

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Kanker merupakan salah satu penyakit dalam kelompok penyakit tidak menular (Non-communicable diseases atau NCD). NCD merupakan penyebab kematian terbesar di dunia, kanker memiliki karakteristik yang menunjukkan gangguan atau kegagalan mekanisme pengaturan multiplikasi pada organisme multiseluler sehingga terjadi perubahan perilaku sel yang tidak terkontrol, perubahan tersebut disebabkan adanya perubahan atau transformasi genetik terutama pada gen-gen yang mengatur pertumbuhan yaitu proto onkogen dan gen penekan tumor, sel-sel mengalami transformasi terus menerus berproliferasi dan menekan pertumbuhan sel normal. Menurut data *World Cancer Report* diestimasikan bahwa terdapat 12,4 juta kasus baru dan 7,6 juta kematian pada tahun 2008 (IARC, 2008). Angka estimasi jumlah kasus baru ini sedikit lebih rendah dari pada estimasi *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2013. Kejadian kanker yang terbanyak adalah kanker paru-paru (1,52 juta kasus), kanker payudara (1,29 kasus) dan kanker kolorektal (1,15 juta kasus), sedangkan kematian tertinggi disebabkan oleh karena kanker paru-paru (1,31 juta kematian), kanker lambung (780.000 kematian) dan kanker hati (699.999 kematian) (IARC, 2008).

Data tambahan yang dipaparkan oleh *Global Action Against Cancer* (GAAC) 2005 dari WHO menyatakan bahwa kematian akibat kanker dapat mencapai angka 45% dari tahun 2007 hingga tahun 2030, yaitu sekitar 7,9 juta jiwa menjadi 11,5 juta jiwa kematian. GLOBOCAN memprediksi peningkatan substantif untuk 19,3 juta kasus kanker baru per tahun pada tahun 2025, lebih dari separuh dari semua kanker (56,8%) dan kematian akibat kanker (64,9%) pada tahun 2012 terjadi di dunia, dan proporsi ini akan meningkat lebih lanjut pada tahun 2025. Kanker yang paling sering didiagnosis di seluruh dunia adalah paru-paru 1,8 juta (13%), payudara 1,7 juta (11,9%) dan *colorectum* 1,4 juta (9,7%). Dari data berikut penyebab kematian kanker yang mendominasi adalah kanker paru-paru 1,6 juta (19,4% ), hati 0,8 juta (9,1%) dan perut 0,7 juta (8,8%).

Disisi lain *American Cancer Society* memaparkan hasil penelitian mengenai jumlah penderita kanker tahun 2017 diperkirakan mencapai 1,688,780 kasus baru dengan angka kematian 600.920 jiwa, terdapat 4630 kasus baru dengan rata-rata jumlah kematian 1650 orang perhari. Menurut data WHO dari sumber data *Global Againts Cancer* (GLOBOCAN) tahun 2008, dikutip dari Pusat Data Informasi dan Kemenkes (2013), menyatakan tingkat kejadian kanker di Asia Tenggara adalah yang tertinggi diantara negara-negara diseluruh dunia dan Indonesia masuk di peringkat teratas bersama Malaysia dan Singapura.

Di Indonesia sendiri jumlah penderita kanker mengalami peningkatan dari tahun ketahun, hasil survei Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan angka prevalensi penyakit tumor/kanker sebesar 4,3 per 1000 penduduk (Nur, 2015). Kanker sebagai penyebab kematian menempati urutan ke tujuh (5,7% dari seluruh penyebab kematian) setelah kematian akibat stroke, tuberkulosis, hipertensi, cedera, perinatal dan diabetes melitus. Sedangkan menurut data Balitbang Kementerian Kesehatan (2013) terdapat 347.792 orang atau sekitar 1.4‰ (permil) dari jumlah penduduk Indonesia yang menderita kanker.

Prevalensi kanker berdasar provinsi menunjukkan bahwa terdapat 5 (lima) Provinsi memiliki angka prevalensi kanker melebihi prevalensi kanker nasional (>5,03%), yaitu Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 9,66%, Provinsi Jawa Tengah sebesar 8,06%, Provinsi DKI Jakarta sebesar 7,44%, Provinsi Banten sebesar 6,35%, dan Provinsi Sulawesi Utara sebesar 5,76%.

Estimasi jumlah penderita kanker pada tahun 2013 mencakup segala usia yang terdiagnosa di daerah Jawa Barat sebesar 45.473 penduduk dari jumlah penduduk sebesar 46.183.462. Berdasarkan data yang didapat dari Rumah Sakit Dharmais sebagai rumah sakit pusat kanker tercatat data pada periode 2010 – 2013, kanker paru, kanker serviks dan kanker payudara sebagai kasus terbanyak di rumah sakit tersebut.

