

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Balai Pengobatan dan Penelitian Kanker Terpadu

Balai Pengobatan dan Penelitian Kanker Terpadu adalah Pusat Pelayanan kesehatan, penelitian dan pendidikan yang khusus berhubungan dengan penyakit kanker dengan Standar Rumah Sakit. Namun, terdapat sedikit perbedaan antar keduanya, perbedaan Balai Pengobatan dan Penelitian Kanker dengan Rumah Sakit Umum ada dalam tabel 2.1.

**Tabel 2.1 perbedaan antara Rumah Sakit Umum dan Balai Pengobatan dan Penelitian Kanker.**

|  | <b>Rumah Sakit Umum</b>  | <b>Balai Pengobatan dan Penelitian Kanker</b>   |
|--|--|---|
| <b>Aktivitas Pelayanan Kesehatan</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengobatan dan pelayanan kesehatan bersifat umum, termasuk kanker</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencegahan kasus kanker</li> <li>• Pengobatan dan rehabilitasi kasus kanker</li> </ul>   |
| <b>Tingkat Pelayanan</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terbatas dalam penanganan kasus kanker</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memprioritaskan pasien rujukan</li> </ul>  |
| <b>Penyediaan Tenaga dan Peralatan Medis</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit kanker untuk kelas A dan B</li> <li>• Peralatan lengkap               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada dokter ahli kanker</li> </ul> </li> <li>• Unit kanker untuk kelas C dan D               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peralatan terbatas (konvensional)</li> <li>- Dokter ahli terbatas</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peralatan dengan teknologi lebih tinggi</li> <li>• Dokter ahli kanker yang sub spesialis</li> <li>• Kualitas pelayanan penanganan kasus kanker lebih intensif dan efektif</li> </ul> |

#### 2.2. Definisi Kanker, Statistik dan Jenis-jenisnya

##### 2.2.1. Kanker dan Definisinya

Menurut Junaidi (dalam Kanker, pengenalan, pencegahan dan pengobatannya, 2008 : 1) Kanker merupakan penyakit atau kelainan pada tubuh

akibat dari sel-sel tubuh yang tumbuh dan berkembang abnormal, di luar batas kewajaran dan sangat liar. Keadaan kanker terjadi jika sel-sel normal berubah dengan pertumbuhan yang sangat cepat, sehingga tidak dapat dikendalikan oleh tubuh dan tidak berbentuk. Kanker dapat terjadi di setiap bagian tubuh.

Bila kanker terjadi di bagian permukaan tubuh, akan mudah diketahui dan diobati. Namun bila terjadi di dalam tubuh, kanker itu akan sulit diketahui dan kadang-kadang tidak memiliki gejala. Kalaupun timbul gejala, biasanya sudah stadium lanjut sehingga sulit diobati. Kanker bukan hanya satu penyakit tapi banyak penyakit. Ada lebih dari 100 berbagai jenis kanker. Sebagian besar kanker diberi nama untuk organ atau jenis sel di mana mereka mulai. misalnya kanker yang dimulai di usus besar disebut kanker usus besar. kanker yang berawal di sel-sel basal kulit disebut karsinoma sel basal.

### 2.2.2. Kanker dan Jenis-jenisnya

Ada beberapa jenis kanker yang telah dikenal hingga saat ini (Junaidi, 2008 : 3), antara lain:

- Karsinoma

Karsinoma adalah jenis kanker yang berasal dari sel yang melapisi permukaan tubuh atau permukaan saluran tubuh, misalnya jaringan epitel seperti sel kulit, testis, ovarium, kelenjar mucus, sel melanin, payudara, leher rahim, kolon, rectum, lambung, pancreas, dan esophagus.

- Limfoma dan myeloma

kanker yang dimulai di sel-sel sistem kekebalan tubuh. Limfoma berasal dari jaringan yang membentuk darah, misalnya jaringan limfe,

lacteal, limfa, berbagai kelenjar limfe, timus dan sumsum tulang. Limfoma spesifik antara lain adalah penyakit Hodgkin (kanker kelenjar limfe dan limfa).

- Leukimia

kanker yang dimulai di jaringan pembentuk darah seperti sumsum tulang dan menyebabkan sejumlah besar sel darah abnormal diproduksi dan masuk ke darah. Leukimia tidak membentuk massa tumor, tetapi memenuhi pembuluh darah dan mengganggu fungsi sel darah normal.

- Sarkoma

kanker yang dimulai di tulang, tulang rawan, lemak, otot, pembuluh darah, atau lainnya atau mendukung jaringan penghubung.

- Glioma

Glioma adalah kanker susunan saraf, misalnya sel-sel glia (jaringan penunjang) di susunan saraf pusat.

- Central nervous system cancers

kanker yang dimulai di jaringan otak dan sumsum tulang belakang.

- Karsinoma in situ

Ini adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan sel epitel abnormal yang masih terbatas di daerah tertentu sehingga masih dianggap lesi prainvasif (kelainan/luka yang belum menyebar). Jenis-Jenis

Pengobatan

## 2.3. Pengobatan

Secara garis besar, jenis pengobatan terbagi menjadi 2, ada yang disebut pengobatan konvensional, adapula yang disebut pengobatan alternative. Pengobatan konvensional adalah pengobatan standar untuk kanker yang terdiri dari Operasi, kemoterapi, radioterapi, terapi immunisasi biologi, terapi photodynamic. kelima metode ini merupakan 5 cara pengobatan kanker yang telah diakui di dunia internasional. Sedangkan pengobatan yang berada di luar dari standar itu disebut pengobatan alternative. Pengkategorian jenis pengobatan ini nantinya akan dibutuhkan untuk mengetahui jumlah fasilitas yang dibutuhkan dalam Rumah Sakit Kanker ini. Berikut jenis-jenis pengobatan tersebut:

### 2.3.1. Pengobatan Konvensional

#### 2.3.1.1. Bedah

Menurut Junaidi (dalam kanker, 2007:82), pembedahan merupakan bentuk pengobatan paling tua. Pada tahun 1988, dari 1 juta orang amerika yang menderita kanker, 64 % telah menjalani pembedahan dan 62 % dari kelompok ini mengalami kesembuhan. Pengobatan dan prognosis ditentukan oleh beratnya dan penyebaran sel kanker (staging). Beberapa sel kanker sering dapat disembuhkan hanya dengan pembedahan jika dilakukan pada stadium dini. Diantara jenis penyakit kanker yang bisa disembuhkan antara lain: kandung kemih, payudara, leher rahim, usus besar, ginjal, pita suara, paru-paru, mulut, indung telur, prostat, buah zakar dan rahim.

### 2.3.1.2. Kemoterapi

Prinsip kerja pengobatan dengan kemoterapi adalah dengan merecuni atau membunuh sel-sel kanker, mengontrol pertumbuhan sel kanker, dan menghentikan pertumbuhannya agar tidak menyebar, atau mengurangi gejala-gejala yang disebabkan oleh kanker. Kemoterapi kadang-kadang merupakan pilihan pertama untuk menangani kanker. Kemoterapi bersifat sistemik, berbeda dengan radiasi atau pembedahan yang bersifat setempat, karena kemoterapi dapat menjangkau sel-sel kanker yang mungkin sudah menjalar dan menyebar ke bagian tubuh yang lain. Diantara jenis penyakit kanker yang bisa disembuhkan dengan kemoterapi antara lain: limfoma burkit, kariokarsinoma, limfoma sel besar yang menyebar, penyakit hodgkin, leukimia, paru-paru, limfoma limfoblastik, buah zakar.

### 2.3.1.3. Radioterapi

Terapi radiasi atau penyinaran biasanya dilakukan sebelum atau sesudah operasi untuk mengecilkan tumor. Radiasi dilakukan juga dalam usaha menghancurkan jaringan-jaringan yang sudah terkena kanker. Energi radiasi dihasilkan oleh alat yang disebut *linear accelerator* atau yang lebih berat yaitu *cyclotron* dengan menggantikan sinar rontgen (sinar X) berenergi tinggi atau dari sumber radioaktif untuk membunuh sel-sel kanker sehingga tidak bereproduksi lagi. Tujuan radiasi adalah untuk mencegah sel-sel kanker berkembang, tetapi masih memungkinkan bagi sel-sel normal untuk menjadi sehat kembali melalui penyinaran dengan dosis yang tepat. total dosis radiasi diberikan secara bertahap,

yaitu biasanya secara total antara 10-40 tindakan dalam satu periode yang berlangsung selama 2-8 minggu di mana tiap minggunya diberi tindakan lima kali.

#### 2.3.1.4. Terapi Photodynamic (PDT)

Terapi kanker photodynamic menggunakan photosensitive dan laser, dengan keefekifan tinggi membunuh sel kanker, adalah sebuah terapi tanpa luka. Pada tahun 1996 disetujui oleh FDA Amerika untuk diterapkan dalam klinis dan pada tahun 2003 disetujui oleh SFDA China untuk diterapkan dalam klinis.

Menggunakan suntikan photosensitive, jaringan kanker menyerap banyak photosensitive, dan jaringan normal menyerap sangat sedikit; menggunakan laser khusus menyinari area kanker, dengan sinar laser, photosensitive langsung mengeluarkan keefektifannya untuk membunuh sel kanker, dan tumor hilang secara perlahan.



**Gambar 2.1 Terapi Photodynamic**

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

Proses Terapi: (1) Langkah pertama : menyuntikkan photosensitive ke tubuh pasien, photosensitive 2 yang biasa dipakai adalah PHOTOFRIN, (2).Langkah kedua : setelah disuntik harus menunggu 40 sampai 50 jam, (3) Langkah ketiga : menggunakan laser menyinari daerah kanker untuk membunuh sel kanker.

Keunggulannya antara lain: (1) Minimal invasif (tidak operasi, tidak luka, sakit ringan), (2) Hasil yang cepat (48-72 jam sudah dapat melihat hasilnya), (3) Mencegah kanker kambuh kembali (membasmi sel atau lesi kanker yang kecil atau berpotensi kambuh kembali), (4) Jarang terjadi komplikasi (toksisitas rendah, terutama digunakan untuk kanker stadium lanjut atau pasien yang sudah berusia lanjut dengan fisik lemah).

Penerapan atau aplikasi klinis, : (1) Kanker orofaringeal : kanker mulut stadium awal, kanker nasofaring efisiensi mencapai 75%-100%, (2) Kanker esofagus : efektif memperbaiki penyumbatan yang disebabkan oleh kanker esofagus, mengobati kanker leher esofagus, mengobati kanker esofagus submukosa; dapat menghilangkan tumor yang ada pada bagian rongga esofagus, atau terhadap bagian rongga esofagus yang sudah dipasang stent, (3) Barrett esofagus : tidak hanya efektif menghilangkan barrett esofagus, tetapi juga dapat mengobati adenomakarsinoma esofagus stadium awal, (4) Kanker paru-paru : terhadap kanker saluran pernapasan stadium awal, pengobatan tarif 90%, terhadap kanker saluran pernapasan stadium lanjut dan yang mengalami penyumbatan, tingkat keberhasilan perbaikan mencapai 85%, (5) Kanker lambung : tingkat pengobatan kanker lambung stadium awal mencapai 85%, dapat memperbaiki gejala kanker lambung stadium lanjut, (6) Kanker kandung kemih : mengobati tuntas kanker primer, terhadap kanker stadium lanjut tingkat keefektifan 71%.

Juga efektif mengobati kanker lainnya seperti : kanker usus, kanker saluran empedu, khususnya cocok untuk pengobatan kanker saluran empedu hilar,

kanker pankreas, kanker bagian perut, kanker hati, kanker otak, tumor kulit bagian selaput dada dan abdomen, kanker saluran kemih reproduksi.

### 2.3.2. Pengobatan Alternatif

#### 2.3.2.1. Modern

Pengobatan alternatif modern sangat berkembang di china, berikut adalah contoh pengobatan alternatif modern yang telah dipraktekkan di Rumah Sakit kanker Modern Guangzhou ([www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012).

- Pengobatan Penanaman Partikel 125I-ledakan terarah pada tumor

Partikel 125I merupakan semacam nuklida radiasi berenergi, dapat memancarkan sinar  $\gamma$  dalam jarak dekat dan terus-menerus membunuh sel tumor, bekerja sebagai radioterapi intern terhadap tumor, mencapai hasil yang sama seperti operasi pengangkatan tumor, oleh karena itu partikel radiasi ini disebut juga pisau partikel.



**Gambar 2.2** Pengobatan Penanaman Partikel 125I

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

Keunggulan pengobatan ini, (1)Efektif memancarkan sinar terpusat di dalam tumor,tanpa merusak jaringan-jaringan normal, (2)Pemancaran sinar

berlangsung hingga 180 hari, efektif membunuh sel tumor, (3)Meringankan penderitaan pasien,memperpanjang usia,memperbaiki kualitas hidup

Prosedur pengoperasiannya, Pertama-tama input data ukuran tumor yang terlihat pada hasil CT atau MR ke dalam Sistem Perencanaan Terarah 3 Dimensi (TPS),ditampilkan berupa gambar 3D yang serupa dengan ukuran asli tumor,maka berdasarkan posisi,bentuk,dan ukuran tumor dirancanglah keseluruhan perencanaan pengobatan,ditentukan berapa banyak partikel iodium yang ditanam ke dalam tumor, dan dicocokkan posisi yang sesuai untuk peletakan setiap biji partikel. Dokter berdasarkan perencanaan pengobatan tersebut kemudian melalui laparoskopi,atau di bawah bimbingan CT maupun USG,menggunakan seperangkat peralatan khusus untuk meletakkan partikel  $^{125}\text{I}$  langsung ke dalam jaringan tumor,atau ditanam ke dalam tumor yang belum terangkat tuntas waktu menjalani pembedahan,dan juga ke dalam jaringan getah bening yang kemungkinan sudah ada penyebaran. Partikel-partikel ini terus-menerus memancarkan sinar  $\gamma$  di dalam tumor,bagaikan “ranjau”yang meledak tepat membunuh sel tumor.

- Stem Sel

Stem sel dalam bahasa mandarin berasal dari kata “pohon”, “batang” dan “sumber”, artinya stem sel sama seperti batang pohon yang dapat tumbuh cabang, daun, berbunga dan berbuah. Oleh karena itu,ilmuan menamakannya sebagai stem sel. Stem sel adalah sel primitif yang memiliki kemampuan memperbaru dan potensi untuk berdiferensiasi, merupakan sel yang bersumber dari tubuh, dalam

keadaan tertentu dapat berdiferensiasi menjadi berbagai fungsi jaringan sel maupun organ, dalam dunia medis disebut sebagai “sel multi-fungsi”.



**Gambar 2.3 Terapi Stem Sel**

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

Konsep regeneratif kedokteran berasal dari binatang lintah, kadal dan cicak, binatang-binatang tersebut tidak hanya mempunyai kemampuan regeneratif sel induk, tetapi juga dapat mengaktifkan mekanisme pertumbuhan yang cepat, oleh karena itu setelah anggota tubuh maupun ekor terputus, sangat cepat tumbuh kembali.

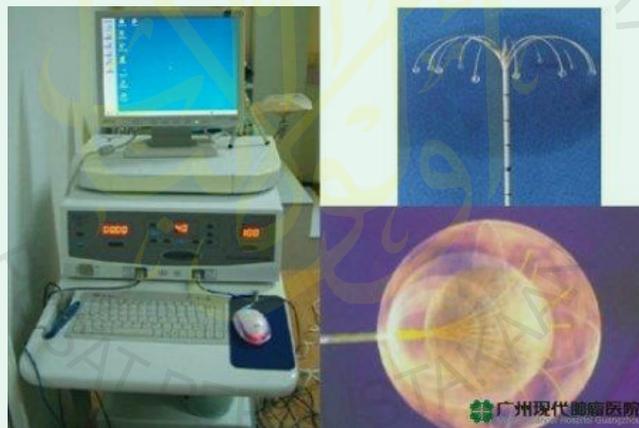
Teknologi stem sel termasuk “teknologi regeneratif kedokteran”, yang paling bernilai adalah melalui pemisahan atau pengkloningan, pemeliharaan dan diferensiasi induksi di luar tubuh, dapat menciptakan jaringan, sel dan organ yang baru, muda, dan normal. Melalui teknologi transplantasi khusus, memasukkannya ke dalam tubuh untuk menggantikan sel yang rusak maupun yang tidak normal, membawa perubahan dan harapan kepada penderita penyakit kronis yang susah diobati.

Proses pengobatan stem sel Rumah Sakit Kanker Modern Guangzhou:  
(1) Pengambilan sumsum tulang dari tubuh pasien, (2) Pemisahan, pemeliharaan dan pengembang biakan sel induk di luar tubuh, (3) Kemudian stem sel

dimasukkan ke hati pasien, (4) Stem sel akan bekerja di dalam hati dan berdiferensiasi menjadi sel hati yang baru.

- Radiofrequency ablation (RFA)

Dibawah panduan gambar imaging, melalui tusukan minimal invasive langsung ke dalam kanker, memasukkan generator pemanas, yang langsung membuat kanker meleleh. Karena teknik ablation atau melelehkan kanker tepat pada sasaran, sehingga tidak menghasilkan efek samping yang merusak jaringan normal. Hasil terapi radiofrequency ablation adalah sama seperti operasi pengangkatan kanker, sering dikenal sebagai operasi yang tidak menggunakan pisau.



**Gambar 2.4 Terapi Radiofrequency ablation**

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

Radiofrequency ablation memiliki jarum multipolar, sistem pemantau suhu, suhu maksimum dapat mencapai 125 derajat celcius, pada saat tindakan berlangsung selalu memantau target suhu, untuk menjamin keamanan dan hasil pengobatan yang baik.

Proses pengobatan yaitu dibawah panduan DSA, CT, maupun USG, dilakukan tusukan dari kulit, kemudian jarum elektroda dimasukkan ke dalam

kanker. Bagian depan jarum elektroda akan terbuka menjadi 10 jarum berbentuk seperti payung. Suhu panas radiofrequency ablation adalah menggunakan aliran listrik dengan frekuensi tinggi, sehingga sekitar jarum elektroda menghasilkan gesekan dan ion berkecepatan tinggi, pada saat suhu sudah mencapai 80-100 derajat, maka kanker akan terbakar dan sel kanker akan hancur, biasanya teknik tersebut disebut sebagai “pembakaran” tumor.

Proses Radiofrequency ablation adalah sebagai berikut: (1) Dibawah panduan CT dilakukan tusukan dari luar kulit, kemudian memasukkan jarum elektroda ke dalam kanker, (2) Jarum elektroda yang ada didalam kanker akan terbuka menjadi 10 jarum berbentuk seperti payung, yang mencakar didalam kanker, (3) Dengan suhu yang tinggi membuat kanker seperti terbungkus dalam api.

Kelebihan metode ini: (1) menggunakan panduan imaging, dengan tepat, tidak perlu operasi, hanya dengan tusukan di bawah kulit dan bius lokal, (2) luka yang kecil, rasa sakit yang ringan, efek samping kecil, hasil efektif, pemulihan cepat, jangka waktu pengobatan pendek, (3) Hasil pengobatan bagus, dapat mencapai hasil pengobatan yang sama seperti operasi.

Aplikasi klinis, (1) Dapat diterapkan untuk mengobati kanker hati, kanker paru, kanker payudara, dan berbagai jenis kanker yang sudah menyebar, (2) Untuk kanker yang kambuh kembali pasca operasi, (3) Terhadap diameter tumor yang kurang dari 5 cm, jumlah tumor primer yang kurang dari 3, biasanya lesi kanker akan benar-benar hancur tuntas, (4) Terhadap kanker yang diatas 5 cm proses pengobatan dapat dijalankan terpisah, volume kanker dapat dicecilkan secara

signifikan, dan menghambat perkembangan sel kanker, (5) Untuk pasien yang sudah berumur dengan fisik yang lemah atau ada menderita penyakit lain atau sebab lain yang tidak memungkinkan untuk dilakukan operasi pengangkatan kanker.

- Pisau Photon : 3D Radioterapi Stereotactic (Sinar multipel, dari banyak sisi, dan mengikuti bentuk tumor)

“pisau photon” adalah sebuah sistem penyinaran yang mengikuti bentuk tumor, melalui sinar photon membunuh sel tumor, hasil seperti operasi pengangkatan tumor, maka disebut sebagai “pisau photon”

Keistimewaan terbesar dari pisau photon adalah dilakukan secara tiga dimensi, tepat sasaran, pengobatan radioterapi stereotactic yang dapat disebut sebagai “radioterapi yang mengikuti bentuk kanker”, adalah teknologi modern terbaru pada dunia radioterapi internasional masa kini. Dengan otomatis menyesuaikan dengan tepat dan teliti bentuk dari tumor yang tidak beraturan, mengurangi efek samping pada jaringan normal sekitar tumor, meningkatkan ketepatan sasaran pada lokasi tumor, dan meminimalkan komplikasi setelah radioterapi.



**Gambar 2.5 Terapi Pisau Photon**

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

proses pengobatan: (1) Pertama, penentuan posisi tumor – menggunakan teknologi stereotactic, CT, MRI, X-ray, dan teknologi pemeriksaan tiga dimensi lainnya, menentukan posisi lesi dan letak organ penting tubuh yang berdekatan, proses ini dinamakan perancangan posisi tiga dimensi, (2) Kedua, merancang konsep – menggunakan sistem perancangan konsep pengobatan tiga dimensi, menentukan posisi sinar pisau photon tepat pada sasaran, mengkalkulasi secara tepat dan optimal dosis yang akan diberikan untuk menghancurkan lesi tanpa mempengaruhi organ penting tubuh yang berdekatan, merancang konsep pengobatan yang terbaik, (3) Ketiga, pengobatan akurat – berdasarkan besar kecilnya tumor atau lesi, posisi lesi, kedalaman lesi, ditentukan penyinaran dengan dosis berbeda, agar dosis penyinaran yang dipakai dapat memasuki bagian lesi yang paling dalam, dan membuat jaringan tumor kongestif, edema, rusak dan mati setelah itu sel jaringan yang telah mati tersebut akan diserap, diurai, dan dikeluarkan oleh jaringan normal sekitarnya.

