

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era digital ini banyak kegiatan manusia berkaitan dengan industri digital dimana manusia dituntut untuk dapat menyelesaikan berbagai tantangan permasalahan dengan memanfaatkan berbagai inovasi dengan teknologi. Fenomena tersebut mengharuskan manusia dari berbagai kalangan melakukan aktifitasnya di depan layar monitor dengan jangka waktu yang lama. Hal tersebut tentu berdampak pada masalah kesehatan manusia utamanya pada kesehatan mata. Dampak yang terjadi ditandai dengan munculnya gangguan penyakit mata baru, yaitu CVS atau *Computer Vision Syndrome*. Gangguan mata tersebut menyebabkan banyak masyarakat merasakan tegang mata yang disebabkan karena mata terlalu sering melihat layar monitor. Tak hanya itu, dampak lain dari aktifitas tersebut adalah meningkatnya penyakit mata rabun jauh atau *Myopia* dan mata silinder atau *Astigmatisme*.

Penyakit mata lainnya, berdasarkan Data Kemenkes RI Tahun 2017 menyatakan bahwa hasil survey *Rapid Assesment of Avoidable Blindness (RAAB) 2014-2016* melaporkan terdapat 8 juta orang mengalami gangguan penglihatan di Indonesia dengan prevalensi kebutaan di 15 provinsi di Indonesia sebesar 3% atau setara dengan 1,6 juta orang dan 6,4 juta orang menderita gangguan penglihatan sedang dan berat. Data tersebut sangat dirasakan oleh Daerah Istimewa Yogyakarta dimana Yogyakarta memiliki kasus penyakit mata katarak, glaukoma, kelainan refraksi, dan retinopathy termasuk dalam salah satu tertinggi di Indonesia.

Isu kesehatan mata yang terjadi saat ini tentu berkaitan dengan peningkatan Kesehatan mata yang mana berkaitan erat dengan adanya fasilitas dan layanan pada Rumah Sakit Khusus Mata. Perhimpunan Dokter Spesialis Mata di Indonesia atau Perdami mengatakan bahwa sejumlah 80 persen orang dengan gangguan penglihatan di Indonesia seharusnya dapat ditangani. Pernyataan tersebut tentu perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas fasilitas dan layanan Rumah Sakit Mata di Indonesia. Saat ini Indonesia memiliki 36 Rumah Sakit Mata yang tersebar di seluruh Indonesia. Namun, dari jumlah tersebut tidak semua Rumah Sakit Mata di Indonesia memiliki fasilitas dan layanan yang lengkap.

Daerah Istimewa Yogyakarta saat ini memiliki satu Rumah Sakit Mata, yaitu Rumah Sakit Mata Dr. Yap yang berlokasi di Jalan Cik Di Tiro, Yogyakarta. Rumah Sakit Mata ini merupakan Rumah Sakit Mata tertua di Indonesia ditetapkan sebagai salah satu warisan cagar budaya yang berdiri sejak tahun 1923. Rumah Sakit Mata Dr. Yap memiliki luas tanah 22.690 m<sup>2</sup>, luas bangunan pada awal berdiri seluas 4.888.28 m<sup>2</sup> dan saat ini memiliki luas 7.880 m<sup>2</sup>. Rumah Sakit Mata Dr.Yap terus berinovasi dan meningkatkan fasilitasnya dengan prioritas, sumber daya yang professional, berbagai alat kesehatan modern, dan kenyamanan pelayanan kesehatan serta terus berkomitmen dalam mendukung pelestarian lingkungan dan konsep kawasan hijau.

