

**BAB I
PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang

Rumah Sakit Khusus Bedah merupakan sebuah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, atau jenis penyakit, dalam hal ini adalah bidang bedah (Kesehatan, 2010). Saat ini, terdapat peningkatan kebutuhan pelayanan khusus bedah seiring dengan kenaikan jumlah pasien yang membutuhkan penanganan khusus bedah kecelakaan dan rematik. Hal tersebut dikarenakan tingginya angka kematian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja dan kecelakaan lalu lintas (Wicaksono, Faturrochman, & Riyanto, 2014). Selain itu, keberadaan rumah sakit khusus yang menangani pelayanan bedah kecelakaan dan rematik serta rehabilitasi dan fisioterapi di Kabupaten Semarang masih belum ada. Adapun salah satu Rumah Sakit Khusus Bedah yang rencananya akan dikembangkan adalah Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia di Kabupaten Semarang.

Rumah Sakit Khusus Bedah (RSKB) Mitra Setia yang awalnya merupakan sebuah Klinik Tulang milik DR. med.dr Timotius Susantija, FInaCS merupakan satu-satunya klinik rujukan di Kabupaten Semarang dan sekitarnya. Belum adanya rumah sakit khusus bedah di Kabupaten Semarang yang diikuti dengan peningkatan jumlah kebutuhan pelayanan dan kebutuhan fasilitas penunjang medik yang lengkap mendasari dibutuhkan adanya pengembangan klinik tersebut menjadi sebuah Rumah Sakit Khusus Bedah dengan pelayanan dan fasilitas yang sesuai dengan standar. Sehingga, diharapkan RSKB Mitra Setia mampu menjadi sebuah pusat bedah kecelakaan dan rematik serta rehabilitasi dan fisioterapi yang mengutamakan ketepatan diagnosis dan manajemen penanganan terbaik serta memberikan jaminan kepada pasien untuk perawatan maksimal.

Sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, yakni tidak adanya ketentuan mengenai Rumah Sakit Khusus Bedah Tulang, maka Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia akan dikembangkan menjadi Rumah Sakit Khusus Bedah Tipe C dengan mempertimbangkan fasilitas, pelayanan, serta tenaga medis maupun non-medis yang ada pada Klinik Tulang Mitra Setia saat ini.

Dengan mengangkat konsep “One-Stop Service” atau Sistem Pelayanan Terpadu yang memungkinkan pelayanan dilakukan dalam satu area rumah sakit, sehingga akan mengantisipasi adanya kerugian bagi pasien akibat unit pelayanan yang tidak dalam satu area. Diharapkan RSKB Mitra Setia dapat memberikan pelayanan terbaik yang mampu diperoleh pasien secara lengkap di dalam rumah sakit, sehingga RSKB Mitra Setia mampu terus bersaing dan memberikan pelayanan optimal sesuai dengan standar yang ditetapkan Dinas Kesehatan Republik Indonesia, menjadi rumah sakit rujukan, serta dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

1.2 Tujuan dan Sasaran

1.2.1 Tujuan

Adapun tujuan dari pembahasan Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia adalah guna merencanakan sebuah desain rumah sakit

yang memenuhi kebutuhan pelayanan Rumah Sakit Khusus Bedah kepada masyarakat, mengantisipasi kecenderungan berkembangnya jenis penyakit, dan mengakomodasi kebutuhan sebagai Rumah Sakit rujukan sesuai dengan dasar standar yang telah ditetapkan oleh Dinas Kesehatan Republik Indonesia.

1.2.2 Sasaran

Tersusunnya usulan langkah-langkah pokok proses perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia melalui aspek-aspek panduan perancangan dan alur pikir proses penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dan Desain Grafis yang akan dikerjakan.

1.3 Manfaat

1.3.1 Subyektif

- Guna memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti Tugas Akhir di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Sebagai Landasan Program Perencanaan dan Perancangan dalam Arsitektur yang dapat digunakan dalam merencanakan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia yang kemudian menjadi pegangan dan acuan dalam perancangan grafis yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembuatan Tugas Akhir.