Di Indonesia saat ini terdapat dua rumah sakit khusus kanker yaitu Rumah Sakit Kanker Dharmais (RS Dharmais) dan Rumah Sakit Mochtar Riady *Comprehensive Cancer Centre* (MRCCC) Siloam Hospitals dimana kedua rumah sakit tersebut terdapat di Ibu kota, meskipun beberapa rumah sakit lain dapat menyelenggarakan pelayanan penanganan kanker namun belum ada organisasi

rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi seperti yang terdapat di beberapa negara seperti Malaysia dan Singapura yang telah memiliki *Day care chemotherapy clinic*.

Data General Manager National Healthcare Group International Business Development Unit (NHG IBDU) mengungkapkan bahwa wisatawan medis yang berobat ke Singapura mencapai 200.000 orang per tahun, dan 50% diantaranya merupakan warga negara Indonesia. Artinya terdapat sekitar 100.000 warga Indonesia berobat ke Singapura setiap tahun atau sekitar 273 pasien setiap hari ke tiga besar jaringan rumah sakit milik pemerintah Singapura diantaranya RS Alexandra, RS National University dan RS Tan Tock Seng. Secara keseluruhan pasien dari luar Singapura yang dirawat di RS Tan Tock Seng pada tahun 2005 sebanyak 49.000 orang, dari jumlah tersebut, 44% atau sekitar 11.000 orang dari Indonesia, 50% diantaranya berasal dari Jakarta.

Data lainnya menyebutkan jumlah pasien Indonesia yang berobat ke RS Lam Wah Ee Malaysia mencapai 12.000 per tahun atau sekitar 32 pasien per hari. Di RS Adventist Malaysia jumlah pasien Indonesia yang terjangkau mencapai 14.000 per tahun atau sekitar 38 pasien per hari. Warga Sumatera Utara dan sekitarnya yang berobat ke Penang, Malaysia mencapai 1.000 orang setiap bulannya.

Penanganan kanker tersebut dapat dilakukan melalui metode operasi, kemoterapi dan radiasi. Secara medik kemoterapi merupakan mekanisme penggunaan obat-obatan untuk membunuh, mencegah penyebaran dan memperlambat pertumbuhan sel kanker dengan prinsip kerja obat kemoterapi ini menyerang seluruh fase pada pembelahan atau mitosis pada sel-sel yang bereplikasi atau berkembang dengan cepat.

Kemoterapi merupakan salah satu upaya penyembuhan kanker dan dilakukan bersama-sama dengan tindakan operasi, terapi radiasi atau terapi biologis lain. Kemoterapi dapat dilakukan sebelum operasi atau terapi radiasi agar ukuran tumor menjadi lebih kecil dan setelah operasi untuk menghancurkan sel-sel kanker yang tersisa maupun secara bersama-sama untuk memaksimalkan efek yang diharapkan.

Metode pengobatan kemoterapi dilakukan berdasarkan hasil diagnosa dokter onkologi didukung hasil pemeriksaan patologi anatomi atau pemeriksaan histologi

jaringan sehingga obat kemoterapi tergantung kepada jenis kanker yang diderita. Metode tersebut dapat dilakukan melalui pemberian krim yang dioleskan pada kulit (topikal), bentuk pil, kapsul, atau cairan yang diminum (*oral*), melalui suntikan pada otot atau lapisan lemak misalnya di lengan atau perut, ke dalam rongga perut yang terdapat usus, hati, dan lambung (*intra-peritoneal*), dimasukkan ke dalam arteri yang menyalurkan darah ke kanker (*intra-arteri*), dan pemberian langsung ke pembuluh darah vena (*intra-venous*).

Pemberian obat kemoterapi membutuhkan kewaspadaan tinggi mengingat obat-obat kemoterapi merupakan obat yang berisiko tinggi (*high allert medications*) yaitu obat-obat yang secara signifikan membahayakan pasien bila digunakan dengan tidak benar atau pengelolaan yang tidak tepat. Dalam pengadaan obat-obat tersebut, saat ini Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) telah bekerjasama dengan beberapa industri farmasi dalam penyediaan obat kemoterapi.

Pencampuran obat suntik (*injection*) dan penanganan sediaan sitostatika merupakan domain kompetensi kefarmasian berlatar belakang pendidikan farmasi dengan pengetahuan antara lain: sterilitas sifat fisikokimia dan stabilitas obat. Mengingat resiko pencampuran obat yang tidak baik serta risiko bahaya pemaparan obat pada petugas dan lingkungan sehingga diperlukan sarana dan prasarana khusus sehingga tujuan sterilitas, stabilitas dan homogenisasi obat dapat tercapai.