Kebutuhan aktivitas pengguna yang semakin meningkat membuat perlu dilakukan perancangan ulang dan penambahan ruang untuk aktivitas tertentu. Pada beberapa tahun ini terjadi peningkatan pada pasien operasi lasik sehingga perlu diadakan penambahan ruang operasi lasik pada gedung lasik center. Selain itu berdasarkan data pengunjung RSM dr.Yap dari tahun 2020-2022 setiap tahunnya terjadi peningkatan jumlah pasien rawat inap maupun rawat jalan. Peningkatan tersebut dapat ditinjau dari data yang menunjukkan Rumah Sakit Mata dr.Yap saat ini memiliki total jumlah tempat tidur untuk rawat inap sebanyak 45 buah dan jumlah pasien rawat inap setiap tahunnya memiliki peningkatan jumlah pasien rata-rata 725 pasien dengan data pada tahun 2020 terdapat 1032 pasien, tahun 2021 terdapat 2036 pasien, dan tahun 2022 terdapat 2482 pasien rawat inap. Selain itu, pasien rawat jalan juga terus mengalami peningkatan dengan data peningkatan pasien rawat jalan mengalami peningkatan rata-rata sebanyak 10.068 pasien rawat jalan dengan data pada tahun 2020 terdapat 44.098 pasien, tahun 2021 terdapat 54.990 pasien, dan tahun 2022 terdapat 64.234 pasien rawat jalan.

Dalam menyikapi fenomena dan isu yang terjadi Rumah Sakit Mata Dr.Yap terus mempertahankan dan meningkatkan kualitas pelayanannya salah satunya dengan menerapkan interior Rumah Sakit Mata yang adaptif. RSM telah dilakukan renovasi pada beberapa gedung salah satunya gedung rawat inap dan gedung direksi sedangkan pada gedung rawat jalan dan gedung lasik center saat ini sedang direncanakan dilakukan perancangan ulang guna memenuhi kebutuhan seluruh pengguna ruang yang semakin meningkat serta guna meningkatkan jenis pelayanan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan staf sarana dan prasana Rumah Sakit Mata Dr.Yap kondisi interior RSM saat ini sudah seharusnya dilakukan pembaruan utamanya pada area rawat jalan dan area lasik center dimana area tersebut saat ini

memiliki ruang-ruang kecil yang bersekat, ruang-ruang kosong yang belum dimanfaatkan, serta penempatan *signage* yang terlalu tinggi membuat pengguna sulit menjangkau informasi. Selain itu pada area rawat jalan dan area lasik center memiliki intensitas cahaya minim sehingga belum memenuhi kebutuhan ruang pada RSM sesuai ketentuan yang digunakan. Kemudian pada ruang pemeriksaan dan ruang operasi dibutuhkan penghawaan yang stabil dengan ketentuan pada ruang rawat jalan dibutuhkan suhu 20-23°C dengan kelembapan 50-56% dan pada ruang lasik dibutuhkan suhu 18-20°C dengan kelembapan 40-50%.

Selain itu, berdasarkan hasil survey yang terdapat pada *google reviews* terkumpul sebanyak 24 kritikan dari para pengunjung yang mengeluhkan mengenai lamanya antrian yang terjadi di area rawat jalan menyebabkan menumpuknya pasien dan wali yang menunggu antrian untuk pemeriksaan. Hal tersebut, memberikan dampak negatif antara lain, para wali pasien dan pasien merasa kelelahan saat menunggu, suhu area rawat jalan menjadi panas, orang berlalu lalang tidak beraturan menyebabkan alur sirkulasi terganggu, serta kurangnya fasilitas duduk untuk pengguna ruang.

Maka dari itu, perlu dilakukan perancangan ulang interior Rumah Sakit Mata yang mampu memberikan kenyamanan dari segi pelayanan dan fasilitas guna meningkatkan layanan terhadap pasien dan penunjang lainnya dengan memperhatikan ketentuan yang ada serta disolusikan menggunakan Pendekatan Interior Ramah Lingkungan. Harapannya dengan dilakukan perancangan ulang Rumah Sakit Mata Dr. Yap dengan Pendekatan Interior Ramah Lingkungan mampu menyelesaikan permasalahan pada interior Rumah Sakit Mata dengan menerapkan material-material *non-toxic* dan tahan lama, mengoptimalkan pemanfaatan pencahayaan alami dan buatan sehingga mampu menghemat energi, serta memaksimalkan organisasi ruang sehingga aktivitas dalam ruangan mampu berjalan secara maksimal, dapat memenuhi kebutuhan serta kenyamanan bagi semua penggunanya, serta dapat mewujudkan lingkungan yang sehat dan berkelanjutan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Pada perancangan ulang Rumah Sakit Khusus Mata terdapat beberapa permasalahan yang berkaitan dengan interiornya, antara lain:

