

PERANCANGAN ULANG PENGEMBANGAN RSUD WATES MENUJU TARAF INTERNASIONAL SEBAGAI PENUNJANG YIA

Anisa Apriani Nurdiah Ayu, Indrawati
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Rumah Sakit Umum Daerah Wates berada di Jalan Tentara Pelajar No.Km.1 No. 5 Desa Beji, Kabupaten Kulon Progo. RSUD Wates merupakan rumah sakit kelas B non pendidikan. Permasalahan pada RSUD Wates yaitu sebagian dari kondisi fisik bangunan rumah sakit dinilai sudah tidak kompatibel terhadap peraturan pemerintah, teknologi, dan kebutuhan masyarakat. Sebagian besar instalasi rawat inap bangunan lama menjadi ruang isolasi covid dan fasilitas penunjang medik seperti ruang radiologi dan laboratorium pada area utara rumah sakit merupakan gedung lama sehingga dari segi kapasitas maupun kualitasnya kurang memadai. Selain itu, dengan adanya bandara Yogyakarta International Airport, maka dibutuhkan fasilitas kesehatan sebagai penunjang bandara YIA. Perancangan ulang bangunan RSUD Wates menggunakan pendekatan arsitektur kontekstual. Tujuan dilakukannya perancangan ulang terhadap RSUD Wates supaya RSUD Wates dapat menjadi rumah sakit berkelas Internasional dengan menggunakan standar dari JCI, NHS dan peraturan yang berstandar nasional. Dari kegiatan perancangan ulang dihasilkan program baru dari rumah sakit dan desain bangunan yang lebih modern dan efisien.

Kata kunci : Redesain, RSUD Wates, Rumah Sakit, Internasional, YIA

Abstract

The Wates Regional General Hospital is located at Jalan Tentara Pelajar No.Km.1 No. 5, Beji Village, Kulon Progo Regency. RSUD Wates is a non-educational Class B hospital. The issues at RSUD Wates involve certain aspects of the hospital building's physical condition being deemed incompatible with government regulations, technology, and community needs. The majority of the inpatient installation in the old building has been transformed into COVID isolation rooms, and medical support facilities such as radiology rooms and laboratories in the northern area of the hospital are housed in an old building, thus lacking in both capacity and quality. Additionally, with the presence of Yogyakarta International Airport, there is a need for healthcare facilities to support the YIA airport. The redesign of the RSUD Wates building employs a contextual architectural approach. The purpose of this redesign is to elevate RSUD Wates to an internationally-classified hospital by adhering to standards set by JCI, NHS, and national regulations. The redesign activities result in a new program for the hospital and a more modern and efficient building design.

Keywords: Redesign, RSUD Wates, Hospital, International, YIA

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Kulon Progo merupakan kabupaten yang terletak di paling barat dalam Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kecamatan Wates merupakan ibu kota Kulon Progo. Daerah

Wates merupakan daerah yang terus mengalami perkembangan. Menurut data penduduk Kabupaten Kulon Progo jumlah penduduk terbesar adalah Kecamatan Pengasih, mencapai 53.524 jiwa atau 12,07%. Dengan jumlah penduduk yang meningkat maka kebutuhan terhadap fasilitas kesehatan juga ikut meningkat. Ketersediaan sarana kesehatan adalah kunci dari tercapainya pembangunan kesehatan. Berdasar rangkuman data dari Kabupaten Kulon Progo dalam Angka 2023, sarana kesehatan lain yang tercatat di Kabupaten Kulon Progo adalah Puskesmas yang berjumlah sebanyak 21 unit. (Kabupaten Kulon Progo dalam Angka, 2023)



Gambar 1. RSUD Wates
Sumber: Data Pribadi, 2023

Berdasarkan sejarahnya RSUD Wates adalah bagian dari peninggalan pemerintah Belanda saat masih menduduki Indonesia. Letak awal RSUD Wates berdiri adalah di alun-alun Wates. Setelah Indonesia merdeka rumah sakit ini masih tetap terjaga. Pada tahun 1963 pemerintah menetapkan Peraturan Daerah Tk II Kulon Progo Nomor 6 Tahun 1963 menjadikan status rumah sakit bersatu dengan Dinas Kesehatan Rakyat (DKR). Pada tanggal 16 Juni 2010 muncul Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor : 720/Menkes/SK/VI/2010 yang berisi tentang peningkatan kelas Rumah Sakit Umum Daerah Wates menjadi rumah sakit kelas B non pendidikan.

Setelah dilakukan survey secara langsung pada RSUD Wates didapati kondisi fisik dari sebagian gedung rumah sakit yang sudah tidak memadai. Hal ini dapat mengurangi kapasitas dan kualitas dari pelayanan kesehatan yang disediakan oleh RSUD Wates. Sebagian besar instalasi rawat inap bangunan lama menjadi ruang isolasi covid dan fasilitas penunjang medik seperti ruang radiologi dan laboratorium pada area utara rumah sakit merupakan gedung lama. Dimana jika pasien covid sudah banyak berkurang maka gedung yang difungsikan sebagai area isolasi covid akan kosong dan terbengkalai.