1.3.2. Obyektif

Sebagai pegangan dan acuan selanjutnya dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah, selain itu diharapkan dapat bermanfaat sebagai tambahan pengetahuan dan wawasan, baik bagi mahasiswa yang akan merancang Rumah Sakit Khusus Bedah maupun bagi mahasiswa arsitektur lainnya dan masyarakat umum yang membutuhkan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari pembahasan ini menitikberatkan pada berbagai hal yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan bangunan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia ditinjau dari disiplin ilmu arsitektur. Hal yang diluar ilmu arsitektur juga dibahas selama berkaitan dan mendukung penyelesaian masalah utama.

1.5 Metode Pembahasan

1.5.1 Metode Deskriptif

Metode deskriptif melalui pengumpulan data. Adapun pengumpulan data ditempuh dengan cara studi literatur melalui berbagai referensi yang dapat dipertanggungjawabkan guna memperoleh landasan teori serta standar perencanaan dan perancangan, studi lapangan guna mengetahui kondisi perencanaan dan perancangan obyek dalam tapak, serta wawancara dengan pihak terkait sehingga diperoleh data-data yang diperlukan dalam mengembangkan program perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia di Kabupaten Semarang.

1.5.2 Metode Dokumentatif

Metode dokumentatif merupakan metode dengan melakukan dokumentasi pada data yang diperoleh sebagai bahan penyusunan landasan program

perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia di Kabupaten Semarang.

1.5.3 Metode Komparatif

Metode komparatif merupakan metode dengan membandingkan antara studi literatur yang telah dilakukan dengan data yang diperoleh secara langsung di lapangan sebagai panduan dalam perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia di Kabupaten Semarang.

1.6 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan dalam penyusunan sinopsis ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Berisi mengenai latar belakang, tujuan, sasaran, manfaat, ruang lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika pembahasan, serta alur pikir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi mengenai tinjauan umum dan khusus mengenai Rumah Sakit Khusus Bedah yang terdiri dari pengertian, fungsi, jenis, klasifikasi, serta persyaratan teknis bangunan dan prasarana Rumah Sakit Khusus Bedah.

BAB III DATA

Berisi tinjauan data-data yang diperoleh dalam menunjang kebutuhan proses perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia, diantaranya adalah tinjauan Rumah Sakit Mitra Setia yang meliputi profil, visi, misi, data fasilitas pelayanan, kondisi fisik sarana prasarana, tinjauan lokasi, serta analisisnya. Adapun data yang didapatkan berasal dari hasil survey maupun literatur yang bertujuan untuk mendapatkan informasi penunjang kebutuhan akan perencanaan dan perancangan arsitektur yang lebih baik.

BAB IV KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN

Berisi kesimpulan, batasan, dan anggapan sebagai asumsi yang digunakan dalam proses perencanaan dan perancangan.

BAB V PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas tentang hasil analisa pendekatan dari bab sebelumnya serta program perencanaan arsitektur Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia dalam aspek fungsional, kontekstual, kinerja, teknis, dan arsitektural.

BAB VI KONSEP DAN PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas konsep, program, dan persyaratan perencanaan dan perancangan arsitektur Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia.

