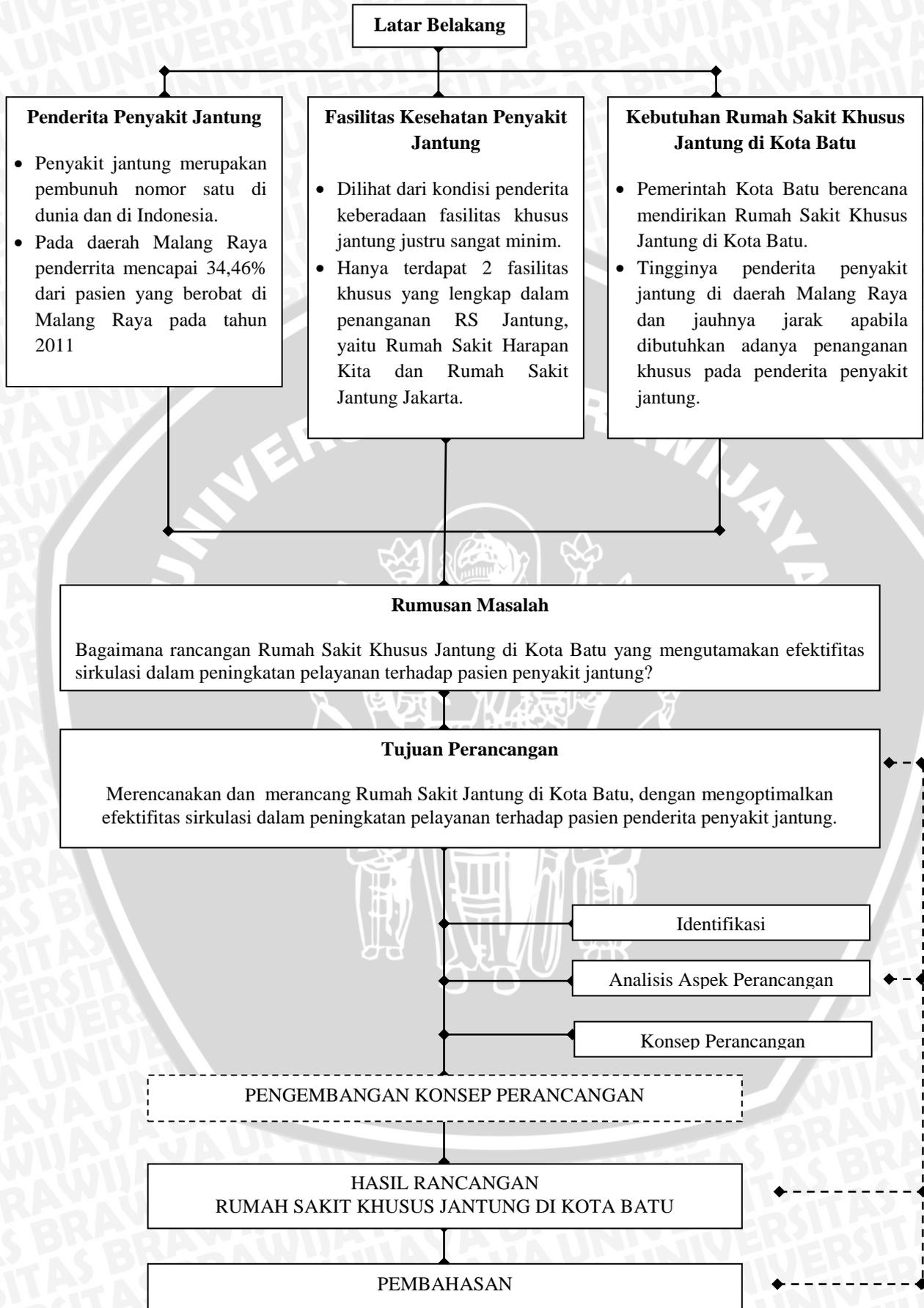
Pada bab ini menjelaskan terlebih dahulu tentang aspek-aspek yang berhubungan dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung. Serta menjelaskan hasil identifikasi awal tentang tapak dan prosedur pananganan, yang kemudian dianalisis untuk mendapatkan sintesa yang

akan diolah menjadi sebuah konsep perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung. Setelah itu, konsep tersebut dikembangkan menjadi hasil perancangan yang menjawab permasalahan dengan kerangka keilmuan arsitektur dan mengatasi konflik wacana studi perancangan dengan berpikir arsitektur. Kemudian dilakukan hasil pembahasan kembali hasil rancangan disesuaikan dengan analisis dan konsep rancangan.

## 5. BAB V : PENUTUP

Bab ini akan berisi tentang simpulan dan saran. Kesimpulan mengenai wacana perancangan dan saran yang nantinya berguna untuk keberlanjutan serta kesinambungan dalam penggalian keilmuan arsitektur.





Gambar 1.1 Diagram kerangka pemikiran