Gambar 2. Ruang IBS yang sudah tidak difungsikan

Sumber: Data Pribadi, 2023

Dari penjelasan yang didapat dari mantan direktur RSUD Wates, dr. Lies Indriyati, Sp.A banyak fasilitas tambahan yang diperlukan oleh RSUD Wates dalam program perencanaan pembangunan rumah sakit di periode mendatang seperti kolam terapi, unit jantung terpadu, unit kanker terpadu, unit uronefrologi, dan unit stroke. Hal tersebut membuktikan bahwa diperlukannya redesain maupun pengembangan sarana kesehatan RSUD Wates untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

2. METODE

Pada penyusunan tugas akhir KPA ini, metode pembahasan yang digunakan adalah metode deskriptif. Penulis melakukan kompilasi data dengan cara observasi langsung di lapangan. Untuk mendapatkan data yang tidak dapat di peroleh melalui survey maka penulis juga mendapatkan data tambahan dari internet. Kemudian dari data yang telah didapat dilakukan analisa dan digunakan dalam merancang ulang pengembangan RSUD Wates. Selanjutnya, pada proses perencanaan desain, konsep awal direalisasikan dalam bentuk grafis melalui metode eksplorasi desain, dengan tujuan untuk melakukan transformasi desain ke dalam sebuah desain yang utuh dan memperhatikan konteks lingkungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Konsep Makro

Penerapan konsep makro pada kawasan sekitar RSUD Wates dilakukan dengan adanya pertimbangan terhadap potensi sekitar kawasan RSUD Wates, seperti:

- a. Lokasi RSUD Wates dekat dengan alun-alun Wates
- b. Jarak antara terminal dengan rumah sakit cukup dekat
- c. Sepanjang jalan menuju RSUD Wates di Jalan Tentara Pelajar banyak terdapat pepohonan
- d. RSUD Wates merupakan fasilitas kesehatan umum terbesar milik pemerintah di daerah

Kulon Progo

- e. Dengan adanya YIA RSUD Wates dapat berperan sebagai penunjang fasilitas kesehatan
Dari potensi yang sudah disebutkan sebelumnya maka diterapkan konsep sebagai berikut :



Gambar 3. Rencana Jalur Pedestrian

Sumber: dokumentasi pribadi

- a. Untuk menghubungkan jalur arteri primer dan sekunder dilakukan pelebaran jalan dan disediakannya jalur pejalan kaki sepanjang jalan tentara pelajar pada sisi bahu jalan dari alun-alun Wates hingga ke RSUD Wates,



Gambar 4. Rencana Peletakan Bus Stop

Sumber: dokumentasi pribadi

- b. Jika terdapat transportasi umum seperti angkutan feeder dapat disediakan bus stop untuk angkutan feeder untuk memudahkan akses dengan kendaraan umum



Gambar 5. Contoh Lampu pada Jalan

Sumber: google.com, 2023

- c. Penambahan lampu sebagai penerangan jalur pejalan kaki juga dibutuhkan pada saat

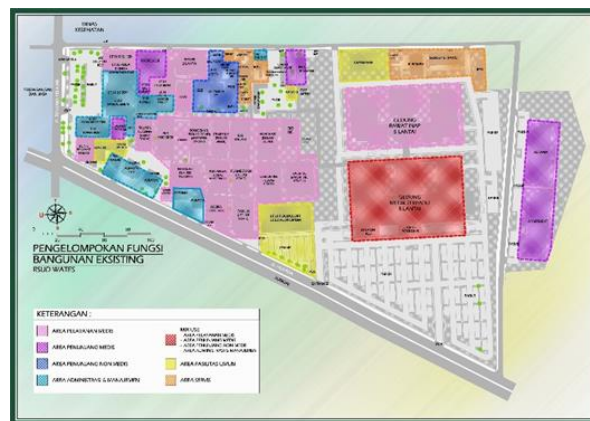
malam hari. Selain fungsional, penambahan lampu dapat menambah nilai estetika dari jalur pedestrian.

- d. Menambahkan program fasilitas kesehatan seperti unit onkologi, unit jantung, unit ginjal, dan unit stroke.
- e. Melakukan perluasan IGD, menambahkan fasilitas IGD khusus infeksius, dan rawat inap luka bakar sebagai program penunjang YIA.

3.2 Konsep Mikro

Berdasarkan pengkategorian lahan, kawasan RSUD Wates terbagi menjadi 2 yaitu lahan utama seluas 66.700m² dan lahan asrama seluas 7.260m². Lahan utama lebih difungsikan sebagai kegiatan yang berkaitan dengan medik dan penunjang medik sedangkan lahan asrama merupakan lahan pendukung dan berfungsi sebagai asrama bagi tenaga medis yang bekerja di RSUD Wates.

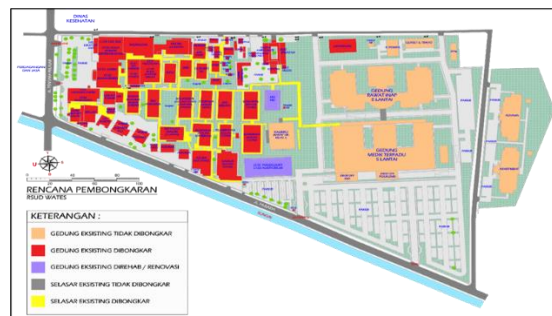
- a. Lahan Utama Rumah Sakit memiliki luasan $\pm 66.700\text{m}^2$.
- b. Lahan Asrama dan Apartement Rumah Sakit memiliki luasan $\pm 7.260\text{m}^2$.
- c. Total luas Lahan Rumah Sakit RSUD Wates $\pm 73.960\text{m}^2$



Gambar 6. Pengelompokan Fungsi Bangunan Eksisting

Sumber: dokumentasi pribadi

Gambar diatas merupakan Analisa pengelompokan fungsi bangunan eksisting RSUD Wates. Pada area utara rumah sakit Sebagian besar berfungsi sebagai area pelayanan Medis.