Banyak jenis obat kemoterapi yang sering digunakan dalam kombinasi dan kekuatan yang berbeda dan memiliki efek samping sehingga memerlukan teknik dan pengawasan oleh tenaga yang kompeten dalam memberikan asuhan kepada pasien yang menjalani kemoterapi. Kemoterapi dapat dilakukan di rumah sakit sebagai bagian dari pengobatan rawat jalan.

Biaya pengobatan kemoterapi yang tinggi serta membutuhkan waktu yang lama membuat pasien menghentikan pengobatan akibat keterbatasan dana, namun saat ini JKN menjamin biaya pengobatan kanker dan biaya *screening* atau deteksi dini kanker. Keikutsertaan masyarakat dalam program JKN memberikan kontribusi positif dan kemudahan dalam memperoleh layanan kesehatan. Salah satu layanan kesehatan yang menjadi fokus dalam penulisan kami adalah layanan kesehatan kemoterapi. Sesuai amanat konstitusi terkait perlindungan dan hak atas

kesehatan bagi seluruh masyarakat tanpa terkecuali serta untuk memberikan kepastian hukum dan pedoman bagi pelaksanaan hak atas kesehatan maka Pemerintah Republik Indonesia (RI) bersama Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia menerbitkan peraturan terkait Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang diselenggarakan oleh Jaminan Kesehatan Nasional melalui Peraturan BPJS Kesehatan No.1 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan, dimana seluruh masyarakat Indonesia wajib menjadi peserta JKN Kesehatan pertanggal 1 Januari 2019.

Manfaat JKN Kesehatan bagi masyarakat Indonesia adalah untuk membantu masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan terutama bagi masyarakat yang tidak/kurang mampu. Secara khusus bagi Pasien penderita kanker, JKN Kesehatan memberikan manfaat sebagai berikut: Memperoleh obat kemoterapi dengan standar harga sesuai dengan formularium yang ditetapkan oleh ketentuan JKN, Menanggung biaya skrining (deteksi dini) untuk kanker serviks dan kanker payudara serta menanggung semua biaya kemoterapi, Sebagai perlindungan agar masyarakat dapat memperoleh solusi pengobatan dan perawatan penyakit dengan mudah, Pasien peserta JKN yang mendapat pelayanan kemoterapi di organisasi rumah sakit tidak dibebankan biaya kemoterapi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Selanjutnya hal yang perlu diperhatikan dalam proses pengobatan kemoterapi yakni permasalahan terkait limbah. Jenis Limbah sitotoksik merupakan bahan yang mudah terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik, limbah sitotoksik ini harus dibakar dalam *incinerator* dengan suhu diatas 1000°C dimana penanganannya perlu diberikan perhatian secara khusus. Peraturan menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit mengharuskan untuk mengembangkan kebijakan pengelolaan obat untuk meningkatkan keamanan khususnya obat yang perlu diwaspadai. Obat kemoterapi tersebut dapat menyebabkan masalah serius (*sentinel event*) dan dapat menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan termasuk pengelolaan limbah seperti sisa obat, alat kesehatan bekas pakai dan

lain-lain membutuhkan penanganan khusus. Pelaksanaan penanganan masalah limbah tersebut juga diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 2014.

Isu lain yang penting untuk diperhatikan dan selaras dengan proses pengobatan kemoterapi adalah keterkaitan antara proses kemoterapi dengan efek samping psikologi, terminologi ini lebih dikenal dengan *Cancer Related Fatigue* (CRF). CRF merupakan gejala yang sering ditemukan pada pasien kanker yang merupakan tanda dari kanker tersebut atau efek samping dari terapi kanker. Persentase kejadian *fatigue* bervariasi dengan persentase laporan sebesar 60% hingga 90%, akibat dari kelelahan tersebut membuat pasien frustrasi dan merasa tidak memiliki harapan hidup dan akhirnya memutuskan untuk menghentikan proses pengobatan (*drop-out*).

Dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Curt dkk yang melibatkan 379 pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi bahwa 76% pasien mengalami *fatigue*, dan dalam studi lainnya yang melibatkan 763 wanita yang telah sembuh dari kanker payudara, ditemukan sebanyak 35% masih mengalami *fatigue* dalam 1-5 tahun setelah selesai pengobatan.

Di Indonesia secara empirik terdapat banyak pasien yang mengeluh kelelahan secara psikologi dan realitas yang terjadi bahwa penanganan medis jauh dari perhatian mengenai dampak *fatigue* yang dihadapi oleh pasien penderita kanker. Berdasarkan isu tersebut maka penulis tertarik untuk membangun bisnis rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi yang sesuai dengan konsep bisnis rumah sakit untuk menjawab setiap permasalahan yang muncul dalam penanganan kanker khususnya kemoterapi.

