

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam landasan program perencanaan dan perancangan arsitektur (LP3A), kajian Pustaka menjadi komponen penting karena menjadi instrument analisis. Penelitian ini memerlukan teori-teori yang relevan terutama terkait dengan: (i) tinjauan umum tipologi rumah sakit, (ii) tinjauan umum rumah sakit kanker, (iii) tinjauan kanker, (iv) tinjauan pendekatan *holistic architecture*, (v) studi preseden, dan (vi) landasan teoritik.

2.1. Tinjauan Rumah Sakit

2.1.1. Pengertian Rumah Sakit

Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 3 Tahun 2020 menjelaskan bahwa rumah sakit adalah institusi kesehatan yang melayani pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan kesehatan seperti rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Permenkes No.3 Tahun 2020). Menurut Sondakh et. al. (2023), rumah sakit yaitu sebuah institusi kesehatan yang dijalankan oleh tenaga medis yang profesional dengan infrastruktur dan fasilitas yang terstruktur secara permanen yang menyediakan beberapa layanan seperti layanan kedokteran, keperawatan, diagnosis, dan pengobatan yang terintegrasi secara langsung kepada pasien sehingga rumah sakit harus memberikan pelayanan yang optimal untuk kepuasan pasien.

Rumah sakit adalah sebuah lembaga yang fokus terhadap pelayanan di bidang kesehatan yang dalam perkembangannya mengalami banyak perubahan sehingga terjadi persaingan antar sesama rumah sakit, baik yang dikelola oleh pemerintah ataupun swasta untuk menarik pasien agar menggunakan jasa yang disediakan di setiap rumah sakit (Badar & Hajrah, 2022). Rumah sakit selain untuk melakukan pelayanan kesehatan, juga dimanfaatkan sebagai pusat pendidikan dan pelatihan medis terutama untuk lokasi penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan. (Kartikasari, 2019).

Kesimpulan yang dapat diambil adalah rumah sakit merupakan sebuah institusi kesehatan yang memiliki peran penting untuk menyediakan layanan kesehatan seperti rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah sakit dioperasikan oleh tenaga medis profesional dan didukung fasilitas medis yang

memadai untuk memberikan pelayanan yang optimal. Dalam perkembangan industri kesehatan, terjadi persaingan antar rumah sakit yang dikelola oleh pemerintah maupun oleh swasta untuk menangani pasien sehingga mendorong rumah sakit untuk meningkatkan kualitas layanan untuk memuaskan pasien.

2.1.2. Fungsi Rumah Sakit

Rumah sakit pada hakekatnya berfungsi sebagai untuk memberikan pelayanan kesehatan rujukan, fungsi medik spesialistik serta subspesialistik untuk menyediakan upaya kesehatan yang memiliki sifat untuk penyembuhan pasien (Sondakh et. al.,2023). Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), rumah sakit berfungsi untuk memberikan layanan yang menyeluruh/komprehensif, pencegahan seseorang dari penyakit atau preventif, dan penyembuhan dari penyakit (kuratif) untuk menciptakan kesejahteraan masyarakat (Badar & Hajrah, 2022).

Selain itu, rumah sakit sebagai pelayanan kesehatan juga berfungsi untuk promotif (memelihara dan meningkatkan kesehatan), rehabilitasi (pemulihan untuk memulihkan anggota tubuh agar kembali berfungsi secara normal setelah mengalami gangguan kesehatan baik secara fisik maupun mental) (Salad, 2020).

Rumah sakit memiliki fungsi yang krusial dalam dunia kesehatan yaitu untuk melayani kesehatan spesialisasi yang berfokus pada penyembuhan pasien. Lebih lanjut, rumah sakit juga diharapkan bisa memberi layanan komprehensif seperti pencegahan penyakit, promosi kesehatan, dan rehabilitasi.

2.1.3. Persyaratan Teknis Rumah Sakit

Dalam UU No 44 tahun 2009, menyebutkan bahwa rumah sakit harus memenuhi beberapa persyaratan meliputi persyaratan lokasi, bangunan, infrastruktur, sumber daya manusia (tenaga medis), peralatan, dan layanan farmasi. Menurut Permenkes No 24 tahun 2016, persyaratan suatu bangunan rumah sakit meliputi aspek administratif, teknis pada bangunan, dan spesifikasi untuk rumah sakit. Selain itu juga terdapat beberapa persyaratan teknis bangunan dan infrastruktur rumah sakit yang dimana harus memenuhi standar pada pelayanan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan kerja untuk seluruh pihak yang terlibat dalam operasional rumah sakit (Permenkes No 24 Tahun 2016).

Menurut Permenkes Nomor 24 tahun 2016, “persyaratan teknis pada bangunan rumah sakit meliputi:

- a. Rencana blok bangunan yang harus sesuai peruntukan dan intensitas bangunan rumah sakit
- b. Massa bangunan yang harus memenuhi syarat sirkulasi udara dan pencahayaan sehingga menimbulkan kenyamanan, keselarasan, dan keseimbangan dengan lingkungan,
- c. Site plan yang harus memenuhi syarat zonasi berdasarkan tingkat risiko penularan penyakit, privasi, dan pelayanan serta hubungan fungsi antar ruang
- d. Pemanfaatan Ruang yang harus efektif sesuai dengan fungsinya
- e. Desain tata ruang dan komponen bangunan harus mampu meminimalisir risiko penyebaran infeksi dan memperhatikan alur kegiatan dari pengguna rumah sakit.”

Selain itu, persyaratan teknis bangunan dan prasarana rumah sakit menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016, yaitu berkaitan dengan lokasi rumah sakit, bentuk bangunan, struktur bangunan, dan zonasi.

Rumah sakit di Indonesia harus selalu memperhatikan persyaratan yang sudah ada didalam Permenkes No. 24 Tahun 2016 dan UU No. 44 Tahun 2009 terkait dengan lokasi, bangunan, sarana, prasarana, dan sumber daya. Perancangan rumah sakit harus memastikan keamanan, keselamatan, dan kenyamanan dengan memperhatikan zonasi berdasarkan privasi, risiko penularan penyakit, dan jenis pelayanan yang memiliki tujuan untuk memberikan perawatan kesehatan secara maksimal dan aman bagi pasien.

2.1.4. Pelayanan Rumah Sakit

Pelayanan pada rumah sakit dibedakan menjadi dua yaitu mengenai pelayanan medik dan pelayanan non-medik. Menurut Kartikasari (2019), beberapa pelayanan medik di rumah sakit meliputi:

- a. Rawat Jalan, yaitu pelayanan medis yang menyediakan tempat untuk konsultasi, memberi diagnosis, melakukan pemeriksaan, dan pengobatan kepada pasien yang dilakukan oleh dokter ahli dan pasien tidak perlu rawat inap. Biasanya buka pada jam-jam tertentu dan melayani pasien dalam jumlah banyak dengan penyakit yang tidak mendesak.

- b. Rawat Inap, yaitu fasilitas kesehatan yang melayani pasien dengan penyakit tertentu yang mengharuskan pasien untuk diinapkan di ruangan di rumah sakit yang memerlukan perawatan selama 24 jam penuh sehingga perlu mendapat pengawasan yang intensif dari perawat ataupun dokter jaga.
- c. Instalasi Gawat Darurat, yaitu fasilitas yang memberikan layanan kepada pasien yang membutuhkan pertolongan segera dan mengancam nyawa sehingga perawatan yang cepat dan tepat.
- d. Intensive Care Unit, fasilitas kesehatan di rumah sakit yang berguna untuk merawat pasien setelah pasien menjalankan prosedur operasi besar yang perlu pemantauan dan observasi yang intensif.
- e. Ruang Operasi, merupakan unit khusus di rumah sakit untuk melakukan tindakan pembedahan/operasi sehingga membutuhkan kondisi yang steril dan kondisi khusus lain.

Sedangkan pada pelayanan nonmedik pada rumah sakit umum menurut Permenkes terdiri dari CSSD, ruang rekam medik, pelayanan bank darah, layanan farmasi, binatu, layanan gizi/ dapur rumah sakit, instalasi pemeliharaan sarana dan prasarana rumah sakit serta alat kesehatan, pemulasaran jenazah, pelayanan informasi dan komunikasi, dan lainnya (Permenkes No 3 Tahun 2020).

Dari penjelasan, dapat disimpulkan bahwa pelayanan rumah sakit dibagi menjadi dua yaitu pelayanan medik yang meliputi rawat jalan, rawat inap, instalasi gawat darurat, intensive care unit, dan ruang operasi. Sedangkan pelayanan non-medik meliputi layanan pendukung seperti rekam medis, CSSD, farmasi, laundry, dan pengolahan makanan untuk mendukung operasional rumah sakit dan untuk melancarkan perawatan pasien.

2.1.5. Klasifikasi Rumah Sakit

Klasifikasi rumah sakit berdasarkan bentuk pelayanannya yaitu rumah sakit umum dan rumah sakit khusus. Rumah sakit umum merupakan suatu fasilitas kesehatan yang menyediakan layanan mulai dari medis dasar hingga spesialis yang dilengkapi layanan penunjang serta instansi dan juga menawarkan layanan rawat jalan dan rawat inap. Sedangkan rumah sakit khusus yaitu fasilitas kesehatan di rumah sakit yang terdapat pelayanan medis spesialis tertentu dengan layanan penunjang medis, layanan instansi serta layanan umum seperti rawat inap dan rawat jalan (Fitriana & Sahuri, 2014).