Gambar 7. Hasil Analisa Evaluasai Purna Huni

Sumber: dokumentasi pribadi

Dari hasil evaluasi purna huni (EPH) yang dilakukan terhadap RSUD Wates, sebagian besar bangunan lama dari RSUD Wates dibongkar. Seperti yang terdapat pada gambar di atas, bangunan yang diberi warna merah merupakan bangunan yang akan dibongkar, warna ungu untuk menandai bangunan yang akan dilakukan renovasi, dan bangunan dengan warna crème tidak dibongkar.

Bangunan yang direnovasi adalah gedung foodcourt dan gedung eks unit Hemodialisa. Kedua bangunan ini akan direnovasi. Kemudian gedung Medik Terpadu, Rawat Inap, Kali Biru, Asrama dan Apartemen akan dipertahankan. Bangunan yang direnovasi dan tidak dilakukan pembongkaran merupakan bangunan yang tergolong baru.

3.3 Konsep Redesain

Pada proses redesign yang dilakukan pada RSUD Wates terdapat tiga hal yang menjadi titik penekanan yaitu:

3.3.1 Bentuk Bangunan

Bangunan menggunakan bentuk yang sederhana dan modern dengan mengadopsi beberapa elemen desain dari gedung Medik Terpadu dan gedung Rawat Inap.

Massa bangunan terpusat sehingga akses pengguna ruang menjadi lebih mudah dan bangunan lebih efisien.

Menghubungkan antara gedung lama dengan gedung baru dengan cara perluasan maupun dengan selasar sehingga antar bangunan saling terkoneksi dan memudahkan pengguna ruang.

3.3.2 Sirkulasi/ Alur Ruang Secara Umum

Pemisahan akses pasien domestik dengan pasien internasional.

Instalasi rawat inap pasien domestik dan internasional dipisahkan. Rawat inap pasien domestik atau pengguna BPJS ditempatkan pada gedung rawat inap eksisting.

Sirkulasi kendaraan pasien/pengunjung, ambulance, dan kendaraan service masing-masing harus dipisahkan.

3.3.3 Material Bangunan

Penggunaan material yang memenuhi standar bangunan rumah sakit yaitu: tidak berpori besar; tahan terhadap cuaca; mudah dibersihkan; tahan api dan lain sebagainya. Contoh material untuk finish pada exterior bangunan seperti ACP (Alumunium Composite Panel).



Gambar 8. Contoh Bangunan dengan finishing ACP

Sumber: google.com, 2023

Penggunaan jendela *double-paned window* pada bagian luar bangunan untuk menghalau suhu panas dari luar dan penggunaan material frame UPVC (Unplasticized Polyvinyl Chloride) yang relatif aman, kuat, dan kedap suara.



Gambar 9. Double paned Window dengan material UPVC

Sumber: google.com, 2023

3.4 Konsep Rumah Sakit Internasional

Tabel 1. Perbandingan Peraturan Rumah Sakit

No.	Unit /Bidang	PERMENKES RI	INTERNATIONAL HOSPITAL
1.	Persyaratan Sarana Prasarana:		
	-Lantai,	- Harus terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, permukaan rata, tidak licin, warna terang, mudah dibersihkan. - Lapisan permukaan berposisi rendah sehingga tidak menyimpan debu. - Tahan terhadap gesekan dan mudah dibersihkan. - Berwarna cerah tapi tidak menyilaukan. - Pola lantai menerus ke seluruh ruang pelayanan. - Kemiringan $<7^\circ$ dan tidak licin meskipun basah. - Pada area tertentu harus tahan benturan, api dan bahan kimia.	- Pada area klinis yang kering harus menggunakan material berbahan anti slip. - Memiliki hasil tidak berpori dan mudah dibersihkan. - Material tahan terhadap bahan kimia. - Memiliki permukaan yang rata, tidak bertekstur dan seamless finish systems - Tahan terhadap api. - Pada area yang basah harus anti terhadap kebocoran. - Material tidak menyerap cairan dan tahan terhadap cairan. - Tidak boleh terjadi adanya genangan.