## **1.2. Pernyataan Permasalahan (*Problem Statement*)**

Peningkatan jumlah penderita kanker tidak diikuti penambahan jumlah fasilitas pelayanan kesehatan khusus pada penderita kanker. Di Indonesia saat ini baru memiliki dua rumah sakit khusus untuk melayani pasien kanker yaitu RS Kanker Dharmas dan MRCCC Siloam Hospitals kedua rumah sakit tersebut berada di Ibu kota. Faktor lain adalah penderita kanker tidak hanya menghadapi persoalan penyakitnya saja tetapi mental dan emosional pasien membutuhkan diperhatikan, selain masalah sosio-ekonomi yang harus dihadapi keluarganya. Bila kemoterapi dilakukan dengan tepat (tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis,

tepat cara pemberiannya dan tepat pantauan efek obat) akan sangat membantu mengurangi rasa sakit pasien. Penderita kanker sering tidak mematuhi pengobatan dengan berbagai alasan antara lain masalah biaya, ingin mencoba pengobatan alternatif, hal tersebut disebabkan tidak tahan terhadap efek samping seperti seperti rambut, daya tahan tubuh yang menurun, sariawan, mual dan muntah, dll.

Pasien kemoterapi umumnya mengalami kelelahan psikologi (*Cancer Related Fatigue*) yang merupakan tanda dari kanker itu sendiri atau efek samping dari terapi kanker. Kejadian *fatigue psychology* pada pasien kemoterapi memerlukan penanganan dari seorang psikologi klinis untuk mencegah terjadinya *drop out* pasien dari program kemoterapi. Penanganan *fatigue psychology* pada pasien kemoterapi ini akan berimplikasi secara langsung bagi kepatuhan penderita kanker untuk menjalani proses kemoterapi sesuai program terapi yang diberikan oleh dokter onkologi.

Permasalahan lain yang dihadapi oleh penderita kanker adalah harga obat yang mahal bagi pasien yang belum mengikuti program JKN. Menurut daftar harga kemoterapi dari RS Dharmais, Jakarta tahun 2012, biaya kemoterapi termurah per sesinya sekitar Rp 369.000,00 tergantung kelas perawatan, tingkat keparahan serta jenis kemoterapi (dharmais.co.id). Pada umumnya kemoterapi diberikan sebanyak enam siklus dimana setiap siklus diberikan setiap tiga minggu Satu bulan biasanya lebih dari dua sesi kemoterapi.

Saat ini terdapat peserta JKN yang diselenggarakan oleh BPJS Kesehatan melalui Peraturan BPJS Kesehatan No.1 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan, menanggung biaya skrining (deteksi dini) untuk kanker serviks dan kanker payudara serta menanggung semua biaya kemoterapi. Rumah sakit yang telah bekerjasama dengan BPJS harus mempunyai team *casemix* kuat mulai dari dokter, Petugas rekam medis, teknologi informasi serta bagian keuangan.

Banyaknya penderita kanker yang keluar negeri untuk memperoleh pengobatan maka merupakan indikasi perlu peningkatan jumlah maupun mutu layanan pasien kanker yang membutuhkan kemoterapi.

Pengobatan kemoterapi menghasilkan limbah sitotoksik yaitu limbah sisa obat dan alat kesehatan bekas pakai. Pengelolaan limbah sitotoksik yang tidak

tepat akan mencemari lingkungan dan memberi dampak buruk terhadap lingkungan sekitar sehingga memerlukan penanganan khusus dimulai dari pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan.

Selain jumlah rumah sakit kanker yang terbatas perlu juga diperhatikan jarak rumah sakit dengan kota-kota besar yang ada di Indonesia, pada periode 2016 peserta JKN secara keseluruhan tercatat mencapai 165 juta jiwa. Besarnya biaya yang dijamin oleh BPJS Kesehatan sebagai contoh:

**Tabel 1.1. Biaya Kemoterapi Yang Dijamin Oleh BPJS Kesehatan RS tipe D**

NAMA PAKET KEMOTERAPI	HARGA INACBG (Rp)
LEUKEMIA AKUT	369.000
LIMFOMA	633.400
MYELOMA	633.400
MAMAE	1.088.200
OVARIUM	1.088.200
GINEKOLOGI	691.000
TUMOR METASTASE	1.631.800
PARU	637.500
KANDUNG KEMIH	637.500
SERVIKS	691.000
PROSTAT	1.360.300
OTAK	440.700
KEPALA DAN LEHER	1.017.100
GASTRO INTESTINAL	1.484.200
PANKREAS	1.573.300
KOLON	723.800
MELANOMA	1.360.300
KULIT	1.929.400
MELANOMA	1.360.300
GINJAL	1.360.300
USUS	723.800
MESOTHELIOMA	1.729.700
TESTIS	633.400
MAMAE STADIUM LANJUT	1.631.800

Sumber: BPJS Kesehatan

Adapun tanggungan penuh kepada peserta JKN yang menderita kanker tercantum dalam Permenkes Nomor 52 Tahun 2016 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam penyelenggaraan program jaminan kesehatan. Sampai saat ini JKN Kesehatan memiliki tiga rumah sakit rujukan nasional untuk penderita kanker, yakni Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, RS Kanker Dharmais dan rumah sakit rujukan swasta MRCCC.