**Tabel 2.2 Perbandingan Terapi Pisau Photon Dengan Radioterapy Konvensional**

|              |   |                           |  |
|--------------|---|---------------------------|--|
| Pisau Photon | Berdasarkan bentuk tumor dilakukan “perlawanan brutal” yang akurat pada jaringan tumor secara menyeluruh. Dosis yang dikumpulkan dari berbagai sudut, dapat mencapai dosis pembunuhan tumor secara keseluruhan. | Radio terapi konvensional | Biasanya tumor selalu dikelilingi oleh jaringan normal, dosis pengobatan pada satu bagian dapat mencapai dosis mematikan, pada saat bersamaan juga dapat membunuh jaringan normal yang mengelilingi tumor. |
|              | Tidak operasi, tidak ada pendarahan, tidak ada rasa sakit, tidak bahaya. Melalui  | Operasi                   | Mengeluarkan darah, merasa sakit yang berlebihan dan resiko besar. Bentuk tumor  |

|  |   |                                 |   |
|--|---|---------------------------------|---|
|  | <p>sinar photon dapat mematikan jaringan tumor di dalam tubuh, mengurangi komplikasi infeksi yang bisa disebabkan oleh operasi. Dapat memasuki bagian tersembunyi yang tidak dapat dimasuki oleh pisau operasi bedah, seperti pembuluh darah besar jantung, bagian hilar paru, dan lainnya.</p> |                                 | <p>tidak beraturan, tidak dapat mengangkat secara tuntas. Dalam proses pengangkatan tumor keluar, sel tumor sering masih tersisa dan menjadi bibit tumor yang baru, dan mengakibatkan terjadi penyebaran atau metastasis.</p> |
|  | <p>Dalam pengontrolan komputer modern dapat menjalani penyinaran dari berbagai sudut, sesuai dengan bentuk tumor, sehingga memberikan efek samping yang minimal pada jaringan normal lainnya.</p>   | <p>Kemo terapi konvensional</p> | <p>Obat kemoterapi ada efek samping, di saat membunuh sel tumor dapat membunuh komposisi darah sistem kekebalan tubuh, jaringan kelenjar getah bening dan lainnya, membuat sistem kekebalan tubuh menjadi rusak.</p>          |

Aplikasi Klinis: Digunakan pada tumor bagian kepala, leher, thorax, abdomen, panggul, sarcoma jaringan lunak, sarcoma tulang atau osteosarcoma dan lainnya. Terutama terhadap pasien yang tidak ingin menjalani operasi, pasien yang telah menjalani operasi tetapi masih tersisa maupun kambuh kembali, pasien yang tidak dapat menerima operasi, pasien yang telah menerima pengobatan konvensional seperti radioterapi, kemoterapi tetapi kambuh kembali dan lainnya, bisa mendapatkan hasil pengobatan baik yang tidak bisa didapatkan dari pengobatan lainnya.

- Terapi Kekebalan Sel Tubuh

Merupakan sejenis terapi biologis bagi tumor, yaitu dengan cara menyuntikan sel imun anti tumor ke dalam tubuh pasien, dapat membunuh tumor

secara langsung ataupun merangsang reaksi kekebalan tubuh untuk melawan kanker.

Skema Proses Terapi Kekebalan Sel Tubuh: (1) Pengambilan darah pasien, (2) Pemisahan sel mononuklear, (3) Induksi dan pengembangbiakan di laboratorium, (4) Deteksi terhadap virus dan bakteri menunjukkan tak terkontaminasi, (5) Sel yang berhasil dikembangbiakan, (6) Sekali reinfusion ke pasien jumlah selnya lebih dari 10 miliar.

- Terapi Alamiah Membunuh Sel (NK)

Sel NK berasal dari sel hemopoietic, tanpa bergantung pada fungsi rangsangan antigen sudah dapat membunuh langsung sel tumor dan sel yang terinfeksi virus, dimana sel ini berperan penting dalam proses surveilans imun dan anti-infeksi tahap awal.

Keunggulan: (1) Membunuh tumor dengan spektrum luas, (2) Mengatur kekebalan tubuh serta langsung membunuh sel tumor, (3) Efek samping dan reaksi penolakan yang ringan

Efek Terapi terhadap Kanker: (1) Meningkatkan fungsi kekebalan tubuh pasien, serta berfungsi melawan tumor ganas dan virus pada sebagian besar kasus tumor ganas, (2) Memberikan hasil yang lebih baik apabila dilakukan bersamaan atau sesudah pembedahan, operasi intra-vaskular, RF maupun cryocare, (3) Bagi sebagian pasien tumor yang sementara waktu tidak dianjurkan untuk menjalani operasi atau terapi lainnya, juga boleh diterapi sel NK guna meningkatkan fungsi kekebalan tubuh.

- Terapi Sel DC-CIK

Mencampurkan tumor carrier antigen DC dengan sel CIK yang dikembangbiakkan dari limfosit tubuh sendiri, yang kemudian dikembangbiakan menjadi sel efek imunobiologis, aplikasi penggabungan ini akan memberikan hasil “1+1>2”, jelas sekali bisa meningkatkan kemampuan reproduksi dan sitotoksitas dari sel CIK.

Keunggulan: (1) Efektif mengobati bermacam jenis sel tumor dalam tubuh, (2) Kekhususan yang tinggi, tidak merusak jaringan normal, (3) Keamanannya tinggi, efek samping ringan.

Efek Terapi terhadap Kanker: Cocok untuk tumor solid stadium awal, menengah dan akhir, terapi ini dapat menurunkan angka relapse, mempertinggi kualitas hidup, memperpanjang usia.

- Cryosurgery ablation

Terapi “pembekuan” merupakan teknologi pengobatan yang sudah ada sejak lama, kemudian baru berkembang menjadi sebuah teknologi pengobatan kanker saat ini. Beberapa ribu tahun yang lalu, sudah ada yang menggunakan es untuk mengobati infeksi pada kaki. Teknik pembekuan yang disebut sebagai “Pisau Cryosurgery” adalah teknologi pertama di dunia yang menggunakan teknik pengendalian roket, satu-satunya teknologi yang mempunyai kemampuan ganda yaitu pembekuan dan pemanasan, yang telah disetujui oleh FDA Amerika sebagai sebuah teknologi modern untuk membunuh sel kanker dengan tingkat ketelitian yang tinggi.



**Gambar 2.6 Terapi Cryosurgery ablation**

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

Cryosurgery sebenarnya terapi kanker dengan cara dibekukan dan dipanaskan, merupakan sebuah teknologi ablation yang sangat penting. Pada saat gas argon dilepaskan dari ujung jarum, dalam hitungan detik jaringan kanker akan langsung membeku dengan suhu  $-120^{\circ}\text{C}$  hingga  $-180^{\circ}\text{C}$  dan terbentuk seperti bola es, jaringan kanker dalam bola es akan kekurangan darah dan oksigen serta berada pada suhu  $180^{\circ}\text{C}$  yang membuat sel kanker mati membeku. Pada saat gas helium dilepaskan dari ujung jarum, suhu akan naik menjadi panas  $20^{\circ}\text{C}$  hingga  $40^{\circ}\text{C}$  kanker yang tadinya membeku seperti bola es akan meleleh dan hancur, maka mencapai keefektifan untuk memusnahkan jaringan kanker. Waktu dan kecepatan dalam menaikkan atau menurunkan suhu, maupun ukuran dan besar kecil bola es dapat diatur dan dikontrol dengan ketelitian yang tinggi.

Proses terapi cryosurgery biasanya menggunakan panduan CT atau USG, kemudian memasukkan jarum elektroda langsung ke dalam kanker, dan menyalurkan gas argon yang membuat suhu dalam tumor menjadi dingin, kemudian menyalurkan lagi gas helium yang membuat bola es kembali hangat,

lalu diulang kembali, minimal dilakukan 2 siklus. Pembekuan terus dilakukan sampai bola es menutupi seluruh tumor dan 5-10mm dari jaringan normal sekitarnya. Terhadap kanker yang besar, akan dipasang beberapa jarum elektroda di dalam kanker, berdasarkan kondisi penyakit, kadangkala terapi cryosurgery dapat dilakukan 2-3 kali.

Terobosan terbaru cryosurgery dalam ilmu kedokteran adalah sistem gas argon yang cepat membuat suhu dingin dan gas helium yang membuat suhu hangat kembali, gas argon dalam satu menit akan membuat sel kanker “mati membeku”, pada waktu bersamaan tidak merusak jaringan normal lainnya.

Dengan proses dibekukan kemudian dipanaskan dan kembali dibekukan lagi, dengan perubahan suhu seperti itu dapat menghancurkan kanker secara tuntas, sel kanker langsung kering dan rusak, atau merusak pembuluh darah kanker sehingga mengakibatkan kanker kekurangan oksigen hingga mati.

Di saat bersamaan, jaringan kanker yang sudah mati dan masih ada di dalam tubuh setelah cryosurgery ablation, dapat mengontrol antigen kanker, merangsang sistem kekebalan tubuh untuk melawan kanker, setelah terapi cryosurgery sel kanker akan lebih sensitif terhadap kemoterapi dan radioterapi, sehingga dapat memperkuat keefektifan kemoterapi atau radioterapi. Dengan begitu dapat mencapai hasil satu kali pengobatan, dua macam cara, tiga macam keefektifan tinggi.

Keunggulan: (1) Tingkat keberhasilan tinggi, komplikasi rendah, (2) Tanpa operasi, luka yang kecil, hanya sedikit mengeluarkan darah, (3) Termasuk

pengobatan fisioterapi, efek samping kecil, (4) Hampir semua jenis kanker dapat menerima terapi cryosurgery, (5) Cryosurgery dapat dilakukan sendiri, maupun dikombinasikan dengan kemoterapi, radioterapi maupun operasi, (6) Hasil pengobatan yang nyata, proses yang mudah, biaya rendah, mudah diterima oleh pasien, (7) Mencegah kambuh kembali : setelah operasi, kanker biasanya mudah kambuh kembali. Namun, setelah melewati proses terapi cryosurgery, walaupun setelah terapi masih ada sel kanker yang tersisa, biasanya tidak akan berkembang dalam waktu cepat.

- Terapi Genetik Bertarget

Ciri khas dari tumor ganas adalah karena ketidakstabilan sekelompok gen yang menyebabkan proses pembelahan sel terus menerus menghasilkan variasi sel baru, sehingga muncul sekelompok sel tumor yang mempunyai karakteristik biologis berbeda.

Perubahan gen dalam tumor bukan hanya jumlahnya sangat banyak, fungsi kompleks, tetapi juga berada dalam jaringan biologis yang dinamis. Dalam sel saling kontak dengan gen/protein membentuk jaringan sel yang kompleks, termasuk jaringan pengontrolan gen, jaringan metabolisme dan lainnya.

Perubahan gen pada jaringan sel mempunyai posisi yang berbeda, pengaruh terhadap jaringan mungkin berbeda, tetapi struktur jaringan yang berbeda, terhadap kemampuan pertahanan juga berbeda. Dalam arti ini dapat dijelaskan bahwa tumor adalah sejenis penyakit jaringan molekuler, tingkat perbedaan jaringan molekuler adalah yang memutuskan perbedaan jenis tumor ganas.



**Gambar 2.7 Terapi Genetik Bertarget**

Sumber : [www.asiancancer.com](http://www.asiancancer.com), diakses tanggal 21/11/2012

Terapi genetik bertarget adalah pengobatan yang dilakukan setelah menentukan tempat yang menjadi penyebab kanker secara tepat ( tempat ini dapat berupa molekul protein dalam sel tumor, dan juga dapat berupa bagian dari gen ), lalu dirancang obat yang efektif untuk pengobatan jenis tumor tersebut, setelah obat masuk ke dalam tubuh akan secara otomatis memilih tempat yang menjadi penyebab kanker dan membunuh sel tumor, tanpa merusak atau mempengaruhi jaringan normal sekitar tumor.

Terapi Genetik bertarget mengobati dari sumber penyakit kronis yakni gen abnormal itu sendiri, adalah terapi penyembuhan kanker.

**Tabel 2.3 Perbandingan Terapi Genetik Bertarget dengan Pengobatan Konvensional**

|         |                                     |                          |
|---------|-------------------------------------|--------------------------|
| Operasi | Radioterapi, Kemoterapi tradisional | Terapi genetik bertarget |
|---------|-------------------------------------|--------------------------|

|   |   |  |
|---|---|--|
| Ada luka, dapat menyebabkan komplikasi pasca operasi. | Pengobatan beracun, efek samping besar, sel kanker dan sel normal yang baik atau tidak dibunuh semua. | Berdasarkan posisi tepat yang menjadi Kunci berkembangnya sel kanker (seperti enzim, protein, reseptor, dll), membasmi perkembangan sel kanker secara tepat. |
|---|---|--|

Proses Terapi Genetik bertarget adalah sebagai berikut: (1) pengambilan gen yang bersifat mengobati, (2) pemilihan vektor gen, (3) pemilihan sel target, (4) cara transfer gen, (5) pemilihan dan identifikasi sel transduksi, (6) memasukkan kembali ke tubuh.

Keunggulan terapi ini adalah sebagai berikut: (1) obat diarahkan tepat pada bagian tumor, mempunyai sifat penargetan yang sangat tinggi, (2) di bagian lokal tersimpan kepadatan obat yang sangat tinggi, (3) memperpanjang waktu keefektifan obat, (4) meningkatkan kekuatan pembunuhan sel kanker, (5) tidak merusak jaringan normal, mengurangi penderitaan pasien dan komplikasi, (6) tidak meracuni sel, sangat efektif, dan tahan lama, (7) bisa untuk pemakaian tunggal maupun digabungkan dengan pengobatan lain, dapat memperkuat keefektifan kemoterapi dan radioterapi umumnya.

#### 2.3.2.2. Tradisional

- Ramuan/Obat Herbal

Menurut direktorat bina pelayanan medik dasar kementerian kesehatan (dalam standar pelayanan medik herbal, 2009 : hal 6), Pelayanan herbal dengan

menggunakan bahan baku obat terstandar (*herbal medicine*) merupakan salah satu bentuk pengobatan komplementer-alternatif, yang merupakan suatu sistem pelayanan kesehatan diluar dari jalur ilmu kedokteran konvensional.

Obat herbal yang berasal dari tumbuhan sejak zaman dahulu kala digunakan sebagai intervensi untuk menyembuhkan penyakit dan pengobatan. Ilmu kedokteran konvensional juga sudah lama memanfaatkan bahan alami untuk penyembuhan. Bahkan departemen kesehatan melalui penancangan pengembangan dan promosi obat tradisional serta medik, mendorong dan menggalakkan kembali pemakaian obat herbal baik untuk masyarakat maupun kalangan kedokteran konvensional untuk aktif berpartisipasi dalam mempelajari dan mengembangkan tanaman obat sebagai modalitas pengobatan, yang diharapkan bisa saling berdampingan dengan pengobatan kedokteran konvensional demi kesehatan dan kesejahteraan pasien.

Seiring dengan kemajuan zaman, obat herbal tersedia luas dan banyak dikonsumsi masyarakat. Dari hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS), penggunaan obat tradisional termasuk obat herbal meningkat dari tahun ke tahun, tercatat dari 19,9 % tahun 1980 menjadi 23,3 % tahun 1986 dan meningkat menjadi 31,7 % tahun 2001 kemudian bertambah meningkat menjadi 32,8 % pada tahun 2004. Sehingga penyelenggaraan pelayanan medik herbal perlu dioptimalkan agar dapat terselenggara secara aman, efektif, dan bermanfaat, serta berkualitas bagi pelaksana pelayanan maupun masyarakat sebagai pengguna jasa pelayanan ini.

Sampai dengan tahun 2006, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) telah mengeluarkan registrasi dimana tercatat ada 17 obat herbal terstandar dan 5 jenis fitofarmaka. Sedangkan Perhimpunan Dokter Indonesia Pengembang Kesehatan Tradisional Timur (PDPKT), setelah melalui prosedur dan identifikasi yang panjang, berhasil memilih 30 jenis tanaman berkhasiat dalam mengatasi berbagai macam penyakit. Sehingga perlu suatu pelayanan medik herbal yang berkualitas dan pelaksanaannya sesuai dengan etika kedokteran dengan prinsip manfaat dan keamanan yang didasarkan pada pembuktian.

Sesuai dengan hal-hal yang telah disebutkan di atas, perlu adanya suatu standar pelayanan medik yang terjamin aman, bermanfaat, efektif dan berkualitas.

Sarana pelayanan medik herbal tersebut adalah: (1) praktik dokter, (2) Balai Pengobatan, (3) Puskesmas, (4) Rumah Sakit Kelas A, B, C, D dan Rumah Sakit Rujukan Nasional atau Rumah Sakit Khusus.

Sarana pelayanan medik herbal harus memenuhi standar ruangan yaitu standar ruangan pelayanan medik herbal yang terdiri dari: (1) Ruang pemeriksaan pasien meliputi tempat tidur pemeriksaan, meja dan kursi, alat diagnostik, penerangan dan ventilasi yang memadai, (2) Ruang Penyediaan Obat herbal meliputi obat herbal terstandar, timbangan/neraca, meja peracikan, tempat penyimpanan bahan obat herbal, penerangan dan ventilasi yang memadai, wastafel dan air yang cukup baik dari segi kualitas maupun kuantitas, dan tempat sampah.

Standar pelayanan medik herbal antara lain adalah, (1) Melakukan anamnesis, (2) melakukan pemeriksaan fisik, baik itu inspeksi, palpasi, perkusi maupun auskultasi, (3) melakukan pemeriksaan penunjang, baik itu itu laboratorium, radiologi maupun EKG, (4) menegakkan diagnosis secara ilmu kedokteran, (5) memperoleh informed consent dari penderita sesuai ketentuan yang berlaku, (6) pemberian obat herbal hanya dilakukan pada pasien usia dewasa, (7) pemberian terapi berdasarkan hasil diagnosis yang telah ditegakkan, (8) penggunaan pengobatan herbal dilakukan dengan menggunakan tanaman berkhasiat obat, (9) dalam memberikan obat herbal sedapat mungkin tidak mengkombinasikan dengan obat kimia, (10) dalam memberikan obat herbal, perlu mencatat hasil pelayanan yang meliputi setiap kejadian atau perubahan yang terjadi pada pasien termasuk efek samping, (11) dalam memberikan obat herbal, perlu mencatat setiap intervensi jenis obat herbal yang diberikan termasuk dosis atau takaran, cara pemberian dan bentuk sediaan, (12) untuk obat yang diracik sendiri perlu dijelaskan sumber bahan, proses peracikan, sampai bentuk siap saji obat tersebut, (13) Rujukan dilakukan ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu apabila terjadi kasus yang tidak tertangani.

- Terapi Akupuntur

Menurut direktorat bina pelayanan medik dasar kementerian kesehatan (dalam standar pelayanan medik Akupuntur, 2009 : hal 6), akupuntur adalah suatu cara pengobatan dengan perangsangan titik-titik tertentu di permukaan tubuh untuk menyembuhkan suatu penyakit, baik secara tersendiri maupun sebagai pengobatan penunjang terhadap cara pengobatan lain.

Fasilitas pelayanan medik akupuntur adalah gedung atau tempat pelayanan kesehatan untuk menyelenggarakan pelayanan medik akupuntur, baik milik pemerintah maupun milik swasta, yaitu: (1) balai pengobatan, (2) Puskesmas, (3) Praktek dokter (umum) dan spesialis akupuntur, (4) Praktek bersama dokter spesialis, (5) Rumah Sakit Kelas A, B, C, D, dan Rumah Sakit Rujukan Nasional/Rumah Sakit Khusus.

Fasilitas pelayanan kesehatan untuk pelayanan medik akupuntur tersebut dibagi atas primer, sekunder, dan tersier. Fasilitas pelayanan medik akupuntur primer adalah pelayanan akupuntur profesional sederhana yang dilakukan di fasilitas pelayanan dasar yaitu Puskesmas, Balai Pengobatan umum/swasta dan Praktek Dokter (umum)

Fasilitas pelayanan medik akupuntur sekunder adalah pelayanan akupuntur *professional advance* yang dilakukan di fasilitas pelayanan tingkat dua yaitu praktik Dokter Spesialis Akupuntur, Praktik Bersama Dokter Spesialis, Rumah Sakit D, C dan Rumah Sakit B non Pendidikan.

Fasilitas pelayanan medik akupuntur tersier adalah pelayanan akupuntur profesional tingkat unggulan yang dilakukan di fasilitas pelayanan tingkat tiga, yaitu Rumah Sakit B Pendidikan, Rumah Sakit Kelas A dan Rumah Sakit Rujukan Nasional.

Standar ruangan pada fasilitas pelayanan medik akupuntur harus memenuhi standar ruangan sebagai berikut: (1) Standar ruangan pelayanan medik akupuntur primer meliputi ruang pemeriksaan pasien dan ruang tindakan

akupuntur, (2) Standar ruangan pelayanan medik akupuntur sekunder meliputi ruang pemeriksaan pasien, ruang tindakan akupuntur, ruang pemeriksaan akupuntur spesialisik, ruang tindakan akupuntur spesialisik, ruang pertemuan/ruang kuliah, ruang kepala dan dokter spesialis akupuntur dan ruang administrasi, (3) Standar ruangan pelayanan medik akupuntur tersier meliputi ruang pemeriksaan pasien, ruang tindakan akupuntur, ruang pemeriksaan akupuntur subspecialistik, ruang tindakan akupuntur subspecialistik, ruang pertemuan/ruang kuliah, ruang kepala dan dokter spesialis akupuntur serta ruang administrasi.

Standar asuhan medik pada pemeriksaan dan tindakan akupuntur primer adalah sebagai berikut: (1) Melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik kedokteran dan pemeriksaan akupuntur khusus serta menegakkan diagnosis, (2) Menyusun rencana pengobatan akupuntur yang meliputi cara pengobatan titik akupuntur, jenis rangsangan dan lama rangsangan, serta seri pengobatan, (3) Menjelaskan kepada pasien pemeriksaan dan tindakan pengobatan yang akan dilakukan, (4) Melakukan tindakan aseptis yang diperlukan, (5) Merujuk pasien ke fasilitas pelayanan kesehatan sekunder bila dipandang perlu.

Standar asuhan medik pada pemeriksaan dan tindakan akupuntur sekunder (spesialistik) adalah sebagai berikut: (1) Melakukan pemeriksaan dan tindakan akupuntur primer dan sekunder, (2) Melakukan penanganan lanjutan pasien yang dirujuk dari fasilitas pelayanan kesehatan primer, (3) Melakukan pemeriksaan dan tindakan akupuntur spesialisik yang meliputi, akupuntur dauntelinga, akupuntur kulit kepala, akupuntur analgesik-anaestesi, akupuntur refleks tubuh, akupuntur

INMAS (*integrative Neuromuscular Accupoint System*), aquapunktur, akupunktur insisi dan ligasi catgut, (4) Merujuk pasien yang membutuhkan pemeriksaan dan tindakan akupunktur subspecialistik.

Standar asuhan medik pada pemeriksaan dan tindakan akupunktur tersier (subspecialistik) adalah sebagai berikut: (1) melakukan pemeriksaan akupunktur primer dan sekunder, (2) menindak lanjuti pasien rujukan dari fasilitas pelayanan kesehatan sekunder, (3) Melakukan pemeriksaan dan tindakan akupunktur subspecialistik meliputi akupunktur subspecialistik Analgesi, akupunktur subspecialistik Imunologi, akupunktur subspecialistik Geriatri.

- Terapi Refleksiologi

Pijat refleksi adalah suatu cara pengobatan penyakit melalui titik pusat urat syaraf yang bersangkutan (berhubungan) dengan organ-organ tubuh tertentu. Dengan kata lain adalah penyembuhan penyakit melalui pijat urat syaraf untuk memperlancar peredaran darah. Relatif banyak penyakit yang bisa diatasi melalui teknik pijat refleksi, dari penyakit ringan (seperti pegal dan Pusing) hingga penyakit berat (seperti kanker, gangguan ginjal, stroke, dan jantung). Metode pemijatan ini tidak hanya mengatasi berbagai penyakit, tetapi juga mampu mencegah sedini mungkin penyakit yang dapat menyerang.

Menurut Adnamazida (dalam [www.merdeka.com](http://www.merdeka.com), diakses tanggal 21/11/2012), Sebuah penelitian dari *Michigan State University* menyebutkan bahwa refleksi, pijat tradisional pada kaki, bisa membantu pasien meredakan gejala penyakit kanker yang dideritanya. Seperti yang dilansir dari *Science Daily*,

pijat refleksi merangsang titik-titik tertentu pada kaki yang akhirnya meningkatkan fungsi organ dengan lebih baik.