Rumah sakit umum berdasarkan kelasnya dibagi menjadi 4 kelas dengan perbedaan ada pada pelayanan medis, pelayanan dan asuhan keperawatan, pelayanan penunjang medis dan non-medis, kesehatan masyarakat dan rujukan, pendidikan dan pengembangan, dan administrasi umum dan keuangan. Menurut Fitriana & Sahuri (2014), klasifikasi kelas rumah sakit umum yaitu:

- a. Rumah Sakit Umum Tipe A, merupakan rumah sakit dengan kategori tertinggi yang mana menyediakan layanan medis lengkap meliputi layanan spesialis dan sub spesialis. Rumah sakit ini berfungsi sebagai rumah sakit rujukan tingkat nasional dan menjadi pusat serta memiliki lebih dari 250 tempat tidur.
- b. Rumah Sakit Umum Tipe B, merupakan rumah sakit yang tersedia pelayanan medis spesialis yang luas namun subspecialis yang cukup terbatas. Biasanya menjadi rujukan bagi rumah sakit tipe C dan memiliki lebih dari 200 tempat tidur
- c. Rumah Sakit Umum Tipe C, merupakan rumah sakit yang menyediakan sedikitnya empat jenis pelayanan medis spesialis dasar dengan minimal tempat tidur 100 buah.
- d. Rumah Sakit Umum Tipe D, merupakan rumah sakit yang hanya tersedia layanan medis yang dasar umumnya meliputi pelayanan umum dan perawatan gigi dengan minimal tersedia 50 tempat tidur.

Rumah sakit khusus menurut Permenkes 2020, memberikan layanan utama pada satu bidang atau jenis penyakit tertentu yang didasarkan pada disiplin ilmu, usia, organ tubuh, jenis penyakit tertentu dan kekhususan lain. Meskipun demikian, rumah sakit khusus juga harus menyediakan layanan umum lainnya seperti rawat inap, layanan rawat jalan, layanan kegawatdaruratan, dan pelayanan rawat inap umum selain penyakit khusus dengan total tempat tidur tidak melebihi 40% dari total tempat tidur yang tersedia. Menurut Permenkes No 3 Tahun 2020, berdasarkan kelas/tipenya, rumah sakit khusus dibedakan menjadi beberapa jenis diantaranya:

- a. Rumah Sakit Khusus Tipe A, setidaknya memiliki 100 tempat tidur.
- b. Rumah Sakit Khusus Tipe B, yang setidaknya memiliki 75 tempat tidur.
- c. Rumah Sakit Khusus Tipe C, yang setidaknya memiliki 25 tempat tidur.

“Rumah sakit khusus terdiri dari rumah sakit khusus ibu dan anak, mata, gigi dan mulut, ginjal, jiwa, infeksi, telinga-hidung-tenggorokan kepala leher, paru,

ketergantungan obat, bedah, otak, orthopedi, kanker, dan jantung dan pembuluh darah” (Permenkes No 3 Tahun 2020). Rumah sakit khusus lebih efektif dalam melayani pengobatan penyakit yang sesuai dengan spesialisasinya (Eritha, 2017).

Rumah sakit dibagi menjadi dua kategori yaitu berupa rumah sakit umum serta rumah sakit khusus yang kemudian keduanya dikelompokkan lagi berdasarkan tipenya. Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang menyediakan layanan medis mulai dari layanan medis dasar sampai spesialis yang dibedakan berdasarkan luas layanan dan kapasitas tempat tidur menjadi empat tipe meliputi tipe A, B, C, dan D. Sementara itu, rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang hanya berfokus pada satu spesialis penyakit tertentu yang juga dikategorikan berdasarkan jumlah tempat tidur yang tersedia menjadi tiga tipe meliputi tipe A, B, dan C.

2.2. Tinjauan Rumah Sakit Kanker

2.2.1. Pengertian Rumah Sakit Kanker

Rumah sakit khusus kanker merupakan fasilitas kesehatan yang menyediakan perawatan baik rawat inap maupun rawat jalan bagi orang yang menderita penyakit kanker. Meskipun rumah sakit khusus kanker memiliki kriteria dan persyaratan yang sama dengan rumah sakit umum, tetapi rumah sakit kanker biasanya terdapat ruang dan fasilitas khusus dengan persyaratan yang bisa ditambah atau bahkan dikurangi. (Eritha, 2017). Beberapa ruang khusus tersebut berupa laboratorium yang spesifik seperti laboratorium vitologi, hematologi, dan sebagainya lalu terdapat ruang khusus untuk pengobatan kanker seperti CT Scan, MRI, Linier Accelerato, dan sebagainya (Eritha, 2017). Rumah sakit kanker yang mana masuk dari rumah sakit khusus dibagi menjadi tiga tipe meliputi tipe A, B, dan C dengan perbedaan diantara tipe tersebut terletak pada layanan, tenaga medis/sumber daya manusia, peralatan, infrastruktur, serta administrasi dan manajemen rumah sakitnya (Fadillah, 2021).

Jadi, kesimpulan dari rumah sakit kanker yaitu fasilitas pada bidang kesehatan yang terdapat layanan khusus untuk pasien kanker yang berupa rawat jalan maupun rawat inap. Pada rumah sakit khusus kanker dilengkapi ruang dan fasilitas khusus seperti laboratorium spesifik dan peralatan medis yang khusus untuk pengobatan kanker. Rumah sakit khusus kanker terdiri dari tiga tipe yaitu

meliputi tipe A, B, dan C yang perbedaannya berdasarkan layanan rumah sakit, sumber daya manusia, peralatan, infrastruktur dan administrasi dan manajemen

2.2.2. Fungsi Rumah Sakit Kanker

Fungsi utama dari rumah sakit kanker adalah sebagai tempat dimana penderita kanker mendapat penyembuhan, pengobatan, dan pemulihan dari kanker. Selain itu, rumah sakit kanker juga memiliki peran dalam kegiatan pelatihan dan penelitian dibidang kesehatan terutama terkait kanker (Prasetyo, 2023).

Menurut Undang-Undang RI Nomor 44 Tahun 2009 pasal 5, “rumah sakit kanker harus memiliki fungsi, diantaranya:

- a. Pelayanan untuk pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar dari pelayanan rumah sakit
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatannya melalui pelayanan kesehatan yang paripurna sesuai kebutuhan medis baik tingkat kedua ataupun ketiga.
- c. Dalam rangka peningkatan kemampuan dalam memberikan pelayanan kesehatan, diadakan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia.
- d. Untuk meningkatkan pelayanan kesehatan yang memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan, diadakan penyelenggaraan penelitian, pengembangan, dan penapisan teknologi di bidang kesehatan”.

Dari penjelasan, dapat disimpulkan jika rumah sakit kanker berfokus pada penyembuhan, pengobatan, dan pemulihan kanker. Selain itu juga dapat digunakan sebagai penelitian dan pelatihan tentang kesehatan dibidang kanker.

2.2.3. Komponen Rumah Sakit Kanker

Komponen pada rumah sakit khusus kanker dibedakan menjadi dua yaitu komponen berdasarkan pengguna dan komponen berdasarkan instalasi layanan. Komponen berdasarkan penggunaanya diantaranya pasien kanker, pendamping pasien/keluarga, pengunjung pasien/penjenguk, petugas medik dan paramedic, dan staf atau petugas non-medik (Prasetyo, 2023).

Sedangkan komponen rumah sakit berdasarkan instalasi pelayanan menurut Prasetyo (2023) terdiri dari:

a. *Emergency Unit* atau Instalasi Gawat Darurat

IGD (Instalasi Gawat Darurat) yaitu ruang di rumah sakit yang memberi layanan pengobatan dengan kondisi yang darurat sehingga memerlukan penanganan dari tenaga medis dengan segera dan akurat



Gambar 2.1. Emergency Unit

Sumber : <https://www.mbru.ac.ae/facility/accident-emergency-department/> ,
diakses 2 September 2024 pukul 21.13

b. *Intensive Care Unit*, yaitu ruang di rumah sakit yang menyediakan pelayanan untuk perawatan medis bagi pasien yang sedang dalam kondisi kritis.



Gambar 2.2. Intensive Care Unit

Sumber : <https://molekule.com/fr-ca/blogs/all/the-intensive-care-unit-acquisition-of-infection-air-change> diakses 2 September 2024 pukul 21.24

c. *Nursing Unit/Nursing Station*, yaitu ruang untuk tenaga medis memberikan pelayanan kepada pasien guna mempermudah pengobatan dan pemantauan terhadap pasien.



Gambar 2.3. Nursing Station

Sumber : <https://eisenhowerhealth.org/services/maternity/tour/nursing-stations/> diakses 2 September 2024 pukul 21.25

- d. *Urgent Center*, yaitu unit yang tidak memiliki jadwal yang tetap seperti unit lain karena hanya berfungsi sebagai unit pelayanan dan penanganan.
- e. *Surgery Center*, yaitu unit yang didalamnya dilakukan aktivitas bedah sehingga ruang harus selalu dalam kondisi steril. Memiliki sirkulasi yang terpisah antara yang bersih dengan yang kotor untuk pengendalian infeksi. Selain itu juga ada pola pergerakan/sirkulasi yang melibatkan pasien, dokter, petugas, dan peralatan untuk prosedur bedah.