- a. Ruang bersekat dan terlihat sempit serta membutuhkan ruang operasi tambahan pada gedung lasik center.

- b. Terdapat banyak keluhan dari pasien mengenai pelayanan panggilan yang terlalau lama dan tidak teratur terjadi karena ruang tunggu yang tidak beraturan sehingga terjadi penumpukan antrian di area tunggu mengakibatkan area tunggu tidak nyaman dan seringkali menyebabkan pasien usia lanjut kelelahan.
- c. Penerapan tata tanda kurang informatif dan sulit dijangkau.
- d. Dibutuhkan penghawaan dan pencahayaan yang dapat menyesuaikan kebutuhan kenyamanan dan keamanan untuk alat penunjang medis dan seluruh pengguna ruang.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada pada interior Rumah Sakit Mata Dr. Yap diatas, terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menerapkan organisasi ruang yang baik sehingga terbentuk interior yang adaptif terhadap perancangan ulang Rumah Sakit Mata?
- b. Bagaimana mengatur ruang tunggu yang nyaman dengan memperhatikan kondisi dan kapasitas penggunaannya sehingga tidak terjadi penumpukan antrian dan mampu memberikan kenyamanan bagi pengguna ruang?
- c. Bagaimana menerapkan *signage* yang informatif dan mudah dijangkau?
- d. Bagaimana menerapkan penghawaan dan pencahayaan interior Rumah Sakit Mata yang mampu memenuhi kebutuhan standarisasi kenyamanan pengguna dan keamanan alat medis Rumah Sakit Mata?

### **1.4 Tujuan dan Sarana Perancangan**

#### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan perancangan ulang Rumah Sakit Mata Dr. Yap adalah memberikan solusi dari permasalahan Rumah Sakit Mata yang berkaitan dengan pemanfaatan ruang, penempatan tata tanda, serta penghawaan dan pencahayaan melalui pendekatan interior ramah lingkungan dengan menerapkan konsep pengembangan lahan, efisiensi dan konservasi energi, pemilihan material serta kesehatan dan nyaman lingkungan guna mewujudkan interior Rumah Sakit Mata yang adaptif dan informatif sehingga kegiatan pelayanan dapat berjalan secara efektif tanpa membahayakan lingkungannya.

#### **1.4.2 Sasaran**

Sasaran pada perancangan ulang interior Rumah Sakit Mata Dr. Yap, yaitu:

- a. Menerapkan organisasi ruang yang adaptif dan efisien sehingga alur aktivitas pengguna ruang dapat berjalan secara efektif dengan memperhatikan ketentuan standarisasi ruang dari pemerintah serta aturan lainnya.
- b. Mengolah kembali kekurangan pada antrian Rumah Sakit Mata Dr. Yap sehingga dapat menerapkan antrian yang efektif serta membantu mewujudkan ruang tunggu yang nyaman bagi semua pengguna ruang.
- c. Menerapkan penempatan *signage* yang informatif dan mudah dijangkau pengguna ruang.
- d. Menerapkan penghawaan dan pencahayaan sesuai dengan kebutuhan interior Rumah Sakit Mata guna mewujudkan lingkungan interior yang sehat dan ramah lingkungan serta penghawaan dan pencahayaan yang sesuai dengan kebutuhan fasilitas penunjang medis Rumah Sakit Mata.