"Pijat refleksi selama ini dianggap sebagai salah satu cara membuat pasien merasa lebih nyaman. Tetapi adanya penelitian ini mungkin bisa membuat pijat refleksi dijadikan terapi utama demi meringankan gejala penyakit kanker pasien," tutur Gwen Wyatt, kepala penulis penelitian.

Adapun mengenai standar pelayanan medik pijat refleksi, pada tulisan ini lebih mengacu pada studi panging objek Balai Pengobatan Refleksiologi Indonesia Hj. Dr. Siti Alfiyah MA.

#### **2.4. Peraturan Menteri Kesehatan tentang Rumah Sakit Khusus Tahun 2010**

##### 2.4.1. Pasal 23

Jenis Rumah Sakit Khusus antara lain Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak, Jantung, Kanker, Orthopedi, Paru, Jiwa, Kusta, Mata, Ketergantungan Obat, Stroke, Penyakit Infeksi, Bersalin, Gigi dan Mulut, Rehabilitasi Medik, Telinga Hidung Tenggorokan, Bedah, Ginjal, Kulit dan Kelamin.

##### 2.4.2. Pasal 24

- Berdasarkan fasilitas dan kemampuan pelayanan, Rumah Sakit Khusus diklasifikasikan menjadi:
  - Rumah Sakit Khusus Kelas A;
  - Rumah Sakit Khusus Kelas B;
  - Rumah Sakit Khusus Kelas c.

#### 2.4.3. Pasal 25

- Klasifikasi Rumah Sakit Khusus ditetapkan berdasarkan:
  - Pelayanan;
  - Sumber Daya Manusia;
  - Peralatan;
  - Sarana dan Prasarana;
  - Administrasi dan Manajemen.
- Kriteria Klasifikasi Rumah Sakit Khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagaimana tercantum dalam lampiran II Peraturan ini.

#### 2.4.4. Pasal 26

Klasifikasi dari unsur pelayanan sebagaimana dimaksud dalam pasal 24 meliputi Pelayanan Medik Umum, Pelayanan Gawat Darurat sesuai kekhususannya, Pelayanan Medik Spesialis Dasar Sesuai kekhususannya, Pelayanan Spesialis Penunjang Medik, Pelayanan Spesialis Medik Lain, Pelayanan Keperawatan, Pelayanan Penunjang Klinik, Pelayanan Penunjang Non Klinik.

#### 2.4.5. Pasal 27

Kriteria klasifikasi dari unsur sumber daya manusia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 meliputi ketersediaan sumber daya manusia pada Pelayanan Medik Dasar, Pelayanan Medik Spesialis sesuai kekhususannya, Pelayanan Medik Subspesialis, Pelayanan Spesialis Penunjang Medik, Pelayanan Keperawatan dan Penunjang Klinik.

#### 2.4.6. Pasal 28

- Kriteria klasifikasi dari unsur administrasi dan manajemen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 meliputi struktur organisasi dan tata laksana.
- Struktur organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit terdiri atas Kepala Rumah Sakit atau Direktur Rumah Sakit, unsur pelayanan medis, unsur keperawatan, unsur penunjang medis, komite medis, satuan pemeriksaan internal, serta administrasi umum dan keuangan.
- Tata laksana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi tugas dan fungsi, susunan dan uraian jabatan, tata hubungan kerja, standar operasional prosedur, *hospital bylaws & medical staff bylaws*.

#### 2.4.7. Pasal 29

Rumah Sakit Khusus harus memenuhi jumlah tempat tidur sesuai dengan klasifikasinya berdasarkan kebutuhan sebagaimana tercantum dalam lampiran Peraturan ini.

#### 2.4.8. Pasal 30

Penamaan Rumah Sakit Khusus harus mencantumkan kekhususannya.

### 2.5. Peraturan Menteri Kesehatan tentang Kriteria Klasifikasi Rumah Sakit Kanker

**Tabel 2.4 Standar Pelayanan**

| No       | Jenis Pelayanan                | Kelas A | Kelas B | Kelas C |
|----------|--------------------------------|---------|---------|---------|
| <b>1</b> | <b>Kanker</b>                  |         |         |         |
|          | a. Rawat Jalan                 |         |         |         |
|          | <b>Spesialis Utama Kanker:</b> |         |         |         |
|          | Penyakit Dalam                 | V       | V       | V       |
|          | Anak                           | V       | V       | V       |

|          |                                   |   |   |   |
|----------|-----------------------------------|---|---|---|
|          | Ginekologi                        | V | V | V |
|          | Bedah                             | V | V | V |
|          | <b>Sub Spesialis Utama Kanker</b> |   |   |   |
|          | Anak                              | V | - | - |
|          | Ginekologi                        | V | - | - |
|          | Kulit                             | V | V | - |
|          | Mata                              | V | - | - |
|          | Payudara                          | V | V | V |
|          | THT                               | V | - | - |
|          | Urologi                           | V | - | - |
|          | Kepala Leher                      | V | V | - |
|          | Paru dan Toraks                   | V | V | - |
|          | Muskuloskeletal                   | V | V | - |
|          | Darah dan Sistem Limfoid          | V | V | - |
|          | Susunan Saraf Pusat dan Tepi      | V | - | - |
|          | <b>Spesialis Lainnya:</b>         |   |   |   |
|          | Jiwa/Psikiatri                    | V | - | - |
|          | b. Rawat Inap                     | V | V | V |
|          | c. Rawat Darurat                  | V | V | V |
|          | d. Rawat Intensif                 | V | V | - |
|          | e. Tindakan Operasi               | V | V | V |
| <b>2</b> | <b>Penunjang</b>                  |   |   |   |
|          | a. Radiologi                      | V | V | V |
|          | b. Anestesi                       | V | V | V |
|          | c. Laboratorium Patologi Klinik   | V | V | V |
|          | d. Patologi Anatomi               | V | V | V |
|          | e. Elektromedik Diagnostik        | V | - | - |
|          | f. Optik                          | V | - | - |
|          | g. Gizi                           | V | V | V |
|          | h. Sterilisasi                    | V | V | - |
|          | i. Farmasi                        | V | V | V |
|          | j. Umum                           | V | V | V |
|          | k. Rekam Medik                    | V | V | V |
|          | l. Bank Darah                     | V | V | - |
|          | m. Rehabilitasi Medik             | V | V | - |
|          | n. Pemulasaraan Jenazah           | V | V | v |

**Tabel 2.5 Standar Ketenagaan**

| No       | Jenis Ketenagaan    | Kelas A |              | Kelas B |              | Kelas C |              |
|----------|---------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
|          |                     | Total   | Tenaga Tetap | Total   | Tenaga Tetap | Total   | Tenaga Tetap |
| <b>1</b> | <b>Tenaga Medis</b> |         |              |         |              |         |              |
|          | a. Penyakit Dalam   | 5       | 2            | 3       | 1            | 1       | -            |
|          | b. Anak             | 2       | 1            | 1       | -            | -       | -            |

|          |                                   |          |   |          |   |          |   |
|----------|-----------------------------------|----------|---|----------|---|----------|---|
|          | c. Ginekologi                     | 2        | 1 | 1        | - | -        | - |
|          | d. Bedah Onkologi                 | 2        | 1 | 1        | - | -        | - |
|          | e. Bedah Urologi                  | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | f. Mata                           | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | g. THT                            | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | h. Kulit Kelamin                  | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | i. Neurologi/Saraf                | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | j. Anestesi                       | 2        | 1 | 1        | - | -        | - |
|          | k. Radiologi                      | 2        | 1 | 1        | - | -        | - |
|          | l. Patologi Anatomi               | 2        | 1 | 1        | - | -        | - |
|          | m. Patologi Klinik                | 2        | 1 | 1        | - | -        | - |
|          | n. Gizi Medik                     | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | o. Rehabilitasi Medik             | 1        | - | 1        | - | -        | - |
|          | p. Umum                           | 3        | 1 | 2        | 1 | -        | - |
|          | q. Gigi                           | 1        | - | 1        | - | -        | - |
| <b>2</b> | <b>Tenaga Keperawatan</b>         | 1 : 1 TT |   | 1 : 1 TT |   | 2 : 3 TT |   |
| <b>3</b> | <b>Tenaga Kesehatan Non Medik</b> |          |   |          |   |          |   |
|          | a. Kefarmasian                    |          | V | V        |   | V        |   |
|          | b. Gizi                           |          | V | V        |   | V        |   |
|          | c. Keteknisian Medis              |          | V | V        |   | V        |   |
|          | d. Kesehatan Masyarakat           |          | V | V        |   | V        |   |
|          | e. Laboratorium                   |          | V | V        |   | -        |   |
|          | f. Kesehatan lainnya              |          | V | V        |   | V        |   |

**Tabel 2.6 Standar Sarana dan Prasarana**

| No | Bangunan / Ruangan                       | Kelas A | Kelas B   | Kelas C  |
|----|--|---------|-----------|----------|
| 1  | Bangunan / Ruang Rawat Jalan             | V       | V         | V        |
| 2  | Bangunan / Ruang Rawat Inap              | >100 TT | 50-100 TT | 25-50 TT |
| 3  | Bangunan / Ruang Rawat Darurat           | V       | V         | V        |
| 4  | Bangunan / Ruang Tindakan Operatif       | V       | V         | V        |
| 5  | Bangunan / Ruang Rawat Intensif          | V       | V         | V        |
| 6  | Bangunan / Ruang Radiologi               | V       | V         | V        |
| 7  | Bangunan / Ruang Lab. Patologi Klinik    | V       | V         | V        |
| 8  | Bangunan / Ruang Lab. Patologi Anatomi   | V       | V         | V        |
| 9  | Bangunan / Ruang Farmasi                 | V       | V         | V        |
| 10 | Bangunan / Ruang Gizi                    | V       | V         | V        |
| 11 | Bangunan / Ruang Elektromedik Diagnostik | V       | V         | V        |
| 12 | Bangunan / Ruang Optik                   | V       | V         | V        |
| 13 | Bangunan / Ruang Rekam Medik             | V       | V         | V        |

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 14 | Bangunan / Ruang Pemeliharaan S/P RS      | V | V | V |
| 15 | Bangunan / Ruang L. RS                    | V | V | V |
| 16 | Bangunan / Ruang Sterilisasi              | V | V | V |
| 17 | Bangunan / Ruang Laundry                  | V | V | V |
| 18 | Bangunan / Ruang Pemularasaan Jenazah     | V | V | V |
| 19 | Bangunan / Ruang Administrasi RS          | V | V | V |
| 20 | Bangunan / Ruang Pendidikan dan Pelatihan | V | V | V |
| 21 | Bangunan / Ruang Rumah Dinas dan Asrama   | V | V | V |
| 22 | Bangunan / Ruang Gudang                   | V | V | V |

**Tabel 2.7 Standar Peralatan**

| No | Nama Peralatan                    | Kelas A | Kelas B | Kelas C |
|----|-----------------------------------|---------|---------|---------|
| 1  | Spesialis Utama Kanker:           |         |         |         |
|    | 1. Penyakit Dalam                 | V       | V       | V       |
|    | 2. Anak                           | V       | V       | V       |
|    | 3. Ginekologi                     | V       | V       | V       |
|    | 4. Bedah                          | V       | V       | V       |
|    | Sub Spesialis Utama Kanker        | V       | V       | V       |
|    | 1. Anak                           | V       | -       | -       |
|    | 2. Ginekologi                     | V       | -       | -       |
|    | 3. Kulit                          | V       | V       | -       |
|    | 4. Mata                           | V       | -       | -       |
|    | 5. Payudara                       | V       | V       | V       |
|    | 6. THT                            | V       | -       | -       |
|    | 7. Urologi                        | V       | -       | -       |
|    | 8. Kepala Leher                   | V       | V       | -       |
|    | 9. Paru dan Toraks                | V       | -       | -       |
|    | 10. Muskuloskeletal               | V       | V       | -       |
|    | 11. Darah dan Sistem Limfoid      | V       | V       | -       |
|    | 12. Susunan Saraf Pusat dan Tepi  | V       | -       | V       |
| 2  | Instalasi Rawat Inap              | V       | V       | V       |
| 3  | Instalasi Rawat Darurat           | V       | V       | -       |
| 4  | Instalasi Tindakan Operasi        | V       | V       | -       |
| 5  | Instalasi Rawat Inap              | V       | V       | -       |
| 6  | Instalasi Radiologi               | V       | V       | -       |
| 7  | Instalasi Laboratorium            | V       | V       | V       |
| 8  | Instalasi Pemulasaraan Jenazah    | V       | V       | -       |
| 9  | Instalasi Gizi                    | V       | V       | -       |
| 10 | Instalasi Farmasi                 | V       | V       | -       |
| 11 | Instalasi Elektromedik Diagnostik | V       | V       | -       |
| 12 | Instalasi Anestesi                | V       | V       | -       |

**Tabel 2.8 Standar Administrasi dan Manajemen**

| No | Administrasi dan Manajemen                  | Kelas A |  | Kelas B |  | Kelas C |  |
|----|---|---------|--|---------|--|---------|--|
|    |   |         |  |         |  |         |  |
| 1  | Status Badan Hukum                          | V       |  | V       |  | V       |  |
| 2  | Struktur Organisasi                         | V       |  | V       |  | V       |  |
| 3  | Tata Laksana/Tata Kerja/Uraian Tugas        | V       |  | V       |  | V       |  |
| 4  | Peraturan Internal Rumah Sakit (HBL & MSBL) | V       |  | V       |  | V       |  |
| 5  | Komite Medik                                | V       |  | V       |  | V       |  |
| 6  | Komite Etik dan Hukum                       | V       |  | V       |  | V       |  |
| 7  | Satuan Pemeriksaan Internal                 | V       |  | V       |  | V       |  |
| 8  | Surat Izin Praktik Dokter                   | V       |  | V       |  | V       |  |
| 9  | Perjanjian Kerjasama Rumah Sakit dan Dokter | V       |  | V       |  | V       |  |
| 10 | Akreditasi Rumah Sakit                      | V       |  | V       |  | V       |  |

## 2.6. Tinjauan Tema

Pada tinjauan tema ini akan dibahas definisi, keterkaitan dan aplikasi tema dalam rancangan.

### 2.6.1. Definisi Tema

Kata perilaku menunjukkan manusia dalam aksinya, berkaitan dengan semua aktivitas manusia secara fisik; berupa interaksi manusia dengan sesamanya ataupun dengan lingkungan fisiknya. Disisi lain, desain arsitektur akan menghasilkan suatu bentuk fisik yang bisa dilihat dan bias dipegang. Oleh karena itu hasil desain arsitektur dapat menjadi salah satu fasilitator terjadinya perilaku, namun juga bisa menjadi penghalang terjadinya perilaku (laurens, 2005). Sehingga arsitektur perilaku dapat didefinisikan sebagai tema atau metode merancang suatu konstruksi bangunan yang memperhatikan proses mental serta pengaruhnya pada perilaku dan psikologis.

Adapun dari segi terminologi, banyak istilah yang dipakai dalam disiplin psikologi arsitektur dan arsitektur perilaku yang secara spesifik melekat pada wilayah psikologi lingkungan, seperti: 1) Evaluasi Pasca Huni (*Post Occupancy Evaluation*) yang merupakan penilaian sistematis tentang bagaimana sebuah bangunan atau fasilitas lainnya berfungsi, dilihat dari sudut pandang penghuni dan pengguna, 2) Pemetaan Perilaku (*Behavioral Mapping*), yaitu metode pemetaan untuk merekam kebiasaan manusia, termasuk lokasi favoritnya seperti dimana mereka duduk, berdiri, atau di tempat mana saja mereka menghabiskan waktunya. Ada dua jenis pemetaan dalam metode ini, yaitu pemetaan berdasar tempat (*place-centered mapping*) dan berdasarkan individu (*Cognitive Mapping*), yang umumnya digunakan dalam perencanaan kota. 4) Teknik Perbedaan Semantik (*Semantic Differential Technique*), yaitu merupakan teknik untuk melakukan penilaian penilaian afektif (perasaan) tentang bagaimana orang memiliki perasaan terhadap tempat-tempat tertentu. Apakah lingkungannya memburuk atau semakin menarik? Informasi ini membantu arsitek dalam mengembangkan keputusan-keputusan, 5) Ukur Jejak (*Trace Measure*), yang mempelajari jejak interaksi-interaksi yang terjadi (Halim, 2005: 7-8). Dari 5 definisi terminologi tersebut yang paling sesuai dengan objek rancangan Balai pengobatan dan penelitian kanker terpadu dan sesuai dengan definisi etimologi yang dengan teknik perbedaan semantik, yakni teknik untuk melakukan penilaian-penilaian afektif tentang bagaimana orang memiliki perasaan terhadap tempat-tempat tertentu.

### 2.6.2. Keterkaitan Tema dengan Rancangan

Pengharapan sehat tersebut menjadi sesuatu yang mustahil diwujudkan jika hanya dengan digantinya sebuah nama. Namun harus disertai pula dengan usaha maupun fasilitas yang mampu membuat penghuni *Balai Pengobatan Kanker Terpadu* merasakan suasana yang memberikan ketenangan serta kesembuhan bagi mental (psikis) maupun fisik pasien. Ilmuwan kesehatan, baik muslim maupun non-muslim telah menyadari bahwa faktor psikologis memiliki peran terhadap kondisi fisik dan proses terjadinya penyakit. Jika dilihat dari *kontinum* yang merefleksikan faktor psikologis dalam penyakit, gangguan yang terjadi sangat bervariasi. Terdapat gangguan yang murni bersifat psikologis, terdapat juga gangguan yang seolah-olah tidak terlihat memiliki hubungan psikologis, seperti usus buntu akut. Diantara keduanya, terdapat berbagai jenis penyakit yang dengan berbagai cara dan berbagai tingkatan, merupakan proses interaksi antara emosi dan penyakit organik. Berbagai penelitian empiris tentang gangguan psikomatik memang menunjukkan bahwa emosi negatif (depresi, kemarahan, permusuhan dan kecemasan) berhubungan dengan angka kejadian dan gangguan lambung, arthritis, sakit kepala dan asma. Walaupun demikian, hubungan yang terjadi terlihat sangat kompleks dan tidak sesederhana itu (hasan, 2008 : 73-74).

Karena faktor psikologis dan perilaku mempengaruhi kesehatan seseorang, menjadi penting juga untuk memperhatikan aspek psikologis dan perilaku pada perancangan. Gagasan *Arsitektur Perilaku* mampu menjawab dan menyelesaikan problem psikologis sebagai contoh, dari aspek persepsi. Dalam teori persepsi

terdapat konsep figur dan latar belakang yang jika seperti pada gambar 2.8, ia bisa mengalami ruang sebagai suatu bentuk (form) atau suatu figur dan bangunan sebagai latar belakangnya. Hubungan timbal balik ini terjadi karena kondisi pencahayaan lingkungan yang memperjelas objek mana yang lebih mendominasi perhatian, yang lebih memberi daya tarik dibandingkan objek-objek lainnya sehingga tampil sebagai figur atau latar belakang (laurens, 2005:63)



Gambar 2.8 Figur (kiri) dan Latar Belakang (kanan)  
Sumber : Laurens, 2005

Melihat kedua fenomena visual dalam contoh teori arsitektur perilaku ini, masing-masing objek yang diperjelas diarahkan untuk membuat pengaruh perbaikan pada psikologis maupun rohani pasien di dalam rancangan balai pengobatan dan penelitian kanker terpadu, disinilah letak hubungan yang sangat erat antara antara efek psikologis pada arsitektur perilaku dengan dengan sebuah layanan kesehatan, yakni balai pengobatan dan penelitian kanker terpadu.

### 2.6.3. Aplikasi Tema dalam Rancangan

Ada beberapa teori arsitektur perilaku yang digunakan dalam perancangan balai pengobatan kanker terpadu ini, antara lain adalah teori persepsi,

#### 2.6.3.1. Persepsi

Dalam teori persepsi, maka penulis menggunakan teori gestalt dalam perancangan (laurens, 2005:63). Teori gestalt merupakan teori yang paling banyak berpengaruh dalam bidang seni dan arsitektur. Teori ini mengungkapkan berbagai fenomena visual. Tiga hal yang menjadi pokok teori ini yaitu konsep *form*, *isomorphism* dan *fiel forces*.

Bentuk (*form*) dianggap sesuatu yang fundamental, berdiri sendiri sebagai suatu elemen tertutup dan struktur dalam dunia visual. Bentuk padat/masif (*solid figure*) akan tampak sebagai sesuatu yang berdiri sendiri dengan adanya latar belakang (*ground*) yang tampak seperti bidang homogen. Prinsip yang mengatur pengamatan manusia terhadap bentuk di dunia nyata adalah sebagai berikut:

- Konstansi

Prinsip ini lebih bersifat psikologis karena menyangkut arti dari suatu objek atau gejala bagi kita yang bersifat tetap atau konstan meskipun ada perbedaan ukuran pada imaji retina. Gejala konstansi ini dapat ditunjukkan pada *pascaimaji*, yaitu suatu imaji yang tetap ada setelah stimulus yang asli tidak lagi ada. Sebagai contoh, ketika seseorang naik kereta api. Meskipun letak benda-benda dan hubungan antar benda berubah dalam medan penglihatan, secara psikologis kita menyadari bahwa keadaan tempat atau lokasi mereka sesungguhnya tidak berubah.

Konstansi terdiri dari 3 jenis, yakni (1) konstansi tempat atau lokasi, (2) konstansi warna, (3) konstansi bentuk dan ukuran. Pengetahuan tentang jenis-jenis konstansi ini tentu berpengaruh pada pasien dan user lain di layanan kesehatan ini. Sebagai misal pengaplikasian sebuah unit, gedung atau tanaman yang bervariasi bentuk dan ukurannya. Dengan variasi bentuk dengan ukuran tertentu akan memberi kesan dan efek psikologis yang diinginkan karena persepsi mengenai mengenai bentuk dan ukuran ini bersifat konstan, sekalipun jarak sebuah objek itu jauh atau dekat.

- **Figur dan Latar Belakang**

Keberadaan suatu objek pengamatan menggejala sebagai suatu figur yang menonjol diantara objek-objek lain, baik karena sifatnya memang mencolok maupun karena sengaja pengamat memusatkan perhatiannya pada objek tertentu.

Jika objek-objek di sekitar kita tidak mempunyai daya tarik yang sama kuat, dapat dikatakan bahwa figur mempunyai bentuk yang lebih jelas dibandingkan dengan latar belakang. Figur mempunyai struktur, sedangkan latar belakang tidak. Latar belakang diamati sebagai gejala yang tidak punya batas, tetapi figur mempunyai batas dan figur terletak di depan latar belakang.

teori figur dan latar belakang jika diterapkan pada balai pengobatan dan penelitian kanker terpadu memberikan peluang untuk memberikan kesan penegasan atau pengaburan pada objek tertentu dan konsep yang digunakan. Sebuah balai pengobatan tentu membutuhkan selasar dan lorong yang banyak, panjang dan saling berkaitan, penerapan sebuah lorong dan selasar

yang gelap memungkinkan menampilkan view figur yang detail sebuah objek yang terlihat dari lorong dan selasar tersebut. Selain pada selasar dan lorong-lorong, penerapan figur juga bisa diterapkan pada ruang-ruang inap, perawatan, maupun ruang tunggu. Penerapan tersebut bisa memberi penguatan kesan terhadap konsep yang diterapkan pada sebuah objek yang dijadikan figur atau menjadi pengabur kesan terhadap sebuah objek yang dijadikan latar belakang.