Gambar 2.4. Surgery Center

Sumber: <https://www.aorn.org/outpatient-surgery/article/2021-April-business-advisor-ascs-as-an-economic-stimulus> diakses 2 September 2024 pukul 21.31

- f. Rawat jalan, yaitu instalasi dimana pasien hanya menerima layanan untuk mengobati atau memeriksakan kesehatan tanpa memerlukan perawatan inap di rumah sakit. Unit ini memiliki area yang paling luas di rumah sakit yang berguna untuk konsultasi dan pemulihan.

- g. Rawat Inap, yaitu unit dimana yang mengharuskan pasien untuk menginap di rumah sakit karena memerlukan perawatan intensif untuk proses penyembuhan. Ruang rawat inap biasanya diletakkan di zona yang memiliki tingkat privasi, ketenangan, dan kenyamanan yang tinggi namun tetap mudah diakses terutama dari zona ruang operasi dan fasilitas penunjang medis lain. Ruang rawat inap terdapat pengelompokan ruang yang dibagi sesuai dengan kelasnya.



Gambar 2.5. Rawat Inap

Sumber: <https://www.kesia.id/?p=679> diakses 2 September 2024 pukul 21.34

- h. *Laboratory Service*, yaitu ruang yang digunakan untuk menganalisis sampel dari pasien yang bisa berupa urine, darah, jaringan dll, menggunakan teknik laboratorium guna memberikan diagnosa kepada pasien. Ruang ini sangat membutuhkan kuantitas suplai spesimen untuk pelayanan diagnostic yang mendukung instalasi IGD, rawat jalan, rawat inap, serta radiologi.



Gambar 2.6. Laboratory Service

Sumber: <https://simshospitals.com/laboratory-services/> diakses 2 September 2024 pukul 21.35

- i. *Central Sterile Supply Departement (CSSD)*, yaitu fasilitas di rumah sakit yang berguna untuk membersihkan dan mensterilkan peralatan medis melalui proses sterilisasi sehingga seluruh proses menjadi

efisien dan keamanan pasien terjamin. Fungsi dari ruang ini yaitu menerima, memproses, memproduksi, mensterilkan, menyimpan lalu peralatan medis tersebut didistribusikan ke berbagai ruang-ruang di rumah sakit untuk mendukung pelayanan perawatan rumah sakit.



Gambar 2.7. Central Sterile Supply Departement

Sumber: <https://aihlbd.org/central-sterile-supply-department-cssd/> diakses 2 September 2024 pukul 21.37

- j. *Laundry Departement*, yaitu ruang yang digunakan untuk mencuci linen atau laken kotor untuk menjaga kebersihan dan kelayakan di rumah sakit. Berada di zona layanan servis dengan sirkulasi dan distribusi dirancang terpisah dari jalur pergerakan pasien. Akses linen kotor dan linen bersih juga dibuat terpisah agar tidak saling bersinggungan.



Gambar 2.8. Laundry Departement

Sumber: <https://www.linkedin.com/pulse/different-types-laundry-concepts-hospitals-henson-laundry> diakses 2 September 2024 pukul 21.39

- k. *Medical Record Departement (non-medical department)*, yaitu ruang yang digunakan untuk mengarsipkan seluruh catatan dan data rekam medis pasien di rumah sakit.
- l. *Post Anesthesia Care Unit (PACU)*, yaitu fasilitas di rumah sakit untuk memberikan layanan perawatan untuk pasien setelah pasien menjalani

prosedur operasi atau pembiusan. Ruang ini terletak di dekat ruang operasi untuk memudahkan jalur sirkulasi.



Gambar 2.9. Post Anesthesia Care Unit

Sumber: <https://www.shiftmed.com/blog/how-to-become-a-pacu-nurse/>

diakses 2 September 2024 pukul 21.42

- m. *Radiology*, yaitu fasilitas penunjang yang memanfaatkan teknologi sinar-X untuk mengambil gambar bagian tubuh pasien guna memberikan diagnosis. Sinar-x atau X-ray ini memiliki radiasi tingkat tinggi sehingga cukup membahayakan pasien sehingga diperlukan perlindungan khusus untuk menghindari dampak negatif terhadap manusia (Fadillah, 2021).



Gambar 2.10. Radiology

Sumber: <https://www.rrh.org/treatment-care/radiology-imaging/> diakses 2

September 2024 pukul 21.43

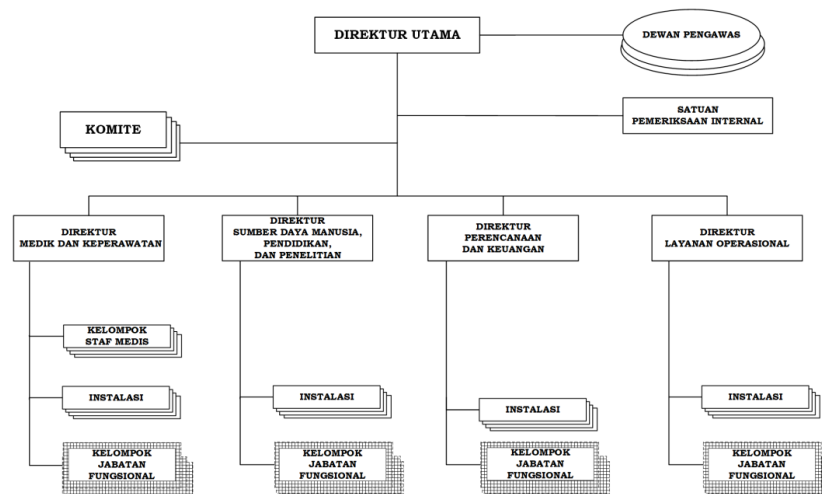
Rumah sakit khusus kanker memiliki beberapa komponen berdasarkan pengguna yang meliputi pasien, pendamping, pengunjung, petugas medis dan non-medis dan berdasarkan instalasi layanan yang mencakup emergency unit, intensive care unit, nursing station, urgent center, surgery center, rawat jalan, rawat

inap, laboratory service, CSSD, laundry department, medical record department, PACU, dan radiology.

2.2.4. Rumah Sakit Kanker Tipe B

Rumah sakit khusus dibagi menjadi beberapa tipe yang pelayanannya tergantung urgensi dari setiap kasusnya. Jika termasuk kasus kanker baru dengan stadium awal, penderita bisa menuju ke rumah sakit kanker tipe C dan jika membutuhkan perawatan lebih lanjut dengan alat yang lebih canggih, penderita akan dirujuk ke rumah sakit kanker tipe B yang ada di setiap provinsi. Dengan adanya sistem rujukan, akan membuat pelayanan menjadi lebih optimal dan tidak terjadi penumpukan pasien. Selain itu juga berguna agar mempermudah pengawasan dan pengobatan kepada pasien.

Rumah sakit kanker tipe B yaitu rumah sakit yang memberikan pelayanan kedokteran medik spesialis luas dan subspesialis yang terbatas. Rumah sakit khusus tipe B memerlukan izin operasional dan izin mendirikan yang diberikan oleh gubernur setelah mendapat perintah dari kepala dinas pada pemerintah daerah provinsi yang berwenang di bidang kesehatan. Rumah sakit khusus tipe B memiliki minimum 75 tempat tidur pada rawat inap.



Gambar 2.11 Struktur Organisasi Rumah Sakit Khusus Tipe B

Sumber: Permenkes No. 3 Tahun 2020

Rumah sakit kanker tipe B tentunya memiliki perbedaan dari rumah sakit kanker tipe A dan tipe C. Perbedaan tersebut ada pada pelayanan, ketenagaan, sarana dan prasarana, peralatan, dan administrasi dan manajemen. Berdasarkan

Peraturan Menteri Kesehatan No. 3 Tahun 2020, terdapat beberapa kriteria klasifikasi rumah sakit khusus kanker:

A. Pelayanan

Tabel 2.1 Perbedaan Pelayanan pada Rumah Sakit Kanker Tipe A, B, dan C

NO.	JENIS PELAYANAN	TIPE A	TIPE B	TIPE C
1.	Pelayanan medis			
	a. Pelayanan kekhususan kanker			
	1) Pelayanan Kemoterapi	+	+	+
	2) Pelayanan Radioterapi	+	+	+/-
	3) Pelayanan kedokteran nuklir	+	-	-
	4) Pelayanan deteksi dini kanker	+	+	+
	b. Pelayanan spesialis dasar			
	1) Penyakit dalam	+	+	+
	2) Anak	+	+	+
	3) Bedah	+	+	+
	4) Obstetri dan ginekologi	+	+	+
	c. Pelayanan subspesialis			
	1) Paru	+	+	-
	2) Saraf	+	+	-
	3) Bedah torak kardiak dan vaskuler	+	-	-
	4) Jantung dan pembuluh darah	+	+	-
	5) Bedah plastik rekonstruksi dan estetika	+	-	-
	6) Orthopedi dan traumatology	+	+	-
	7) Kulit kelamin	+	-	-
	8) Urologi	+	+	+
	9) Bedah saraf	+	-	-
	10) Bedah anak	+	-	-
	11) Kedokteran jiwa	+	-	-
	12) Pelayanan spesialis lainnya	+/-	-	-
2.	Pelayanan penunjang medik			
	a. Pelayanan penunjang medik spesialis			
	1) Anestesi dan terapi intensif	+	+	+

