

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Trauma menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Trauma merupakan luka tubuh atau luka kejutan yang dihasilkan oleh cedera fisik tiba-tiba, yang disebabkan oleh kecelakaan atau kekerasan. Menurut IATISIC (*International Association of Trauma Surgery*) dan juga WHO, sekitar 16.000 orang setiap harinya meninggal dikarenakan trauma dan hampir 90% trauma terjadi di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia (Ningsih, 2023). Kecelakaan ini merupakan kecelakaan berat pertama atau *first aid* yang terjadi seperti kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, kekerasan, bencana alam, maupun situasi gawat darurat yang tak terduga lainnya. Berbagai jenis trauma yang dapat dialami lainnya, misalnya trauma oleh benda tajam atau tumpul, sengatan listrik, ledakan, zat kimia, dan lain-lain tersebut merupakan penyebab kasus trauma.

Menurut World Health Organization (WHO), kematian akibat kecelakaan lalu lintas termasuk dalam sepuluh penyebab utama kematian secara global dan diprediksi menjadi salah satu penyebab kematian terbesar kelima di dunia pada tahun 2030 (Global Status Report on Road Safety 2023, n.d.). Pada tahun 2024, di Indonesia, Kepolisian Republik Indonesia mencatat terdapat 148.575 kasus kecelakaan lalu lintas. Angka tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2022 yang mencatat 139.364 kasus kecelakaan lalu lintas. Jumlah kecelakaan pada tahun 2023 juga menjadi yang tertinggi dalam lima tahun terakhir, dengan dominasi korban luka ringan mencapai 180.511 orang (Dwita Ayuningtyas, 2024). Pulau Jawa menjadi wilayah dengan frekuensi kecelakaan tertinggi, mencapai 70,35%, dengan persentase terbesar terjadi di Provinsi Jawa Barat (Saputra, 2018).

Menurut data BPJT (2022), pada tahun 2020 kasus kecelakaan di jalan tol, naik sebesar 14,88% menjadi 3.907 kasus kecelakaan. Kenaikan berlanjut pada tahun 2021, dengan peningkatan sebesar 2,07%, sehingga total kasus kecelakaan mencapai 3.988. Tol Jagorawi merupakan jalan tol sepanjang 49 km menghubungkan Jakarta-Bogor-Ciawi merupakan tol pertama di Indonesia yang mulai beroperasi pada tahun 1978. Beberapa lokasi rawan kecelakaan di Tol Jagorawi meliputi jalur Jakarta – Ciawi di km 33-37, dan km 39-43, serta jalur Ciawi – Jakarta di km 33-35. Lokasi rawan kecelakaan itu tertitik pada Kecamatan Bogor, Sentul. Pada tahun 2024 sudah terjadi beberapa kasus kecelakaan lalu lintas pada titik KM jalan tol Jagorawi. Namun, korban kecelakaan yang terjadi di lokasi itu perlu dirujuk ke rumah sakit yang cukup jauh untuk mendapatkan fasilitas yang baik, seperti RSUD Bogor dan RSUD Ciawi di luar Kabupaten Bogor, dimana jaraknya kurang efisien untuk dijangkau saat kondisi darurat.

Oleh sebab itu, Kabupaten Bogor memerlukan Rumah Sakit yang mampu memenuhi standar sebagai Trauma Center, dilengkapi dengan fasilitas yang lengkap, memadai, dan mudah dijangkau.

Trauma Center diartikan sebagai fasilitas di rumah sakit yang secara khusus menyediakan layanan dokter bedah spesialis, dokter spesialis lainnya, ahli anestesi, perawat, serta peralatan "*life support*" yang siap digunakan dengan cepat selama 24 jam, untuk menangani pasien dengan cedera berat atau pasien yang berisiko mengalami perburukan kondisi akibat luka yang diderita dan

mampu menyediakan layanan kesehatan yang mencakup usaha preventif, kuratif, promotif, serta rehabilitatif dalam penanganan pasien darurat akibat cedera atau trauma.

Rumah Sakit Umum Daerah Sentul Tipe B dengan Unggulan Trauma Center di daerah Kabupaten Bogor akan berperan sebagai rumah sakit yang memprioritaskan keselamatan dan pemulihan pasien. Rumah Sakit ini menggunakan sistem pelayanan *One Stop Service* atau layanan terpadu yang bertujuan untuk mempercepat penanganan medis, administratif, dan hukum bagi pasien yang akan memudahkan dan mencegah terjadinya kehilangan peluang bagi pasien (*opportunity loss*) baik dari aspek ekonomi, waktu, maupun proses pemulihan. Rumah sakit ini direncanakan menjadi pusat rujukan utama bagi korban kecelakaan lalu lintas dan kecelakaan kerja, ataupun situasi gawat darurat lainnya yang terjadi di Kabupaten Bogor.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, yang akan menjadi fokus masalah pada Proposal Tugas Akhir ini adalah menghadirkan wujud baru rancangan pusat pelayanan trauma yang memberikan harapan sehat, sehingga dapat menekan angka mortalitas dan mengurangi angka morbiditas.