- Hukum-hukum Gestalt

Suatu *Gestalt* adalah suatu totalitas dan totalitas bukanlah penjumlahan dan bagian-bagian totalitas itu. Dalam totalitas ada unsur baru, berupa struktur dan arti yang ditentukan oleh hubungan antarbagian dalam totalitas tersebut. Hukum-hukum *Gestalt* mengatur pola hubungan antarbagian dalam totalitas itu sehingga muncul dalam medan persepsi dengan cara tertentu. Hukum-hukum tersebut meliputi:

Pertama, Hukum kedekatan (*proximity*). Objek-objek persepsi yang berdekatan akan cenderung diamati sebagai satu kesatuan. Dua benda yang terletak berdekatan akan terlihat sebagai satu kesatuan meskipun keduanya tidak mempunyai bentuk yang sama.

Kedua, Hukum kesamaan (*similarity*). Objek-objek yang cirinya (warna, bentuk, ukuran, atau dimensi lainnya) sebagian besar sama, akan cenderung diamati sebagai satu totalitas atau satu kesatuan. Pengelompokan elemen dalam desain cenderung berdasarkan hukum kedekatan dan kesamaan. Sementara itu, dua bentuk bisa bergabung menjadi bentuk yang

baru, atau dalam bentuk kombinasi di mana bentuk yang kuat akan bertahan dan mengalahkan bentuk yang lemah.

Ketiga, Hukum bentuk tertutup (*closure*). Bentuk-bentuk yang sudah kita kenal, walaupun hanya tampak sebagian saja atau terlihat sebagai suatu bentuk yang tidak sempurna, cenderung kita lihat sebagai suatu bentuk yang sempurna.

Keempat, Hukum kesinambungan (*continuity*). Pola yang sama berkesinambungan walaupun ditutup oleh pola lain, tetap diamati sebagai satu kesatuan. Persistensi bentuk dan bentuk yang diingat merupakan dua fenomena yang tidak terpisahkan dalam respons perseptual seseorang terhadap sesuatu (laurens, 2005 : 64).



Gambar 2.9 Bollards pada National Gallery yang seolah-olah membentuk lingkaran  
Sumber : Laurens, 2005

Hukum kesinambungan ini bila diterapkan pada objek layanan kesehatan tentu menghasilkan respon perseptual tertentu terhadap pasien maupun yang lain. Respon perseptual ini bisa diaplikasikan dalam bentuk

yang dari bentuk yang kecil kemudian semakin membesar, dari suasana yang gelap menuju terang, atau bentuk yang pendek menjadi panjang. Hukum kesinambungan ini dapat dirasakan bila perubahan atau tetapnya objek bersifat konstan. dengan konsep tazkiyatun nafs, rangkaian objek dari kecil menuju besar atau dari gelap ke terang diharapkan memberikan efek perenungan dan dzikir sebagai satu kesatuan dengan objek balai pengobatan.

Kelima, Hukum gerak bersama (*common fate*). Unsur-unsur yang bergerak dengan cara dan arah yang sama akan dilihat sebagai satu kesatuan meskipun masing-masing unsur tersebut memiliki bentuk yang berbeda.

Keenam, Persepsi kedalaman (*depth perception*). Persepsi kedalaman merupakan suatu kemampuan indra penglihatan untuk mengindra ruang. Akan tetapi, karena ruang berdimensi tiga, sedangkan pengindraan visual kita hanya berdimensi dua, pengindraan ruang merupakan suatu penghayatan yang menyeluruh, bukan hanya sekadar pengindraan visual. Beberapa patokan yang digunakan manusia dalam persepsi kedalaman adalah sebagai berikut; (1) *Perspektif atmosferik*, yaitu semakin jauh suatu objek dari diri si pengamat maka ia akan semakin terlihat kabur, (2) *Perspektif linier*, yaitu semakin jauh suatu objek dari diri si pengamat, garis-garisnya akan semakin menjadi konvergen, (3) *Kualitas permukaan (texture gradient)*, yaitu semakin jauh suatu objek dari diri si pengamat, ketajaman kualitas teksturnya akan semakin berkurang, (4) *Posisi relatif* yaitu objek yang jauh akan ditutupi atau kualitasnya menurun karena bayangan objek-objek yang lebih dekat. Selain itu, benda yang lebih dekat akan terletak di depan benda

yang lebih jauh dalam medan penglihatan kita. Sinar dan bayangan, bagian permukaan yang lebih jauh dan sumber cahaya akan lebih gelap (laurens, 2005 : 68).

Persepsi kedalaman ini jika diterapkan pada konsep *tazkiyatun nafs* yang menjadikan shalat, perenungan dan dzikir sebagai alat untuk mencapainya, maka segala hal yang mampu mengarahkan seseorang untuk merenung, berdzikir, dan shalat tentu akan didekatkan secara visual, diberi detail, dan tidak dibiarkan objek lain mendominasi secara visual.

- *Persepsi gerak*

Untuk mengamati gerak dibutuhkan patokan. Dengan demikian, gerakan adalah sesuatu yang berpindah posisi dan patokannya. Kalau patokannya kabur atau tidak jelas maka kita akan bisa memperoleh informasi gerakan semu. Gerakan semu terjadi apabila ada dua rangsang yang berbeda yang muncul hampir bersamaan waktunya, meliputi; (1) *Efek otokinestetik*, yaitu bila kita memandangi setitik cahaya dalam keadaan gelap gulita, cahaya tersebut akan tampak bergerak ke atas ke bawah, ke samping kiri dan kanan, (2) *Gerakan stroboskopik*, yaitu gerakan yang terjadi karena ada dua rangsang yang berbeda yang muncul hampir bersamaan. Dalam gerakan ini ada gejala yang disebut *phi-phenom*, yaitu yang terjadi apabila ada dua rangsang atau lebih yang sangat pendek dan diamati sebagai gerakan dan satu rangsang saja (laurens, 2005 : 68-69).

Objek pengamatan pasien yang dalam keadaan tidur tentu akan di dominasi objek pengamatan ke arah atas. Tentu cahaya yang datang dari arah

atas lebih banyak berpengaruh kepada pasien. Sehingga pantulan aneka ragam cahaya kearah mata pasien tentu akan menampilkan kesan pergerakan cahaya pada pasien, namun diharapkan pantulan cahaya harus ada penahan, agar cahaya matahari tidak langsung ke mata pasien yang mengakibatkan silau dan ketidaknyamanan yang lain.

- *ilusi*

Ilusi merupakan kesalahan dalam persepsi, yaitu memperoleh kesan yang salah mengenai fakta objektif yang disajikan oleh alat indra kita. ilusi mengmdikasikan tidak memadainya hubungan yang diasumsikan si pengamat. Misaln ya, antara ukuran, bentuk geometnis, panjang gelombang cahaya, dan iniaji yang diterima.

Beberapa jenis ilusi antara lain; (1) ilusi yang disebabkan faktor-faktor eksternal seperti gambar dalam cermin, atau gaung suara, (2) Ilusi yang disebabkan oleh kebiasaan, (3) ilusi karena kesiapan mental atau harapan tertentu, (4) ilusi karena rangsang terlalu kompleks, (5) ilusi Zoliner, yang menggambarkan ilusi pada pola desain tertentu. Penjelasan mengenai hukum-hukum *Gestalt* ini adalah *isomorphism*, yaitu terdapat pengertian yang sama antara bentuk dan pengalaman konseptual dan bentuk dan proses neurologms manusia.

Dapat disimpulkan bahwa teori *Gestalt* mi menganggap semua persepsi manusia terorganisasi ke dalam bentuk (*figures*) di mana garis, bidang, dan objek yang ada muncul sebagai suatu kekuatan dinamis, yang tampak seperti sesuatu yang cenderung bergerak, sesuatu yang ringan, atau sesuatu yang memberi

kualitas gembira, sedih dengan latar belakang (*ground*) sekitanya sebagai suatu bidang homogen. Kekuatan dinamis inilah yang dijadikan alat untuk menerapkan konsep *tazkiyatun nafs* pada balai pengobatan.

#### 2.6.3.2. Pendekatan Ekologis dalam Desain

Pendekatan ekologis dalam teori persepsi merupakan suatu pendekatan yang radikal karena sangat bertolak belakang dengan konsep *isomorphism* dan teori *Gestalt*. Gibson (1966) tidak menganggap indra sebagai saluran pengindraan, tetapi sebagai suatu sistem perseptual (laurens, 2005 : 77).

Dalam persepsi visual, Gibson mengatakan bahwa selama lingkungan itu diterangi, berkas cahaya yang menuju satu titik akan distrukturisasikan oleh permukaan bumi dan apabila seseorang bergerak, struktur ini akan ditransformasikan. Dalam struktur tersebut terkandung informasi, yang kemudian ditransformasikan pada manusia pengamat secara langsung. Tidak menjadi masalah berapa derajat pencahayaan yang ada, semakin kecil pencahayaan yang jatuh pada suatu permukaan maka bagian detail yang halus dan struktur tersebut akan hilang.

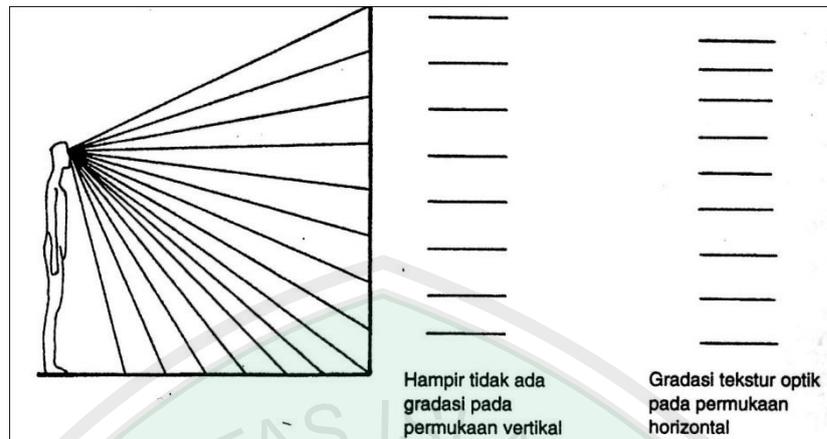
Memang bipotesis mengenai cahaya, gelombang suara, dan sumber-sumber persepsi lainnya ini masih dianggap kontroversial.

**Tabel 2.9 Sistem Perseptual**

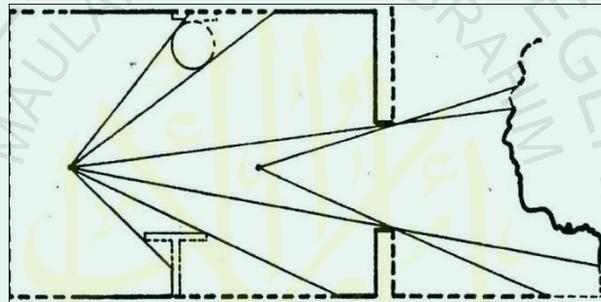
| Nama                   | Cara           | Unit Reseptor    | Anatomi Organ      | Aktivitas Organ    | Rangsang yang Ada                 | Info Eksternal yang diperoleh |
|------------------------|----------------|------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Sistem dasar orientasi | Orientasi umum | reseptor mekanis | organ bagian depan | Keseimbangan tubuh | kekuatan gravitasi dan akselerasi | arah gravitasi                |
| Sistem auditori        | Men dengar     | reseptor mekanis | Indra pendeng      | orientasi pada     | getaran di udara                  | alam dan lokasi terjadi       |

|               |            |                                     |                         |   |  |  |
|---------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|---|--|--|
|               |            |                                     | aran                    | suara   |  | nya getaran  |
| Sistem haptik | Me nyentuh | reseptor mekanis dan mungkin termal | kulit, persendian, otot | aneka macam eksplorasi                          | deformasi tisu, konfigurasi sendi, peregangan otot | kontak dengan bumi, temuan mekanis bentuk objek, sifat bahan |
| Sistem bau    | Men cium   | reseptor mekanis                    | hidung                  | membau  | komposisi media                                    | keadaan sumber   |
| Sistem rasa   | Men cicip  | reseptor mekanis dan kemo           | mulut                   | Mencicip  | komposisi objek yang dicicip                       | nilai gizi dan biokimia                                      |
| Sistem visual | melihat    | reseptor foto                       | indra penglihatan       | Akomodasi penyesuaian pupil, taksasi eksplorasi | variabel struktur dalam ambient light              | informasi tentang objek, hewan, gerak, tempat, peristiwa     |

Untuk menangkap detail yang halus itu, orang akan melakukan eksplorasi lingkungan secara lebih rinci, misalnya dengan menggerakkan mata, kepala atau bahkan badannya. Lewat pengalamannya maka orang dapat mengidentifikasi detail yang lebih halus dan lebih luas. Melalui pengalaman, orang akan belajar menaruh perhatian pada suatu detail yang sebelumnya tidak menarik perhatiannya. Menurut model *ini*, dunia ini terdiri atas permukaan yang beragam dari longitudinal hingga horizontal. Tekstur permukaan horizontal akan semakin jelas mengikuti jarak terhadap si pengamat (Gambar 2.10).



Gambar 2.10 struktur berkas optik dari muka dan dari permukaan longitudinal  
Sumber : Laurens, 2005



Gambar 2.11 Permukaan longitudinal dan horizontal  
Sumber : Laurens, 2005

Menurut teori ini, kemampuan menangkap persepsi kedalaman dianggap suatu bawaan manusia, bukan sesuatu yang harus dipelajari. *Texture gradient* inilah yang dari waktu ke waktu dimanipulasi arsitek atau perancang dalam desain untuk mendapatkan ilusi kedalaman. Dalam proses persepsi, ada struktur lingkungan yang tersembunyi, tertutup oleh bagian lain. Bagian yang tertutup ini akan berubah apabila orang bergerak dilingkungannya, melalui satu vista ke vista lainnya. Seperti halnya apabila orang berjalan melalui ruangan demi ruangan atau berjalan di jalan raya.

Sebagai balai pengobatan yang tersusun oleh banyak ruangan, penerapan tema ini tentu sangat tepat. Penerapan suatu kesan dan identitas pada masing-

masing ruangan tentu akan memperkuan identitas dan kesan yang ingin dicapai pada setiap ruang.

#### 2.6.3.3. Peta Mental

Lynch (1960) dan Holahan (1982) dalam (laurens, 2005 : 86-87) mengemukakan bagaimana cara mengukur peta mental yang terdiri atas beberapa unsur sebagai berikut.

Pertama, Tanda-tanda yang mencolok (*landmark*), yaitu bangunan atau benda-benda alam yang berbeda dan sekelilingnya dan terlihat dan jauh. Misalnya, gedung, patung, tugu, jembatan, jalan layang, pohon, penunjukjalan, dan sungal.

Kedua, Jalur-jalur jalan penghubung (*paths*) yang menghubungkan satu tempat dengan tempat lainnya.

Ketiga, Titik temu antarjalur jalan (*nodes*), misalnya perempatan dan pertigaan.

Keempat, Batas-batas wilayah (*edges*) yang membedakan antara wilayah yang satu dan wilayah lainnya. Misalnya, daerah permukiman dibatasi oleh sungai, daerah pertokoan dibatasi oleh gerbang tol menuju tempat parkir, atau pagar lapangan golf yang luas membatasi wilayah perindustrian dan wilayah permukiman.

Kelima, Distrik (*district*), yaitu wilayah-wilayah homogen yang berbeda dan wilayah-wilayah lain. Misalnya, pusat perdagangan ditandai oleh bangunan-bangunan bertingkat dengan lalu lintas yang padat dan daerah kantor-kantor

kedutaan besar negara asing ditandai oleh rumah-rumah besar dengan halaman luas serta jalan-jalan lebar.

Objek balai pengobatan ini masuk ke dalam distrik kawasan bangunan publik, dimana aktivitas yang ada hanya ramai pada jam kerja saja, kecuali laboratorium dan IGD. Landmark bangunan ini tentu akan ditampilkan secara jelas melalui tampilan luar bangunan yang serba terang yang mencerminkan pusat pelayanan kesehatan.

Menurut (laurens, 2005 : 77), Beberapa faktor yang membedakan peta mental seseorang adalah sebagai berikut.

Pertama, Gaya Hidup (Milgram 1977). Gaya hidup seseorang menyebabkan timbulnya selektivitas dan distorsi peta mental. Gaya hidup ini berpengaruh terhadap tempat-tempat yang diketahui dan dikunjungi. Seseorang yang selalu naik mobil pribadi, tidak mengenal rute bus kota. Seorang eksekutif yang bergerak di kalangan pebisnis tentu mempunyai gambaran yang berbeda tentang kotanya dengan pedagang keliling.

Kedua, Keakraban dengan Lingkungan (Evan, 1980). Semakin kuat seseorang mengenal lingkungan geografisnya, semakin luas dan rinci peta mentalnya.

Ketiga, Keakraban Sosial (Lee, 1980). Semakin banyak teman bergaul, semakin luas wilayah yang dikunjungi, dan semakin banyak Ia tahu tentang wilayah-wilayah lain, semakin baik pula peta mentalnya.

Keempat, Kelas Sosial (Michelson, 1973). Makin terbatas kemampuan seseorang, makin terbatas pula daya gerakannya dan makin sempit peta mentalnya.

Semakin tinggi kelas sosial seseorang, teman bergaulnya ada di seluruh kota, atau bahkan di berbagai kota, atau luar negeri, dan semakin rendah kelas sosialnya, lingkup pergaulannya semalcin terbatas pada lingkungan tetangganya saja. Hal ini juga menyebabkan perbedaan dalam peta mental.

Kelima, Perbedaan Seksual (Appleyard, 1970). Laki-laki mempunyai peta mental yang lebih baik dan terinci daripada perempuan karena kesempatan pergaulannya dan ruang geraknya juga lebih luas, terlebih dalam masyarakat yang lebih memberi peluang pada kaum pria untuk bergerak dengan berbagai aktivitas.

Faktor-faktor yang membedakan peta mental ini dibutuhkan dalam perancangan balai kesehatan. Sebagai misal dalam pemisahan antara pelayanan kamar kelas VIP dengan kelas ekonomi, atau pemisahan untuk kamar pasien wanita dan laki-laki. Karena pemisahan ini sangat berpengaruh dengan kenyamanan dan ketenangan pasien. Pembentukan yang bervariasi sesuai dengan peta mental masing-masing pasien tentu akan mempermudah aplikasi tema yang mengarahkan pasien menuju tazkiyatun nafs.

#### 2.6.3.4. Ruang Personal

Menurut (laurens, 2005 : 119), Ruang personal dimiliki oleh setiap orang. Dengan perkataan lain, ruang personal ini merupakan bagian dan kemanusiaan seseorang. Berbagai rumusan menjelaskan kurangnya ruang personal berarti kurangnya jarak interpersonal. Hal ini dapat mengakibatkan rasa tidak nyaman, stres, adanya ketidakseimbangan, komunikasi yang buruk, dan segala kendala pada rasa kebebasan. Jadi, ruang personal berperan dalam menentukan kualitas hubungan seorang individu dengan individu lainnya.

Laurens melanjutkan, meskipun ruang personal bukanlah penentu desain suatu tatanan ruang dan jarak interpersonal tidak dapat jadi pedoman bagi arsitek untuk merancang bagaimana tatanan ruang yang baik, pengetahuan akan ruang personal dapat melengkapi informasi bagi arsitek agar lebih peka terhadap kebutuhan ruang para pemakai ruang. Terdapat sejumlah penelitian yang memusatkan pengamatannya pada peran ruang personal dalam lingkungan dan kebanyakan mencakup pengamatan pada tatanan perabot, terutama di ruang-ruang publik, seperti perpustakaan, bandara, sekolah, dan perkantoran. Ada 2 jenis ruang sosial:

Pertama, *Ruang Sosiopetal (Sociopetal)*. Istilah *sosiopetal* merujuk pada suatu tatanan yang mampu memfasilitasi interaksi sosial. Tatanan sosiopetal yang paling umum adalah meja makan, tempat anggota keluarga berkumpul mengelilingi meja dan saling berhadapan satu sama lain. Ruang rapat dengan tatanan perabotnya akan menentukan posisi pimpinan rapat. Pemakaian meja bundar akan semakin memperkuat pembentukan ruang sosiopetal. Selain tata perabot, pembentukan ruang pun akan sangat berperan dalam keberhasilan membentuk ruang sosiopetal.

Kedua, *Ruang Sosiofugal (Sociofugal)*. Ruang sosiofugal adalah tatanan yang mampu mengurangi interaksi sosial. Tatanan sosiofugal kerap kali ditemukan pada ruang tunggu. Misalnya, ruang tunggu stasiun kereta api atau bandara tempat para pengunjung duduk saling membelakangi.

Pada objek pelayanan kesehatan terdapat ruang tunggu pada rawat jalan dan apotik. Ruang tunggu ini cenderung membentuk ruang sosiofugal, semua pengunjung diarahkan untuk menghadap pada ruang rawat jalan dan apotik.

#### 2.6.3.5. Teritorial

Menurut (laurens, 2005 : 126-127), teritori juga terbagi dalam beberapa golongan. Klasifikasi teritori yang terkenal adalah klasifikasi yang dibuat Altman (1980) yang didasarkan pada derajat privasi, afiliasi, dan kemungkinan pencapaian.

Pertama, *Teritori Primer*. Teritori primer adalah tempat-tempat yang sangat pribadi sifatnya, hanya boleh dimasuki oleh orang-orang yang sudah sangat akrab atau yang sudah mendapat izin khusus. Teritori ini dimiliki oleh perseorangan atau sekelompok orang yang juga mengendalikan penggunaan teritori tersebut secara relative tetap, berkenaan dengan kehidupan sehari-hari ketika keterlibatan psikologis penghuninya sangat tinggi. Misalnya, ruang tidur atau ruang kantor. Meskipun ukuran dan jumlah penghuninya tidak sama, kepentingan psikologis dari teritori primer bagi penghuninya selalu tinggi.

Kedua, *Teritori Sekunder*, Teritori sekunder adalah tempat-tempat yang dimiliki bersama oleh sejumlah orang yang sudah cukup saling mengenal. Kendali pada teritori ini tidaklah sepenting teritori primer dan kadang berganti pemakai, atau berbagi penggunaan dengan orang asing. Misalnya, ruang kelas, kantin kampus, dan ruang latihan olahraga.

Ketiga, *Teritori Publik*. Teritori publik adalah tempat-tempat yang terbuka untuk umum. Pada prinsipnya, setiap orang diperkenankan untuk berada di tempat

tersebut. Misalnya, pusat perbelanjaan, tempat rekreasi, lobi hotel, dan ruang sidang pengadilan yang dinyatakan terbuka untuk umum. Kadang-kadang terjadi teritori publik dikuasai oleh kelompok tertentu dan tertutup bagi kelompok yang lain, seperti bar yang hanya untuk orang dewasa atau tempat-tempat hiburan yang terbuka untuk dewasa umum, kecuali anggota ABRI, misalnya.

Selain pengklasifikasian tersebut, Altman (1975) juga mengemukakan dua tipe teritori lain, yaitu objek dan ide. Meskipun keduanya bukan berwujud tempat, diadanya juga memenuhi kriteria teritori. Karena seperti halnya dengan tempat, orang juga menandai, menguasai, mempertahankan, dan mengontrol barang mereka, seperti buku-buku, pakaian, motor, dan objek lain yang dianggap miliknya.

