



# BAB I PENDAHULUAN

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kanker merupakan penyakit yang disebabkan oleh sel-sel abnormal yang tumbuh dalam tubuh manusia dan menyerang organ atau jaringan tubuh yang lain (Nugroho & Sucipto, 2020). Pada tahun 2021, WHO mencatat bahwa kanker, secara spesifik kanker saluran pernapasan, menjadi salah satu sebab kematian terbanyak di dunia pada urutan ke-6, mengikuti penyakit jantung iskemik, COVID-19, stroke, dan penyakit lainnya.

Kasus baru kanker dan kasus kematian karena kanker di Indonesia sendiri cukup tinggi. Menurut artikel yang diunggah oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia pada tahun 2023, kanker menjadi penyebab kematian 9,6 juta orang setiap tahun. Dari angka tersebut, 70% kasus kematian akibat kanker terjadi di negara berkembang, termasuk di Indonesia. Sementara itu menurut data dari International Agency for Research on Cancer (IARC) pada tahun 2022 di Diagram 1.1, diketahui bahwa jumlah kasus baru kanker mencapai lebih dari empat ratus ribu orang dengan angka kematian lebih dari setengahnya.



Diagram 1. 1 Kasus Baru dan Kematian Akibat Kanker

Sumber:IARC (2022)

Jumlah kasus baru dan kasus kematian akibat kanker di Indonesia tercatat menurut data IARC (2022) dan Kemenkes (2023) meningkat setiap tahunnya. Di Jawa Timur, khususnya di Kota Surabaya, juga terjadi peningkatan jumlah kasus baru kanker semenjak tahun 2023. Menurut Hasana (2023) dalam laporannya di *IDN Times Jatim*, jumlah penderita kanker payudara sebanyak 1.677 orang hingga September 2023. Pada tahun tersebut pertambahan jumlah kasus baru kanker mencapai 11 persen dari tahun 2022 yang berjumlah 1.343 kasus. Sementara itu, Aqmarul (2024) juga mencatat dalam laporannya di *tvOnenews.com*, bahwa jumlah pasien kanker yang melakukan perawatan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya mengalami peningkatan hingga 389 kasus dalam tiga tahun terakhir. Angka tersebut diperkirakan akan terus meningkat apabila tidak ada upaya pencegahan ataupun penanganan kanker.

Edukasi atau sosialisasi kanker, deteksi dini, dan penerapan pola hidup sehat merupakan beberapa upaya untuk mencegah kanker dan menekan angka peningkatan kasus baru dan kasus kematian akibat kanker di Indonesia. Saat ini sudah ada beberapa metode pengobatan kanker yang disesuaikan dengan kondisi tubuh dan tingkat keparahan kankernya, yakni seperti kemoterapi, radioterapi, operasi, maupun terapi-terapi yang lainnya. Sayangnya, pengobatan kanker tidak selalu mudah bagi semua pasien.

Secara lebih jelas, Ambarwati dan Wardani (2014) menjabarkan efek samping kemoterapi pada tubuh berdasarkan survey dari delapan orang penderita kanker serviks. Efek samping tersebut antara lain, mual dan muntah, konstipasi, neuropati perifer atau gejala yang timbul akibat kerusakan saraf, toksisitas kulit seperti ruam, kering, dan hiperpigmentasi, *alopecia* atau kerontokan rambut, penurunan berat badan, kelelahan, penurunan nafsu makan, dan nyeri tubuh. Sementara itu, Distinarista et al. (2021). melakukan survey kepada beberapa pasien kanker serviks untuk mengetahui pengalaman psikologis yang mereka alami semenjak didiagnosis mengalami kanker. Sebagian besar pasien merasa sedih, takut, mengalami gangguan kecemasan, merasa memiliki harga diri rendah, serta depresi karena penyakit yang mereka alami. Dari kedua penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pasien yang menderita kanker mengalami penurunan kualitas hidup karena mereka tidak hanya mengalami gangguan kesehatan secara fisik,

namun juga secara psikologis.