1.3. Tujuan

Merumuskan dasar konseptual untuk perencanaan dan desain Rumah Sakit Umum Daerah Sentul Tipe B dengan keunggulan Trauma Center sebagai fasilitas kesehatan darurat yang siaga dan memadai.

1.4. Manfaat

1.4.1. Manfaat Subjektif

Perancangan yang mewujudkan Rumah Sakit Umum Sentul dengan Unggulan Trauma Center yang sesuai dengan standar dengan fasilitas yang memadai untuk meningkatkan angka mortalitas (kehidupan) pasien.

1.4.2. Manfaat Objektif

Perancangan diharapkan dapat menjadi referensi dalam perancangan Rumah Sakit Umum Sentul Daerah Tipe B Unggulan Trauma Center.

1.5. Ruang Lingkup

1.5.1. Ruang Lingkup Substansial

Cakupan pembahasan secara substansial meliputi aspek arsitektural dalam proses perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Umum Daerah Sentul Tipe B dengan keunggulan sebagai Trauma Center. Rumah sakit ini termasuk dalam kategori bangunan dengan beberapa massa yang saling terhubung atau terintegrasi, serta mencakup perencanaan tapak dan lingkungan sekitarnya.

Pembahasan dibatasi pada isu-isu yang relevan dengan disiplin ilmu arsitektur di Kabupaten Bogor, termasuk regulasi dan kebijakan pemerintah, serta aspek fisik dan non-fisik. Dari sisi fisik, lingkup perancangan ini berfokus pada wilayah Kabupaten Bogor dengan skala pelayanan yang mencakup tingkat nasional.

1.5.2. Ruang Lingkup Spasial

Perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Umum Daerah Tipe B Unggulan Trauma Center ini mengkaji pada pola sirkulasi pengguna dengan memperhatikan standar-standar perancangan bangunan rumah sakit dengan segala fasilitas utama dan penunjangnya. Cakupan pembahasan secara spasial mencakup pemilihan lokasi atau tapak untuk perencanaan dan perancangan. Secara administratif, tapak yang direncanakan berlokasi di Sentul, Kabupaten Bogor.

1.6. Metode

Metode yang diterapkan dalam pembahasan proposal ini adalah metode deskriptif, yang melibatkan proses pengumpulan, pemaparan, kompilasi, dan analisis data untuk menghasilkan pendekatan program perencanaan dan perancangan. Pendekatan ini kemudian digunakan sebagai dasar dalam penyusunan konsep awal perencanaan dan perancangan. Metode yang digunakan dalam penyusunan tulisan ini meliputi:

- **Metode Dokumentasi**, yaitu kegiatan dokumentasi data yang menjadi bahan penyusunan laporan ini. Dilakukan dengan mendapatkan gambar visual dari foto yang dihasilkan melalui survey lapangan dan browsing internet.
- **Metode Deskriptif**, yaitu kegiatan pengumpulan data. Pengumpulan data dengan cara studi literatur, data dari instansi terkait, wawancara dengan narasumber, observasi lapangan, dan browsing internet.
- **Metode Komparatif**, yaitu dengan melakukan studi banding terhadap bangunan dengan tipologi serupa di suatu kota yang sudah ada.

Data yang telah terkumpul dianalisis dan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang karakteristik serta kondisi yang ada. Proses ini bertujuan menyusun Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur untuk Rumah Sakit Umum Daerah Tipe B dengan keunggulan sebagai Trauma Center.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam pembahasan serta penyusunan perencanaan dan perancangan yang akan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini mengandung latar belakang pengambilan isu yang diangkat, isu perancangan, tujuan, manfaat, metode, dan sistematika bahasan yang mengungkapkan permasalahan secara garis besar dalam menyusun Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas berbagai aspek mengenai isu yang mempengaruhi rancangan dan teori-teori yang digunakan untuk mendukung perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Umum Daerah Tipe B Unggulan Trauma Center

BAB III TINJAUAN ANALISIS DAN LOKASI

Membahas tentang fenomena yang mendasari adanya perancangan ini, tinjauan terkait

lokasi tapak beserta data fisik dan nonfisik yang merupakan fakta di lapangan yang kaitannya dengan perencanaan dan perancangan rumah sakit ini di area rencanan pembangunan, dan tinjauan terkait penggunaan bangunan.

1.8. Alur Pikir