Penerapan teritorialitas dapat berupa bentuk fisik maupun simbolis. Beberapa bangunan memungkinkan peluang perilaku teritori yang lebih mudah karena adanya demarkasi teritori yang jelas antara publik, semipublik, semiprivat, dan privat yang bisa menjadi banier simbolis, seperti pengolahan tekstur permukaan, anak tangga, penempatan lampu dan *bollards*, atau banier sesungguhnya seperti adanya dinding pada ruang rawat inap yang menjamin privasi pengguna.

Peralihan antar teritori bisa dihubungkan oleh penempatan pintu dan jendela yang memungkinkan terjadi penyelarasan alamiah. Misalnya, bila ruang dirancang agar orang dapat melihat area publik dan semipublik dan lingkungannya sebagai bagian dari aktivitas sehari-hari sehingga bisa mengurangi perilaku antisosial.

#### 2.6.3.6. *Behavior Setting* dalam Desain

berbagai argumentasi dikatakan bahwa desain *behavior setting* yang baik adalah yang sesuai atau pas dengan struktur perilaku penggunaannya. Hal ini bisa menjadi perdebatan panjang, memunculkan sejumlah pertanyaan seperti berapa lama sebuah pola perilaku akan bertahan? Berapa besar biaya yang harus dikeluarkan untuk mencapai *setting* yang sesuai? Nilai siapa yang dijadikan ukuran? Semua pertanyaan ini muncul karena setiap orang mempunyai ekspektasi yang berbeda. Itu sebabnya desain arsitektur disebut sebagai suatu proses argumentatif. Argumentasi dilontarkan dalam membuat desain yang dapat diadaptasikan, fleksibel atau terbuka (*open-ended*). Edward Hall mengidentifikasi tiga tipe dasar pola ruang sebagai berikut.

*Pertama*, Ruang Berbatas Tetap (*fixed-feature space*). Ruang berbatas tetap dilingkupi oleh pembatas yang relatif tetap dan tidak mudah digeser, seperti dinding masif, jendela, pintu, atau lantai.

*Kedua*, Ruang Berbatas Semitetap (*semifixed-feature space*). Adalah ruang yang pembatasnya bisa berpindah. Pada rumah-rumah tradisional Jepang misalnya, dinding dapat digeser untuk mendapatkan *setting* yang berbeda sesuai dengan kebutuhan dan pada waktu yang berbeda. Ruang-ruang pameran yang dibatasi oleh partisi yang dapat dipindahkan ketika dibutuhkan *setting* yang berbeda.

*Ketiga*, Ruang Informal. Adalah ruang yang terbentuk hanya untuk waktu singkat, seperti ruang yang terbentuk ketika dua atau lebih orang berkumpul. Ruang ini tidak tetap dan terjadi di luar kesadaran orang yang bersangkutan.

## 2.7. Tinjauan Kajian Keislaman

Tazkiyah, secara bahasa (harfiah) berarti Tathahhur, maksudnya bersuci. Seperti yang terkandung dalam kata zakat, yang memiliki makna mengeluarkan sedekah berupa harta yang berarti tazkiyah (penyucian). Karena dengan mengeluarkan zakat, seseorang berarti telah menyucikan hartanya dari hak Allah yang wajib ia tunaikan.

Salah satu tujuan utama diutusnya Nabi Muhammad Shallallahu alaihi wa salam adalah untuk membimbing umat manusia dalam rangka membentuk jiwa yang suci. Firman Allah Subhanahu wa Ta'ala:

"Dialah yang mengutus kepada kaum yang buta huruf seorang Rasul dari golongan mereka, yang membacakan ayat-ayat-Nya kepada mereka, menyucikan mereka dan mengajarkan kepada mereka Kitab dan Hikmah (As-Sunnah). Dan sesungguhnya mereka sebelumnya dalam kesesatan yang nyata". (Al-Jumu'ah: 2).

Dengan demikian, seseorang yang mengharapkan keridhaan Allah dan kebahagiaan abadi di hari akhir hendaknya benar-benar memberi perhatian khusus pada tazkiyatun nafs (penyucian jiwa). Ia harus berupaya agar jiwanya senantiasa berada dalam kondisi suci. Kedatangan Rasulullah shallallahu alaihi wa sallam ke dunia ini tak lain adalah untuk menyucikan jiwa manusia. Ini sangat terlihat jelas pada jiwa para sahabat antara sebelum memeluk Islam dan sesudahnya. Sebelum mengenal Al-Islam jiwa mereka dalam keadaan kotor oleh debu-debu syirik, ashabiyah (fanatisme suku), dendam, iri, dengki dan sebagainya. Namun begitu telah disibghah (diwarnai) oleh syariat Islam yang dibawa Rasulullah SAW, mereka menjadi bersih, bertauhid, ikhlas, sabar, ridha, zuhud dan sebagainya.

Keberuntungan dan kesuksesan seseorang, sangat ditentukan oleh seberapa jauh ia men-tazkiyah dirinya. Barangsiapa tekun membersihkan jiwanya maka sukseslah hidupnya. Sebaliknya yang mengotori jiwanya akan senantiasa merugi, gagal dalam hidup. Hal itu diperkuat oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala dengan sumpahNya sebanyak sebelas kali berturut-turut, padahal dalam Al-Qur'an tidak dijumpai keterangan yang memuat sumpah Allah sebanyak itu secara berurutan. Marilah kita perhatikan firman Allah sebagai berikut:

*"Demi matahari dan cahayanya di pagi hari, dan demi bulan apabila mengiringinya, dan malam bila menutupinya, dan langit serta pembinaannya, dan bumi serta penghamparannya, dan jiwa serta penciptaannya (yang sempurna), maka Allah mengilhamkan pada jiwa itu (jalan) kefasikan dan ketakwaannya, sungguh beruntunglah orang yang menyucikan jiwanya, dan sungguh merugilah orang yang mengotori jiwanya".(Asy-Syams: 1-10).*

Dalam ayat yang lain juga disebutkan bahwa nantinya harta dan anak-anak tidak bermanfaat di akhirat. Tetapi yang bisa memberi manfaat adalah orang yang menghadap Allah dengan Qalibun Salim , yaitu hati yang bersih dan suci.

Firman Allah:

*"yaitu di hari harta dan anak laki-laki tidak berguna, kecuali orang-orang yang menghadap Allah dengan hati yang bersih". (Asy-Syu'araa':88-89)*

Menurut Hasan, dalam Psikologi Kesehatan Islami dikatakan bahwa Ajaran islam mengajarkan upaya melakukan penyucian dari mencakup hal yang sangat luas. said hawwa, secara sistematis , mencoba menyusun buku tentang konsep penyucian dari dalam "al mustakhlas fi tazkiyah al anfus" yang diturunkan

dari ihya ulum al din al gazali dalam buku ini dibahas induk alat untuk melakukan penyucian dari yang terdiri atas shalat, zakat dan infak, puasa, haji, tilawah al quran, zikir, perenungan (tafakur), mengingat kematian dan membatasi khayalan, pengawasan, muraqabah perenungan, muhasabah kesungguhan mujahadah menghukum dari atas kekurangan muaqabah jihad dalam kebaikan mencegah keburakan ,amar maruf nahi munkar , pengabdian dan tawadhu serta bertahuan dari godaan setan .

Said hawwa juga membahas tentang melepaskan diri dari berbagai penyakit dan takhliyah melalui upaya penyaucian tathahhur , menghiasi diri dari sifat yang baik, tahliyah sebagai realisasi ibadah kepada allah, tahaqquq dan berakhlak dangan nama nama allah tahkalluk dengan nabi muhammad saw. sebagai suri teladannya buah dari penyucian dari dapat dilihat dari terkendalinya ucapan dan terpeliharnya adab berbagai hubungan kemasyarakatan .

Upaya penyucian tathahhur dilakukan terutama terhadap perilaku negatif. perilaku ini mencakup segala pengingkaran (kufur nifaq, fasiq dan bid'ah), menserikatakan Allah (musyrik termasuk riya), cinta kedudukan dan kepemimpinan kedengkian (hasad), kekaguman ujub kesombongan (takabbur dan kibar), kekikiran (bakhil), keterpedayaan (ghurur da waham), semana mena (amarah dan zalim), cinta dunia serta mengikuti hawa nafsu .

Sifat yang baik ditumbuhkan melalui reslisasi ibadah kepada allah tahaqquq . pembagian realisasi ibadah ini mencakup mengesakan allah (tauhid) dan ipadah (ubudiyah), kemurnian (ikhlas), jujur (shidiq), dermawan (zuhud), berserah diri (tawakal), cinta allah (mahabatullah), rasa takut (raja), dan harap

(khauf), takut berdosa (taqwa dan wara), berterima kasih (syukur), ketahanan dan kerelan (sabar, taslim dan ridah ) selalu merasa diawasi allah (muraqabah), dan merasa melihat allah (musyahadah), serta taubat terus menerus (taubatun nasuha).

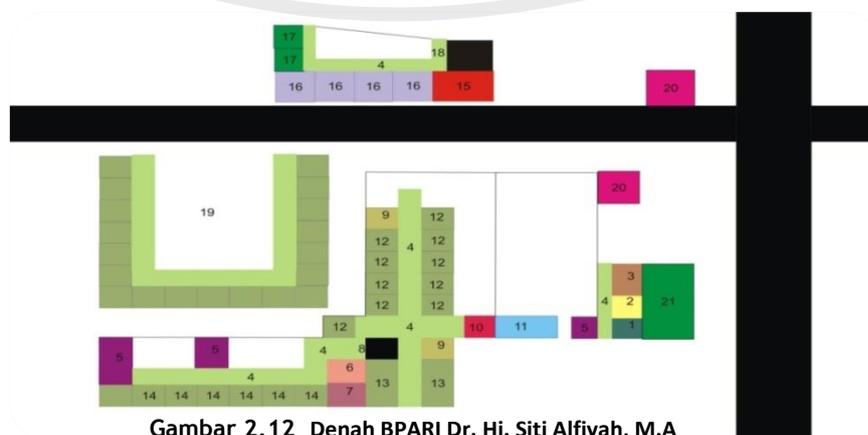
## 2.8. Study Banding

### 2.8.1. Balai Pengobatan Alternatif Refleksiologi Indonesia (BPARI)



Gambar 2.11 Peta Lokasi  
Sumber : www.google.com, 2012

Fasilitas: Klinik, Gedung Rawat Inap, Gedung Perawatan Anak, Gedung Bersalin, Apotik. BPARI DR. Hj. Siti Alfiyah M.A. ini telah ada Sejak 1984 dan pasien berasal dari seluruh nusantara dan manca negara. Pelayanan kesehatan ini mengobati berbagai macam penyakit, aman, tanpa operasi, menggunakan obat tradisional asli indonesia.



Gambar 2.12 Denah BPARI Dr. Hj. Siti Alfiyah, M.A  
Sumber : Survey 21 Oktober 2012

**Tabel 2.10 Ruang-ruang di BPARI**

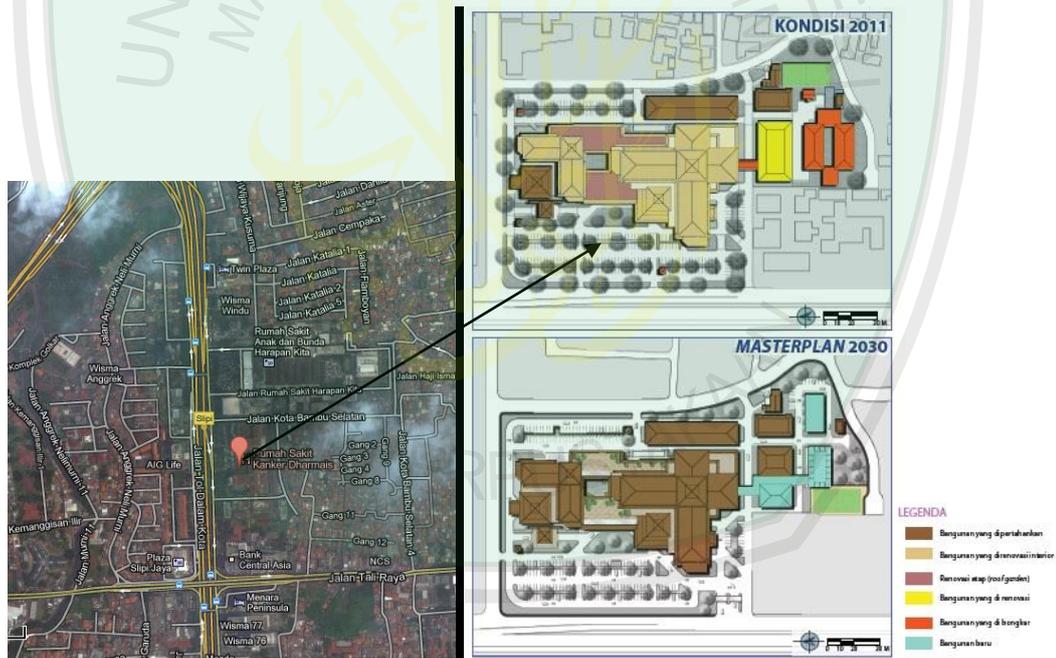
|    |                 |    |                                 |
|----|-----------------|----|---------------------------------|
| 1  | Ruang Perawatan | 12 | Rang rawat inap kelas 1         |
| 2  | Ruang Tunggu    | 13 | Ruang rawat inap kelas 2        |
| 3  | Resepsionis     | 14 | Ruang rawat inap kelas VIP      |
| 4  | slasar          | 15 | apotik                          |
| 5  | mushola         | 16 | Kantor apotik                   |
| 6  | Ruang makan     | 17 | Ruang racik obat                |
| 7  | dapur           | 18 | Gudang obat                     |
| 8  | gudang          | 19 | Gedung baru                     |
| 9  | Ruang perawat   | 20 | Pos satpam                      |
| 10 | personalia      | 21 | Rumah bu almh. Hj. Siti Alfiyah |
| 11 | Kantor yayasan  | 22 | Ruang Kelas                     |



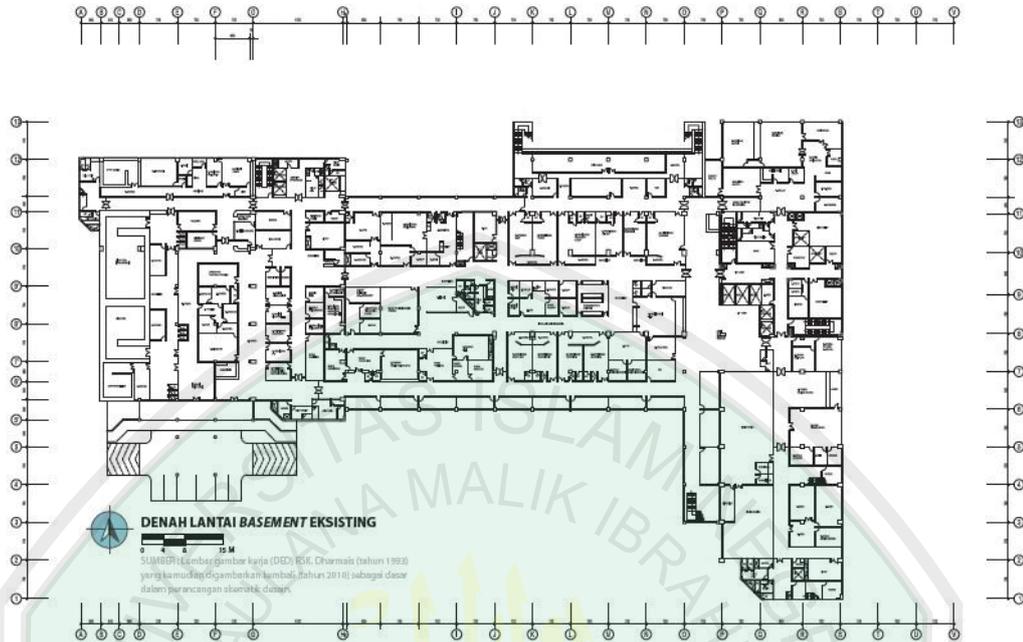
**Gambar 2.13 Kondisi Fisik BPARI**  
 Sumber : Survey 26 September 2011

### 2.8.2. Rumah Sakit Kanker Dharmais

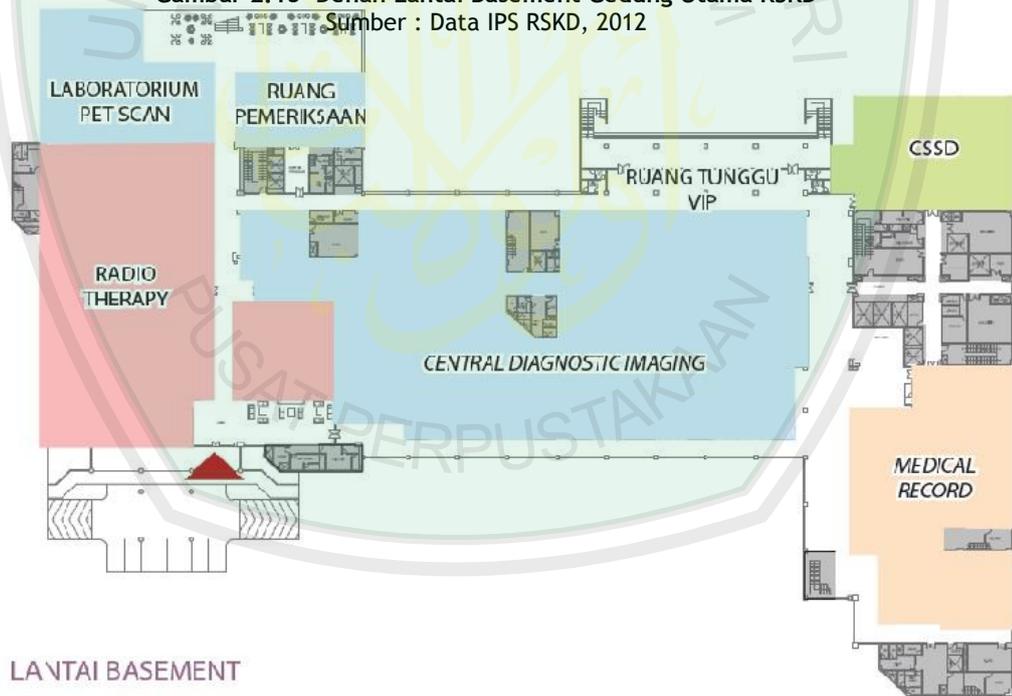
RSKD ini berada di Jalan Letjen S.Parman Kavling 83-86, Jakarta Barat, berdampingan dengan Rumah Sakit Jantung Harapan Kita. Dibangun di atas lahan seluas 38.920 meter persegi dengan bangunan utama bertingkat sembilan seluas 36.859 meter persegi, gedung asrama dan pusat latihan delapan lantai seluas 13.925 meter persegi, auditorium 740 meter persegi dan bangunan penunjang 3.430 meter persegi serta basement 8.584 meter persegi. Dana yang dikeluarkan untuk pembangunan Rumah Sakit Kanker Dharmais ini sebesar Rp 112.496.642.143,21.



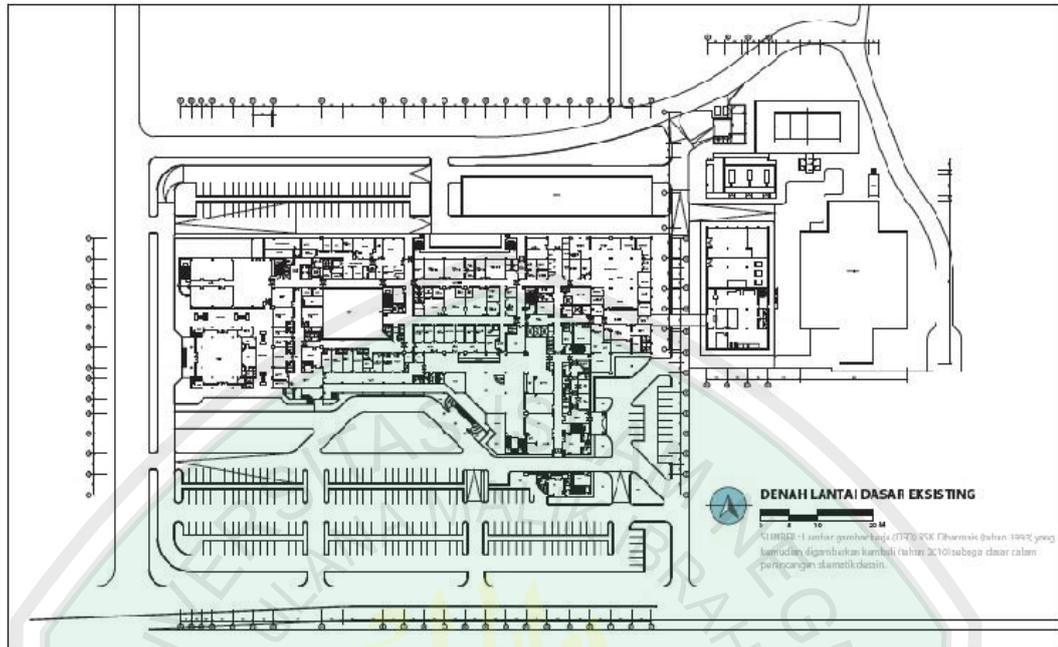
Gambar 2.14 Peta Lokasi RSK Dharmais  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



**Gambar 2.15** Denah Lantai Basement Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



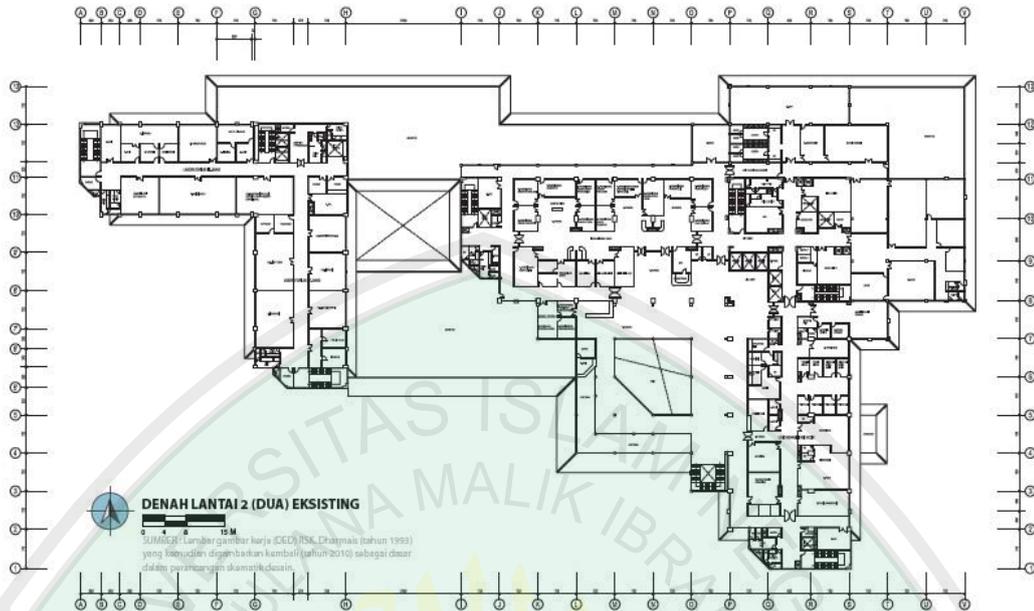
**Gambar 2.16** Tatanan Instalasi Lantai Basement Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