Melihat permasalahan tersebut maka penulis berpikir untuk membangun sebuah rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi. Dalam pelaksanaan dan pelayanan rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi tersebut dirancang untuk memprioritaskan kecepatan,



kenyamanan dan keamanan (*Patient safety*) didukung sumber daya manusia yang terampil dan ramah dalam melakukan proses pengobatan kemoterapi. Kamar atau ruang khusus untuk pemberian kemoterapi yang disediakan rumah sakit terbatas, sehingga dalam kondisi tertentu pasien memilih menggunakan kamar kelas 3 (tiga) oleh karena kemampuan finansial pasien, namun karena proses kemoterapi memerlukan ruangan tersendiri maka pasien harus menempati kamar tersendiri sehingga biaya yang ditanggung pasien lebih besar.

Permasalahan dalam penjadwalan menyebabkan pasien merasa frustrasi untuk meneruskan pengobatan kemoterapi, hal ini disebabkan ketidak pastian jadwal dan waktu tunggu yang tidak menentu, selain pengaruh obat kemoterapi itu sendiri yang membuat pasien mual dan muntah. Disisi lain yang penting untuk diperhatikan bagi pasien kemoterapi yaitu perlunya edukasi seperti perhatian terhadap dirinya sendiri agar urine atau cairan tubuh penderita selama menjalankan kemoterapi tidak membuat orang lain terkena paparannya, hal terpenting lain yang patut diperhatikan juga adalah mengenai gizi dan efek kemoterapi, beberapa hal tersebut diatas yang mendorong kami untuk menjawab serangkaian fenomena tersebut dengan merancang ide bisnis terkait rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi, dalam konsep dan ide bisnis ini sangat bermanfaat bagi penderita kanker yang akan menjalani kemoterapi juga tersedia pelayanan terhadap psikis pasien maupun keluarga, serta memiliki nilai tambah karena bekerjasama dengan JKN, Asuransi, pasien umum atau jaminan pribadi.

Saat ini belum tersedia rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi di Indonesia, hal ini membuka peluang bagi kami untuk merancang dan mengimplementasikan dalam bentuk rumah sakit tipe D yang memiliki keunggulan diantaranya: pelayanan berupa kemudahan pasien dalam melakukan pendaftaran secara online (*online registration*) sehingga mengurangi jumlah antrian yang selama ini menjadi salah satu hambatan bagi pasien untuk mendapatkan pelayanan kemoterapi, rumah sakit ini juga memiliki SDM yang terampil serta ramah dalam melakukan tindakan kemoterapi yang aman dan pelayanan cepat dan tepat. Didukung oleh fasilitas ruangan yang nyaman. Sehingga apabila faktor-faktor berikut terpenuhi oleh sebuah rumah sakit ini maka

dapat membuka peluang bagi investor untuk menginvestasikan dana dalam pembangunan rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi.

Rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini akan dibangun di Bogor karena letaknya tidak jauh dari Jabodetabek, dimana jarak tersebut masih dapat dijangkau oleh penderita kanker mengingat kemoterapi diberikan hanya diberikan satu kali dalam sebulan. mudah diakses, investasi lebih murah, jumlah penderita kanker di daerah Bogor cukup besar, serta fasilitas kesehatan terbatas. Diharapkan rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini dapat melayani pasien yang akan melakukan kemoterapi dengan obat yang sudah diresepkan oleh dokter dari rumah sakit sebelumnya atau dibuat oleh onkologi yang tersedia di rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini. Dimasa yang akan datang rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini diharapkan dapat bekerjasama dengan RS Dharmais ataupun rumah sakit lain untuk menjadi mitra dalam pelayanan kemoterapi.

Rumah Sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini akan membangun Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS).