### 1.5 Batasan Perancangan

Rumah Sakit Mata Dr. Yap berlokasi di Jalan Cik Di Tiro No. 5, Yogyakarta. Kawasan Rumah Sakit Mata 13 gedung dengan luas bangunan mencapai 7.880 m<sup>2</sup>. Perancangan ini dibatasi mencapai ±1.200m<sup>2</sup> dengan pemilihan area sebagai berikut :

*Tabel 1. 1 Batasan perancangan*

<b>Nama Ruang</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Zoning</b>	<b>Area</b>
Lobby	1	Publik	Area Rawat Jalan
Ruang Dokter	1	Private	
Ruang Perawat	1	Private	
Ruang Administrasi	1	Semi Private	
Ruang Rekam Medis	1	Private	
Ruang Farmasi	1	Semi Private	
Ruang Pemeriksaan	8	Semi Private	
Ruang Tunggu	3	Publik	
Laboratorium	2	Private	
Optik	1	Publik	

Ruang CCTV	1	Private	Lasik Center
Toilet	4	Service	
Ruang Dokter dan Pemeriksaan	3	Semi Private	
Ruang Kepala Lasik	1	Private	
Ruang Operasi	1	Private	
Ruang Tunggu Pendaftaran	1	Publik	
Ruang Pendaftaran	1	Publik	
Ruang Pre-Op	1	Private	
Ruang Post-Op	1	Private	
Toilet	2	Service	

*Sumber: Data Pribadi Penulis, 2023*

Batasan user pada Rumah Sakit Mata Dr. Yap yaitu Dokter, Tenaga medis, Tenaga non-medis, Tenaga penunjang, Pimpinan, Pasien, dan Wali Pasien dari berbagai gender, usia, dan kondisi fisik. Kemudian pada perancangan ulang ini juga digunakan beberapa aturan sebagai acuan batasan pada bangunan cagar budaya, antara lain desain tidak mengubah fungsi pokok bangunan, desain tidak mengubah bentuk fasad bangunan, tidak mengubah *tile* lantai pada area rawat jalan, penggunaan material disesuaikan dengan material yang digunakan sebelumnya, serta desain tidak mengubah struktur pokok denah bangunan dengan mengacu pada aturan pedoman Rumah Sakit Khusus Mata tipe B, Peraturan Menteri Kesehatan, aturan Undang – Undang Republik Indoensia Nomor 11 Tahun 2010 Tentang Cagar Budaya, Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 62 Tahun 2013 Tentang Pelestarian Cagar Budaya, dan Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Nomor: PM.25/PW.007.MKP/2007.

## **1.6 Manfaat Perancangan**

### **1.6.1 Manfaat Bagi Masyarakat / Komunitas**

#### **a. Bagi Pasien (Konsumen Utama)**

Tata ruang yang baik dapat memberikan kenyamanan dan membantu proses penanganan tindakan serta proses penyembuhan.

b. Bagi Tenaga Medis

Memberikan suasana bekerja lebih nyaman yang mampu meningkatkan pelayanan yang baik untuk kepentingan pasien dan keluarga.

### **1.6.2 Manfaat Bagi Institusi Penyelenggara Pendidikan**

- a. Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai standarisasi perancangan fasilitas publik pada Rumah Sakit Mata.
- b. Terciptanya hubungan kerja sama yang baik antara kedua belah pihak.
- c. Meningkatkan kualitas lulusan yang berkompeten dalam bidang desain interior.

### **1.6.3 Manfaat Bagi Keilmuan Interior**

Laporan perancangan ulang Rumah Sakit Mata Dr. Yap dibuat dengan tujuan memberikan solusi dalam permasalahan pada interior Rumah Sakit Mata melalui perancangan ulang interior Rumah Sakit Mata Dr. Yap dengan memperhatikan organisasi ruang, *signage*, standarisasi kebutuhan ruang Rumah Sakit Mata, serta penerapan penghawaan dan pencahayaan sesuai standar kebutuhan menggunakan pendekatan interior ramah lingkungan. Selain itu, perancangan ulang ini diharapkan mampu dijadikan acuan dan referensi dalam perancangan interior Rumah Sakit Mata khususnya Rumah Sakit Mata yang termasuk dalam cagar budaya dengan penerapan interior ramah lingkungan.