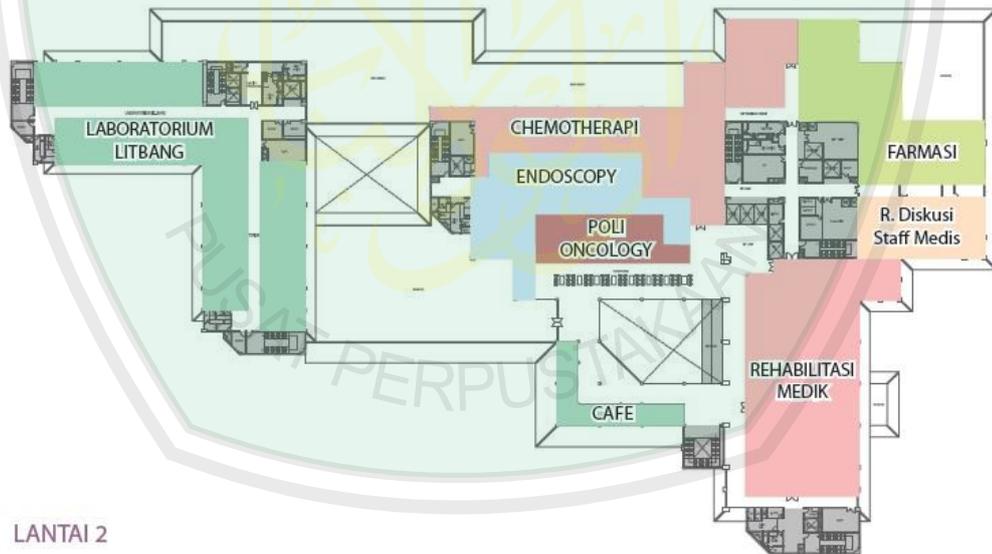
Gambar 2.17 Denah Lantai Dasar Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



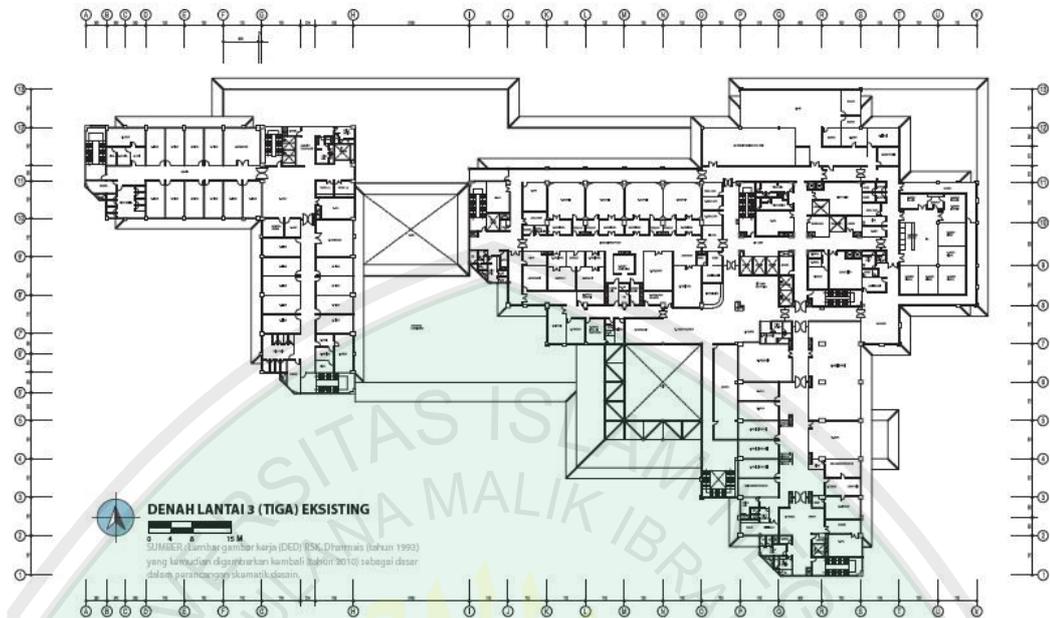
Gambar 2.18 Tatanan Instalasi Lantai Dasar Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



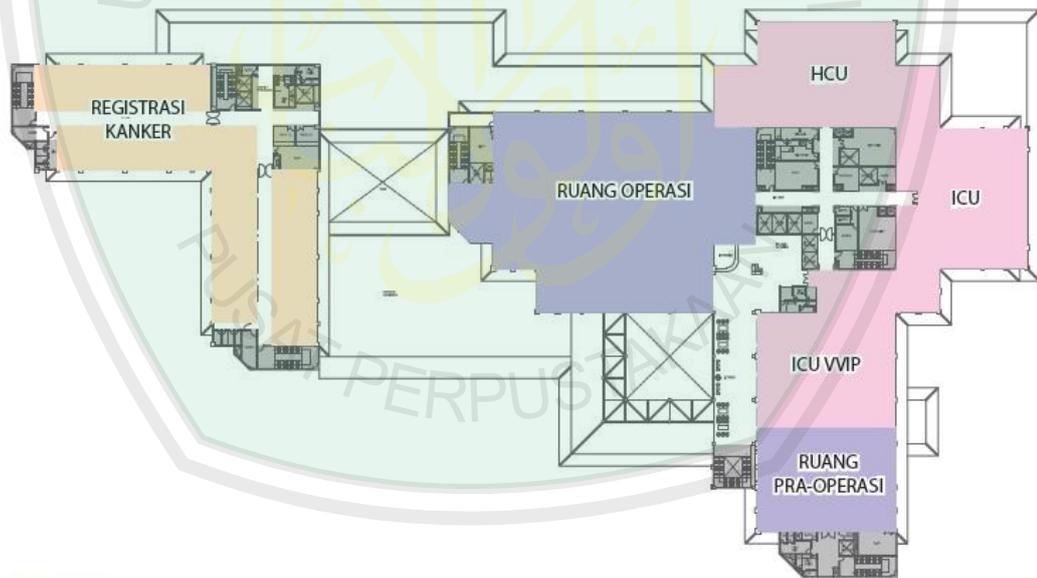
Gambar 2.19 Denah Lantai 2 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



Gambar 2.20 Tatanan Instalasi Lantai 2 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012

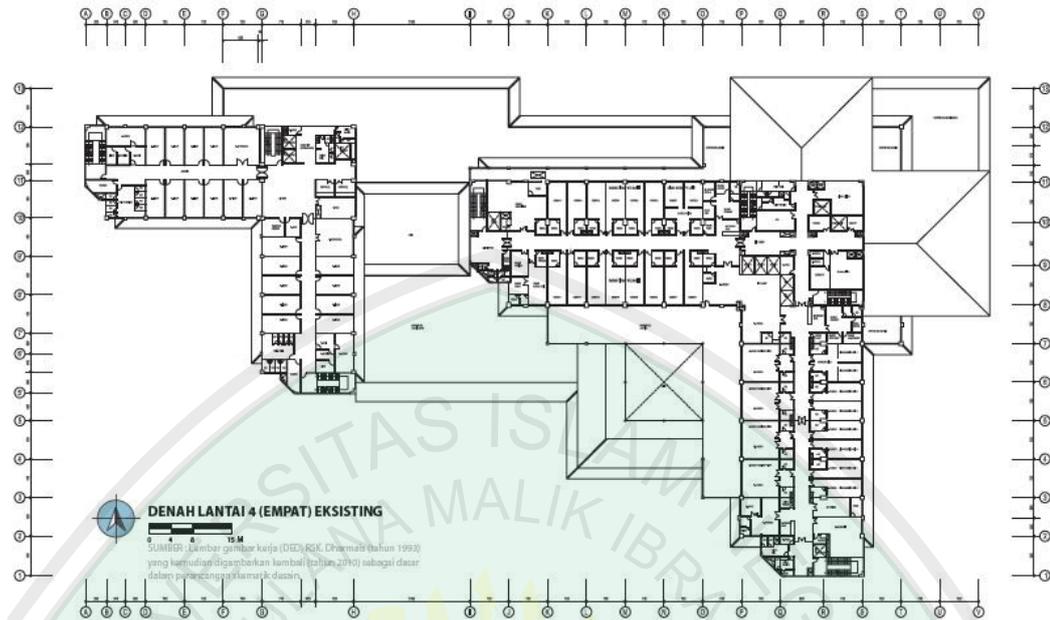


Gambar 2.21 Denah Lantai 3 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012

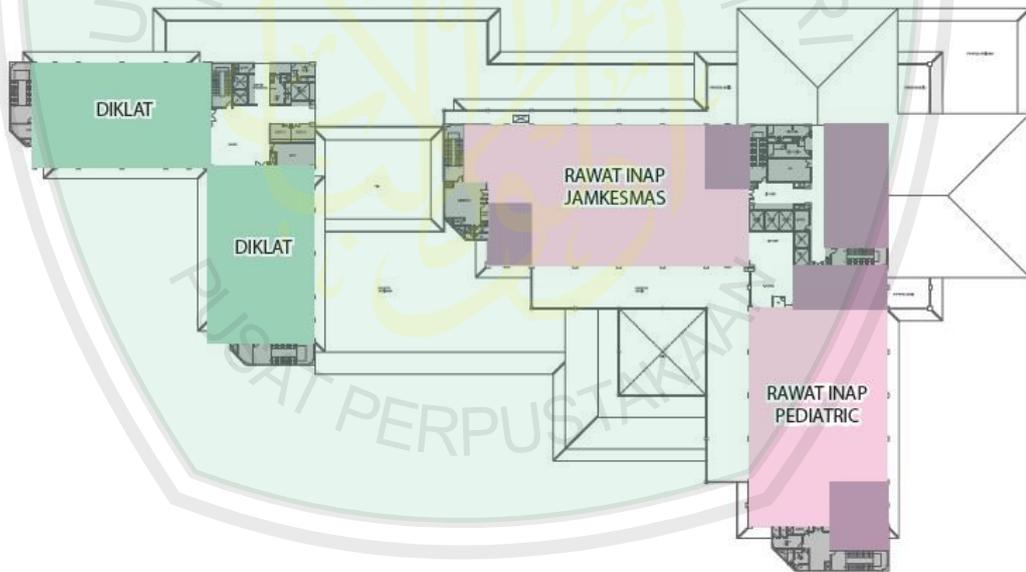


LANTAI 3

Gambar 2.22 Tatanan Instalasi Lantai 3 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012

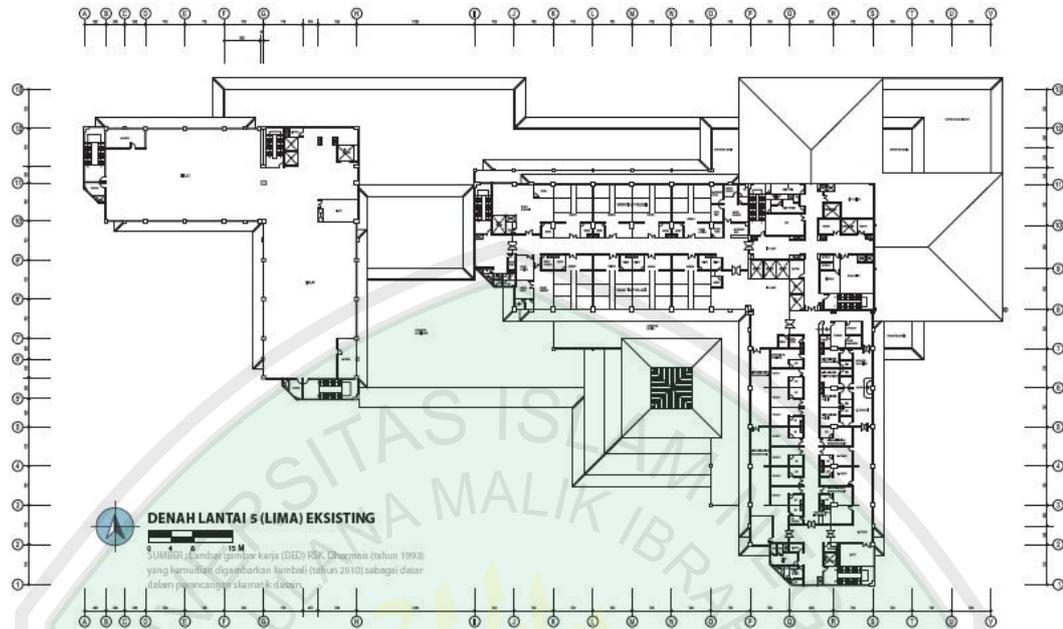


Gambar 2.23 Denah Lantai 4 dan 5 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012

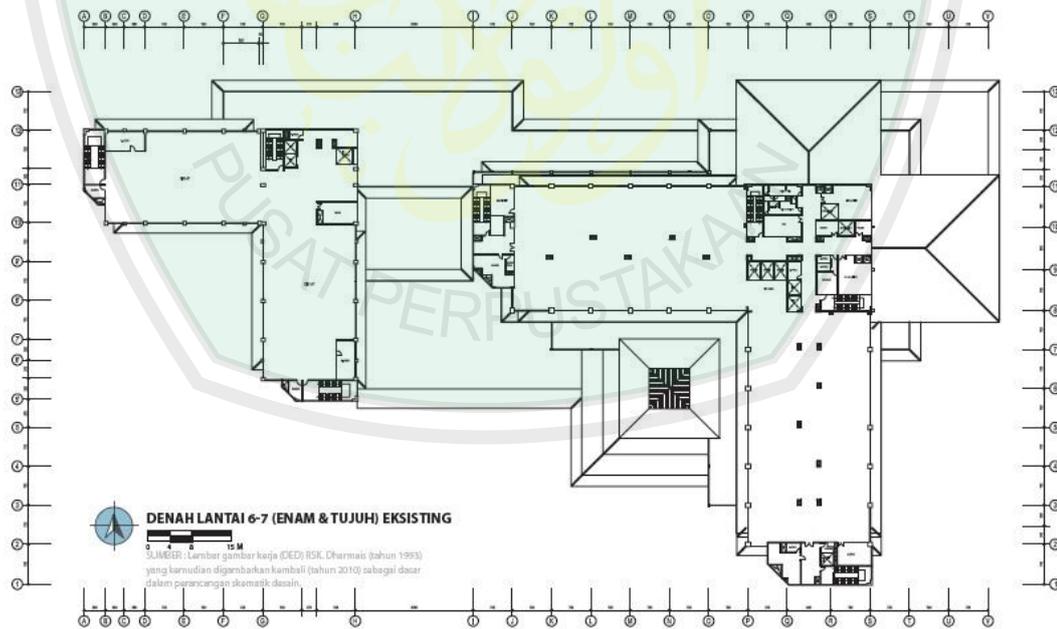


LANTAI 4 & 5

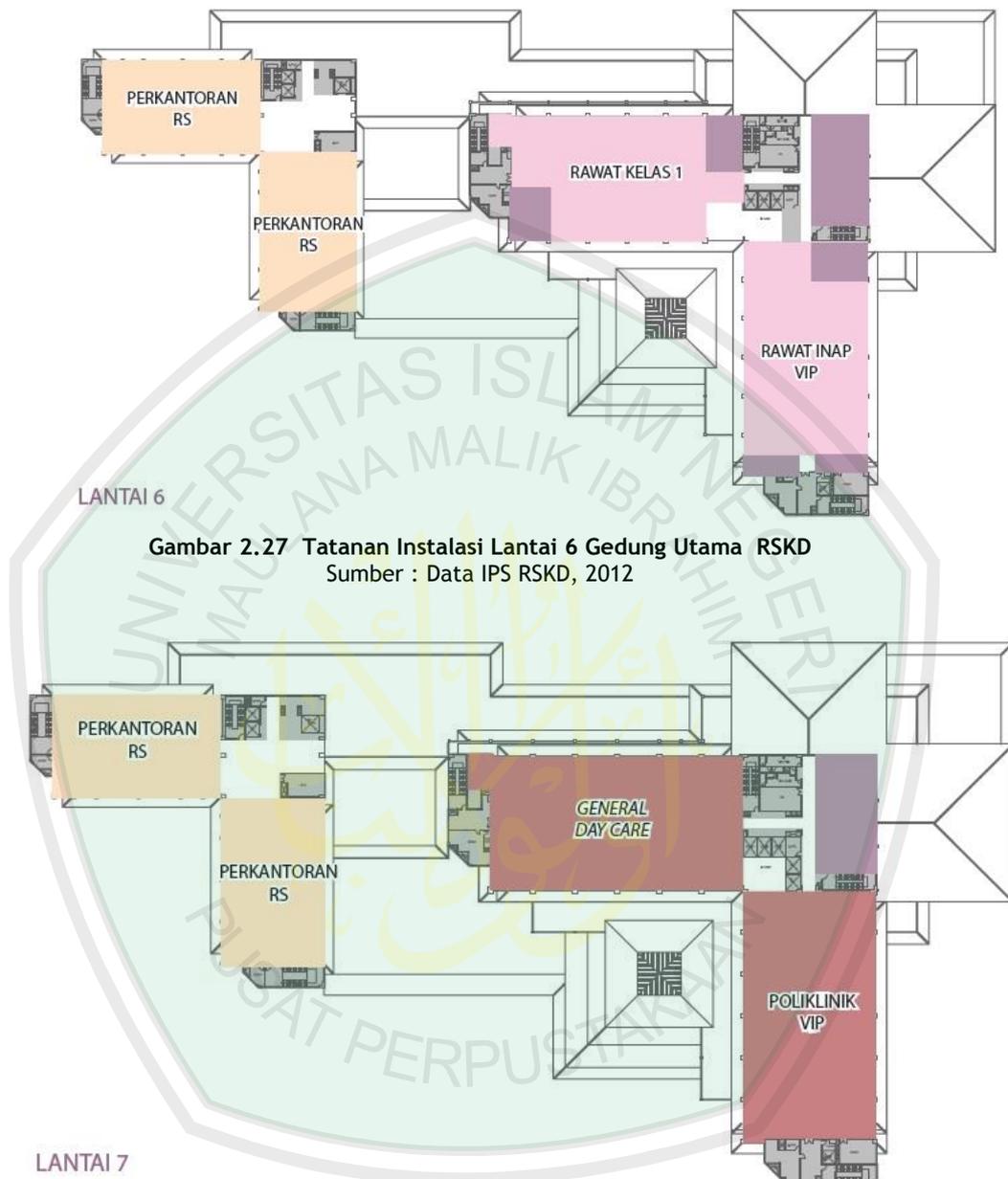
Gambar 2.24 Tatanan Instalasi Lantai 4 dan 5 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



Gambar 2.25 Denah Lantai 5 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



Gambar 2.26 Denah Lantai 6 dan 7 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012

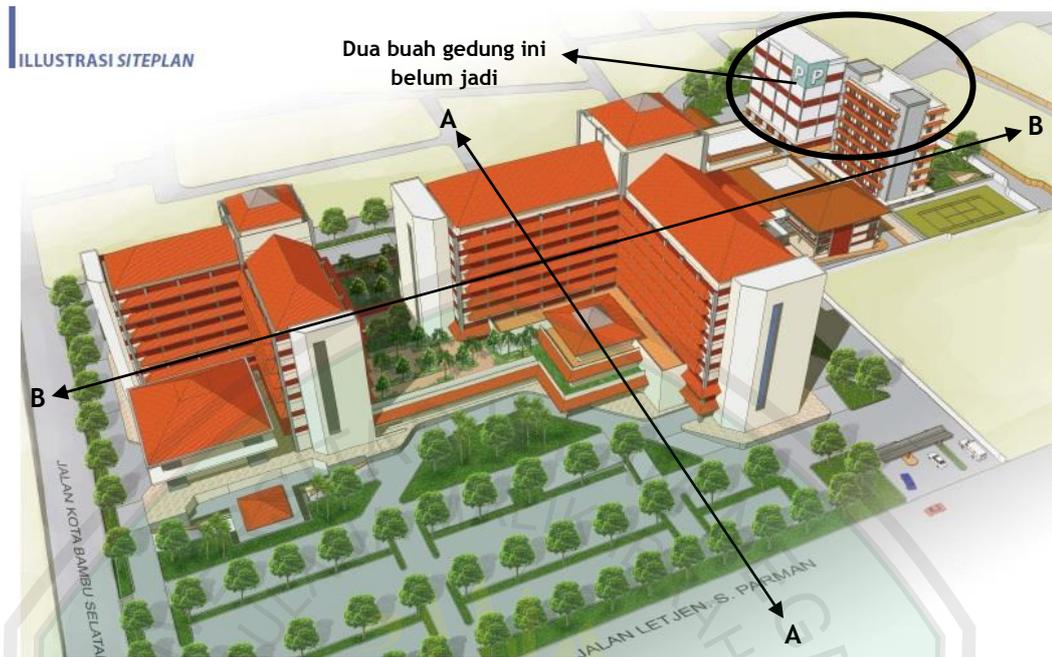


LANTAI 6

**Gambar 2.27** Tatanan Instalasi Lantai 6 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012

LANTAI 7

**Gambar 2.28** Tatanan Instalasi Lantai 7 Gedung Utama RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



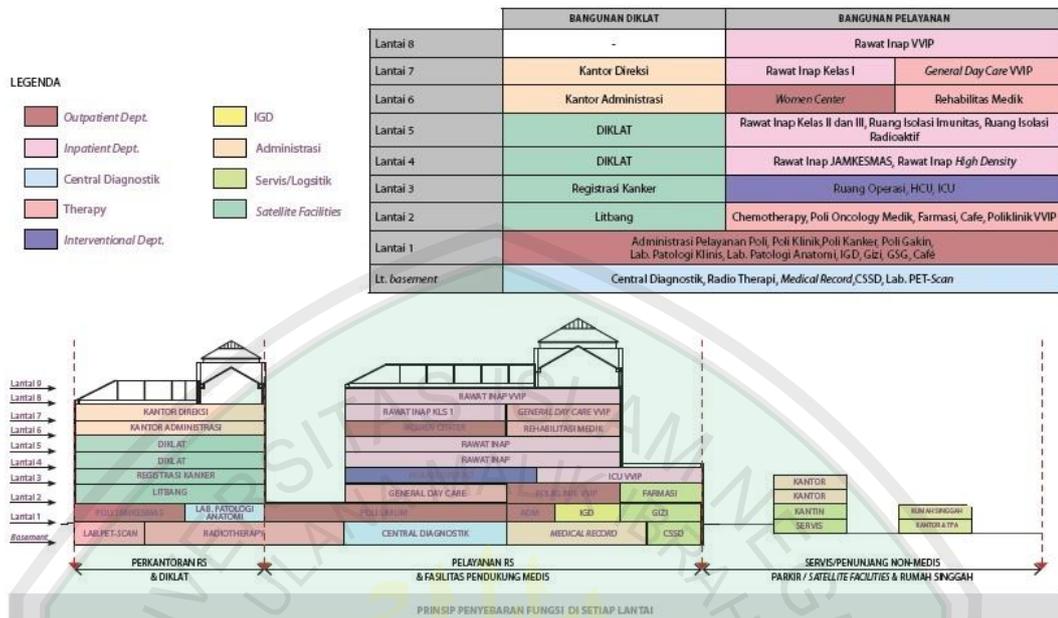
Gambar 2.29 Eksterior Kawasan RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