Untuk bisa sembuh secara maksimal dan kembali ke keadaannya yang semula, seorang pasien harus mengalami dua proses yang berbeda, yakni proses penyembuhan (*curing*) dan proses pemulihan (*healing*). Dijelaskan lebih lanjut oleh Singh *et al.* (2021) bahwa proses penyembuhan berarti mengontrol atau menghilangkan infeksi yang menghambat kemampuan tubuh seseorang untuk bekerja, sedangkan proses pemulihan dinilai sebagai proses yang menguatkan pikiran dan jiwa seseorang meskipun tidak ada penyembuhan (*curing*) yang bisa dilakukan. Saat ini, berbagai metode pengobatan untuk penyembuhan kanker telah banyak tersedia di rumah sakit. Maka sekarang yang pasien kanker butuhkan adalah sebuah lingkungan atau tempat yang mendukung proses pemulihan di mana ia akhirnya dapat menghadapi penyakitnya dan menerima situasi serta dirinya sendiri. Dalam lingkup lingkungan sama, diperlukan juga dukungan sosial dan psikologis di samping rehabilitasi fisik untuk meningkatkan kualitas hidup pasien kanker (Dahiya, 2016). Di sinilah peran arsitektur hadir untuk dibentuk sebagai wadah atau lingkungan yang mendukung proses pemulihan. Menurut DuBose *et al.* (2018) lingkungan yang dibangun tersebut sebenarnya bukan aspek utama yang menyebabkan terjadinya pemulihan (*healing*), karena *healing* merupakan proses individual yang dipengaruhi oleh karakter pasien dan hubungan dengan sosialnya. Tetapi, lingkungan ini berpotensi untuk memicu perilaku dan emosi yang mendukung pemulihan, menimbulkan respon fisik dan emosional yang positif seperti kebahagiaan dan ketenangan, serta meningkatkan kontrol dan fungsionalitas diri pasien.

Proses pemulihan (*healing*) bagi pasien kanker dapat dilakukan dengan program rehabilitasi. Dalam artikel yang diunggah oleh Parkway Cancer Centre (PCC) pada tahun 2022, rehabilitasi kanker merupakan perawatan yang berfokus untuk memaksimalkan fungsi keseluruhan pasien kanker. Untuk mewadahi program rehabilitasi pada pasien kanker tersebut, diperlukan adanya *cancer centre* atau pusat rehabilitasi kanker. Perancangan arsitektur layanan kesehatan seperti pusat rehabilitasi kanker ini sendiri harus memperhatikan faktor-faktor atau aspek yang dapat mendorong kesembuhan dan mengurangi stres. Hal tersebut didasari oleh pendapat Rice (2019), yang menyatakan bahwa arsitektur dapat memberi

pengaruh pada kesehatan fisik, mental, dan sosial seseorang. Lingkungan arsitektur memberikan rangsangan kepada pikiran dan tubuh manusia serta dapat berdampak positif maupun negatif bagi kesehatan. Rangsangan tersebut bisa jadi terkait dengan lingkungan fisik yang dibangun maupun interaksi sosial yang terjadi di dalamnya. Apabila aspek perancangan dalam arsitektur layanan kesehatan tidak diperhatikan, maka dalam jangka pendek dapat terjadi perubahan fisiologis atau psikologis, dan dalam jangka panjang dapat menimbulkan gangguan fisik dan mental (Rice, 2019).