## **1.7 Metode Perancangan**

### **1.7.1 Tahap Pengumpulan Data**

Dalam perancangan diperlukan metode-metode guna menjawab fenomena, isu, dan tema sehingga dapat diterapkan dalam perancangan interior Rumah Sakit Mata. Terdapat beberapa tahapan dalam pengumpulan data, yaitu:

**a. Wawancara**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan yang berlangsung satu arah. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh data Rumah Sakit Mata yang dilakukan oleh peneliti dengan petugas Rumah Sakit Mata dr. Yap bagian logistik dan perawatan bangunan, petugas bidang pendidikan dan penelitian RSM Dr.Yap, dan petugas sarana dan prasana bangunan. Wawancara dilakukan dengan metode Semi Terstruktur yang merupakan perpaduan wawancara

terstruktur dan tidak terstruktur. Wawancara ini diharapkan dapat memberikan data yang lebih mendalam. Data yang diperoleh, antara lain:

- 1) Layanan pada Rumah Sakit Mata Dr. Yap
- 2) Fasilitas sarana dan prasarana Rumah Sakit Mata Dr. Yap
- 3) Fasilitas penunjang Rumah Sakit Mata Dr. Yap
- 4) Jadwal dan jam operasional Rumah Sakit Mata Dr. Yap
- 5) Jumlah Staf medis dan non-medis Rumah Sakit Mata Dr. Yap
- 6) Kelebihan dan kekurangan interior Rumah Sakit Mata Dr. Yap menurut narasumber
- 7) Alur Pengguna Rumah Sakit Mata Dr. Yap

**b. Observasi**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan. Peneliti melakukan pengamatan pada objek perancangan ulang untuk mengamati dan mencatat setiap keadaan yang terjadi di ruang dan aktivitas pengguna ruang pada objek tersebut. Metode ini dilakukan dengan mengunjungi langsung lokasi di Jalan Cik Di Tiro, No. 5, Yogyakarta, Telah dilakukan Observasi lapangan sebanyak 2 kali, observasi pertama pada tanggal 4 November 2022 dan kedua pada 7 Desember 2022. Jenis observasi yang dilakukan merupakan observasi langsung dimana penulis melakukan kunjungan langsung. Area observasi dilakukan pada area rawat jalan, lasik *center*, dan kawasan hijau.

**c. Studi Lapangan dan Survey**

Melakukan studi lapangan dan survey terkait objek perancangan ulang, yaitu Rumah Sakit Mata Dr. Yap. Penulis melakukan safari ke seluruh gedung dan ruang di Rumah Sakit Mata sekaligus diberikan penjelasan oleh Staff Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Mata.

**d. Dokumentasi**

Setelah dilakukan pengamatan dan pencatatan peneliti juga melakukan dokumentasi tertulis dan dokumentasi elektronik. Dokumentasi elektronik dilakukan sebagai salah satu pengumpulan data berupa visual objek perancangan ulang atau foto yang difokuskan pada elemen ruang seperti ceiling, lantai, dinding, furniture, dan elemen penunjang lainnya.