### **1.3. Peluang Bisnis**

Di Indonesia saat ini memiliki tiga rumah sakit untuk melayani pasien kanker yaitu RS Cipto Mangunkusumo, RS Kanker Dharmais dan MRCCC Siloam Hospitals, ke tiga rumah sakit ini memiliki unit layanan kemoterapi. Penderita kanker yang menjalani kemoterapi mengalami berbagai masalah antara lain daftar antrian pasien yang lama pada beberapa rumah sakit dan berbagai masalah fisiologis serta psikologis, sehingga membuat pasien menghadapi persoalan tidak hanya penyakitnya saja, akan tetapi mental dan emosional pasien juga terganggu bila pelayanan yang diberikan tidak cepat dan nyaman. Untuk menjawab kebutuhan dan tuntutan masyarakat akan pelayanan kemoterapi sesuai standar dan kemudahan akses pelayanan kemoterapi, serta melihat besarnya data penderita kanker di Indonesia maka dengan mengobservasi kebutuhan pasien, mengevaluasi permasalahan yang dihadapi pasien dan didapatnya pangsa pasar penderita kanker yang besar tersebut maka sesuai ide bisnis penulis membangun rumah sakit dengan unggulan layanan tindakan dan pengobatan kemoterapi yang aman dan

cepat diberikan oleh petugas terlatih dan bersertifikat dengan penerapan *patient safety*. Rumah sakit akan dibangun di daerah Bogor Jawa Barat kurang lebih berjarak 30 Km dari Ibu kota dengan alasan karena letaknya tidak jauh dari Jabodetabek, dimana jarak tersebut masih dapat dijangkau oleh penderita kanker mengingat kemoterapi diberikan hanya diberikan satu kali dalam sebulan. mudah diakses, investasi lebih murah, jumlah penderita kanker di daerah Bogor cukup besar, serta fasilitas kesehatan terbatas.,

Segmen pasar rumah sakit ini adalah penderita kanker stadium satu sampai stadium tiga yang memiliki kartu peserta JKN. Dari seluruh kabupaten dan kecamatan yang terdapat di Jabodetabek dihitung berdasarkan kebutuhan (*demand*) tempat tidur, dengan perhitungan minimal tiap 1.000 orang penduduk membutuhkan 1 tempat tidur RS, *supply* tempat tidur ini didapat berdasarkan data dari seluruh kabupaten. Kabupaten dengan selisih demand dengan supply yang terbesar dijadikan prioritas untuk dikaji lebih spesifik dengan melihat per lokasi kecamatan. Kabupaten memiliki area yang sangat luas, sedangkan jarak atau akses menjadi pertimbangan yang penting bagi pasien dalam memilih fasilitas pelayanan kesehatan, untuk itu perlu ditentukan area cakupan dari rumah sakit ini, area cakupan rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi adalah area dimana sebagian besar (>80%) pasien rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi berasal, untuk kalkulasi umum, area cakupan akan ditampilkan sebagai lingkaran dengan radius 100 Km<sup>2</sup>.

Luas area cakupan akan bervariasi, dipengaruhi oleh akses jalan dan kendaraan (transportasi), ukuran dan layanan rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini, serta distribusi rumah sakit pesaing. Rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini selain untuk masyarakat daerah Bogor, Jakarta dan sekitarnya juga dapat digunakan untuk masyarakat diluar kota karena akan digunakan sistem *online* pendaftaran atau melihat kecukupan jadwal kosong sehingga masyarakat luas dapat melihat secara langsung kecukupan slot yang ada.

Pasien yang akan dilayani pada rumah sakit tipe D dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini akan mendapatkan pasien dari dokter penyakit dalam dan onkologi yang ada disekitar Jabodetabek baik yang berpraktek di klinik

pribadi maupun dari fasilitas kesehatan tingkat pertama serta rumah sakit tipe A, B dan C, yang diharapkan akan mengirim pasien mereka untuk dilakukan kemoterapi. Untuk terjalinnya usaha kerjasama tersebut maka dibutuhkan usaha dari marketing untuk menjalin kerjasama tersebut.

Untuk mempertahankan loyalitas pasien terhadap rumah sakit ini maka marketing akan melakukan kegiatan yang membuat pasien merasa ada hubungan yang kuat antara rumah sakit dengan pasien-pasien yang melakukan kemoterapi, bahkan diharapkan pasien-pasien ini akan menyebarkan pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit ini bila merasa puas. Untuk mendapatkan pasien yang lebih banyak maka akan dilakukan juga penyebaran informasi adanya rumah sakit ini melalui media sosial sehingga akan banyak masyarakat yang tahu adanya rumah sakit yang khusus memberikan pelayanan kemoterapi. Sedangkan untuk mempertahankan loyalitas dokter maka manajemen memberikan *reerral fee* dan melibatkan dokter sebagai pemegang saham.

Peningkatan revenue rumah sakit ini diutamakan berasal dari pasien yang menggunakan kartu BPJS untuk berobat, dalam mempertahankan kerjasama rumah sakit dengan BPJS maka rumah sakit akan mempunyai dokter berkompeten yang dapat melakukan pengecekan diagnosa pasien disesuaikan dengan terapi yang diberikan oleh dokter spesialis agar sesuai dengan INACBG's yang merupakan sistem paket berdasarkan penyakit yang diderita pasien. Rumah sakit juga akan mempunyai tim *casemix* yang kompeten untuk pengendalian mutu dan biaya.