	- Area perawatan menggunakan bahan yang tidak menimbulkan bunyi dan menyerap bunyi. - Ruang-ruang khusus peralatan maka lantai harus cukup konduktif untuk menghilangkan muatan listrik statis dari peralatan dan petugas namun tidak membahayakan petugas dari sengatan listrik.	- Pada area klinis tidak diperbolehkan adanya bak kontrol dan tutup lubang pembuangan. - Pada area non klinis yang jauh dari area medis diperbolehkan menggunakan material karpet dengan bahan yang mudah dibersihkan.
Dinding dan partisi,	- Keras, rata, tidak berpori, tidak menyebabkan silau, tahan api, kedap air, tahan karat, tidak punya sambungan, mudah dibersihkan. - Tahan cuaca dan tidak berjamur. - Warna cerah - Pada ruangan tertentu diberikan handrail menerus ketinggian (80-100cm) dari permukaan lantai dan kuat menahan beban lebih dari 75kg. - Bahan handrail tahan api, mudah dibersihkan, dan non-porosif. - Khusus daerah tertentu dinding harus tahan api, cairan kimia, dan benturan. - Pada ruangan ber-elektromagnet, penutup dinding dilarang menggunakan metal/baja dan sejenisnya. - Pada area tenang gunakan bahan kedap suara	- Hasil finish dinding harus bersifat antimicrobial dan tidak dapat berjamur. - Dinding dan partisi harus tahan terhadap api. - Partisi harus dirancang untuk menahan beban yang diberikan oleh peralatan, perlengkapan, dan perlindungan. - Permukaan yang halus, keras, tidak berlubang, dan tidak tembus air diperlukan di area klinis karena lebih mudah dibersihkan. - Permukaan dinding harus bebas dari retakan, sambungan terbuka, atau celah. - Dinding yang dilalui oleh pipa, saluran udara, dan saluran listrik harus dipersempit secara rapat untuk mencegah masuknya hama, menjaga integritas akustik, menjaga ketahanan terhadap kebakaran, dan untuk alasan kebersihan.
-Langit-langit/ Plafon,	- Kuat, berwarna terang, dan mudah dibersihkan - Tinggi di ruangan min.2,8m dan di selasar 2,4m. - Rangka harus kuat - Berbahan gipsu, acoustic tile, GRC, Logam/metal.	- Permukaan halus tidak berpori, anti air dan jamur. - Mudah dibersihkan - Antara plafon-dinding- lantai tidak memiliki sudut/siku - Kuat dan tahan api - Harus mampu menopang beban mati dari berbagai perlengkapan yang dipasang di permukaan.
-Pintu dan Jendela,	- Lebar bukaan pintu luar/masuk utama min. 120cm atau dapat dilalui brankar pasien, pintu akses yang tidak dilalui tirah baring min. 90cm. - Area pintu masuk hindari adanya ramp dan beda ketinggian lantai. - Bangunan RS lebih dari 3 lantai wajib memiliki pintu darurat.	- Harus mampu menahan benturan yang berasal dari peralatan bergerak dan mudah dibersihkan. - Semua pintu double-swing harus dilengkapi dengan panel kaca pandangan yang sesuai; namun, pertimbangan privasi, keselamatan, dan lainnya mungkin mengharuskan

		- Pintu darurat lebar min. 100cm, pintu di lantai dasar membuka ke arah luar - Jarak radius antar pintu darurat dalam satu gedung maksimal 25m. - Khusus kamar mandi dan toilet rawat inap harus membuka ke luar dan lebar pintu min. 85cm.	- panel pada pintu kamar tidur dapat dikaburkan, mungkin dengan blinds. - Jendela kamar tidur harus menggunakan double-paned window sebagai isolasi termal dan suara. - Jendela dapat dibuka dengan batas keamanan. - Disediakan akses untuk petugas kebersihan ke dalam dan luar jendela.
	-Perlengkapan Sanitasi	- Toilet umum memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk/keluar pengguna. - Ketinggian tempat duduk kloset umum 36~38 cm. - Kunci toilet umum dapat dibuka dari luar saat keadaan darurat - Lantai tidak licin dan tidak boleh ada genangan - Toilet untuk aksesibilitas harus dilengkapi dengan simbol "penyandang cacat" di bagian luar. - Tinggi kloset sesuai dengan kursi roda 45~50cm - Bilik toilet dilengkapi handrail dengan ketinggian sesuai siku kursi roda - Letak tissue, air, kran air, shower, dan perlengkapan lainnya harus dipasang sehingga memudahkan pengguna yang disabel. - Pintu mudah dibuka dan ditutup oleh pengguna kursi roda. - Daerah pintu masuk menyediakan emergency sound button	- Instalasi pipa harus disembunyikan. - Pemasangan pipa harus sesuai dengan peraturan. - Pada area tertentu disarankan menggunakan kran sensor. - Tutup hanya diizinkan pada wastafel kamar mandi, di mana dilakukan pencucian pribadi. Semua wastafel lainnya tidak boleh menggunakan tutup karena pencucian dilakukan di bawah air mengalir - Kran tidak boleh diatur agar air langsung mengalir ke lubang pembuangan. - Panel-panel harus mudah dibersihkan, tahan lama, dan tahan air. - Semua produk yang digunakan harus memenuhi persyaratan. - Semua unit harus diuji untuk memastikan tidak bocor. - Sistem flush menggunakan sistem dorong pneumatik atau sensor dengan pegangan tuas.
2.	Unit Jantung Terpadu	- Letaknya berdekatan dengan instalasi bedah sentral, instalasi gawat darurat, laboratorium dan radiologi. - Terletak pada area yang tenang. - Aliran listrik tidak boleh terputus. - Perlu disiapkan titik grounding untuk peralatan elektrostatis - Tersedia aliran gas medis. - Ruangan kedap api dari dalam maupun luar. - Ruang pos perawat menggunakan pembatas transparan.	- Tersedia ruang kateter yang memadai semua prosedur cardiac treatment. - Suite laboratorium kateter harus berdekatan dengan area penerimaan dan pemulihan pasien rawat jalan untuk memberikan akses langsung ke fasilitas pemulihan tahap dua. Area ini juga akan digunakan untuk pemulihan tahap tiga dan persiapan dokumen sebelum prosedur serta pemeriksaan klinis. - Suite laboratorium kateter juga harus berdekatan dengan unit perawatan koroner.