**e. Studi Literatur**

Pengumpulan data ini merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan peneliti dengan mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan objek perancangan ulang guna mendapatkan data tentang Rumah Sakit Mata. Literatur yang digunakan pada penelitian berupa tulisan ilmiah pada buku dan jurnal – jurnal ilmiah tentang Rumah Sakit Khusus Mata serta standarisasi yang menjadi dasar dalam perancangan ulang Rumah Sakit Mata. Buku-buku, jurnal, dan aturan lainnya yang digunakan sebagai acuan diantaranya adalah:

- 1) Data Arsitek Jilid 1, Neufert 1994
- 2) Data Arsitek Jilid 2, Neuffer 1995
- 3) PMK RI Nomo 40 Tahun 2022 Tentang Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Rumah Sakit
- 4) PKM RI Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Sarana Prasarana Rumah Sakit
- 5) Panduan Teknis Penerangan Bangunan dan Gedung
- 6) Human Dimension
- 7) *Green Design Volume 2*
- 8) Pedoman Rumah Sakit Ramah Lingkungan (*Green Hospital*) Di Indonesia
- 9) Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 62 Tahun 2013 Tentang Pelestarian Cagar Budaya
- 10) Peraturan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Nomor: PM.25/PW.007.MKP/2007.

**f. Studi Banding**

Melakukan studi banding pada obyek yang sejenis, yaitu Rumah Sakit Mata Cicendo, Jakarta *Eye Center* dan Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya. Studi Banding dilakukan dengan perbandingan referensi dan literatur terhadap tiga obyek Rumah Sakit Mata serta melakukan observasi pada Rumah Sakit Mata Cicendo dan Jakarta Eye Center. Kemudian Pada Rumah Sakit Mata Undaan dilakukan pengamatan melalui video tentang interior Rumah Sakit Mata Undaan.

**1.7.2 Tahap Analisa dan Perancangan**

**a. Analisis Data**

Setelah melakukan rangkaian pengumpulan data penulis melakukan analisis data berupa analisis site, analisis bangunan eksisting, analisis alur aktivitas, analisis

kebutuhan ruang dan hubungan antar ruang guna mendapatkan data sebagai acuan dalam membuat perancangan ulang Rumah Sakit Mata.