	2) Radiologi	+	+	+
	3) Rehabilitasi medik	+	+	-
	4) Laboratorium			
	a) Patologi klinik	+	+	+
	b) Patologi anatomi	+	+	+
	c) Mikrobiologi klinik	+	-	-
	5) Gizi klinik	+	+	+
	b. Pelayanan penunjang medik subspesialis			
	1) Pelayanan hemodialisa	+	-	-
	2) Pelayanan anestesi dan terapi intensif	+	-	-
	c. Pelayanan penunjang medik lain			
	1) Farmasi	+	+	+
	2) Rekam medik	+	+	+
	3) CSSD	+	+	+
	4) Gizi	+	+	+
	5) Pelayanan bank darah	+	+	-
3.	Pelayanan penunjang non medik			
	a. Laundry/binatu	+	+	+
	b. Pengolahan makanan	+	+	+
	c. Pemeliharaan sarana prasarana dan alat kesehatan	+	+	+
	d. Informasi dan komunikasi	+	+	+
	e. Pemulasaraan jenazah	+	+	+
4.	Pelayanan keperawatan	+	+	+

B. Sumber Daya Manusia

Tabel 2.2 Perbedaan Sumber Daya Manusia pada Rumah Sakit Kanker Tipe A, B, dan C

NO.	JENIS KETENAGAAN	TIPE A	TIPE B	TIPE C
1.	Tenaga Medis			
	a. Dokter	6	4	
	b. Dokter spesialis			
	1) Spesialis dasar			

	a) Penyakit dalam	2	1	1
	b) Anak	2	1	-
	c) Bedah	1	1	-
	d) Obstetri dan ginekologi	2	1	-
	2) Spesialis lain			
	a) Paru	2	1	-
	b) Saraf	2	1	-
	c) Bedah torak kardiak dan vaskuler	2	-	-
	d) Jantung dan pembuluh darah	1	1	-
	e) Bedah plastik rekonstruksi dan estetika	1	-	-
	f) Orthopedi dan traumatology	1	1	-
	g) Kulit kelamin	1	-	-
	h) Urologi	1	1	-
	i) Bedah saraf	2	-	-
	j) Bedah anak	1	-	-
	k) Kedokteran jiwa	1	1	-
	l) Dokter spesialis lainnya	+/-	-	-
	3) Spesialis penunjang			
	a) Anestesi	3	2	-
	b) Radiologi	2	1	-
	c) Patologi anatomi	2	1	-
	d) Mikrobiologi klinik	1	-	-
	e) Patologi klinik	2	1	-
	f) Kedokteran fisik dan rehabilitasi	2	2	-
	g) Gizi klinik	1	1	-
	h) Kedokteran nuklir	1	-	-
2.	Tenaga kefarmasian			
	a. Apoteker	5	3	2
	b. Tenaga teknis kefarmasian	6	4	3
3.	Tenaga keperawatan	1 : 1 TT	1 : 1 TT	2 : 3 TT

C. Peralatan

Tabel 2.3 Perbedaan Peralatan pada Rumah Sakit Kanker Tipe A, B, dan C

NO.	NAMA PERALATAN	KELAS A	KELAS B	KELAS C
1.	Spesialis utama kanker			
	a. Penyakit dalam	+	+	+
	b. Anak	+	+	+
	c. Bedah	+	+	+
	d. Obstetri dan ginekologi	+	+	+
2.	Subspesialis utama kanker			
	a. Anak	+	-	-
	b. Ginekologi	+	-	-
	c. Kulit	+	-	-
	d. Mata	+	-	-
	e. Payudara	+	+	+
	f. THT	+	-	-
	g. Urologi	+	-	-
	h. Kepala leher	+	+	-
	i. Paru dan toraks	+	-	-
	j. Muskuloskeletal	+	+	-
	k. Darah dan sistem limfoid	+	+	-
	l. Susunan saraf pusat dan tepi	+	-	-
3.	Instalasi Rawat Inap	+	+	+
4.	Instalasi Gawat Darurat	+	+	-
5.	Instalasi Tindakan Operasi	+	+	-
6.	Instalasi Rawat Intensif	+	+	-
7.	Instalasi Radiologi	+	+	-
8.	Instalasi Laboratorium	+	+	+
9.	Instalasi Pemulasaraan Jenazah	+	+	-
10.	Instalasi Gizi	+	+	-
11.	Instalasi Farmasi	+	+	-
12.	Instalasi Elektromedik Diagnostik	+	+	-
13.	Instalasi Anestesi	+	+	-

D. Sarana dan Prasarana

Tabel 2.4 Perbedaan Sarana dan Prasarana pada Rumah Sakit Kanker Tipe A, B, dan C

NO.	BANGUNAN/RUANG	KELAS A	KELAS B	KELAS C
1	Ruang Rawat Jalan	+	+	+
2	Ruang Rawat Inap	>100 TT	>75 TT	>25 TT
3	Ruang Gawat Darurat	+	+	+
4	Ruang Perawatan Intensif	+	+	+
5	Ruang Farmasi	+	+	+
6	Ruang Operasi	+	+	+
7	Ruang Radioterapi	+	+	+
8	Ruang CSSD	+	+	+
9	Ruang Laboratorium	+	+	+
10	Ruang Radiologi	+	+	+
11	Ruang Elektromedik diagnostik	+	+	+
12	Ruang Rehabilitasi Medik	+	+	+
13	Ruang Registrasi Kanker	+	+	+
14	Ruang Paliatif	+	+	+
15	Ruang Rekam Medik	+	+	+
16	Ruang Dapur	+	+	+
17	Laundry	+	+	+
18	Kamar Jenazah	+	+	+
19	Ruang IPSRS	+	+	+
20	Ruang kantor dan administrasi	+	+	+
21	Pengelolaan air bersih, limbah, dan sanitasi	+	+	+
22	Penanggulangan kebakaran	+	+	+
23	Pengelolaan gas medik	+	+	+
24	Pengelolaan sampah	+	+	+
25	Ambulan	+	+	+

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu bahwa rumah sakit khusus dibagi menjadi beberapa tipe untuk mengoptimalkan pelayanan kesehatan dan

mencegah penumpukan pasien melalui sistem rujukan rumah sakit Rumah sakit tipe B memberikan layanan medis spesialis yang luas dan subspesialis yang terbatas dengan minimal terdapat 75 tempat tidur. Izin operasional dari rumah sakit khusus kanker tipe B diberikan dari pemerintah daerah provinsi. Terdapat perbedaan pada pelayanan, tenaga medis, peralatan, dan sarana dan prasarana antara rumah sakit kanker tipe A, B, dan C.

2.3. Tinjauan Kanker

2.3.1. Pengertian Kanker

Kanker merupakan penyakit ganas yang disebabkan karena terdapat sel-sel abnormal pada jaringan tubuh yang tumbuh secara berlebihan dan tidak terkendali sehingga menjadi satu diantara masalah kesehatan lain yang menyumbang angka kematian tertinggi di dunia (Agustin, 2020). Kanker masuk sebagai penyakit yang tidak menular yang ditandai oleh pertumbuhan sel abnormal yang terus berkembang tidak terkendali dan dapat menyerang dan berpindah antarsel dan antar jaringan tubuh bahkan organ tubuh lain. Meskipun kanker tidak menular, namun kasus baru terus bertambah. Kanker merupakan penyakit yang disebabkan karena adanya gangguan metabolisme dan sinyal abnormal sehingga membuat sel mengalami perubahan dan terus berkembang biak tanpa kendali. Sel kanker siibaratkan seperti parasite karena dengan adanya sel kanker, nutrisi dan suplemen yang seharusnya digunakan oleh sel normal digunakan oleh sel kanker untuk mempertahankan hidupnya juga untuk menghindari deteksi dan serangan dari sel-sel yang berguna untuk imunitas tubuh (Rusminan et. al., 2023).

Menurut Nugroho & Sucipto (2020), kanker adalah kondisi dimana sel tumbuh secara tidak normal dalam tubuh manusia dan kemudian menyerang organ-organ tubuh lain manussia serta setiap tahunnya selalu meningkat sehingga menjadi permasalahan yang serius baik bagi penderita maupun keluarga. Penyakit kanker selama terserang dan penyembuhan, akan ada perubahan bagi penderitanya, baik perubaha fisik ataupun psikis sehingga dapat menurunkan kualitas hidup penderita. Secara teknis, kanker merupakan tumor ganas yang sangat mematikan karena memiliki kemampuan untuk menyerang dan mestastasis. Tumor sendiri berdasarkan jenis sel asalnya dibedakan menjadi dua yaitu ganas dan jinak. Tumor yang menyebabkan kanker terdiri dari tiga kategori yaitu karsinoma, sarkoma, dan leukemia/limfoma. 90% kanker pada manusia

disebabkan oleh keganasan sel epitel yang merupakan karsinoma. Sedangkan sekitar 8%-nya merupakan limfoma atau leukemia yang mana sel kanker ini diakibatkan karena gangguan pada sistem imunitas tubuh serta pada sel-sel yang membentuk darah. Sedangkan sarkoma jarang terjadi pada manusia, ini merupakan sebuah tumor pada yang ada di jaringan ikat seperti otot, tulang, tulang rawan, dan jaringan fibrosa (Rusminan et. al., 2023).