3.	Unit Kanker Terpadu	- Dekat dengan instalasi radioterapi - Tersedia ruangan khusus kemoterapi	- Harus selalu terkoneksi dengan listrik tanpa terputus. - Suhu ruangan harus tetap dingin.
4.	Bangsas Psikiatri	- Penekanan pada kenyamanan psikologis, sehingga sering muncul penataan kamar-kamar kecil untuk memberikan ruang pribadi bagi setiap pasien. - Ruang perlu dikumpulkan dan didekatkan dengan tempat kunjungan psikiater hariandi rumah sakit karena sangat sedikit pasien yang menggunakan tempat tidur dan mayoritas akan menghabiskan waktunya di perawatan harian rumah sakit.	- Hanya memiliki satu akses keluar masuk dan terdapat resepsionis. - Rute sirkulasi yang jelas disediakan antara area yang berbeda untuk memberikan kebebasan gerak yang sesuai bagi pengguna layanan di dalam unit. - Area eksternal direncanakan dan diatur agar mudah diamati dan tidak memberikan kesempatan untuk bersembunyi atau menyembunyikan sesuatu. - Unit membutuhkan pandangan yang baik untuk memaksimalkan visibilitas dan mendukung keamanan. Sudut-sudut tuli, tempat-tempat tersembunyi, jalan buntu, area terisolasi dan gelap, serta koridor panjang harus dihindari. - Tata letak area ruang perawatan harus memfasilitasi garis pandang yang baik sehingga sebagian besar ruang perawatan, terutama pintu masuk ruang perawatan, dapat terlihat. Hal ini dapat dicapai dengan meletakkan beberapa ruangan, seperti ruang staf atau basis, berdekatan dengan pintu masuk atau dengan memastikan pintu masuk utama terlihat dari area ruang perawatan utama. Demikian pula, perencanaan terbuka area umum dalam ruang perawatan meningkatkan garis pandang. - Akses ke ruang rekayasa (misalnya tempat penyimpanan dan peralatan) dilakukan dari area yang bukan untuk pengguna layanan, atau harus diakses langsung dari luar ruang internal jika memungkinkan. - Rute dari pintu masuk utama ke ruang kunjungan anak sependek mungkin. Idealnya, ruang khusus mungkin berada di dalam area pintu masuk unit, dan menjauh dari area utama pengguna layanan.

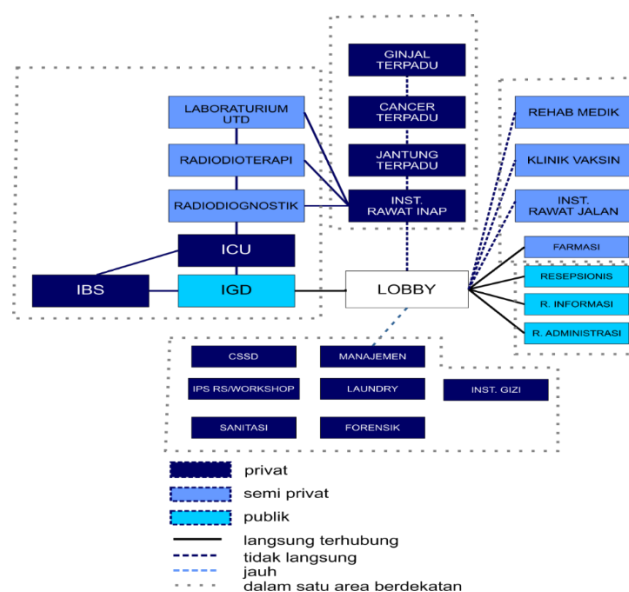
5.	Instalasi Rawat Inap	- Tersedia gas medik, vacuum, daya listrik medik dan non terjamin kontinu. - Tenang, nyaman, memiliki pemandangan, sirkulasi udara baik, kenyamanan thermal. - Tersedia scrub-up medis/ alkohol cuci tangan. - Orientasi pencapaian ruang slob zink yang dekat namun tidak langsung dari nurse station. - Terdapat jalur evakuasi - Terdapat jalur dan pintu khusus barang kotor. - Terdapat satelit farmasi, administrasi dan kassa.	- Penyediaan fasilitas berkualitas tinggi, dengan pilihan kamar tidur tunggal. - Kunci yang harus diperhatikan dalam semua akomodasi pasien adalah privasi dan martabat. - Digolongkan berdasarkan jenis kelamin. - Lokasi harus memiliki tingkat privasi tinggi. - Kamar harus memiliki bukaan jendela dimana cahaya matahari bisa masuk dengan pemandangan yang indah. - Jendela ke arah luar harus kedap suara. - Luas minimal ruangan single bed 13m²
6.	Bangsal Geriatrik	- Memiliki ukuran di atas rata-rata karena alat-alat perawatan yang besar ditempatkan dalam ruang perawatan. - Extra day space, fasilitas wc dan bak mandi serta membutuhkan satu ruang tambahan untuk fisioterapi. - Ruang perawatan secara normal belum terlalu dibutuhkan.	- Memiliki ruangan yang nyaman. - Menyediakan toilet khusus. - Saranaprasarana meminimalisir pasien terjatuh. - Ruangan memberikan rasa ketenangan dan keamanan terhadap staf medis dan pasien. - Berada di area dengan suasana tenang.
7.	Bangsal Anak	- Memiliki ukuran ruang tersendiri yang lebih luas, agar orang tua dapat mengawasi dan menemani kondisi anaknya secara langsung sepanjang hari. - Disediakan ruang duduk dan pantry yang dibutuhkan orang tua. - Pembatasan waktu dan jumlah pengunjung demi kenyamanan.	- Desainnya harus cukup fleksibel untuk menampung anak-anak dari segala usia, budaya, dan etnisitas, serta dengan beragam masalah kesehatan dan kebutuhan yang berbeda. - Fasilitas dukungan khusus diperlukan di area pasien rawat inap untuk berbagai kelompok usia, misalnya ruang bermain untuk anak-anak kecil dan ruang rekreasi untuk remaja. - Fasilitas pendidikan juga diperlukan. - Akomodasi yang fleksibel harus disediakan untuk semua disiplin yang terlibat dalam penilaian multidisiplin anak-anak rentan, dan mereka dengan kebutuhan khusus atau disabilitas. Ini akan didasarkan pada kebutuhan lokal. - Tersedia Unit perawatan harian menerima anak-anak sebagai pasien harian elektif untuk investigasi medis dan/atau pengobatan, atau untuk prosedur bedah. Unit ini berfungsi