Gambar 2.30 Potongan A-A RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



Gambar 2.31 Potongan B-B RSKD  
Sumber : Data IPS RSKD, 2012



**Gambar 2.32** Pembagian Fungsi Tiap Lantai RSKD  
 Sumber : Data IPS RSKD, 2012

Tabel 2.11 Lantai 1 RSK Dharmais

|          | NAMA RUANG                        | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN                                     |  |
|----------|-----------------------------------|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| <b>A</b> | <b>INSTALASI GAWAT DARURAT</b>    |                           |     |                                    | <b>255.0</b>                       | <b>385.0</b>                       |  |  |
| A.1      | Area Publik & Administrasi        |                           |     |                                    |                                    |                                    | Fasilitas IGD direnovasi dan diperluas         |  |
|          | Ruang Triase                      | 8.5                       | 1   | 8.5                                | <b>42.1</b>                        |                                    |  |  |
|          | Ruang Registrasi & Kasir          | 7.8                       | 1   | 7.8                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Konsultasi                  | 7.5                       | 1   | 7.5                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang <i>Stretcher</i>            | 3.3                       | 1   | 3.3                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Tunggu                      | 12.0                      | 1   | 12.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | KM / WC                           | 3.0                       | 1   | 3.0                                |                                    |                                    |  |  |
| A.2      | Instalasi Gawat Darurat           |                           |     |                                    | <b>169.9</b>                       |                                    |  |  |
|          | <i>Nurse Station</i>              | 9.0                       | 1   | 9.0                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Pemeriksaan                 | 24.0                      | 1   | 24.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Operasi Minor               | 16.8                      | 1   | 16.8                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Suplay Steril               | 3.8                       | 1   | 3.8                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Recovery                    | 16.8                      | 1   | 16.8                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Rawat Inap                  | 65.5                      | 1   | 65.5                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Jaga                        | 11.0                      | 2   | 22.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | KM / WC                           | 4.0                       | 3   | 12.0                               |                                    |                                    |  |  |
| A.3      | Fasilitas Servis                  |                           |     |                                    | <b>18.8</b>                        |                                    |  |  |
|          | Gudang Pispot & <i>Spoel Hook</i> | 8.4                       | 1   | 8.4                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Gudang Obat & Alat                | 8.4                       | 1   | 8.4                                |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Linen                       | 2.0                       | 1   | 2.0                                |                                    |                                    |  |  |
| A.4      | Ruang Staff/Administrasi          |                           |     |                                    | <b>24.2</b>                        |                                    |  |  |
|          | Ruang Ganti                       | 19.0                      | 1   | 19.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | KM / WC                           | 2.6                       | 2   | 5.2                                |                                    |                                    |  |  |
| <b>B</b> | <b>POLI KLINIK UMUM</b>           |                           |     |                                    | <b>346.5</b>                       | <b>557.0</b>                       |  |  |
| B.1      | Area Publik & Administrasi        |                           |     |                                    | <b>95.5</b>                        |                                    | Fasilitas Poli Klinik dipindahkan ke area baru |  |
|          | Ruang Registrasi & Kasir          | 42.0                      | 1   | 42.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Tunggu                      | 53.5                      | 1   | 53.5                               |                                    |                                    |  |  |
| B.2      | Poli Klinik/Rawat Jalan           |                           |     |                                    | <b>115.0</b>                       |                                    |  |  |
|          | <i>Nurse Station</i>              | 10.0                      | 1   | 10.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Bedah Umum 1                | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Bedah Umum 2                | 34.0                      | 1   | 34.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Bedah Mata                  | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Bedah THT & Mulut           | 18.0                      | 2   | 36.0                               |                                    |                                    |  |  |
| B.3      | <i>Continuing Care</i>            |                           |     |                                    | <b>34.0</b>                        |                                    |  |  |
|          | Ruang Konsultasi Internist        | 17.0                      | 2   | 34.0                               |                                    |                                    |  |  |
| B.4      | Ruang Staff/Administrasi          |                           |     |                                    | <b>102.0</b>                       |                                    |  |  |
|          | Administrasi                      | 24.0                      | 2   | 48.0                               |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Istirahat Dokter            | 54.0                      | 1   | 54.0                               |                                    |                                    |  |  |
| <b>C</b> | <b>POLI KANKER</b>                |                           |     |                                    | <b>373.0</b>                       | <b>583.5</b>                       |  |  |
| C.1      | Area Publik & Administrasi        |                           |     |                                    | <b>119.0</b>                       |                                    |  | Fasilitas Poli Kanker di bagian yang terletak di lantai 1 (satu) |
|          | Ruang Registrasi & Kasir          |                           |     | SHARED                             |                                    |                                    |  |  |
|          | Ruang Tunggu                      | 119.0                     | 1   | 119.0                              |                                    |                                    |  |  |
| C.2      | Poli Kanker/Rawat Jalan           |                           |     |                                    | <b>155.0</b>                       |                                    |  |  |

Tabel 2.12 Lantai 1 RSK Dharmais

|          | NAMA RUANG  | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN   |
|----------|---|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
|          | <i>Nurse Station</i>                                  | 8.0                       | 1   | 8.0                                |                                    |                                    | dan lantai 2 bangunan pelayanan                                      |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Urologi                      | 17.0                      | 1   | 17.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Pemeriksaan kanker Darah & Getah Bening         | 19.0                      | 1   | 19.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Torak                        | 19.0                      | 1   | 19.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Paru-paru                    | 19.0                      | 1   | 19.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Gastro Inestalis-Hipetologis | 19.0                      | 1   | 19.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Kulit                        | 19.0                      | 1   | 19.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Onkologi Medik                                  | 17.5                      | 2   | 35.0                               |                                    |                                    |  |
| C.3      | Ruang Staff/Administrasi                              |                           |     |                                    | 99.0                               |                                    |  |
|          | Administrasi  | 19.5                      | 2   | 39.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Istirahat Dokter                                | 60.0                      | 1   | 60.0                               |                                    |                                    |  |
| <b>D</b> | <b>CLINICAL LABORATORIUM</b>                          |                           |     |                                    | <b>60.4</b>                        | <b>114</b>                         |  |
| D.1      | Area Publik & Administrasi                            |                           |     |                                    | 27.2                               |                                    | Fasilitas direnovasi untuk membuka akses sirkulasi bagi staff/pasien |
|          | Ruang Registrasi & Kasir                              | 12.2                      | 1   | 12.2                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Tunggu Lantai 1                                 | 15.0                      | 1   | 15.0                               |                                    |                                    |  |
| D.2      | Laboratorium  |                           |     |                                    | 33.2                               |                                    |  |
|          | Ruang Pengambilan Spesimen                            | 14.2                      | 1   | 14.2                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Pengambilan Darah                               | 11.0                      | 1   | 11.0                               |                                    |                                    |  |
|          | KM / WC   | 4.0                       | 2   | 8.0                                |                                    |                                    |  |
| <b>E</b> | <b>ADMINISTRASI PELAYANAN</b>                         |                           |     |                                    | <b>113.2</b>                       | <b>113.2</b>                       |  |
|          | Ruang Tunggu  | 43.5                      | 1   | 43.5                               |                                    |                                    | Fasilitas administrasi dipindahkan ke area baru                      |
|          | Kasir   | 46.5                      | 1   | 46.5                               |                                    |                                    |  |
|          | <i>Customer Care</i>                                  | 23.2                      | 1   | 23.2                               |                                    |                                    |  |
| <b>F</b> | <b>SATELLITE FACILITIES</b>                           |                           |     |                                    | <b>591.0</b>                       | <b>604.0</b>                       |  |
| F.1      | Bank  |                           |     |                                    | 150.8                              |                                    | Sebagian fasilitas dipindahkan ke area baru dan sebagian direnovasi  |
|          | Ruang Tunggu  | 29.0                      | 2   | 58.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Kantor Bank   | 46.4                      | 2   | 92.8                               |                                    |                                    |  |
| F.2      | Kantor HUMAS  |                           |     |                                    | 238.4                              |                                    |  |
|          | Ruang Tunggu  | 37.7                      | 1   | 37.7                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Tamu  | 13.5                      | 1   | 13.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Kantor  | 77.2                      | 1   | 77.2                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Staff Humas                                     | 42.2                      | 1   | 42.2                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Kepala Humas                                    | 16.0                      | 1   | 16.0                               |                                    |                                    |  |
| F.3      | Apotek  | 51.8                      | 1   | 51.8                               | 51.8                               |                                    |  |
| F.4      | Café  |                           |     |                                    | 150.0                              |                                    |  |
|          | Dapur   | 30.0                      | 2   | 60.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Area Makan  | 45.0                      | 2   | 90.0                               |                                    |                                    |  |

Tabel 2.13 Lantai Basement RSK Dharmais

|          | NAMA RUANG                            | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN                                    |
|----------|---------------------------------------|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>A</b> | <b>RADIOLOGY</b>                      |                           |     |                                    | <b>987.3</b>                       | <b>1697.2</b>                      |   |
| A.1      | Area Publik & Administrasi            |                           |     |                                    | <b>123.3</b>                       |                                    | Fasilitas Radiology di renovasi dan diperluas |
|          | Ruang Tunggu                          | 50.0                      | 2   | 100.0                              |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Registrasi & Kasir              | 12.3                      | 1   | 12.3                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Informasi                       | 11.0                      | 1   | 11.0                               |                                    |                                    |   |
| A.2      | <i>Radiology Services</i>             |                           |     |                                    | <b>618.1</b>                       |                                    |   |
|          | <i>Nurse Station</i>                  | 9.3                       | 1   | 9.3                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Recovery                        | 28.2                      | 1   | 28.2                               |                                    |                                    |   |
|          | Deep Therapi X-ray                    | 48.8                      | 1   | 48.8                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Kontrol                         | 22.3                      | 1   | 22.3                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 2.0                       | 3   | 6.0                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu                          | 19.3                      | 1   | 19.3                               |                                    |                                    |   |
|          | Linax 6 MV                            | 108.8                     | 1   | 108.8                              |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Kontrol                         | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 2.1                       | 3   | 6.3                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu                          | 24.4                      | 1   | 24.4                               |                                    |                                    |   |
|          | Linax 10 MV Intra Operatif            | 167.8                     | 1   | 167.8                              |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Kontrol                         | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 3.0                       | 2   | 6.0                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu                          | 18.7                      | 1   | 18.7                               |                                    |                                    |   |
|          | <i>CT-Scan for Treatment Planning</i> | 35.4                      | 1   | 35.4                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Simulator                       | 37.0                      | 1   | 37.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Kontrol                         | 15.0                      | 1   | 15.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 3.0                       | 2   | 6.0                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu                          | 18.7                      | 1   | 18.7                               |                                    |                                    |   |
|          | <i>CT-Scan for Treatment Planning</i> | 35.4                      | 1   | 35.4                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Simulator                       | 37.0                      | 1   | 37.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Kontrol                         | 15.0                      | 1   | 15.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Komputer                        | 26.0                      | 1   | 26.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 3.8                       | 1   | 3.8                                |                                    |                                    |   |
| A.3      | Fasilitas Servis                      |                           |     |                                    | <b>206.4</b>                       |                                    |   |
|          | Ruang <i>After Loading</i>            | 42.6                      | 1   | 42.6                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Kontrol                         | 11.0                      | 1   | 11.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Implantasi                      | 38.5                      | 1   | 38.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang <i>Scrub-up</i>                 | 4.0                       | 1   | 4.0                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Persiapan Radioaktif            | 11.8                      | 1   | 11.8                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 9.2                       | 1   | 9.2                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang <i>Spoel Hook</i>               | 4.5                       | 1   | 4.5                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Linen                           | 2.2                       | 1   | 2.2                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Gelap                           | 13.3                      | 1   | 13.3                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Mevaplan                        | 13.3                      | 1   | 13.3                               |                                    |                                    |   |
|          | <i>Mask Fitting</i>                   | 11.5                      | 1   | 11.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Gudang                                | 11.5                      | 1   | 11.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Servis                          | 11.0                      | 3   | 33.0                               |                                    |                                    |   |
| A.4      | Ruang Staff/Administrasi              |                           |     |                                    | <b>39.5</b>                        |                                    |   |
|          | Administrasi                          | 10.7                      | 1   | 10.7                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Staff                           | 28.8                      | 1   | 28.8                               |                                    |                                    |   |

Tabel 2.14 Lantai Basement RSK Dharmais

|            | NAMA RUANG  | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN   |
|------------|---|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| <b>B</b>   | <b>IMAGING &amp; DIAGNOSTIC SERVICES</b>          |                           |     |                                    | <b>582.9</b>                       | <b>866.7</b>                       |  |
| <b>B.1</b> | <b>Imaging Services</b>                           |                           |     |                                    | <b>344.0</b>                       | <b>505.2</b>                       |  |
| B.1.1      | Area Publik & Administrasi                        |                           |     |                                    | <b>89.4</b>                        |                                    | Laboratorium PET-Scan merupakan pengembangan fasilitas baru yang terletak di area rencana pengembangan |
|            | Ruang Registrasi & Kasir                          | 32.4                      | 1   | 32.4                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Tunggu                                      | 57.0                      | 1   | 57.0                               |                                    |                                    |  |
| B.1.2      | Laboratorium PET-Scan                             |                           |     |                                    | <b>161.0</b>                       |                                    |  |
|            | Nurse Station                                     | 11.8                      | 1   | 11.8                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Ganti                                       | 3.0                       | 7   | 21.0                               |                                    |                                    |  |
|            | Laboratorium PET/CT                               | 54.5                      | 1   | 54.5                               |                                    |                                    |  |
|            | Laboratorium PET                                  | 38.0                      | 1   | 38.0                               |                                    |                                    |  |
|            | Hot Lab.  | 13.0                      | 1   | 13.0                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Control                                     | 13.5                      | 1   | 13.5                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Peralatan                                   | 9.2                       | 1   | 9.2                                |                                    |                                    |  |
| B.1.3      | Fasilitas Servis                                  |                           |     |                                    | <b>5.0</b>                         |                                    |  |
|            | Ruang Servis                                      | 5.0                       | 1   | 5.0                                |                                    |                                    |  |
| B.1.4      | Ruang Staff/Administrasi                          |                           |     |                                    | <b>88.6</b>                        |                                    |  |
|            | Administrasi                                      | 8.8                       | 1   | 8.8                                |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Staff                                       | 71.5                      | 1   | 71.5                               |                                    |                                    |  |
|            | KM / WC   | 8.3                       | 1   | 8.3                                |                                    |                                    |  |
| <b>B.2</b> | <b>Diagnostic Services</b>                        |                           |     |                                    | <b>238.9</b>                       | <b>361.5</b>                       |  |
| B.2.1      | Area Publik & Administrasi                        |                           |     |                                    | <b>97.7</b>                        |                                    | Dipindahkan ke area rencana pengembangan   |
|            | Ruang Tunggu                                      | 97.7                      | 1   | 97.7                               |                                    |                                    |  |
| B.2.2      | Diagnostik Services                               |                           |     |                                    | <b>92.9</b>                        |                                    |  |
|            | Ruang Pemeriksaan ENT                             | 15.6                      | 1   | 15.6                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Pemeriksaan Head & Neck                     | 15.6                      | 1   | 15.6                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Pemeriksaan Urogenitalis & Gastrointestinal | 15.6                      | 1   | 15.6                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Pemeriksaan                                 | 16.5                      | 1   | 16.5                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Radiasi Hipertemia I                        | 15.6                      | 1   | 15.6                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Radiasi Hipertemia II                       | 14.0                      | 1   | 14.0                               |                                    |                                    |  |
| B.2.3      | Ruang Staff/Administrasi                          |                           |     |                                    | <b>48.3</b>                        |                                    |  |
|            | Ruang Kepala Instalasi Radiography                | 9.8                       | 1   | 9.8                                |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Kepala Radiography                          | 9.8                       | 1   | 9.8                                |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Pendidikan                                  | 20.0                      | 1   | 20.0                               |                                    |                                    |  |
|            | Ruang Radio Fisika                                | 8.7                       | 1   | 8.7                                |                                    |                                    |  |

Tabel 2.15 Lantai 2 RSK Dharmais

|          | NAMA RUANG                                    | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN   |
|----------|---|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| <b>A</b> | <b>GENERAL DAY CARE</b>                       |                           |     |                                    | <b>300.3</b>                       | <b>566.2</b>                       |  |
| A.1      | Area Publik & Administrasi                    |                           |     |                                    |                                    |                                    | Fasilitas Endoscopy dan sebagainya di pindahkan ke area baru               |
|          | Ruang Registrasi & Kasir                      | 20.6                      | 1   | 20.6                               | <b>80.6</b>                        |                                    |  |
|          | Ruang Tunggu                                  | 60.0                      | 1   | 60.0                               |                                    |                                    |  |
| A.2      | Endoscopy, Biopsy dan Papanicolau Test        |                           |     |                                    | <b>197.0</b>                       |                                    |  |
|          | Nurse Station                                 | 7.5                       | 1   | 7.5                                |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Bronchoscopy                   | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Septic Endoscopy Laparoscopy   | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Aseptic Laparoscopy            | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Sitoscopy                      | 22.0                      | 1   | 22.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Pap Smear                      | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Biopsy + USG                   | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Prosedur Biopsy Aspirasi Sum-sum Tulang | 17.5                      | 1   | 17.5                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Ganti                                   | 3.0                       | 4   | 12.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Persiapan                               | 22.3                      | 1   | 22.3                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Recovery                                | 17.2                      | 1   | 17.2                               |                                    |                                    |  |
|          | KM / WC                                       | 5.5                       | 2   | 11.0                               |                                    |                                    |  |
| A.3      | Fasilitas Servis                              |                           |     |                                    | <b>5.5</b>                         |                                    |  |
|          | Ruang Cuci Alat                               | 5.5                       | 1   | 5.5                                |                                    |                                    |  |
| A.4      | Ruang Staff/Administrasi                      |                           |     |                                    | <b>17.2</b>                        |                                    |  |
|          | Administrasi                                  | 17.2                      | 1   | 17.2                               |                                    |                                    |  |
| <b>B</b> | <b>SAME-DAY CARE/MEDICAL ONCOLOGY</b>         |                           |     |                                    | <b>321.9</b>                       | <b>543.0</b>                       |  |
| B.1      | Area Publik & Administrasi                    |                           |     |                                    | <b>41.3</b>                        |                                    | Fasilitas <i>General Day Care</i> dan sebagainya di pindahkan ke area baru |
|          | Resepsionis & Kasir                           | 11.0                      | 1   | 11.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Tunggu                                  | 16.4                      | 1   | 16.4                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Konsultasi                              | 7.7                       | 1   | 7.7                                |                                    |                                    |  |
|          | Supervisor                                    | 6.2                       | 1   | 6.2                                |                                    |                                    |  |
| B.2      | Chemoterapi                                   |                           |     |                                    | <b>159.2</b>                       |                                    |  |
|          | Nurse Station                                 | 9.5                       | 2   | 19.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Infus <i>Open Bay</i>                   | 62.0                      | 1   | 62.0                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Infus Cubical                           | 3.6                       | 6   | 21.6                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Infus Privat                            | 10.5                      | 4   | 42.0                               |                                    |                                    |  |
|          | KM / WC                                       | 5.0                       | 2   | 10.0                               |                                    |                                    |  |
|          | KM / WC <i>Disable</i>                        | 4.6                       | 1   | 4.6                                |                                    |                                    |  |
| B.3      | Fasilitas Servis                              |                           |     |                                    | <b>41.6</b>                        |                                    |  |
|          | Ruang Persiapan Obat                          | 16.8                      | 1   | 16.8                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Servis Alat                             | 6.8                       | 1   | 6.8                                |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Servis                                  | 4.5                       | 4   | 18.0                               |                                    |                                    |  |
| B.4      | Ruang Staff/Administrasi                      |                           |     |                                    | <b>79.8</b>                        |                                    |  |
|          | Administrasi                                  | 9.3                       | 1   | 9.3                                |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Rapat                                   | 51.3                      | 1   | 51.3                               |                                    |                                    |  |
|          | Ruang Ganti                                   | 19.2                      | 1   | 19.2                               |                                    |                                    |  |

Tabel 2.16 Lantai 2 RSK Dharmais

|          | NAMA RUANG                            | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN  |
|----------|---------------------------------------|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>C</b> | <b>POLI KANKER</b>                    |                           |     |                                    | <b>144.3</b>                       | <b>172.5</b>                       |   |
| C.1      | Area Publik & Administrasi            |                           |     |                                    | <b>53.5</b>                        |                                    | Fasilitas Poli Kanker di<br>bagi menjadi 2 (dua)<br>bagian yang terletak di<br>lantai 1 (satu) dan lantai<br>2 bangunan pelayanan |
|          | Ruang Registrasi & Kasir              |                           |     | SHARED                             |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu Lantai 2 (dua)           | 53.5                      | 1   | 53.5                               |                                    |                                    |   |
| C.2      | Poli Kanker/Rawat Jalan               |                           |     |                                    | <b>90.8</b>                        |                                    |   |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker THT          | 18.0                      | 1   | 18.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Mulut        | 18.0                      | 2   | 36.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Kepala Leher | 18.0                      | 1   | 18.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Pemeriksaan Kanker Ginekologi   | 18.8                      | 1   | 18.8                               |                                    |                                    |   |
| <b>D</b> | <b>CLINICAL LABORATORIUM</b>          |                           |     |                                    | <b>48.0</b>                        | <b>48.0</b>                        |   |
| D.1      | Area Publik & Administrasi            |                           |     |                                    | <b>13.0</b>                        |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu                          | 13.0                      | 1   | 13.0                               |                                    |                                    |   |
| D.2      | Laboratorium                          |                           |     |                                    | <b>33.0</b>                        |                                    |   |
|          | Laboratorium                          | 29.0                      | 1   | 29.0                               |                                    |                                    |   |
|          | KM / WC                               | 4.0                       | 1   | 4.0                                |                                    |                                    |   |
| D.3      | Fasilitas Servis                      |                           |     |                                    | <b>2.0</b>                         |                                    |   |
|          | Ruang <i>Scrub</i>                    | 2.0                       | 1   | 2.0                                |                                    |                                    |   |
| <b>E</b> | <b>POLI KLINIK VVIP</b>               |                           |     |                                    | <b>537.5</b>                       | <b>877.3</b>                       |   |
| E.1      | Area Publik & Administrasi            |                           |     |                                    | <b>123.2</b>                       |                                    | Fasilitas Poli Klinik VVIP<br>merupakan pengem-<br>bangan fasilitas baru.   |
|          | Ruang Registrasi & Kasir              | 26.0                      | 1   | 26.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu                          | 84.5                      | 1   | 84.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Konsultasi                      | 12.7                      | 1   | 12.7                               |                                    |                                    |   |
| E.2      | Poli Klinik VVIP                      |                           |     |                                    | <b>247.9</b>                       |                                    |   |
|          | <i>Nurse Station</i>                  | 10.5                      | 1   | 10.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Pemeriksaan/Poli                | 15.0                      | 12  | 180.0                              |                                    |                                    |   |
|          | Ruang X-Ray                           | 25.0                      | 1   | 25.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Konsultasi                      | 10.0                      | 1   | 10.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Gelap                           | 7.7                       | 1   | 7.7                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Baca                            | 9.7                       | 1   | 9.7                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 5.0                       | 1   | 5.0                                |                                    |                                    |   |
| E.3      | Fasilitas Servis                      |                           |     |                                    | <b>35.2</b>                        |                                    |   |
|          | Ruang EKG                             | 20.5                      | 1   | 20.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang <i>Supply</i>                   | 5.7                       | 1   | 5.7                                |                                    |                                    |   |
|          | KM/WC                                 | 3.0                       | 3   | 9.0                                |                                    |                                    |   |
| E.4      | Ruang Staff/Administasi               |                           |     |                                    | <b>131.2</b>                       |                                    |   |
|          | Ruang Administrasi                    | 28.0                      | 1   | 28.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Istirahat Staff                 | 82.0                      | 1   | 82.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                           | 10.6                      | 2   | 21.2                               |                                    |                                    |   |