Jadi, kanker adalah penyakit ganas karena perumbuhan sel abnormal yang tidak terkendali dan menyerah sel, jaringan dan organ tubuh lain dengan merupakan salah satu penyebab kemarian terbanyak di dunia meskipun kanker ini tidak menular. Kanker dapat memperngaruhi kualitas hidup penderita secara fisik dan psikisnya. Penyebab dari kanker adalah tumor ganas yang mematikan yang terdapat tiga jenis tumor yang menyebabkan kanker yaitu karsinoma (paling umum), sarkoma (jarang terjadi pada manusia), dan leukemia/informa (yang melibatkan sistem kekebalan dan sel pembentuk darah).

2.3.2. Jenis-jenis Kanker

Kanker saat ini menjadi permasalahan dalam di dunia kesehatan karena penderitanya cukup banyak dan terus berkembang. Menurut kanker dibagi beberapa jenis, diantaranya:

1. Kanker Payudara (Breast Cancer)

Kanker payudara umumnya menyerang Wanita, namun pria juga memiliki kemungkinan untuk terserang. Kanker ini dimulai ada yang dari sel-sel yang melapisi ductus (kanker ductal) dan di lobulus (kanker lobural) serta beberapa dimulai dari jaringan lain.

2. Kanker Kolorektal (Usus Besar-Rektum)

Kanker kolorektal yaitu tumor maligna yang termasuk tumor yang ganas yang ada di kolon dan rekrum yaitu salah satu komponen usus besar dalam sistem pencernaan yang berperan untuk memproses energi serta mengeluarkan limbah zat-zat yang tidak diperlukan tubuh. Di Indonesia kanker kolorektal masuk tiga dari kanker terbanyak. Faktor penyebabnya salah satunya yaitu diet tinggi lemak namun rendah serat. Penyebab pasti dari kanker kolorektal sampai saat ini masih belum dapat diketahui secara pasti (Sayuti & Nouva, 2019).

3. Kanker Laring

Kanker laring merupakan tumor ganas yang asalnya dari epitel laring yang terdiri dari supraglotis, glottis, dan subglottis yang bersifat berbahaya. Laring ini berfungsi untuk menelan dan bernafas serta untuk berbicara dan sebagai aliran makanan dan minuman. Diatas persentase 95% kasus tumor ganas laring terdiri dari karsinoma sel skuamosa. Penyebab kanker laring sebagian besar menyerang perokok dan peminum alkohol (Ta'uro et. al., 2019).

4. Kanker Paru

Kanker paru yaitu suatu penyakit yang menyerang organ paru-paru yang berasal dari sel epitel bronkus (karsinoma bronkus) yang bisa berkembang di paru-paru (primer) atau berkembang di organ lain diluar paru atau sel tersebut bermetastasis dan ini bersifat ganas sehingga berbahaya. Penyebab terjadinya kanker paru diantaranya kebiasaan merokok, terkena paparan dari bahan yang bersifat kimia dan memiliki sifat karsinogen, genertik, keturunan penyakit dari keluarga, diet, dan faktor penyerta lain (Joseph & Rotty, 2020).

5. Kanker Darah (Leukemia)

Leukimia yaitu suatu jenis penyakit kanker darah yang menyerang sel darah putih karena sel ini tumbuh secara abnormal dan tidak terkendali. Leukemia biasanya memiliki kadar sel darah putih diatas sel darah putih normal pada umumnya. Leukimia biasanya terjadi karena sel darah putih diproduksi oleh sumsum tulang terlalu banyak dan dapat mengganggu fungsi organ tubuh lain karena jumlah sel darah putih melebihi sel darah lain. (Violina et. al., 2024).

6. Kanker Prostat

Kanker prostat adalah kanker yang berasal dari organ prostat seperti sel-sel kelenjar atau adenokarsinoma prostat. Faktor risiko penderita kanker prostat yaitu usia, ras/etnis dengan ras Afrika-Amerika yang paling berisiko, riwayat keluarga, gen, obesitas, diet, merokok, inflamasi prostat, dan vasektomi (Lawrenti, 2019).

7. Kanker Serviks

Kanker serviks atau kanker leher rahim yang banyak diderita oleh wanita terutama di negara berkembang. Kanker serviks awalnya dari infeksi virus HPV karena perilaku hidup yang salah. Kanker serviks memiliki kemiripan dari faktor risiko dengan infeksi menular seksual yaitu memiliki banyak partner sex dan berhubungan sex pada usia mudah (Emilia et. al., 2010)

Kanker terus berkembang dengan penderita yang terus bertambah. Jenis kanker yaitu diantaranya kanker payudara, kanker kolorektal, kanker laring, kanker paru, kanker darah (leukemia), kanker prostat, dan kanker serviks.

2.3.3. Pengobatan Kanker

Kanker adalah salah satu permasalahan kesehatan karena penyakit ini menyumbang kematian tertinggi, namun kanker tetap memiliki peluang untuk disembuhkan melalui beberapa pengobatan. Salah satu keberhasilan penyembuhan itu yaitu dengan pengobatan dini. Terdapat tiga pengobatan kanker diantaranya pembedahan, radioterapi, dan kemoterapi.

1. Pembedahan

Pembedahan atau operasi merupakan salah satu pengobatan kanker dimana prosesnya berupa pengangkatan tumor yang menjadi sumber penyakit kanker. Pembedahan merupakan perawatan dasar dan terapi utama yang pelaksanaannya ditentukan oleh ukuran tumor, penyebaran penyakit kanker, dan preferensi pasien. Namun pembedahan hanya bisa dilakukan jika tumor kanker belum menyebar.

2. Radioterapi

Radioterapi adalah salah satu metode pengobatan yang cukup banyak digunakan untuk pengobatan pasien kanker yang pengobatannya berupa mengatasi pertumbuhan sel kanker dan terbukti efektif untuk beberapa jenis. Proses pengobatan melalui radioterapi memakai radiasi tingkat tinggi sehingga dapat membunuh sel kanker atau untuk mengecilkan ukuran tumor. Terdapat dua cara yaitu radioterapi eksternal yang dipaparkan pada tubuh menggunakan mesin perawatan dan brachytherapy yang dipaparkan secara temporer ataupun permanen ke rongga tubuh. Namun pengobatan radioterapi ini memiliki efek samping

yang berbeda tergantung kondisi tubuh pasiennya dan tergantung takaran radiasi yang diterima oleh tubuh (Ismuhu et. al., 2020).

Radioterapi pada penderita kanker biasanya dilakukan sebanyak 5 hingga 6 siklus dengan 1 siklus diberikan 5 hari tiap minggu. Jadi biasanya total pelaksanaan radioterapi sekitar 25 kali. Efek samping dari radioterapi biasanya ada efek samping jangka pendek dan jangka panjang yang mana pada jangka pendek terjadi pada sekitar minggu ke-I atau minggu ke-III perawatan dan terjadi setelah 1-2 jam terapi lalu bertahan beberapa jam dan efek sampingnya mulai reda biasanya pada minggu ke II sampai ke IV setelah proses radioterapi selesai. Sedangkan efek jangka panjang baru dirasakan setelah beberapa minggu, bulan, atau bahkan tahun setelah radioterapi. Efek samping yang biasanya terjadi seperti mual, muntah, penurunan nafsu makan hingga sehari-hari, diare, dan masih banyak lagi (Novitasari et. al., 2016).



Gambar 2.12 Radioterapi pada Kanker

Sumber: <https://dharmais.co.id/news/656/Radioterapi,-Perannya-Dalam-Penanganan-Kanker> diakses 3 September 2024 pukul 13.28

3. Kemoterapi

Kemoterapi merupakan tindakan yang paling umum dilakukan dengan cara mematikan sel-sel tumor dengan cara mengganggu fungsi dan perkembangan sel kanker sehingga sel kanker tidak mengalami metastasis atau menyebar semakin parah. Tujuan dari kemoterapi ini untuk mencegah perkembangan, pertumbuhan, dan proliferasi sel-sel ganas melalui pemberian obat anti kanker/antineoplastic. Namun, kemoterapi memiliki efek samping seperti supresi sumsum tulang, neuropati, rambut rontok, gangguan pencernaan, kelelahan, dan gangguan kulit karena sel-sel sehat yang cepat membelah diri juga ikut diserang oleh proses

kemoterapi contohnya pada folikel rambut yang menyebabkan rambut rontok, juga menyerang sel kulit, mulut, saluran pencernaan, tenggorokan, dan sumsum tulang biasanya ikut terpengaruh (Senja et. al., 2022). Beberapa jenis kemoterapi juga mempengaruhi fungsi jantung, ginjal, paru, dan sistem saraf.