1.7 Alur Pikir

INPUT	PROSES	OUTPUT
PERANCANGAN ARSITEKTUR		
<p>Fenomena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingginya angka kematian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja dan kecelakaan lalu lintas • Adanya peningkatan kebutuhan pelayanan seiring dengan kenaikan jumlah pasien yang membutuhkan penanganan khusus bedah kecelakaan dan rematik. <p>Aktualita :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belum adanya rumah sakit khusus yang menangani pelayanan bedah kecelakaan dan rematik serta rehabilitasi dan fisioterapi di Kabupaten Semarang. • Akan dikembangkan Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia, yang awalnya merupakan klinik bedah rujukan satu-satunya di Kabupaten Semarang • Rumah Sakit Khusus Bedah (RSKB) Mitra Setia memiliki visi dan misi sebagai sebuah pusat bedah kecelakaan dan rematik serta rehabilitasi dan fisioterapi, mengutamakan ketepatan diagnosis dan manajemen penanganan terbaik, serta memberikan jaminan kepada pasien untuk perawatan maksimal. <p>Urgensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibutuhkan adanya rumah sakit khusus bedah yang memenuhi persyaratan teknis dengan penekanan pelayanan khusus bedah tulang <p>Originalitas : Berkonsep “One-Stop Service” atau sistem pelayanan terpadu yang memungkinkan pelayanan dilakukan dalam satu area rumah sakit, sehingga mengantisipasi adanya kerugian bagi pasien akibat unit pelayanan yang tidak dalam satu area dan memberikan kenyamanan bagi penggunanya (pasien, pengunjung, dan para staff medis maupun non-medis).</p>	<p>Dibutuhkan adanya perencanaan “Rumah Sakit Khusus Bedah Mitra Setia Kabupaten Semarang”. Dengan mengacu pada standar yang telah ditetapkan sehingga diharapkan mampu menjadi solusi desain yang optimal.</p>	<p>“RUMAH SAKIT KHUSUS BEDAH MITRA SETIA KABUPATEN SEMARANG”</p>
<p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tinjauan Rumah Sakit • Fasilitas pada Rumah Sakit Khusus Bedah • Persyaratan teknis Rumah Sakit Khusus Bedah 	<p>Studi Fasilitas: Pelilihan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan dari pelaku kegiatan</p>	<p>KELOMPOK FASILITAS DAN RUANG, UTILITAS, MEE RUMAH SAKIT: Pengelompokan jenis fasilitas dan ruang berdasarkan kegiatan dalam</p>

<p>Studi banding Aktivitas, fasilitas, dan besaran Rumah Sakit Utilitas dan MEE Rumah Sakit.</p>	<p>Analisis Proses dan Kelompok Kegiatan: Hasil pendataan alur kegiatan berdasarkan pelaku kegiatan dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelayanan medis • Pelayanan penunjang medis • Pelayanan penunjang non-medis • Pelayanan administrasi dan rekam medis 	<p>RSKB Mitra sesuai dengan standar dan studi banding yang dilakukan. Utilitas dan MEE sesuai dengan standar dari masing-masing jenis fasilitas dan ruang yang dibutuhkan.</p>
<p>PENDEKATAN PERENCANAAN</p>		
<p>Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data Pedoman Teknis RS Dinas Kesehatan RI • Jenis-jenis kebutuhan ruang <p>Studi Banding</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data ruang-ruang Rumah Sakit Khusus Bedah • Data fasilitas penunjang 	<p>Prediksi Kapasitas: Perkiraan kapasitas pelaku kegiatan dari tiap fasilitas yang dapat ditampung dalam RSKB Mitra Setia</p> <p>Standar Kapasitas: Merupakan standar jumlah pelaku kegiatan yang terdapat dalam sebuah fasilitas</p> <p>Studi Kapasitas: Pengukuran jumlah pelaku kegiatan yang dapat ditampung dalam sebuah fasilitas berdasarkan studi/perhitungan terhadap perkiraan fasilitas dalam suatu ruang.</p> <p>Kapasitas Potensial Jumlah daya tampung maksimal yang dapat ditampung menyesuaikan kapasitas untuk RSKB Mitra Setia</p> <p>Kapasitas Aktual: Jumlah kapasitas yang dapat ditampung dalam fasilitas</p>	<p>KAPASITAS KAPASITAS RUANG, FASILITAS, RUANG UTILITAS, DAN MEE: Daya tampung ideal yang sesuai dengan kebutuhan, utilitas serta MEE yang akan digunakan sebagai dasar perancangan.</p>