Di Indonesia, khususnya di Surabaya, beberapa rumah sakit telah menyediakan layanan perawatan dan pengobatan kanker seperti pada RSUD Dr. Soetomo, Rumah Sakit Onkologi Surabaya (RSOS), Rumah Sakit Siloam Surabaya, dan masih banyak yang lainnya. Meski demikian, beberapa rumah sakit tersebut hanya berfokus pada proses penyembuhan (*curing*) untuk menghilangkan penyakit dalam tubuh pasien. Namun, belum ada layanan kesehatan yang berfokus pada proses pemulihan (*healing*) yang berfokus untuk membantu pasien dalam mengatasi efek samping kanker dan pengobatannya serta mengatasi penurunan kualitas hidup mereka. Perancangan pusat rehabilitasi kanker penting dilakukan karena beberapa alasan seperti proses pemulihan yang berfokus tidak hanya pada fisik, tetapi juga pada psikologis pasien yang seringkali melibatkan kegiatan spiritual, aktivitas rekreasi maupun kesenian, serta ruang sosial yang memungkinkan pasien dapat berinteraksi dan memberikan dukungan emosional pada satu sama lain dalam suasana yang lebih santai dan informal. Selain itu, selama proses *curing* atau pengobatan kanker seperti kemoterapi, pasien terus-menerus berada di suasana 'medis', menjalani prosedur administrasi yang sibuk dan proses pengobatan yang tidak mudah selama beberapa hari, di ruangan yang sama dengan pemandangan dari jendela yang sama yang dapat memicu stres dan perasaan jenuh sehingga pasien memerlukan suasana baru yang lebih damai selama menjalani proses pemulihan pasca kemoterapi.

Secara garis besar, perancangan pusat rehabilitasi kanker perlu dilakukan karena kasus baru kanker di Indonesia, khususnya di Surabaya yang terus meningkat sepanjang tahun. Peningkatan jumlah kasus baru ini pun berbanding terbalik dengan jumlah pusat layanan kesehatan rehabilitasi kanker di Surabaya. Pusat rehabilitasi kanker ini diharapkan dapat menjadi wadah program rehabilitasi

kanker dengan aspek-aspek desain yang dapat memicu perilaku atau kemauan untuk sembuh, respon fisik dan emosional yang positif, serta mendorong adanya interaksi dan dukungan sosial dari orang lain. Dengan demikian, pasien penderita kanker dapat pulih dan kembali ke keadaannya yang semula, atau setidaknya mendapatkan penerimaan akan situasi dan dirinya sendiri meskipun tidak ada lagi pengobatan yang memungkinkan untuk sembuh.

## **1.2. Tujuan dan Sasaran Perancangan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Menyediakan layanan rehabilitasi kanker di Surabaya yang dapat memulihkan kondisi fisik dan psikologis bagi pasien penderita kanker.
2. Menciptakan wadah atau lingkungan yang mampu meningkatkan kualitas hidup pasien selama menjalani proses pengobatan kanker maupun sesudah pengobatan, serta mendukung upaya penurunan jumlah kasus kematian akibat kanker.
3. Menghadirkan ruang sosial untuk mewadahi layanan konseling serta komunikasi komunal antara pasien dan orang lain untuk mendorong munculnya gairah emosional untuk sembuh.
4. Membentuk komunitas pasien kanker yang saling mendukung satu sama lain, berbagi pengalaman dan emosi yang sama dalam menghadapi kesakitan yang sama.

Sasaran yang ingin dicapai dalam perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Merancang bangunan sebagai wadah kegiatan rehabilitasi dan pemulihan pasien kanker dengan memperhatikan aspek-aspek bentuk dan ruang arsitektur yang berkarakter *healing*.
2. Menyediakan ruang atau lingkungan pemulihan yang menggunakan pendekatan alam (biofilik) serta mendukung interaksi sosial antara pasien dengan orang lain.

3. Menyediakan kontrol, privasi, keamanan, dan kenyamanan bagi pasien dalam desain, tata letak ruang, dan utilitas dalam bangunan pusat rehabilitasi kanker.