Kemoterapi diberikan secara berulang dengan perulangan didasarkan pada pengobatan yang diterima pasien. Lama dan frekuensi pengobatan kemoterapi pada setiap penderita kanker biasanya berbeda-beda tergantung dengan jenis kanker yang diderita, tujuan kemoterapi, obat yang digunakan, dan respon tubuh terhadap obat-obatan yang digunakan. Menurut Allo et. al. (2021) dan Febriani & Rahmawati (2019), pada umumnya pasien melakukan kemoterapi sebanyak 4-8 kali siklus terapi yang berlangsung selama enam bulan dengan beberapa sesi pengobatan dalam sebulan. Satu siklus kemoterapi dilaksanakan dengan 1 periode terapi lalu diselingi dengan 1 periode istirahat terapi. Biasanya 1 periode terapi diberikan setiap hari selama 1-5 hari lalu dilanjut 1 periode istirahat yang berlangsung selama 21-28 hari. Jadi, terdapat interval 21-28 hari sebelum menjalani kemoterapi lagi. Jadwal menjalankan kemoterapi harus tepat waktu dan tidak boleh terlambat atau kehilangan 1 siklus. Namun jika kondisi fisik atau hasil laboratorium penderita kanker ada gangguan, maka jadwal kemoterapi akan ditunda hingga keadaan lebih baik. Pengobatan kemoterapi biasanya berlangsung mulai dari beberapa menit hingga beberapa jam tergantung jenis kemoterapi dan obat-obatan yang diterima. Kemoterapi biasanya diberikan secara intravena atau melalui pembuluh darah, dioleskan ke kulit, diminum, ataupun lewat rongga tubuh (intracavitas).

Kemoterapi menimbulkan berbagai macam efek yang bisa mengganggu kualitas hidup pasien kanker. Pasien penderita kanker yang menjalani kemoterapi juga akan menghadapi dampak psikososial seperti perasaan takut, sedih, putus asa, pasrah pada kematian, dan kebutuhan dukungan dari orang-orang terdekat (Risdayanti, 2020 dalam Senja et. al., 2022). Selain itu, efek samping kemoterapi juga berupa mual dan muntah yang tidak terkendali sehingga mengakibatkan cairan elektrolit menjadi

tidak seimbang, dehidrasi, dan berat badan mengalami penurunan (Ismuhu et. al., 2020).



Gambar 2.13 Kemoterapi

Sumber: <https://www.moffitt.org/cancers/ovarian-cancer/faqs/how-long-are-chemo-treatments-for-ovarian-cancer/> diakses 3 September 2024 pukul

13.31

Kanker meskipun penyakit yang mematikan namun tetap dapat disembuhkan. Beberapa pengobatan untuk kanker diantaranya operasi yang merupakan pengangkatan tumor ganas dari tubuh manusia, radioterapi menggunakan radiasi yang intens tingkat tinggi untuk menghancurkan sel kanker dan membuat ukuran tumor menjadi lebih kecil, dan kemoterapi yang prosesnya memberikan obat untuk membunuh sel tumor. Pengobatan kemoterapi kanker biasanya berlangsung selama 4-8 siklus dengan 1 siklus menjalani 1-5 hari terapi lalu interval 21-28 hari istirahat.

2.4. Tinjauan Pendekatan Holistic Architecture

2.4.1. Pengertian Holistic Architecture

Menurut Hozman, Oldrich (2007) dalam Ligianto et. al. (2019), holistic architecture merupakan arsitektur yang membicarakan tentang spiritual, emosional, vital, dan material. Holistic berasal dari kata whole yang artinya keseluruhan, jadi pada pendekatan ini perlu memperhatikan baik faktor fisik maupun spiritual dari apapun yang ada yang dirancang menjadi keseluruhan yang utuh dan saling terintegrasi. Holistic architecture nantinya secara tidak langsung dapat memberikan healing environment pada penggunanya (Karaeng et. al., 2020). Menurut Marry McMahon, pendekatan desain holistik adalah suatu pendekatan yang nantinya desain yang dirancang menjadi keseluruhan yang utuh dan saling berkaitan dengan erat (Karaeng et. al., 2020).

Pendekatan holistik ini nantinya akan menggabungkan perasaan khawatir mengenai lingkungan dan bagaimana suatu desain berdampak pada lingkungan serta bagaimana mengurangi dampak lingkungan terhadap desain (Yusfah, 2023). Holistik menggabungkan antara penyembuhan, seni, dan ilmu hidup. Pendekatan holistik dapat dianggap sebagai pendekatan terbaik karena menyeimbangkan antara kehidupan dan kesehatan manusia yang menyatukan aspek fisik, mental, dan spiritual dari manusia secara utuh. Pendekatan holistik menjelaskan bahwa perlunya melihat manusia secara keseluruhan mulai dari analisis fisik, mental, lingkungan, emosional, spiritual, sosial, dan gaya hidupnya (Muslim et. al., 2016).

Jadi, pendekatan *holistic architecture* adalah desain yang memperhatikan aspek fisik, mental, emosional, spiritual, dan sosial manusia dengan lingkungan secara menyeluruh. Tujuan dari pendekatan ini adalah menciptakan lingkungan yang mendukung kesejahteraan manusia secara menyeluruh dengan elemen desain yang saling terintegrasi.

2.4.2. Elemen Pembentuk Holistic Architecture

Menurut Ramadayanti et. al. (2024), arsitektur holistik perlu memperhatikan manusia secara keseluruhan yang utuh mulai dari fisik, mental, emosional, sosial, dan spiritual dengan memperhatikan elemen-elemen pembentuknya, diantaranya:

1. 'wholeness of the universe' yaitu mempertimbangkan semua faktor pembentuknya baik yang terlihat ataupun tidak terlihat dan segala ruang dan materi juga dianggap sebagai keseluruhan yang utuh.
2. 'surrounding and centre' yaitu memainkan bentuk dengan membentuk ruang diantara ruang sekitar atau pinggir dengan ruang tengahnya.
3. 'the basic form is an oval' yaitu bentuk oval sebagai bentuk dasar karena memiliki bentuk yang rileks dan berarti keutuhan, mencakup, dan mengelilingi semua elemennya.
4. 'covering, skin, bark, wall' suatu bangunan terdapat penutup, keliling, dan ada pembatas antara ruang dalam dan ruang dalam.
5. 'the life force is connected with surface' yaitu hal-hal spiritual dan jiwa manusia berhubungan dengan lingkungan
6. 'principle of emptiness in the centre' yaitu suatu prinsip kekosongan yang ada ditengah untuk memberi energi konsentrasi.
7. 'symmetry, axiality' yang bentuk yang simetris dan sejajar.

Jadi, elemen dari *holistic architecture* yaitu '*wholeness of the universe*', '*surrounding and centre*', '*the basic is an oval*', '*covering, skin, bark, wall*', '*the life force is connected with surface*', '*principle of emptiness in the centre*', dan '*symmetry, axuality*'.

2.4.3. *Holistic Architecture* terhadap Kesehatan

Holistic Architecture sangat berkaitan dengan kesehatan karena holistik adalah bagaimana melihat manusia secara utuh dengan menyatukan fisik, mental, dan spiritual yang berhubungan dengan kesehatan manusia. Arsitektur holistik merupakan bagaimana menciptakan ruang yang dapat memberikan lingkungan yang menyembuhkan secara langsung bagi tubuh manusia dan memberikan efek menenangkan. Dalam penerapannya pada interior bangunan, arsitektur holistik memfokuskan untuk merancang ruang yang dapat meningkatkan kesehatan fisik, mental, dan spiritual seseorang secara efektif dengan memberikan energi yang positif (Yusfah, 2023).

Holistik pada kesehatan merupakan sistem untuk merawat kesehatan manusia dengan meningkatkan hubungan antara semua pihak untuk mendapatkan hasil yang optimal baik bagi fisik, emosional, spiritual, sosial, dan kesehatan mental termasuk memperhatikan analisis fisik dan gizi manusia (Muslim et. al., 2016). Sebagai contoh praktis holistik oleh Socrates yang mengajarkan bahwa perlu untuk memandang tubuh sebagai keseluruhan dan satu kesatuan yang utuh dan menyarankan pada dokter bahwa hubungan antara pikiran dan tubuh manusia itu sangat penting bagi kesehatan (Muslim et. al., 2016). Pada kesehatan, arsitektur holistik perlu memperhatikan hubungan sosial, aktivitas fisik, pengembangan diri, relaksasi, pengobatan alternatif yang berupa yoga dan meditasi, pengaturan hidup sehat, dan lain-lain yang mana itu semua memiliki dampak yang menyeluruh pada jasmani, mental, spiritual, emosional, dan sosial manusia terhadap lingkungan binaan.

Holistic Architecture pada rumah sakit akan menciptakan proses penyembuhan secara klinis dan non klinis secara menyeluruh, bersamaan, dan setara. Penyembuhan klinis akan berfokus pada penyembuhan melalui obat-obatan medis yang tersedia di rumah sakit kanker. Sedangkan penyembuhan non klinis, melalui lingkungan binaan, salah satunya melalui ruang transisi yang berfungsi sebagai ruang singgah sebelum menjalani pengobatan kanker. Jadi

pasien dapat menenangkan diri dan mengurangi kecemasan di ruang transisi tersebut baik sebelum ataupun setelah pengobatan.

Holistic Architecture berfokus pada penciptaan ruang yang mendukung kesehatan fisik, mental, emosional, spiritual, dan sosial dengan menciptakan lingkungan yang menenangkan dan menyembuhkan. Pendekatan ini mengintegrasikan aspek kesehatan seperti hubungan sosial, aktivitas fisik, pengembangan diri, dan pengobatan alternatif untuk meningkatkan kesejahteraan secara menyeluruh. *Holistic architecture* akan berfokus pada penyembuhan klinis dan non klinis secara menyeluruh, bersamaan, dan setara.