Tabel 2.17 Lantai 3 RSK Dharmais

|          | NAMA RUANG                 | LUAS<br>(m <sup>2</sup> ) | JLH | LUAS<br>TOTAL<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>NETTO<br>(m <sup>2</sup> ) | LUAS<br>BRUTO<br>(m <sup>2</sup> ) | KETERANGAN  |
|----------|----------------------------|---------------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>A</b> | <b>ICU VIP</b>             |                           |     |                                    | <b>636.3</b>                       | <b>1015.6</b>                      |   |
| A.1      | Public Area & Administrasi |                           |     |                                    | 148.5                              |                                    | Rawat Inap ICU VIP merupakan pengembangan dari ICU yang telah ada |
|          | Resepsionis & Kasir        | 13.0                      | 1   | 13.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu               | 81.5                      | 1   | 81.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Tunggu VIP           | 54.0                      | 1   | 54.0                               |                                    |                                    |   |
| A.2      | Poli Klinik/Rawat Jalan    |                           |     |                                    | 272.5                              |                                    |   |
|          | Ruang Central Monitor      | 21.5                      | 1   | 21.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Rawat                | 15.4                      | 6   | 92.4                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Rawat Besar          | 30.6                      | 3   | 91.8                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Isolasi              | 19.8                      | 2   | 39.6                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Persiapan Isolasi    | 11.2                      | 2   | 22.4                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Scrub-Up Isolasi     | 2.4                       | 2   | 4.8                                |                                    |                                    |   |
| A.3      | Fasilitas Servis           |                           |     |                                    | 38.5                               |                                    |   |
|          | Gudang                     | 11                        | 2   | 22.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Scrub-Up             | 5.5                       | 1   | 5.5                                |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Servis               | 11                        | 1   | 11.0                               |                                    |                                    |   |
| A.4      | Ruang Staff/Administrasi   |                           |     |                                    | 176.8                              |                                    |   |
|          | Administrasi               | 12                        | 2   | 24.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Administrasi Vip           | 22.8                      | 1   | 22.8                               |                                    |                                    |   |
|          | Kantor                     | 10.5                      | 3   | 31.5                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Rapat                | 30.7                      | 1   | 30.7                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Staff                | 17                        | 2   | 34.0                               |                                    |                                    |   |
|          | Ruang Ganti                | 8.2                       | 1   | 8.2                                |                                    |                                    |   |
|          | Loker                      | 13                        | 1   | 13.0                               |                                    |                                    |   |
|          | KM / WC                    | 6.3                       | 2   | 12.6                               |                                    |                                    |   |

### 2.8.3. Fasilitas Rumah Sakit Kanker Dharmais

Rumah Sakit Kanker Dharmais menyediakan fasilitas – fasilitas yang menunjang kebutuhan pasien dan pengunjung. Fasilitas yang ditawarkan antara lain :

#### 2.8.3.1. Fasilitas umum

- Security yang menjaga keamanan seluruh gedung
- Lift
- Toilet tiap lantai
- Hydrant untuk tiap lantai
- Unit keamanan untuk kebakaran
- Kamera pengawas

- Kantor cabang pembantu Bank Mandiri dan Bank Syariah Mandiri
- ATM Mandiri
- Foodcourt
- Oh La La Café
- Swalayan
- Apotik



**Gambar 2.33 Fasilitas Umum**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

#### 2.8.3.2. Fasilitas khusus bagi pasien

- Fasilitas Rawat Inap :

Ruang Kelas VVIP (ruang pasien dan ruang keluarga); Untuk ruang pasien fasilitas yang dihadirkan : Tempat tidur, meja makan, meja mayo, meja kursi penunggu, lemari pakaian + buffet, TV + program TV internal, telepon, kamar mandi (air panas dan dingin), pasien kit untuk pasien baru (handuk, sabun, sandal, termometer, washlap, sikat gigi), pilihan menu untuk 3 x makan dan 2 x snack. Untuk ruang keluarga fasilitas yang dihadirkan : Sofa bed, TV program, telepon, lemari pakaian, meja makan 1 set, kitchen set (tea set, microwave, dispenser, refrigerator / kulkas), paket buah.

Ruang Kelas VIP; Fasilitas yang dihadirkan terdiri dari 1 kamar 1 orang. Tempat tidur pasien elektrik, TV + program TV internal, telepon, lemari pakaian,

meja mayo + nakas + kursi, kamar mandi (air panas dan dingin), pilihan menu 3 x makan dan 2 x snack, tea set, dispenser, surat kabar, kulkas, sofa bed. Bagi pasien baru mendapat kit perlengkapan mandi (handuk, sabun, washlap, sikat gigi, termometer, sandal).

Kelas I Mawar lantai VIII (1 kamar 2 orang). Fasilitas yang dihadirkan terdiri dari tempat tidur pasien elektrik 2 buah, TV 1 buah, 2 buah telepon, AC (Air Conditioner ), lemari pakaian 2 buah, 2 meja makan pasien + 2 kursi, kamar mandi (air panas dan dingin), pilihan menu untuk makan pagi, 3 x makan dan 2 x snack, sofa 2 buah, kulkas 1 pintu kecil 2 buah, dan mendapatkan paket (berisi handuk, washlap, sikat gigi, sabun).

Kelas II Melati lantai IV terdiri dari : (a) Ruang pasien (1 kamar 2 tempat tidur) Tempat tidur pasien manual, AC, lemari pakaian, kamar mandi, 3 x makan dan 2 x snack, kursi + nakas, meja mayo.(b) Ruang HCU ( 1 kamar 2 tempat tidur) : Tempat tidur pasien manual, AC, lemari emergency kit, kamar mandi, bed site monitor, 3 x makan dan 2 x snack, kursi penunggu, nakas + meja mayo.

Kelas III lantai V terdiri dari : (a) Ruang rawat dengan 5 tempat tidur. Tempat tidur pasien manual, AC, TV, kamar mandi, 3x makan dan 2 x snack, lemari, nakas, meja mayo, kursi tunggu, (b)Ruang rawat dengan 7 tempat tidur. Tempat tidur pasien, AC, kipas angin, TV, kamar mandi, 3 x makan dan 2 x snack, 1 kamar tambahan: tidak ada O2 + Suction, kamar mandi, lemari, nakas, meja makan, kursi tunggu, (c)Ruang Rawat 509 (5 tempat tidur).Tempat tidur pasien, AC, TV, kamar mandi, 3 x makan dan 2 x snack, lemari, nakas, meja mayo, kursi tunggu, (d) High care unit (4 Tempat Tidur). Tempat tidur pasien,

AC, TV, kamar mandi, 3 x makan dan 2 x snack, bed site monitor, lemari emergency, kursi tunggu, nakas, meja mayo.



**Gambar 2.34 Fasilitas Khusus**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Ruang Rawat Isolasi Imunitas Menurun ( RIIM )

RIIM terdiri atas 2 kamar VIP, 4 kamar kelas 1 dan 3 kamar kelas biasa dan 1 kamar persiapan. Seluruh ruang rawat dan kamar-kamar dilengkapi dengan sistem total protected environment atau system yang secara total menjaga lingkungan terhadap mikro organism penyebab infeksi, baik yang berasal dari tubuh pasien (endogen) maupun berasal dari lingkungan luar (eksogen), yakni dokter, perawat, alat-alat, udara dan sebagainya. Untuk menghindari kebosanan pasien, sarana hiburan seperti televisi disediakan, (a) Ruang Pasien Kelas VIP (1 kamar 1 orang). Ruang pasien terdiri dari tempat tidur, TV, telepon, kamar mandi (air panas dan dingin), AC. Ruang keluarga pasien: 1 set sofa, TV, kamar mandi, AC, (b) Ruang Pasien Kelas I (1 kamar 1 orang). Ruang pasien terdiri dari tempat

tidur pasien, telepon, TV + program internal, kamar mandi (air panas dan dingin), AC, (c) Ruang Pasien Kelas III (1 kamar 5 orang). Ruang pasien terdiri dari tempat tidur pasien, kamar mandi, TV + program internal, AC.



**Gambar 2.35 Ruang RIIM**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Ruang Isolasi Radio Aktif

Ruang Pasien Kelas VIP (1 kamar 1 orang). Ruang pasien terdiri dari tempat tidur, TV + program internal, telepon, dispenser, lemari es kecil, kamar mandi (air panas dan dingin), baju, handuk, sprei, menu pilihan 3 x makan, 2 x snack, AC, CSTV (untuk monitoring pasien), aid phone.

Ruang Pasien Kelas Biasa (1 kamar 1 orang). Ruang pasien terdiri dari tempat tidur elektrik, TV + program internal, telepon, kamar mandi, baju, handuk, sprei, 3 x makan dan 2 x snack, bel pasien, ruang AC, CSTV (untuk monitoring pasien), aid phone.



**Gambar 2.36 Ruang Isolasi Radio aktif**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

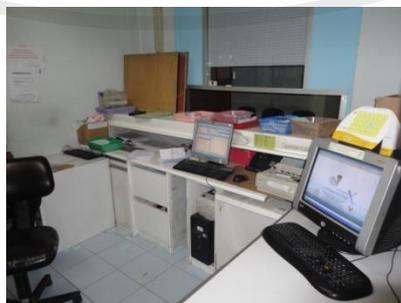
- Ruang Rawat Intensif

Ruang rawat intensif RS Kanker Dharmais adalah ruang rawat bagi pasien pasca bedah, gangguan hemodinamik, gangguan respirasi, pasien dengan multi organ failure. Ruang rawat intensif dilengkapi berbagai sarana penunjang perawatan intensif antara lain, masing-masing tempat tidur pasien dilengkapi dengan system air flow, mesin hemodialisa replacement therapy, pasien control analgesia, dan lain - lain.

#### 2.8.3.3. Rawat Jalan

- Unit Rujukan Nasional

Rumah Sakit Kanker Dharmais mengembangkan unit rujukan nasional untuk melayani penderita yang dikirim dari berbagai daerah di Indonesia. Sekitar 20 % pasien yang dirawat di RSKD berasal dari luar Jakarta bahkan luar Jawa. Keberadaan unit ini memudahkan bagi rumah sakit yang akan merujuk pasien karena unit layanan rujukan nasional ini dapat memberikan informasi tentang tempat tidur, dokter yang bertugas, tarif, dan sebagainya. Unit rujukan nasional RSKD secara proaktif juga berkeliling ke berbagai rumah sakit diluar pulau Jawa untuk menjelaskan pelayanan yang tersedia di RSKD serta membina komunikasi yang efektif dengan rumah sakit perujuk.



Gambar 2.37 Ruang Pelayanan Rujuk Nasional  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Unit Diagnostik Terpadu

Poliklinik Umum dan Spesialis merupakan tempat konsultasi bagi pasien baru. Disesuaikan dengan kebutuhan, pasien akan diperiksa oleh dokter yang berpengalaman dan profesional di bidangnya. Poliklinik ini menerima pasien non kanker yang membutuhkan pemeriksaan dokter umum dan dokter spesialis.

- Poliklinik Onkologi

Sesuai dengan namanya, Poliklinik Onkologi merupakan tempat konsultasi bagi pasien kanker, baik yang sedang dalam pengobatan maupun untuk kontrol setelah pengobatan. Terapi yang akan dilaksanakan untuk pengobatan penyakit kanker diputuskan oleh Tim Kerja ( Timja ) Kanker. Terdapat 11 Timja Kanker yang ada di RSKD, terdiri dari : Timja Kanker Anak, Timja Kanker Darah, Timja kanker Ginekologi, Timja Kanker Kepala Leher dan Otak, Timja Kanker Kulit, Timja Kanker Nasofaring, Timja Kanker Paru, Timja Kanker Payudara, Timja Kanker Saluran Cerna dan Hati, Timja Sarkoma dan Kanker Tulang, Timja Kanker Urologi. Sifat keterpaduan dan melibatkan multidisiplin ilmu kedokteran merupakan unggulan dari pelayanan RSKD yang membedakan dengan rumah sakit lain.

- Poliklinik Luka dan Ostomy

Menghadapi pembedahan ostomi dan mempersiapkan seseorang menjadi ostomate ( penyandang stoma ) yang mandiri, dibutuhkan kepedulian keperawatan yang komprehensif sejak sebelum pembedahan hingga saat rehabilitasi. Mengoptimalkan kualitas hidup ostomate dan penyembuhan luka kronik dengan teknik terkini merupakan tujuan RSKD dalam pengembangan klinik perawatan luka dan stoma. Poliklinik perawatan luka dan stoma melayani

perawatan luka kronis (luka kaki diabetikum, arterial, dan venous ulcer, dekubitas / luka tekan, luka kanker) dan perawatan astomi (Ileoustomi, kolostomi, urostomi).

- Klinik Kanker Keluarga

Klinik Kanker Keluarga RSKD menawarkan konseling dan tes genetika untuk orang - orang yang mempunyai resiko kecenderungan kanker familial / herediter. Pelayanan klinik ini meliputi penilaian resiko kanker perseorangan berdasarkan riwayat medis dan keluarga, pemeriksaan umum, pembicaraan yang terinci, mengenal alasan dan pilihan untuk tes genetik, serta rekomendasi untuk scrining dan tindakan pencegahan kanker bagi kelompok penderita resiko tinggi.

- Prosedur Diagnostik

Dokter akan melakukan pemeriksaan dengan tindakan, misalnya biopsi jaringan, kolposkopi, biopsi sumsum tulang di Ruang Prosedur Diagnostik. Biopsi dapat dilakukan dengan atau tanpa tuntunan ultrasonografi. Pada fasilitas ini dilakukan pula pemeriksaan jantung yang dikenal dengan Echocardiografi.

- Rawat Singkat

Rawat Inap Singkat merupakan fasilitas pelayanan bagi pasien yang tidak membutuhkan rawat inap. Umumnya yang menggunakan fasilitas ini adalah pasien yang sedang dalam terapi sitostatika (kemoterapi), pasien yang memerlukan transfusi darah dan pasien sesudah operasi kecil. Ruang Rawat Singkat terdiri dari : (a) Ruang Pasien Kelas I ( 1 kamar 2 orang ). Fasilitas: Tempat tidur, TV + program internal, telepon, kamar mandi, 1 x makan dan 2 x

snack, AC, meja makan pasien, kursi penunggu pasien, oksigen dan suction dinding, (b) Ruang Pasien Kelas III ( 1 kamar 5 orang ). Fasilitas: Tempat tidur, kamar mandi, 1 x makan dan 2 x snack, AC, meja makan pasien, kursi penunggu pasien, oksigen dan suction dinding, (c) Ruang pasien Kelas III tambahan ( 7 Tempat Tidur ). Fasilitas: Tempat tidur, meja makan pasien, kursi penunggu pasien, oksigen dan suction portable.

- Unit Paliatif dan Komplementer

Sejak tahun 1996 Rumah Sakit Kanker Dharmais telah mempunyai tim layanan yang berkembang menjadi Unit Layanan Paliatif / Hospice Home Care pada tahun 2003. Unit layanan ini berintikan tenaga RSKD, bila perlu bekerjasama dengan dokter keluarga atau dokter puskesmas sesuai dengan domisili pasien.

- Onkologi Sosial

Sejak tahun 1999 RSKD melaksanakan program Onkologi Sosial. Bekerja sama dengan Dinas Kesehatan DKI Jakarta dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat. Kegiatan ini berupa penyuluhan kanker, pemeriksaan pap smear, pelayanan poli kanker dan rujukan pasien ke RSKD.

- Poliklinik Swasta

Poliklinik Swasta melayani pasien umum, dilaksanakan baik pada jam kerja maupun diluar jam kerja yang telah ditetapkan khusus. Untuk pelayanan pada jam kerja diperuntukkan bagi pasien-pasien yang memerlukan pelayanan kesehatan di luar pelayanan poliklinik onkologi yang ada di Rumah Sakit Kanker Dharmais.



**Gambar 2.38 Instalasi Rawat Jalan**  
 Sumber : Survey 26 Oktober 2012

#### 2.8.3.4. Instalasi Gawat Darurat

Instalasi Gawat Darurat RSKD merupakan instalasi yang memberikan pertolongan pertama untuk pasien dalam kondisi gawat darurat, termasuk juga untuk pasien non kanker. Instalasi Gawat Darurat RSKD dilengkapi dengan ruang bedah disamping fasilitas standar lainnya untuk mengatasi situasi gawat darurat. Instalasi ini dibuka selama 24 jam dan ditangani oleh tenaga medis dan paramedis yang telah mendapatkan pendidikan kegawatdaruratan.



**Gambar 2.39 Instalasi Gawat Darurat**  
 Sumber : Survey 26 Oktober 2012



Gambar 2.40 Instalasi Gawat Darurat  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

#### 2.8.3.5. Penunjang

- Instalasi Farmasi

Sebagai salah satu fasilitas vital rumah sakit, pelayanan farmasi Rumah Sakit Kanker Dharmais memberikan layanan : (1) Penyediaan obat kanker lengkap disertai jaminan penyimpanan yang aman, (2) Penanganan obat kanker dengan aman dan terpusat yang bertujuan Menjamin kesalahan staf dari keterpaparan obat kanker dan memberikan jaminan mutu terhadap produk akhir obat kanker setelah dioplos, (3) Pelayanan informasi obat dan konseling, (4) Pelayanan sterilisasi sentral

- Instalasi Endoskopi

Endoskopi merupakan bukti dari kemajuan dunia kedokteran yang memanfaatkan teknologi audio visual untuk mendeteksi ada tidaknya suatu penyakit di dalam saluran cerna atau nafas melalui kamera video yang kecil yang disetarakan di ujung alat endoskopi yang lentur. Bentuk pelayanan yang terdapat di Instalasi Endoskopi meliputi saluran cerna dan saluran nafas.

- Instalasi Patologi Klinik

Pemeriksaan laboratorium di Instalasi Patologi Klinik Rumah Sakit Kanker Dharmais meliputi, pemeriksaan laboratorium pada umumnya dan laboratorium klinik.



Gambar 2.42 Instalasi Patologi Klinik  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Instalasi Patologi Anatomi

Instalasi Patologi Anatomi RSKD memiliki kemampuan untuk melakukan pemeriksaan histopatologi, sitologi dan imunologi. Pemeriksaan ini dilakukan untuk memastikan adanya kanker jenis dan sub jenis kanker sehingga dapat diputuskan tindakan selanjutnya.

- Instalasi Radiodiagnostik

Lengkapya peralatan radiodiagnostik ( X-Ray konvensional, Mammografi, Angiografi, CT Scan, MRI, USG dan Kedokteran Nuklir). RSKD unggul dalam kecepatan, ketepatan diagnostik dan penentuan stadium kanker.



**Gambar 2.43 Instalasi Radiologi**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012



**Gambar 2.44 Instalasi Radiologi**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Instalasi Gizi

Kegiatan yang terdapat di Instalasi Gizi meliputi pengadaan dan distribusi makanan bagi pasien kanker. Selain itu instalasi pun menangani konsultasi gizi bagi yang memerlukannya.

- Instalasi Bank Darah

Fungsi dan Kemampuan: (1) Menyediakan darah / komponen darah yang aman untuk resipien / pasien kanker dan non kanker, berupa : (a) Whole blood, packed red cell, trombosit, plasma, kriopresipitat / faktor anti hemofilik, dan lain-lain yang diproses dari donor multipled di UTD-D PMI. (b) Trombosit dan plasma donor tunggal dengan mesin aferesis milik RSKD, (2) Menyediakan sel asal / induk darah tepi (peripheral blood stem cell ) untuk transplantasi sumsum tulang dan darah tepi, (3) Melaksanakan aferesis terapeutik (pengobatan) untuk pasien kanker darah, kelainan imunologi, kelainan neurologis, kelainan metabolik, keracunan dan lain-lain.

Sarana dan Kegiatan: (1) "ABO Rhesus typing" dan "cross-matching" tiga tahap, (2) Penyimpanan darah dan komponen darah dalam "refrigerator" dan "freezer", (3) Mesin aferesis COBE-SPECTRA, (4) Pengolahan sel asal / induk darah (stem/progenitor stem cell processing), (5) Penyimpanan sel asal / induk darah dalam tangki nitrogen cair-1960C serta pengenceran (thawing).

- Instalasi Rehabilitasi Medik

Tindakan yang dilakukan di Instalasi Rehabilitasi Medik (IRM) tidak hanya untuk pasien kanker saja, namun pasien non kanker pun dapat memanfaatkan pelayanan atau tindakan yang dilakukan di Instalasi Rehabilitasi Medik RSKD. Instalasi ini meliputi Konsultasi dokter, Konsultasi Psikologi,

Fisioterapi, Okupasiterapi, Terapi Wicara, Ortotik Protestik, Petugas Sosial Medik dan Bimbingan Rohani.



Gambar 2.45 Instalasi Rehabilitasi Medik  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Deteksi Dini Kanker

Saat ini kebanyakan pasien kanker datang ke rumah sakit dalam keadaan penyakitnya yang telah lanjut, biaya pengobatan sangat besar dan hasil pengobatannya tidak memuaskan. Dengan melakukan pemeriksaan deteksi dini kanker, kanker dapat ditemukan sedini mungkin. Pelayanan Deteksi Dini Kanker, dapat mendeteksi kanker leher rahim, kanker payudara, kanker prostat, kanker kolorektal (usus besar) dan kanker hati.

#### 2.8.3.6. Penelitian

- Instalasi Penelitian

Rumah Sakit Kanker Dharmais sebagai rujukan tertinggi dibidang kanker, mempunyai keinginan untuk memberikan kontribusi dalam mengembangkan penelitian dalam pengobatan kanker untuk mengurangi angka kesakitan dan kematian akibat penyakit kanker. Kegiatan penelitian di RSKD terutama ditujukan untuk mendukung pelayanan RSKD dewasa ini.





Ruang Cuci

**Gambar 2.47 Instalasi Penelitian dan Pengembangan**  
Sumber : Survey 26 Oktober 2012

- Pendidikan dan Pelatihan

Untuk meningkatkan kemampuan tenaga dokter dan tenaga kesehatan lain, di RS.Kanker Dharmais dan di masyarakat dikembangkan kegiatan pendidikan, pelatihan, seminar, magang, dengan mendatangkan pelatih dari dalam dan luar negeri. Saat ini telah diselenggarakan Pendidikan D3 Akademi Keperawatan kelas khusus, Pelatihan perawatan pasien kanker dan kemoterapi, Pelatihan penatalaksanaan perawatan luka, Pelatihan konseling HIV / AIDS.

## 2.9. Lokasi Tapak

Sebagaimana yang tertuang dalam peraturan daerah kota malang nomor 4 tahun 2011 tentang rencana tata ruang wilayah kota malang tahun 2010 – 2030, bahwasanya Sub Pusat Pelayanan Kota berada di Pasar Gadang dan sekitarnya, kawasan Jalan Mayjen Sungkono dan sekitarnya, serta Jalan Satsuit Tubun –





**Gambar 2.49 Peta Lokasi Tapak**  
Sumber : [www. maps.google.co.id](http://www.maps.google.co.id)



**Gambar 2.50 Foto Tapak**  
Sumber : Survey 26 September 2012



**Gambar 2.51 Foto Jalan di depan tapak**  
Sumber : Survey 26 September 2012