	tertentu dan telah terbangun secara aktual.	
Literatur : <ul style="list-style-type: none"> Standar-standar fasilitas dan prasarana Rumah sakit Kapasitas Ruang Standar luasan ruang-ruang pada rumah sakit. 	Analisa besaran ruang dan kebutuhan lahan: Perhitungan besaran ruang yang dibutuhkan oleh sebuah fasilitas berdasarkan standar an studi banding kapasitas.	PROGRAM RUANG DAN KEBUTUHAN LUAS TAPAK: Ukuran besaran ruang akhir yang digunakan sebagai acuan dalam merancang berdasarkan pelaku kegiatan, kapasitas, serta standar besaran ruang.
PENDEKATAN PERANCANGAN ARSITEKTUR		
<ul style="list-style-type: none"> Aspek Fungsional: Jumlah kapasitas yang dapat ditampung dalam fasilitas tertentu dan telah terbangun secara aktual Aspek Kontekstual Konteks yang terlibat dalam RSKB Mitra Setia, meliputi tinjauan tapak, yang terdiri dari aksesibilitas, view, klimatologi, dsb, Aspek Teknis Ketentuan-ketentuan teknis dalam perancangan RSKB Mitra Setia 	Citra / Image : Citra/ image dari bangunan RSKB Mitra Setia adalah <i>Therapeutic Environment</i> dimana membangun citra rumah sakit yang nyaman, tidak terkesan menakutkan, serta modern mengikuti perkembangan.	FUNGSI DAN KARAKTER RUMAH SAKIT: Fungsi utama RSKB Mitra Setia adalah sebagai fasilitas kesehatan yang mengakomodasi pelayanan kesehatan berkaitan dengan bedah kecelakaan dan rematik. Karakter bangunan RSKB Mitra Setia adalah <i>Therapeutic Environment</i> , yakni citra nyaman dan aman dalam rumah sakit. Dengan penekanan desain <i>One-Stop Service</i> memungkinkan pasien mendapatkan pelayanan dalam satu tempat sehingga meningkatkan keefektifan pelayanan dari RSKB Mitra Setia sendiri.
Kriteria lokasi: <ul style="list-style-type: none"> Land Use sesuai aturan Pemda Aksesibilitas Kelengkapan infrastruktur sarana dan prasarana Utilitas lingkungan kota Lokasi Tapak di Ungaran, Kabupaten Semarang.	Pemilihan Lokasi Pembobotan dan Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Land Use Aksesibilitas Fasilitas umum Faktor lingkungan sekitar Utilitas 	LOKASI TERPILIH: Ungaran, Kabupaten Semarang.
Kebutuhan luas tapak Kriteria tapak: <ul style="list-style-type: none"> Mudah dicapai Kemudahan aksesibilitas dalam tapak Dekat dengan fasilitas umum dan jalan utama Faktor lingkungan sekitar Utilitas lingkungan kota 	Pemilihan tapak Pembobotan dan Penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Aksesibilitas Dekat dengan fasilitas umum dan jalan utama Faktor lingkungan sekitar Utilitas lingkungan kota 	TAPAK TERPILIH
DESAIN GRAFIS		
Karakter tapak: <ul style="list-style-type: none"> Topografi Lebar alan Arah jalan dan jumlah ruas jalan Utilitas sekitar tapak Kelompok kegiatan/fasilitas: <ul style="list-style-type: none"> Instalasi Gawat Darurat 	Potensi Masalah Tapak: Analisa potensi dan permasalahan dalam tapak meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Aksesibilitas menuju tapak Aksesibilitas dalam tapak Arah mata angin Kebersihan 	ZONING