2.5. Studi Preseden

2.5.1. Studi Preseden Tipologi Rumah Sakit Kanker

A. Rumah Sakit Kanker Dharmais Jakarta

Rumah Sakit Kanker Dharmasi berada langsung dibawah pengawasan Kementrian Kesehatan Indonesia dan berada di Jakarta Barat. Rumah Sakit Kanker Dharmais yang khusus menangani kanker dan termasuk dalam rumah sakit khusus tipe A yang dikelola langsung oleh Kementrian Kesehatan Indonesia. Memiliki luas bangunan mencapai 56.342,89 m². Rumah Sakit Dharmais merupakan rumah sakit yang melakukan pengoabatan dan perawatan untuk kanker yang memberi penanganan pada kanker tahap awal hingga stadium akhir. Rumah sakit kanker Dharmais terdiri dari tujuh lok bangunan yang terdiri dari bangunan utama memiliki 8 lantai dan 2 lantai basement, bangunan asrama dan litbang, bangunan servis seperti ruang untuk genset, dan bangunan berupa rumah duka serta IPAL/STP.



Gambar 2.14 Rumah Sakit Kanker Dharmais

Sumber: <https://fk.ui.ac.id/dept/dermatovenereol/rsk-dharmais/>

diakses 3 September 2024 pukul 19.36

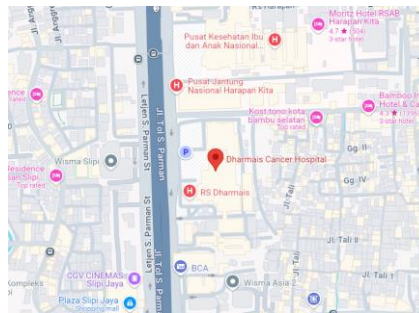
Rumah Sakit Kanker Dharmais beralamat di Jl. Letjen S. Parman Kav 84086, Kel. Kota Bambu Selatan, Kodya Jakarta Barat dengan batas wilayah:

Utara : Rumah Sakit Jantung dan Rumah Sakit Ibu dan Anak Harapan Kita

Timur : Permukiman warga bambu

Selatan : Area rumah, perkantoran dan gedung perbelanjaan yang berupa toko-toko

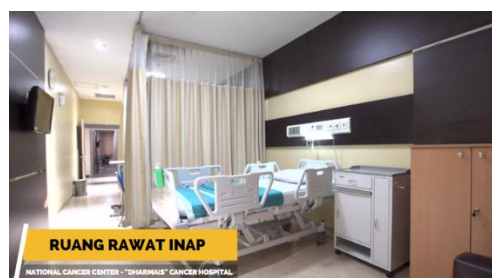
Barat : Jalan tol dan Jalan Letjen S. Parman



Gambar 2.15 Lokasi RS Dharmais

Sumber: Google Maps

Menurut rujukan dari peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72/Menkes/SK/II/1993, Rumah Sakit Kanker Dharmais ditetapkan menjadi Pusat Kanker Nasional yang menjadi pusat rujukan tertinggi dari pelayanan kanker di Indonesia. (Prasetyo, 2023). Layana yang terdapat di Rumah Sakit Kanker Dharmais yaitu laboratorium terpadu, *minimal invasive surgery*, *cancer wound care*, *cryosurgery*, *palliative*, *cancer pain management*, and *complementary therapy*, dan *stem cell transplantation*.



Gambar 2.16 Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Kanker Dharmais

Sumber: <https://dharmais.co.id/page/92/Ruang-Rawat-Inap-Umum/Rawat%20Inap> diakses 3 September 2024 pukul 19.39



Gambar 2.17 Cryosurgery

Sumber: <https://www.dharmais.co.id/> diakses 3 September 2024 pukul 19.37

Rumah Sakit Kanker Dharmais merupakan pusat rumah sakit kanker yang menjadi rujukan bagi penderita kanker di seluruh Indonesia sehingga semua penderita kanker dengan stadium tinggi menjalani pengobatan di rumah sakit ini. Karena banyaknya pasien, RS Dharmais sangat ramai terutama pada hari kerja Senin sampai Jumat dimana banyak pasien yang menjalani pengobatan rawat jalan. Pada hari kerja, penumpukan pasien terjadi terutama di area lobi dan ruang tunggu poli dimana banyak pasien dengan berbagai kondisi yang berada di kursi roda ataupun brankar. Blok utama pada rumah sakit ini melayani perawatan medis kanker seperti IGD, rawat jalan/poliklinik, farmasi, radioterapi, radiodiagnostik, rekam medik, instalasi deteksi dini, paliatif, ICU/MCU, instalasi bedah sentral, dan foodcourt yang berada di lantai 1-3 dan dapat diakses oleh seluruh pengunjung. Sedangkan ruang privat seperti ruang rawat inap, RIIM, dan ruang isolasi berada di lantai 4-8 dan hanya dapat diakses oleh pasien, petugas, pengantar, dan penjenguk.



Gambar 2.18 Suasana Ruang Tunggu Poliklinik 2 RS Dharmais

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.19 Suasana Ruang Tunggu RS Dharmais
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.20 Suasana Lobi RS Dharmais
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.21 Ruang Pelayanan Rekonstitusi Obat Kanker
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.22 Koridor RS Dharmais
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.23 Blok Servis RS Dharmais

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024

Pelayanan Rumah Sakit Dharmais ini kurang terakomodasi dengan baik, hal ini dapat dilihat dengan adanya penumpukan pasien di area tertentu seperti lobi, selasar, ruang tunggu, dan area foodcourt. Padahal pasien dan pangantar sangat membutuhkan tempat menunggu yang nyaman untuk mengurangi stress sebelum pengobatan.



Gambar 2.24 Suasana Ruang Tunggu Poliklinik 3 RS Dharmais

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.25 Suasana Ruang Tunggu Radioterapi RS Dharmais

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024

B. MRCCC Siloam Hospitals Semanggi

MRCCC Siloam Hospitals Semanggi merupakan rumah sakit dan pusat kanker swasta pertama dan terbesar di Indonesia yang berada di Semanggi, Jakarta dan masuk dalam jenis rumah sakit tipe A. Rumah sakit

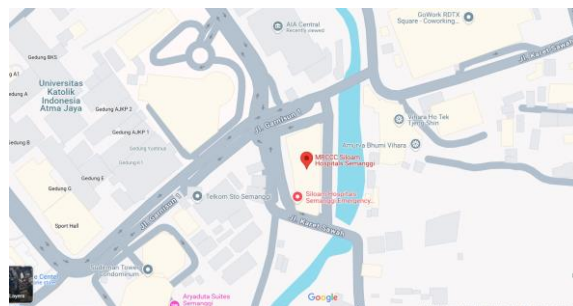
ini dibuka pada tahun 2011 dan menyediakan layanan kesehatan yang efektif dan berkualitas tinggi. Rumah sakit ini berada di lahan yang cukup kecil yaitu 4.145 m² dengan luas lantai bangunan mencapai 52.702 m² yang terdiri dari 30 lantai dan menjadi salah satu dari sepuluh bangunan tertinggi.



Gambar 2.26 MRCCC Siloam Hospitals Semanggi

Sumber: <https://www.siloamhospitals.com/en/rumah-sakit/mrccc-siloam-hospitals-semanggi> diakses 5 November 2024 pukul 16.56

MRCCC Siloam Hospitals beralamat di Jalan Garnisun 1 No. 2-3, Karet Semanggi, Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan.



Gambar 2.27 Lokasi MRCC Siloam Hospitals Semanggi

Sumber : Google Maps

Rumah sakit ini melayani rujukan dari rumah sakit dan klinik seluruh Indonesia baik pasien biasa ataupun pasien yang diasuransikan. Pelayanan dari rumah sakit ini meliputi deteksi dini, onkologi bedah, kemoterapi, radioterapi, dan masih banyak lagi. Rumah sakit ini mengusung konsep modern yang nyaman bagi pengunjung sehingga pengunjung tidak merasa seperti berada di rumah sakit.



Gambar 2.28 Layanan Radiologi MRCCC Siloam Hospitals Semanggi

Sumber: <https://medicaltourism.id/c/rumah-sakit-siloam-mrccc/> diakses 5

November 2024 pukul 16.59



Gambar 2.29 Suasana Ruang Tunggu di MRCCC Siloam Hospitals

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.30 Pertunjukan Live Piano di Lobi MRCCC Siloam Hospitals

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.31 Koridor MRCCC Siloam Hospitals

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024



Gambar 2.32 Lift MRCCC Siloam Hospitals

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2024

Rumah sakit ini memiliki fasilitas tempat tidur sebanyak 186 tempat tidur yang terdiri dari ruang VVIP, VIP, kelas I, kelas II, kelas III, ICU, dan isolasi. Rumah sakit ini memiliki keunikan karena menerapkan fengshui dimana tidak terdapat lantai 3, 4, 13, 14, dan 24. Pelayanan pada rumah sakit ini berbeda dari RS Dharmais dimana semuanya menggunakan sistem sehingga tidak terjadi penumpukan pasien. Namun karena banyaknya lantai yang mencapai 30 lantai, membuat pergerakan menjadi terbatas. Walaupun terdapat 6 lift, namun tetap terjadi penumpukan terutama di lantai 1 karena harus menunggu lift. Area parkir pada rumah sakit ini juga cukup unik yaitu berada di lantai 6-12 dan lantai 15 dimana berada ditengah lantai bangunan.