### **1.3. Batasan dan Asumsi**

Batasan dalam perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Pusat rehabilitasi kanker menyediakan layanan program rehabilitasi pada pasien penderita kanker yang menjalani pengobatan di rumah sakit di Surabaya.
2. Layanan yang diberikan dalam pusat rehabilitasi kanker adalah terapi, yang mencakup dua poin utama dalam penyembuhan, yakni fisik dan psikologis. Terapi yang dimaksud mencakup terapi fisik, terapi nutrisi, terapi okupasi, serta edukasi, konseling dan lain sebagainya.
3. Pusat rehabilitasi kanker memiliki jam operasional dari pukul 08.00 hingga pukul 16.00 bagi pasien rawat jalan yang membutuhkan layanan tertentu seperti terapi fisik maupun konseling. Sementara itu, waktu operasional 24 jam berlaku bagi pasien rawat inap yang membutuhkan lebih banyak perhatian medis seperti pasien yang baru menjalani operasi. Waktu kunjungan keluarga bagi pasien rawat inap adalah dari pukul 10.00 hingga 16.00 WIB.

Asumsi dalam perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Pusat rehabilitasi kanker merupakan proyek yang dimiliki oleh lembaga swasta yang bekerja sama dengan rumah sakit yang memiliki spesialis onkologi dan melayani pengobatan kanker kepada pasien. Pusat rehabilitasi ini tidak hanya memfasilitasi pasien penderita kanker melalui standar layanan dan kesehatan yang profesional, tetapi juga berfokus pada profitabilitas yang dicapai melalui strategi pemasaran seperti kerja sama dengan lembaga atau yayasan kanker, maupun dengan rumah sakit.
2. Menurut Widiyana (2021) dalam laporannya di *detiknews*, rata-rata jumlah kasus kanker per tahun dari tahun 2018 hingga 2020 adalah 2.678 kasus.

Diasumsikan 50% dari jumlah tersebut atau sebanyak 1.340 pasien kanker akan menjalani program rehabilitasi. Daya tampung untuk rehabilitasi rawat inap ditentukan sebesar 7% atau sekitar 100 pasien, sedangkan sisanya ditentukan untuk rehabilitasi rawat jalan atau sekitar 1.240 pasien.

#### **1.4. Tahapan Perancangan**

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Interpretasi Judul

Judul "*Pusat Rehabilitasi Kanker di Surabaya*" mengacu pada kebutuhan akan sebuah tempat atau lingkungan pemulihan yang memfasilitasi program rehabilitasi pada pasien penderita kanker sebagai respon atas peningkatan jumlah kasus baru dan kasus kematian akibat kanker di Indonesia, secara khusus di Surabaya.

2. Pengumpulan Data

Tahapan ini meliputi pengumpulan data-data melalui referensi artikel jurnal sebagai teori dan kajian dalam perancangan arsitektur, serta melalui artikel berita dalam mengetahui perkembangan kanker dan urgensi pusat rehabilitasi kanker sebagai tujuan awal perancangan objek arsitektur. Pengumpulan data-data di lapangan juga dilakukan untuk mendukung perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya.

3. Perumusan Masalah

Merumuskan masalah utama, kebutuhan, dan urgensi perancangan pusat rehabilitasi kanker berdasarkan data-data yang telah didapatkan dari lapangan maupun referensi pustaka.

4. Perumusan Ide dan Konsep

Merumuskan ide dan konsep perancangan bentuk dan ruang arsitektur berdasarkan teori-teori arsitektur dan aspek-aspek seperti fungsi utama, privasi, keamanan, dan kenyamanan, serta aspek lainnya sehingga menghasilkan rancangan yang menjawab masalah, kebutuhan, dan urgensi perancangan pusat rehabilitasi kanker.

5. Pengembangan Rancangan

Mengembangkan dan mendetailkan perancangan bentuk dan ruang yang lebih spesifik berdasarkan ide dan konsep awal serta evaluasi-evaluasi yang telah dilakukan.

#### 6. Dokumentasi dan Presentasi

Membuat gambar kerja arsitektur seperti denah, tampak, dan potongan, perencanaan material, struktur, dan utilitas bangunan yang terperinci, serta visualisasi bangunan berupa model 3D sebagai penyajian akhir desain pusat rehabilitasi kanker.

