

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker termasuk kedalam kategori penyakit yang tidak menular yang mana penyakit dengan kategori ini lebih banyak disebabkan karena gaya hidup daripada disebabkan oleh infeksi kuman. Penyakit ini ditandai dengan adanya sel/jaringan abnormal dengan sifat ganas dan dapat merusak fungsi suatu bagian jaringan tubuh (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Kanker tiroid adalah penyakit dengan adanya pertumbuhan sel-sel kanker yang tidak terkendali pada kelenjar tiroid. Kelenjar tiroid merupakan kelenjar yang memiliki bentuk seperti kupu-kupu dan terletak pada bagian depan leher tepat di bawah jakun.

Jumlah kasus kanker tiroid di Indonesia semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari data *Global Burden of Cancer Study* (GLOBOCAN) dari tahun ke tahun. Pada tahun 2018, terdapat 11.470 kasus baru kanker tiroid dengan jumlah kematian akibat kanker tiroid 2.119 kasus. Jumlah ini meningkat pada tahun 2020, kanker tiroid menjadi jenis kanker dengan jumlah kasus terbanyak ke-12 di Indonesia dengan jumlah kasus baru sebanyak 13.114 kasus dengan jumlah kematian akibat kanker tiroid 2.224 kasus. Hingga pada data GLOBOCAN untuk tahun 2022, kanker tiroid menjadi jenis kanker dengan jumlah kasus terbanyak ke-11 di Indonesia jumlah kasus kanker tiroid di Indonesia naik hingga menjadi jenis kanker dengan jumlah kasus terbanyak ke-11 dengan jumlah kasus baru kanker tiroid sebanyak 13.761 kasus dengan jumlah kematian akibat kanker tiroid sebanyak 2.141 kasus (Ferlay, et al., 2024).

Melalui program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di bawah BPJS kesehatan, pemerintah telah membantu memberikan perlindungan finansial kepada seluruh pasien kanker yang menjadi peserta JKN di Indonesia. Program ini bermanfaat untuk pasien kanker karena dapat membantu mengurangi beban biaya medis. Berdasarkan Kementerian Kesehatan, pembiayaan untuk menangani penyakit kanker pada tahun 2021 mencapai sekitar 3.1 triliun rupiah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, persebaran daerah asal pasien kanker tersebar pada 34 provinsi di Indonesia. Daerah dengan jumlah pasien kanker terbanyak di Indonesia berasal dari provinsi Jawa Barat dengan 186.809 kasus. Daerah dengan jumlah pasien kanker terbanyak selanjutnya adalah provinsi Jawa Timur dengan 151.878 kasus. Serta daerah dengan jumlah pasien kanker terbanyak ketiga adalah provinsi Jawa Tengah dengan 132.565 kasus kanker (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Di lain sisi, tidak semua rumah sakit dapat mengampu untuk melayani pasien kanker dikarenakan keterbatasan alat dan tenaga medis. Terkait hal ini, berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.01.07/MENKES/1337/2023, dibuat stratifikasi kemampuan pelayanan rumah

sakit jejaring pengampuan pelayanan kanker menjadi: strata paripurna, strata utama dan strata madya (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Dengan persebaran daerah asal pasien kanker yang luas serta tidak meratanya rumah sakit yang dapat mengampu pelayanan pasien kanker, pasien terpaksa harus menempuh perjalanan jauh kota asal ke rumah sakit. Meski biaya medis pengobatan kanker telah terbantu dengan adanya program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), pasien tetap harus mengeluarkan sejumlah uang untuk kebutuhan diluar biaya medis (biaya non-medis). Biaya non-medis tersebut meliputi: biaya transportasi, akomodasi (penginapan), makanan, obat umum (obat mual, sakit kepala, dll), tambahan vitamin, kebutuhan diapers, dan biaya untuk pengasuhan anak sementara ketika pasien berobat ke luar kota (Prasetya, et al., 2023).

Perkumpulan PRAKARSA telah melakukan wawancara kepada beberapa narasumber pasien kanker terkait beban finansial non-medis yang harus ditanggung. Seorang narasumber menyebutkan bahwa beliau harus mengeluarkan 7 juta rupiah hanya untuk biaya transportasi. Sementara untuk biaya akomodasi, narasumber laun menyebutkan harus mengeluarkan biaya yang berkisar antara 1,2 juta sampai 3 juta rupiah (Prasetya, et al., 2023). Untuk menekan beban biaya non-medis yang harus dikeluarkan, kebanyakan pasien kanker terpaksa harus bermalam di tempat publik seperti masjid (Rhidlo, 2020).

Terapi ablasi dengan menggunakan obat yodium radioaktif I-131 atau *Radioactive Iodine* (terapi RAI) merupakan pengobatan kanker tiroid yang dilakukan dengan tujuan membersihkan sisa sel kanker. Setelah terapi RAI, pasien harus menjalani isolasi selama beberapa hari. Hal ini dikarenakan obat yang tidak terserap oleh jaringan kanker tiroid yang tersisa akan dikeluarkan dari tubuh melalui keringat, air liur, feses, dan urin. Cairan tubuh ini masih memiliki radiasi sehingga akan berbahaya bagi anak-anak dan ibu hamil (Members of ThyCa's Medical Advisory, 2017).

Bermalam di tempat publik seperti masjid tentu dapat membantu pasien menekan beban finansial non-medis. Akan tetapi, bagi pasien kanker tiroid yang telah menjalani terapi RAI dan harus memasuki masa isolasi (mengurangi interaksi dengan orang lain), hal ini justru dapat membahayakan orang sekitar disekitar pasien dikarenakan cairan tubuh pasien yang masih terkandung sisa-sisa radiasi obat terapi.