			secara independen dari unit perawatan pasien rawat inap; namun, mereka berlokasi berdekatan sehingga dukungan tambahan tersedia dalam keadaan darurat.
8.	ICU	- Letaknya berdekatan dengan instalasi bedah sentral, instalasi gawat darurat, laboraturium dan radiologi. - Terletak pada area yang tenang. - Aliran listrik tidak boleh terputus. - Perlu disiapkan titik grounding untuk peralatan elektrostatis - Tersedia aliran gas medis. - Ruang kedap api dari dalam maupun luar. - Ruang pos perawat menggunakan pembatas transparan.	- Setiap tempat tidur harus dilengkapi dengan hal-hal berikut: - Tempat tidur listrik yang mampu mencapai posisi kursi dan posisi Trendelenberg, serta dilengkapi dengan kasur pelindung tekanan. - Kursi dengan sandaran tinggi dan fasilitas peninggian kaki serta kemampuan miring untuk pasien. - Pendant berlengan ganda yang dipasang di langit-langit untuk menampung berbagai peralatan dan penyediaan gas medis serta konektivitas listrik dan data. - Bak cuci tangan klinis.

Data yang ada pada tabel diatas didapatkan dari hasil analisa yang bersumber dari buku pedoman Teknis Kementerian Kesehatan RI, Buku Arsitektur Rumah Sakit, dan peraturan menteri kesehatan terbaru untuk dikomparasikan dengan peraturan rumah sakit internasional yang berasal dari Department Of Health NHS 75 – Health Building Notes.

Dari data yang tersaji pada tabel IV.1 dalam kolom peraturan rumah sakit internasional merupakan catatan tambahan selebihnya memiliki standarisasi yang sama dengan peraturan yang sudah ada di Indonesia.

3.5 Besaran Ruang



Gambar 10. Hubungan Antar Ruang Berdasar Alur Kegiatan dan Sifat Ruang

Sumber: Data Pribadi, 2023

Dari data pembongkaran ruangan yang telah dianalisa pada bab sebelumnya maka didapatkan daftar program ruang dan besarnya berdasarkan aturan besaran ruang yang tertera pada buku anduan teknis rsud tipe b non pendidikan.

Analisis besaran ruang pada RSUD Wates dikelompokkan berdasarkan sarana dan prasaran pelayanan tiap-tiap unit berdasarkan departemen kesehatan, sekretariat jenderal pusat sarana prasarana dan peralatan kesehatan tentang klasifikasi rumah sakit. Dalam perencanaan jumlah tempat tidur mengacu pada standar kapasitas RSU tipe B yaitu minimal 200unit. Kebutuhan Ruang akan dijelaskan per bangunan dengan bentuk rekap, dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Sedangkan rincian kebutuhan ruang masing-masing pelayanan dapat dilihat pada tabel selanjutnya.

Tabel 2. Rekap Kebutuhan Ruang RSUD Wates

Nama Gedung		Kebutuhan Ruang (m2)
1	GEDUNG SERVICE & FORENSIK	
2	Lantai 1 :	
	- Gudang IPAK, IPSRS, Sanitasi, RT, alkes	900.00
	- Instalasi Forensik	556.25
	- Instalasi Gizi	752.50
	Lantai 2 :	
	- Kantor IPAK, IPSRS, sanitasi, RT	900.00
	- Kantor Inst. Gizi	418.6
4	Cath Lab, MRI dan CT Scan	993.30
5	Ranap Psikiatri	371.80
6	GEDUNG POLI & RANAP	
7	Lantai 1 :	
	- Radiotherapy	990.00
	- Laboratorium dan UTD	691.25
	- Poli	793.75
	- Instalasi Farmasi	493.20
	Total lantai 1	2,968.20
	Lantai 2 :	
	- MCU	1,090.00
	- Vaksin	433.25
	- Rehab Medik	707.50
	- Ranap	
	- luka bakar	411.25
	- hybrid	629.20
	Total Lantai 2	3,271.20
	Lantai 3 :	
	- Kebidanan B20	206.25
	- Ranap Anak	510.90
	- Ranap Standar	1,262.50
	Total Lantai 3	1,979.65
	Lantai 4 :	
	- Ranap Internasional	796.25
	Total Lantai 4	796.25
	GEDUNG MANAJEMEN	
8	- Diklat	1,497.20
	- Manajemen	2,683.75
	Total Gedung Manajemen	4,180.95
	GEDUNG UNGGULAN	
9	Lantai 1	
	- Jalan dan taman	
	Lantai 2	
	- Zona Infeksius UGD	308.85
	- Jantung terpadu	1,202.50
	Lantai 3	
	- Cancer terpadu	1,545.70
	Lantai 4	
	- Ginjal terpadu	1,753.95
	Total Gedung Unggulan	4,811.00
	TOTAL KEBUTUHAN RUANG	22,899.70