**b. Programming**

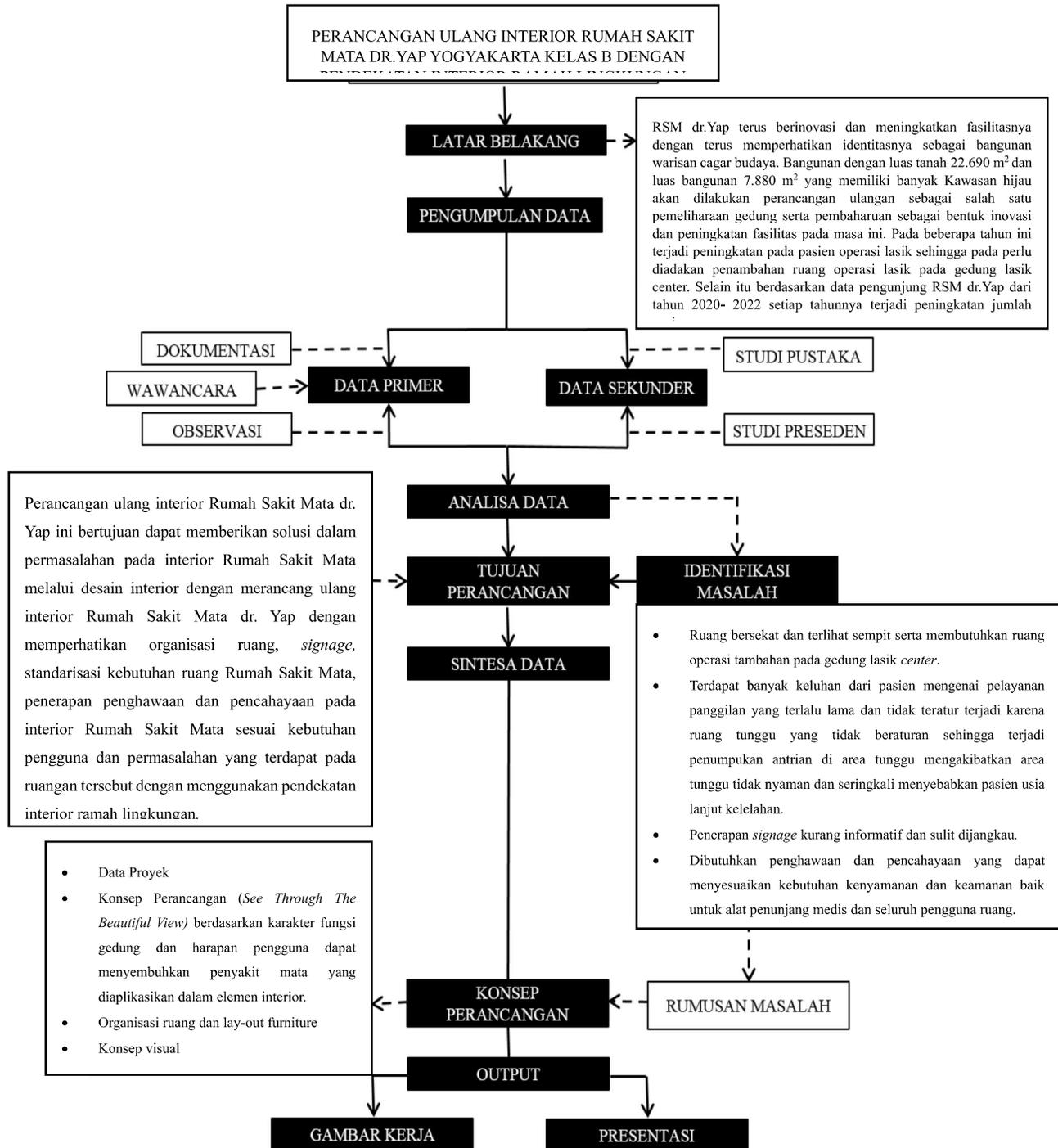
Setelah mendapatkan data yang dianalisis, langkah yang dilakukan selanjutnya adalah sintesis atau programming yang digunakan sebagai pondasi dalam perancangan ulang Rumah Sakit Mata. Pada tahap ini dilakukan pemetaan mengenai zoning dan blocking pada Rumah Sakit Mata serta dilakukan perhitungan kebutuhan ruang pada Rumah Sakit Mata khususnya pada area perancangan ulang, yaitu area rawat jalan dan lasik center.

**c. Konsep Perancangan**

Tahap selanjutnya setelah dilakukan programming adalah membuat konsep perancangan. Pada tahap ini desain Rumah Sakit Mata Dr.Yap disesuaikan dengan permasalahan yang telah dianalisis sehingga dapat menjadi solusi pada permasalahan.

**d. Hasil Akhir Perancangan**

## 1.8 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka berpikir

## **1.9 Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini memuat latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan, sasaran, batasan perancangan, manfaat perancangan, metode perancangan, kerangka berpikir, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : KAJIAN LITERATUR**

Pada bab ini, memuat data untuk melengkapi proses perancangan seperti buku referensi, data bersumber dari internet mengenai pendekatan, analisis studi kasus obyek sejenis, dan data proyek sebagai acuan perancangan.

### **BAB III : ANALISIS DAN DATA PERANCANGAN**

Bab ini berisi mengenai data obyek studi banding yang bisa dijadikan referensi desain dengan perbandingan yang tepat dan deskripsi proyek yang menjelaskan tentang keseluruhan data perancangan.

### **BAB IV : TEMA DAN KONSEP PERANCANGAN**

Bab ini berisi mengenai hasil analisis studi komparasi yang berisikan uraian konsep, tema perancangan yang akan diambil. Tema dan konsep ini meliputi layout bentuk, warna, pencahayaan, material, penghawaan, keamanan, dan akustik yang disesuaikan dengan kondisi eksisting bangunan. Selain itu, pada bab ini juga menjelaskan mengenai implementasi dari tema dan konsep tersebut.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi mengenai penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran yang bermanfaat bagi hasil perancangan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**