Sumber daya manusia yang dimiliki oleh rumah sakit ini nantinya adalah tenaga profesional di masing-masing bidangnya dan yang dapat memberikan pelayanan yang ramah, cepat, terampil dengan mengikuti pelatihan *service excellent*. Selain petugas yang memberikan pelayanan *service excellent* juga tersedia fasilitas ruangan yang nyaman, bersih dilengkapi sarana dan peralatan yang memperhatikan keamanan pasien, keluarga dan petugas sendiri terutama saat pencampuran obat kemoterapi yang membutuhkan kewaspadaan oleh karena itu rumah sakit ini akan mempunyai alat *biological safety cabinet* dengan sistem Kerjasama Operasi (KSO) perusahaan dengan perjanjian yang ditetapkan oleh kedua pihak. Bentuk layanan unggulan dalam rumah sakit ini adalah pemberian

kemoterapi secara melalui infus dengan dosis yang sudah ditetapkan oleh dokter spesialis onkologi.

Rumah sakit dengan unggulan pelayanan dalam pemberian kemoterapi ini akan bekerjasama dengan distributor obat khususnya kemoterapi yang dapat menjual obat dengan harga sesuai *E catalog* yang ditetapkan oleh pemerintah. Pembangunan rumah sakit ini akan dibiayai oleh investor atau melalui *joint venture* karena membutuhkan biaya yang besar. Komposisi biaya untuk mewujudkan proposisi nilai yang diberikan kepada pelanggan dengan biaya yang efisien menjadi laba rumah sakit ini dengan investasi awal, biaya operasional, biaya tetap dan biaya variabel.

#### **1.4. Definisi Bisnis**

Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu alat atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan masyarakat. Jenis Fasilitas Pelayanan Kesehatan sebagaimana dimaksud, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016 Tentang Fasilitas Kesehatan terdiri atas : tempat praktik mandiri tenaga kesehatan, Pusat Kesehatan Masyarakat, Rumah Sakit, Apotek, Unit transfusi darah, Laboratorium Kesehatan, Optikal, fasilitas pelayanan kedokteran untuk kepentingan hukum dan fasilitas pelayanan kesehatan tradisional. serta Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 56 Tahun 2014 di jelaskan bahwa Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara paripurna yang menyelenggarakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Rumah Sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi ini merupakan rumah sakit menyelenggarakan pelayanan medik dasar dan spesialisistik dibawah tanggung jawab seorang tenaga medis (dokter) yang memiliki Surat Ijin Praktek (SIP) dan merangkap sebagai pemberi pelayanan. Ketenagaan di rumah sakit terdiri dari tenaga kesehatan yang memiliki Surat Tanda Registrasi (STR) dan Surat Ijin Praktek (SIP) di Rumah Sakit dan tenaga non kesehatan.

Bangunan Rumah Sakit mengikuti persyaratan sesuai ketentuan pada Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No 24 Tahun 2016 seperti bersifat permanen dan tidak bergabung fisik dengan bangunan tempat tinggal perorangan serta

memperhatikan fungsi, keamanan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemberian pelayanan rumah sakit ini terdiri dari: ruang pendaftaran atau ruang tunggu, ruang konsultasi atau poli, ruang administrasi, ruang obat dan bahan habis pakai, ruang tindakan, ruang farmasi, ruang laboratorium, ruang dapur, kamar mandi dan wc, ruang perawatan, unit gawat darurat dan ruangan lainnya sesuai kebutuhan pelayanan. Peralatan di rumah sakit terdiri dari peralatan medis dan peralatan non medis sesuai dengan jenis pelayanan dan memenuhi standar mutu, keamanan, keselamatan dan memiliki ijin edar serta dikalibrasi secara berkala.

Kefarmasian rumah sakit ini dapat melayani resep dari dokter internal dan dari dokter praktek perorangan maupun dari rumah sakit lain, rumah sakit ini bekerja sama dengan beberapa distributor obat kemoterapi. Prasarana rumah sakit dengan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi meliputi:

**Tabel 1.2 Prasarana Rumah Sakit**

No	Prasarana
1	Instalasi sanitasi
2	Instalasi listrik
3	Pencegahan Penanggulangan Kebakaran
4	Ambulance
5	Sistem gas medis
6	Sistem tata udara
7	Sistem pencahayaan
8	Prasarana lain sesuai kebutuhan: a. Tiga unit kursi roda; b. Satu unit <i>stretcher</i> ;