3.6 Analisa Site

3.6.1 Batasan Site



Gambar 11. Analisa Batasan Site
Sumber: dokumentasi pribadi

Batas Utara : Jalan Tentara Pelajar

Batas Selatan : Sungai Irigasi

Batas Barat : Jalan Husada

Batas Timur : Persawahan

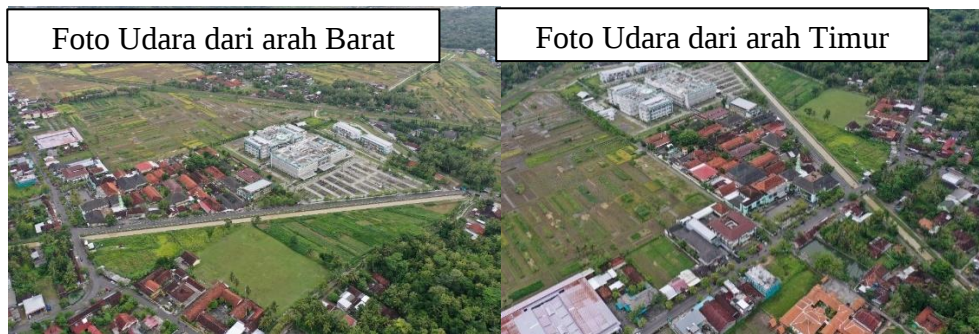
3.6.2 Kebisingan



Gambar 12. Analisa Kebisingan Tapak
Sumber: dokumentasi pribadi

Bentuk respon dari tingkat kebisingan tinggi hingga rendah dapat diatasi dengan menggunakan penghalang seperti vegetasi maupun pagar, atau dengan memberi jarak antar bangunan dengan sumber kebisingan.

3.6.3 View

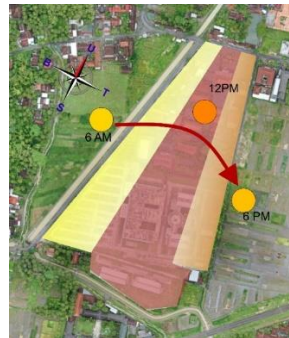


Gambar 13. Foto Udara Kawasan RSUD Wates

Sumber: dokumentasi pribadi

Seperti yang sudah disebutkan pada bab sebelumnya, lokasi RSUD Wates terletak di tepi perbatasan antara kecamatan Wates dengan Pengasih, daerah pengasih cenderung lebih banyak hutan dan perbukitan sehingga view menghadap ke arah barat

3.6.4 Matahari



Gambar 14. Analisa Parkir Eksisting

Sumber: dokumentasi pribadi

Site RSUD Wates menghadap ke arah utara, hal ini sudah ideal dengan prinsip arsitektur tropis dimana masa orientasi bangunan menghindari sisi barat dan timur dimana panas matahari menyengat pada saat pagi dan sore. Jumlah cahaya yang masuk juga akan berlebihan jika bangunan menghadap ke timur ataupun barat hanya pada saat tertentu dan akan menjadi lebih gelap. Maka minimalisir bukaan seperti jendela yang terlalu lebar pada sisi barat dan timur.

3.7 Konsep Tampilan Arsitektur

3.7.1 Eksterior



Gambar 15. Konsep Eksterior RSUD Wates

Sumber: dokumentasi pribadi

Dengan menggunakan beberapa elemen desain dari bangunan eksisting Gedung Poli dalam pengembangan desain RSUD Wates gedung yang baru maka bangunan hasil dari redesain akan memiliki nilai kesinambungan dan menambah nilai estetika dari keseluruhan bangunan RSUD Wates.



Gambar 16. Contoh Signage

Sumber: dokumentasi pribadi

Terdapat 9 hal yang bisa di tempuh agar penandaan ini mempermudah para penggunanya yaitu:

- Penanda diperuntukkan untuk pengguna eksternal,
- Terbangun dari sistem yang bersih (komunikatif, jelas maksudnya),
- Sedikit penanda di persimpangan jalan,
- Pemisahan tanda untuk pejalan kaki dan pengendara dengan ukuran dan lokasi yang tepat,
- Hurufnya bersih dan mudah untuk dibaca,
- Terdapat penerangan di malam hari,
- Hindari penanda tidak resmi,
- Jika menggunakan code warna maka jangan terjadi persamaan dengan warna gedung,
- Pertimbangkan untuk menggunakan bahasa lain.

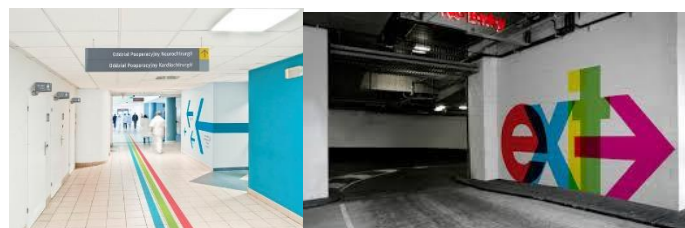
3.7.2 Interior



Gambar 17. Konsep Interior RSUD Wates

Sumber: dokumentasi pribadi

Pada interior bangunan RSUD Wates tetap mengadopsi beberapa elemen dari gedung Poli milik RSUD Wates dan ditambah dengan taman indoor dan skylight seperti pada gambar supaya interior rumah sakit tetap terang dan hemat energi serta membuat ruangan terkesan lebih sejuk.