Gambar 2.33 Ruang Rawat Inap MRCCC Siloam Hospitals Semanggi

Sumber: <https://medicaltourism.id/c/rumah-sakit-siloam-mrccc/> diakses 5

November 2024 pukul 17.01

2.5.2. Studi Preseden Pendekatan Holistic Architecture

A. Nyt Hospital Nordsjælland, Denmark

Nyt Hospital Nordsjælland terletak di North Zealand, Denmark dengan luas mencapai 118.000 m² dengan 2 lantai dan lantai tertinggi yaitu 4

lantai. Bentuk rumah sakit ini cukup unik yaitu berbentuk daun semanggi yang mengumpulkan semua fungsi dalam satu bangunan.



Gambar 2.34 Perspective Nyt Hospital Nordsjælland,

Sumber: <https://jakon.dk/Projekter/nyt-hospital-nordsjaelland/> diakses 3 September 2024 pukul 21.04

Nyt Hospital Nordsjælland mampu menampung 570 tempat tidur dan layanan yang tersedia yaitu emergency unit, intensive care unit, klinik rawat jalan, ruang operasi, ruang diagnostic, klinik ibu-anak, bedah ortopedi, penyakit dalam, neurologi, onkologi, THT, fungsi audiologi, dan masih banyak lain. Bangunan rumah sakit ini fasadnya menggunakan material kayu dan terdapat taman di tengah bangunan sehingga bisa digunakan sebagai tempat untuk menenangkan diri baik untuk pasien, pengunjung ataupun staf. Tempat tidur pada rawat inap sebagian menatap taman vertikal dan sebagian lagi menghadap lanskap.

Herzog & de Meuron selaku arsitek rumah sakit ini, merancang rumah sakit yang berpusat pada pasien yang tidak hanya memberi perawatan namun juga memberi kesejahteraan yang menyatukan kesehatan, penyembuhan, dan arsitektur yang fungsional dan estetik dan tetap memperhatikan fungsi logistic dan klinis.



Gambar 2.35 Garden Nyt Hospital Nordsjælland

Sumber: <https://vilhelmlauritzen.com/da/project/nyt-hospital-nordsjaelland> diakses 3 September 2024 pukul 21.09

Kelebihan dari Nyt Hospital Nordsjælland yaitu pemandangan alam yang menakjubkan yang bahkan bisa dilihat dari kamar rawat inap, akses matahari di hampir seluruh ruang, pemandangan hijau, material alam seperti elemen kayu, jarak antar ruang pendek sehingga memudahkan aksesibilitas bagi staf dan pasien. Rumah sakit ini juga masuk dalam bagian komunitas yang bisa digunakan sebagai tempat penyelenggaraan acara budaya dan seni serta sebagai interaksi sosial.



Gambar 2.36 Interior Nyt Hospital Nordsjælland

Sumber: <https://godtsygehusbyggeri.dk/byggeprojekter/region-hovedstaden/nyt-hospital-nordsjaelland/> diakses 3 September 2024 pukul

21.06

B. Maggie's Centre

Maggie's Centre merupakan sebuah lembaga amal yang menyediakan perawatan dan dukungan ahli gratis yang terletak di berbagai rumah sakit dengan layanan kanker yang berada di seluruh Inggris. Saat ini sudah terdapat lebih dari 26 Maggie's Centre di seluruh Inggris dan Skotlandia serta Hongkong dan Barcelona dan jumlah ini akan terus bertambah. Maggie's Centre pertama kali dibuka di Edinburgh pada November 1996. Dibangun oleh Maggie Keswick Jencks dan suaminya, Charles Jencks. Maggie's Centre ini dibangun berdasarkan pengalaman pribadi pemiliknya, Maggie Keswick Jencks yang merupakan penulis, seniman, dan garden designer menderita kanker payudara pada tahun 1995. Saat Maggie menderita kanker bertahun-tahun, ia menyadari bahwa lingkungan sangat penting untuk mendukung kesehatan emosionalnya selama menderita kanker dan selama pengobatan kanker.



Gambar 2.37 Potret Maggie Keswick Jencks

Sumber: <https://www.theguardian.com/society/2011/feb/20/maggie-keswick-jencks-centres-cancer-design> diakses 17 November 2024 pukul 18.56

Maggie's Centre yang tersebar di berbagai Inggris ini dirancang oleh arsitek terkenal seperti Zaha Hadid, Frank Gehry, Snøhetta, Frank+ Partners dan masih banyak lagi. Desain pusat perawatan kanker ini berfokus pada penciptaan lingkungan yang ramah bagi pasien dan keluarga penderita kanker dengan memperhatikan kesehatan emosional dan fisik agar pasien menjadi lebih nyaman dan semangat selama pengobatan.



Gambar 2.38 Maggie's Centre

Sumber: <https://www.archdaily.com/tag/maggies-centres> diakses 17 November 24 pukul 18.58



Gambar 2.39 Maggie's Centre Manchester

Sumber: <https://www.archdaily.com/786370/maggies-cancer-centre-manchester-foster-plus-partners> diakses 17 November 2024 pukul 18.59



Gambar 2.40 Maggie's Cancer Caring Center Aberdeen by Snøhetta

Sumber: <https://frameweb.com/article/maggies-cancer-caring-center-aberdeen-by-snohetta> diakses 17 November 2024 pukul 19.01

Maggie's Centre ini memiliki prinsip yaitu *Everyone's Home of Cancer Care* yang menyediakan *space for expert cancer care, space for someone to just listen, space for support, dan space for being together*. Pelayanan yang terdapat di Maggie's Centre yaitu diantaranya *information & practical support, emotional & psychosocial support, relaxation & stress management, music therapy, dan support group*. Layanan yang terdapat mulai dari bantuan psikologis, konseling, terapi kreatif hingga bantuan mengenai nutrisi dan keuangan.



Gambar 2.41 Support Group Maggie's Centre

Sumber: <https://metropolismag.com/projects/maggies-centres/> diakses 17 November 2024 pukul 19.07

Desain dari Maggie's Centre yaitu 50% dari luas tapak berupa *landscape* dengan ruang dirancang agar terasa menyatu dengan alam dengan pemberian cahaya alami, interior dibuat seperti rumah untuk menghasilkan suasana yang intim, estetika yang menenangkan, banyak area untuk saling berinteraksi, ruang yang hangat dan ramah, ruang konseling dan living room menyatu yang jika pasien membutuhkan privasi, ruang tersebut dapat ditutup sehingga dapat menjadi ruang konseling. Pada Maggie's Centre juga ruang dibuat tanpa koridor.



Gambar 2.42 Inner Court Maggie's Centre Oldham

Sumber: <https://ngs.org.uk/gardens/maggies-oldham-ol1/> diakses 17 November 2024 pukul 19.03

2.6. Landasan Teoritik

Rumah sakit adalah pelayanan kesehatan untuk menyembuhkan pasien dari penyakit serta mencegah dari penyakit, promosi kesehatan, dan rehabilitasi. Rumah sakit di Indonesia harus mematuhi regulasi seperti lokasi, bangunan, sarana, dan tenaga medis atau sumber daya manusia. Layanan medik di rumah sakit yaitu rawat jalan, rawat inap, IGD, ICU, dan ruang operasi. Sedangkan layanan non-medik yaitu rekam medis, CSSD, farmasi, dan laundry. Rumah sakit sendiri dibagi menjadi rumah sakit umum yang terdapat tipe A, B, C, dan D dan rumah sakit khusus yang terdapat tipe A, B, dan C yang dibagi berdasarkan kapasitas tempat tidur, pelayanan, sarana dan prasarana, dan spesialisasi.

Rumah sakit khusus kanker memiliki pelayanan khusus untuk mengobati kanker dan juga sebagai pusat penelitian dan pelatihan dibidang kesehatan mengenai kanker. Kanker sendiri merupakan penyakit ganas yang terdapat pertumbuhan sel abnormal yang menyerang sel, jaringan, bahkan organ tubuh. Pengobatan kanker dapat melalui operasi, radioterapi, dan kemoterapi.

Pendekatan yang akan digunakan untuk perancangan Rumah Sakit Kanker Tipe B ini yaitu *holistic architecture* yang menciptakan desain dengan memperhatikan aspek fisik, mental, emosional, spiritual, dan sosial untuk menciptakan lingkungan yang secara keseluruhan mendukung kesejahteraan. Elemen desain dari *holistic architecture* seperti kesatuan yang menyeluruh untuk menciptakan ruang yang menenangkan dan menyembuhkan.

Preseden yang akan digunakan dalam perancangan Rumah Sakit Kanker Tipe B ini yaitu Rumah Sakit Kanker Dharmais Jakarta yang merupakan rumah sakit rujukan kanker nasional, MRCCC Siloam Hospitals yang merupakan rumah sakit kanker swasta, Nyt Hospital Nordsjælland di Denmark yang merupakan rumah sakit yang menggunakan pendekatan *holistic architecture*, dan Maggie's Centre yang merupakan sebuah ruang transisi untuk penderita kanker sebelum melakukan pengobatan yang menggunakan pendekatan *holistic architecture*.