Sumber: Permenkes No. 24 Tahun 2016

#### 1.4.1. Rumah Sakit Tipe D

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum Kelas D paling sedikit meliputi: pelayanan medik, pelayanan kefarmasian, pelayanan keperawatan dan kebidanan, pelayanan penunjang klinik, pelayanan penunjang nonklinik, dan pelayanan rawat inap. Pelayanan Medik sebagaimana dimaksud paling sedikit terdiri dari: pelayanan gawat darurat, pelayanan medik umum, pelayanan medik

spesialis dasar, dan pelayanan medik spesialis penunjang. Pelayanan rawat inap harus dilengkapi dengan fasilitas sebagai berikut: jumlah tempat tidur perawatan kelas III paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk Rumah Sakit milik Pemerintah, jumlah tempat tidur perawatan kelas III paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk Rumah Sakit milik swasta, jumlah tempat tidur perawatan intensif sebanyak 5% (lima persen) dari seluruh tempat tidur untuk Rumah Sakit milik Pemerintah dan Rumah Sakit milik swasta. Sumber daya manusia terdiri dari tenaga medis, tenaga kefarmasian, tenaga keperawatan, tenaga kesehatan lain, tenaga nonkesehatan.

Layanan unggulan atau dalam istilah internasional dikenal sebagai *center of excellent* merupakan suatu layanan yang penuh dengan inovasi, didukung oleh teknologi terbaik dibidangnya, biasanya komprehensif pada layanan klinik yang fokus pada suatu penyakit tertentu, serta tidak dimiliki oleh pesaing. Untuk mendukung terjadinya suatu layanan unggulan, biasanya layanan ini didukung oleh fasilitas fisik, dimana suatu layanan unggulan merupakan satu unit tersendiri yang seolah-olah terpisah dari layanan lain di RS. Dengan pemisahan fisik ini, masyarakat maupun petugas kesehatan di RS lebih mudah membedakan layanan unggulan ini dibandingkan dengan yang tidak unggulan. RS tipe D ini akan memiliki layanan unggulan tindakan dan pengobatan kemoterapi. Dalam pelayanan kemoterapi harus merujuk pada keselamatan pasien (*Patient safety*). Dimana dalam keselamatan pasien melibatkan empat domain yaitu: masyarakat yang menerima pelayanan kesehatan, orang-orang yang memberi pelayanan kesehatan, sistem aksi terapeutik, metode serta elemen yang ada dalam domain tersebut. Dalam penyelenggaraan rumah sakit ini disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat yaitu kecepatan pelayanan, kenyamanan dalam mendapatkan pelayanan serta keamanan yang diberikan oleh rumah sakit.

Terdapat beragam jenis dan kombinasi obat kemoterapi yang digunakan dalam pengobatan kanker sesuai dengan jenis kanker, Sebagai contoh: Obat antrasikilin untuk pengobatan kanker payudara dan obat fluororacil untuk pengobatan kanker serviks dan daftar obat lainnya yang dapat digunakan dalam pengobatan kemoterapi (terlampir), pengobatan kemoterapi dapat dilakukan dengan kombinasi, hal ini bertujuan untuk mengurangi kemungkinan resistensi

kanker terhadap obat kemoterapi tunggal. Tujuan kemoterapi adalah menyembuhkan kanker secara menyeluruh, mencegah kanker agar tidak menyebar, memperlambat pertumbuhan kanker itu sendiri, membunuh sel kanker yang mungkin telah menyebar ke bagian lainnya, meredakan atau mengurangi gejala yang disebabkan oleh kanker. Efek samping kemoterapi antara lain: mual, muntah, kelelahan, rambut rontok, kekurangan sel darah merah, memar, perdarahan, hilangnya nafsu makan, gangguan tidur, sembelit atau konstipasi, depresi. Untuk mengurangi efek samping kemoterapi dokter memberikan pertimbangan kemoterapi berdasarkan sebuah siklus yang terus dipertahankan selama periode terapi. Siklus ini sering melibatkan satu periode berkelanjutan dari terapi diikuti oleh satu periode khusus istirahat.

Tiap siklus berlangsung satu bulan atau empat bulan berdasarkan faktor tertentu, seorang pasien dapat menerima satu minggu terapi diikuti oleh tiga minggu istirahat atau sebaliknya. Periode istirahat ini membantu mencegah efek samping karena dapat memberikan tubuh pasien cukup waktu memproduksi sel sel sehat untuk menggantikan sel sel yang telah terkena dampak. Efek samping kemoterapi dapat membuat penurunan kondisi pasien hingga membutuhkan penanganan lebih lanjut seperti ruang ICU, maka pasien akan dirujuk ke rumah sakit rujukan untuk penanganan lebih lanjut. Tindakan kemoterapi diberikan atas intruksi dokter onkologi melalui: Suntikan, melalui pembuluh darah arteri atau IA (*Intra Arteri*), melalui rongga perut atau IP (*Intra Peritoneal*), melalui pembuluh darah vena atau IV (*Intra Vena*) pemberian obat oles, pemberian dengan diminum (*oral*).