Gambar 18. Konsep Wayfinding

Sumber: google.com, 2023

Directional or wayfinding yang menggambarkan arah ke suatu tempat dengan cara:

- membuat selasar utama (yang menghubungkan satu bagian ke bagian lain) berukuran lebih besar dibanding dengan selasar sekunder (yang menghubungkan selasar utama ke bangunan atau di dalam bangunan/instalasi tertentu),
- membuat garis warna warni yang mengarahkan ke bagian tersebut

4. PENUTUP

RSUD Wates merupakan satu-satunya fasilitas kesehatan terbesar milik pemerintah di daerah Wates Kabupaten Kulon Progo. Dengan terus bertambahnya kepadatan penduduk daerah Wates dan sekitarnya serta dengan kehadiran YIA maka RSUD Wates belum maksimal karena kualitas gedung yang lama kurang layak. Tujuan dari perancangan ulang ini untuk mengganti gedung RSUD Wates yang lama menjadi gedung yang lebih baru, modern, dan efisien. Sehingga kualitas dan kuantitas dari RSUD Wates dalam melayani masyarakat dibidang kesehatan dapat maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Albrecht, K. (2010). *Handbook of employee engagement: perspectives, issues, research and practice*. Edward Elgar Publishing.
- Arsitektur Rumah Sakit. (2010). Yogyakarta: PT. Global Rancang Selaras.
- Aulia Khairunnisa, R. U. (2021). A FUTURE GREEN AND HEALTHY HOSPITAL : A REVIEW ARTICLE. *Proceedings of International on Healthcare Facilities*, 82-94.
- Budi, K. (den 3 Maret 2012). *Metode Pemancangan Pondasi Tiang Beton Pracetak*. Hämtat från Ilmutekniksipil.com: <https://www.ilmutekniksipil.com/teknik-pondasi/metode-pemancangan-pondasi-tiang-beton-pracetak>
- Department Of Health. (u.d.). *Health Building Note*. London: NHS 75.
- Hanifah, P. (den 5 April 2022). *Apa Itu Masterplan? Berikut Penjelasan Lengkap dan Fungsinya*. Hämtat från rumah.com: <https://www.rumah.com/panduan-properti/masterplan-63177>
- John M. Echols, H. S. (1990). *Kamus Inggris Indonesia : An English-Indonesian Dictionary*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Joint Commission International . (2011). *Standar Akreditasi Rumah Sakit edisi ke- 4*.
- (2023). *Kabupaten Kulon Progo dalam Angka*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan* .
- KEMENTERIAN KESEHATAN RI. (2010). *PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS B. JAKARTA*.
- Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Nomor HK.02.02/I/1811/2022. (u.d.). *Tentang Petunjuk Teknis Kesiapan Sarana Prasarana Rumah Sakit Dalam Penerapan Kelas Rawat Inap Standar Jaminan Kesehatan Nasional*.
- Kotler, P. &. (2017). *Principles of Marketing*. Pearson Education.
- kulonprogokab.go.id. (den 28 Februari 2019). *Profil Wates*. Hämtat från wates.kulonprogokab.go.id: <https://www.wates.kulonprogokab.go.id/detil/135/profil-wates>
- Nawangasari, E. R. (2011). *Model Pelayanan Berbasis Pelanggan (Studi Evaluasi di Bagian Unit RawatInap Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo Jawa Timur)*. Jawa Timur: UPN “Veteran”.
- PERATURAN BUPATI KULON PROGO NOMOR : 110 TAHUN 2008. (u.d.). *TENTANG RENCANA DETAIL TATA RUANG KAWASAN PERKOTAAN WATES TAHUN 2008 - 2013*.
- Peraturan Menteri Kesehatan No.30 tahun 2019. (u.d.). *Peraturan Menteri Kesehatan tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*.

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021. (u.d.). *Tentang Standar Kegiatan Usaha Dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan.*
- Permenkes No.24 Tahun 2016. (u.d.). *Peraturan Menteri Kesehatan tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit.*
- Permenkes Nomor: 1045/MENKES/PER/XI/2006. (u.d.). *Tentang Pedoman Organisasi Rumah Sakit di Lingkungan Departemen Kesehatan.*
- PERMENKES-RI No.69 Tahun 2013. (u.d.). *Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama dan Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan.*
- PMK No. 40 Tahun 2022. (u.d.). *Tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana dan Peralatan Kesehatan di Rumah Sakit.*
- PP No.47 Th.2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan. (u.d.).
- Ray, K. (1980). *Contextual architecture : responding to existing style.* New York: McGraw-Hill.
- Robeson, L. E. (2008). *Journal of membrane science.* Hämtat från The upper bound revisited: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376738808003347>>
- Sanjaya, W. (2008). *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Schodek, D. S. (1999). *Struktur.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002. (u.d.). *Tentang Bangunan Gedung.*
- Vitrovius Pollio, M. (1486). *De Architectura.* Roma.
- Wikipedia.org. (den 6 Agustus 2021). *Standar internasional.* Hämtat från Wikipedia: https://id.wikipedia.org/wiki/Standar_internasional
- Wikipedia.org. (den 11 Maret 2023). *Bandar Udara Internasional Yogyakarta.* Hämtat från Wikipedia: https://id.wikipedia.org/wiki/Bandar_Udara_Internasional_Yogyakarta