Namun, akomodasi untuk pasien kanker di Indonesia yang terjangkau masih belum dapat memenuhi kebutuhan pasien kanker tiroid pasca terapi RAI. Hal ini disebabkan karena kurangnya akomodasi untuk pasien kanker yang memiliki fasilitas yang mumpuni untuk pasien menjalani isolasi pasca terapi RAI yang seharusnya berlangsung selama beberapa hari.

Dibutuhkan akomodasi yang dapat memenuhi kebutuhan dari pasien kanker tiroid dengan harga yang terjangkau agar dapat meringankan beban finansial non-

medis pasien kanker. Oleh karena itu, perencanaan dan perancangan akomodasi *affordable temporary housing* untuk pasien kanker tiroid dilakukan.

Sebagai strategi untuk membuat akomodasi menjadi terjangkau, perencanaan dan perancangan *temporary housing* menggunakan pendekatan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE). Pendekatan DfGE ini dimaksudkan untuk meningkatkan performa bangunan, karena saat beban biaya yang perlu dikeluarkan untuk energi bangunan berkurang maka biaya yang harus dibayarkan pasien untuk akomodasi akan berkurang pula.

1.2 Rumusan Masalah

Dari paparan diatas, yang menjadi fokus permasalahan pada Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) Tugas Akhir ini adalah bagaimana *Affordable Temporary Housing* dapat memfasilitasi sesuai dengan kebutuhan pasien kanker tiroid pasca pasien menjalani terapi RAI dalam suatu lingkungan dengan menggunakan pendekatan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE) pada perencanaan dan perancangan sebagai upaya untuk membuat menjadi terjangkau.

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

- a. Merancang sebuah akomodasi untuk pasien kanker tiroid dengan pendekatan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE).
- b. Menyusun landasan kontekstual perencanaan dan perancangan agar mendapatkan rancangan desain fasilitas *affordable temporary housing* sesuai dengan kebutuhan pasien kanker tiroid,
- c. Dengan belum adanya akomodasi *temporary housing* untuk pasien kanker tiroid di Indonesia, rancangan dapat membantu perkembangan fasilitas untuk kanker secara arsitektural dengan fokus utama pasien kanker tiroid.
- d. Dengan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE) sebagai pendekatan desain, bertujuan menghadirkan akomodasi yang terjangkau dengan memanfaatkan konservasi energi dan air pada bangunan.

1.3.2 Sasaran

Tersusunnya usulan langkah perencanaan dan perancangan “*Affordable Temporary Housing* untuk Pasien Kanker Tiroid dengan Pendekatan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE)”

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Subjektif

Guna penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) sebagai acuan untuk melanjutkan proses Tugas Akhir. Serta guna memenuhi salah satu persyaratan kelulusan guna melengkapi produk Tugas Akhir Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Periode 241.

1.4.2 Manfaat Objektif

Dapat memberikan manfaat teoritis dengan menambah wawasan kepada mahasiswa khususnya dalam bidang arsitektur mengenai bagaimana suatu akomodasi yang tepat dapat menjadi penting dalam proses pengobatan hingga dapat menjadi referensi untuk rancangan berikutnya di masa yang akan datang.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Lingkup Substansial

Perancangan *affordable temporary housing* sebagai sebuah fasilitas untuk memenuhi kebutuhan pasien kanker tiroid dengan pendekatan desain *Designing of Greater Efficiency* (DfGE) untuk membantu memaksimalkan performa bangunan.

1.5.2 Lingkup Spasial

Sehubungan dengan terapi yodium radioaktif sebagai pengobatan kanker tiroid, pemilihan lokasi perencanaan *affordable temporary housing* dilakukan dengan pertimbangan tapak dekat dengan gedung rumah sakit penanganan onkologi.

1.6 Metode

Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data terkait “*Affordable Temporary Housing* untuk Pasien Kanker Tiroid dengan Pendekatan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE)” ialah:

1.6.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan metode pengumpulan data yang digunakan dengan mencari dari sumber informasi buku, jurnal, artikel atau *web site* terkait data yang diperlukan.

1.6.2 Interview

Melakukan interview atau wawancara dengan pihak-pihak yang relevan dengan informasi yang dibutuhkan untuk *temporary housing* guna mendapatkan informasi secara akurat.

1.6.3 Observasi Lapangan

Mengamati langsung salah satu akomodasi untuk pasien kanker di Semarang guna memperoleh data terkini dan akurat terkait akomodasi pasien kanker.

1.7 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, manfaat, ruang lingkup pembahasan, metode, sistematika pembahasan serta alur pikir dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan kajian umum teoritis mengenai kanker secara umum, kanker tiroid, *Temporary Housing*, pendekatan *Healing Architecture* dan *Designing for Greater Efficiency* serta studi preseden yang digunakan untuk membantu pemrograman.

BAB III TINJAUAN KONTEKSTUAL, LOKASI, DAN PENGGUNA

Bab ini membahas mengenai kontekstual permasalahan, tinjauan lokasi mencakup topografi, iklim, serta tinjauan pada pengguna *Affordable Temporary Housing*.

BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai penjabaran dari pendekatan perancangan yang dilakukan melalui kajian teoritis yang berkaitan dengan pemrograman ruang dari sisi fungsional, kontekstual, kinerja, teknis dan arsitektural pada perencanaan dan perancangan *Affordable Temporary Housing*.

BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai program dasar perencanaan dan perancangan *Affordable Temporary Housing* berdasarkan analisa pendekatan program perencanaan dan perancangan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan sumber kajian literatur yang diambil sebagai referensi dalam pembuatan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) *Affordable Temporary Housing* untuk Pasien Kanker Tiroid dengan Pendekatan *Designing for Greater Efficiency* (DfGE)

1.8 Alur Pikir