Berikut merupakan skema atau tahapan dalam penyusunan proposal tugas akhir berupa Pusat Rehabilitasi Kanker di Surabaya pada Diagram 1.2.

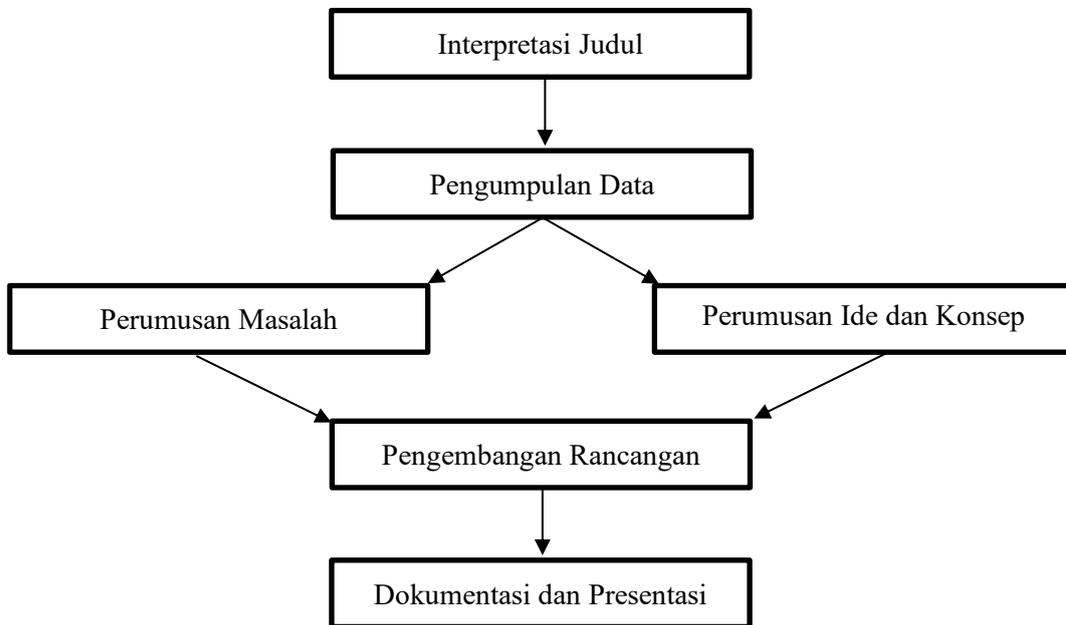


Diagram 1. 2 Tahapan Penyusunan Proposal Tugas Akhir  
Sumber: Analisis Penulis, 2024

### 1.5. Sistematika Pembahasan

Sistematika penyusunan proposal perancangan pusat rehabilitasi kanker di Surabaya terbagi menjadi beberapa bab sebagai berikut.

#### Bab 1: Pendahuluan

Memuat data dan fakta yang melatarbelakangi perancangan pusat rehabilitasi kanker, tujuan dan sasaran perancangan, batasan dan asumsi, tahapan perancangan, dan sistematika pembahasan proposal.

## **Bab 2: Tinjauan Objek Perancangan**

Memuat deskripsi umum, kajian pustaka, teori, dan dasar-dasar perancangan arsitektur sebagai acuan dalam perancangan pusat rehabilitasi kanker.

## **Bab 3: Tinjauan Lokasi Perancangan**

Memuat lokasi perancangan, analisis data-data lokasi, dan pertimbangan pemilihan lokasi untuk perancangan pusat rehabilitasi kanker.

## **Bab 4: Analisis Perancangan**

Memuat analisis perancangan objek arsitektur pusat rehabilitasi kanker berdasarkan kajian pustaka dan data-data dari lokasi perancangan.

## **Bab 5: Konsep Rancangan**

Memuat ide, tema, metode perancangan, serta konsep rancangan bentuk dan ruang bangunan, struktur, serta utilitas bangunan pusat rehabilitasi kanker.