<ul style="list-style-type: none"> - Instalasi Rawat Jalan - Instalasi Rawat Inap - ICU - Instalasi Bedah Sentral - Instalasi Rehabilitasi Medik - Instalasi Pendukung lainnya (gizi, laundry, CSSD, IPAL, Bengkel/ Workshop, IPSRS, dsb.) <p>Contoh keruangan bangunan Rumah Sakit: Preseden Rumah Sakit Khusus Bedah yang sudah terbangun.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arah sinar matahari • Arah angin <p>Eksplorasi Preseden: Eksplorasi desain tapak berdasarkan preseden yang telah ada</p> <p>Respon Tapak Aksis-Orientasi: Analisa respon tapak berdasarkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arah mata angin • First point of view menuju tapak • Secondary point of view menuju tapak • Main Eye Cathcher <p>Hirarki Keruangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas aksesibilitas tinggi • Fasilitas aksesibilitas sedang • Fasilitas aksesibilitas rendah • Fasilitas diakses untuk umum • Fasilitas diakses untuk kalangan tertentu • Area servis: Utilitas dan MEE 	
<p>Tapak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iklm dan cuaca: Kebutuhan fasilitas berdasarkan iklim dan cuaca lokasi terpilih • Persyaratan dan karakter fisik: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Therapeutic Environment</i> - Nyaman - Aman - Sesuai dengan penekanan desain <i>One-Stop Service</i>. • Contoh wujud bangunan Rumah Sakit: Preseden dengan bangunan rumah sakit yang memiliki karakter fisik yang sama dan telah terbangun sebelumnya. 	<p>Eksplorasi Konfigurasi Bentuk: Eksplorasi bentuk berdasarkan aspek iklim dan cuaca, persyaratan dan karakter fisik bangunan, serta preseden dari bangunan sejenis.</p>	<p>GUBAHAN MASSA: Konsep gubahan massa berdasarkan hasil eksplorasi desain.</p>
<p>Zoning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gubahan massa: Sesuai dengan hirarki keruangan dengan gubahan massa. Menghasilkan zonasi makro dalam gubahan massa • Program ruang: Zonasi sesuai dengan program ruang zonasi makro. Menghasilkan zonasi mikro pada gubahan massa. • Sirkulasi: Alur Sirkulasi dalam gubahan massa. 	<p>Alternatif Studi Proporsi: Pembagian ruang-ruang dalam gubahan massa</p> <p>Studi 3D: Studi 3D gubahan massa sesuai dengan proporsi pembagian ruang</p>	<p>SITE PLAN: Peletakan massa bangunan dalam lokasi tapak.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Site plan: Peletakan gubahan massa dalam lokasi tapak 	<p>Eksplorasi Sirkulasi & Keruangan:</p>	<p>DENAH:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Program ruang: Zonasi mikro dalam gubahan massa • Sirkulasi: Alur sirkulasi dari gubahan massa 	<p>Eksplorasi alur sirkulasi antar ruang dalam gubahan massa pada siteplan</p> <p>Hubungan Ruang: Eksplorasi hubungan antar ruang sesuai dengan eksplorasi zonasi mikro gubahan massa</p>	<p>Hasil eksplorasi sirkulasi antar ruang menyesuaikan dengan bentuk gubahan massa</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Contoh bangunan Rumah Sakit: Preseden dengan bangunan berkarakter sama yang sudah terbangun • Karakter elemen bangunan: <i>Therapeutic Environment</i> Fungsional Keamanan dan kenyamanan 	<p>Eksplorasi</p> <p>Konfigurasi Bentuk: Eksplorasi bentuk bangunan sesuai dengan denah dan karakter bangunan</p> <p>Elemen Bangunan: Terdiri dari pondasi, struktur atap, porositas, dan material.</p> <p>Struktur Dan Konstruksi: Jenis struktur dan konstruksi yang akan digunakan sesuai dengan ekplorasi figurasi bentuk.</p>	<p>TAMPAK DAN POTONGAN: Tampak hasil eksplorasi dengan potonganyang memperlihatkan keruangan serta struktur dan konstruksi yang digunakan.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Site plan • Denah • Tampak <ul style="list-style-type: none"> - Tampak Depan - Tampak Belakang - Tampak Sisi Kanan - Tampak Sisi Kiri • Potongan <ul style="list-style-type: none"> - Potongan bangunan keseluruhan - Potongan bangunan detail - Potongan detail struktur bangunan 	<p>Substansi & materi presentasi</p> <p>Teknik Menggambar: Menggunakan media digitalisasi (AutoCAD dan Google Sketch Up)</p> <p>Teknik Presentasi: Menggunakan media powerpoint.</p>	<p>DESAIN GRAFIS (PRA-DESAIN)</p>