

PENERAPAN ARSITEKTUR MODERN PADA PERANCANGAN RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK KELAS B DI KARAWANG, JAWA BARAT

Laila Ayutthaya Farmin¹, Inggit Musdinar Sayekhti Sihing², Sri Kurniasih³

1. Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur
Jakarta, Indonesia
Email : 1951500105@student.budiluhur.ac.id
2. Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur
Jakarta, Indonesia
Email : inggit.musdinar@budiluhur.ac.id
3. Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur
Jakarta, Indonesia
Email : sri.kurniasih@budiluhur.ac.id

ABSTRAK

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang masih dapat dibilang sebagai negara yang memiliki fasilitas kesehatan yang masih kurang memadai jika dibandingkan dengan negara lainnya. Kesehatan ibu dan anak menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan kesehatan di Indonesia. Provinsi Jawa Barat sendiri telah menempati jumlah kematian ibu (AKI) tertinggi/terbanyak jika dibandingkan dengan provinsi lainnya. Dengan kasus kematian ibu tertinggi yaitu di Karawang, Jawa Barat, Keberadaan Rumah Sakit Ibu dan Anak di Karawang masih kurang keberadaannya sehingga jangkauan fasilitas kesehatan ibu dan anak sangat dibutuhkan. Meninjau dari permasalahan yang terjadi, maka hal ini yang mendorong diperlukannya RSIA di kabupaten Karawang. Rumah Sakit Ibu dan Anak Renjana karawang akan direncanakan dibangun di kawasan Telukjambe Timur Karawang dimana Rumah Sakit ibu dan anak ini akan mengaplikasikan konsep/tema Arsitektur Modern pada bangunannya. Arsitektur Modern berprinsip mengutamakan bentuk bangunan dibandingkan dengan ornamen sehingga bangunan lebih fungsional dengan maksud meminimalkan penggunaan ruang kosong dan terbuang yang akan mengakibatkan ruang negatif di dalam bangunan. Desain Rumah Sakit ibu dan anak ini akan dilengkapi dengan fasilitas, diantaranya: IGD, poli rawat jalan, rawat inap, laboratorium, farmasi, bedah, ICU, NICU dan radiologi. Dengan diterapkannya tema Arsitektur Modern di harapkan tercipta desain yang bersih, stylist, dan suasana ruang yang simple juga nyaman bagi ibu dan anak.

Kata kunci: Perancangan, Rumah Sakit, Ibu dan Anak, Kota Karawang, Arsitektur Modern

ABSTRACT

Indonesia as a developing country still considered as a country that has inadequate health facilities if compared to other countries. Maternal and child health is one of the priorities in health development in Indonesia. West Java Province has the highest/largest number of maternal deaths (AKI) if compared to other provinces. With the highest maternal mortality cases, namely in Karawang, West Java. The existence of a Maternity Hospital in Karawang is still lacking so that the reach of maternal and child health facilities is urgently needed. Seeing from the problems that occur, this encourages the need for Maternity hospital in Karawang. The Renjana Maternity Hospital will be planned to be built in Telukjambe Timur, Karawang. This Hospital will apply Modern Architecture concept. Modern architecture has the principle of prioritizing building shapes compared to ornaments so that buildings are more functional with the intention of minimizing the use of empty and wasted space which will create negative space in the building. The design of this hospital will be equipped with facilities, including: emergency room, outpatient polyclinic, inpatient care, laboratory, pharmacy, surgery, ICU, NICU and radiology. With the implementation of Modern Architecture concept, it is hoped will create a clean design, stylist, and a simple room atmosphere that is also comfortable for mothers and children.

Keywords—component; Design, Hospital, Mother and Child, Karawang City, Modern Architecture

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKKANG

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang masih dapat dibilang sebagai negara yang memiliki fasilitas kesehatan yang masih kurang memadai jika dibandingkan dengan negara lainnya. Pembangunan kesehatan merupakan sebuah investasi penting dalam meningkatkan kualitas SDM dan harapan hidup manusia. Sejalan dengan agenda ke-3 dalam pembangunan nasional. Kesehatan ibu dan anak menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan kesehatan di Indonesia. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005–2025, Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi indikator derajat kesehatan dan keberhasilan penyelenggaraan pembangunan Kesehatan. Selain itu, AKI dan AKB selalu menjadi target dan sasaran pembangunan kesehatan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN), termasuk dalam RPJMN V (2020–2024). Kemudian diperkuat dalam Rancangan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Tahun 2022 yang menempatkan AKI dan AKB dalam sasaran sistem kesehatan nasional 2022. Ini menunjukkan bahwa permasalahan kesehatan ibu dan anak yang ditunjukkan oleh indikator AKI dan AKB masih menjadi perhatian pemerintah [1]

Jumlah kematian ibu (AKI) yang dihimpun dari pencatatan program kesehatan keluarga di Kementerian Kesehatan meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2021 menunjukkan 7.389 kematian di Indonesia. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2020 sebesar 4.627 kematian. Sementara jumlah kematian bayi (AKB) dari tahun ke tahun menunjukkan penurunan. Data yang dilaporkan kepada Direktorat Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak melalui menunjukkan jumlah kematian balita pada tahun 2021 sebanyak 27.566 kematian balita, menurun dibandingkan tahun 2020, yaitu sebanyak 28.158 kematian [2].

Provinsi Jawa Barat sendiri telah menempati jumlah kematian ibu (AKI) tertinggi/ terbanyak jika dibandingkan dengan provinsi lainnya [3]. Dengan kasus kematian ibu tertinggi yaitu di Karawang, Jawa Barat sebanyak 117 kasus. Meninjau dari data statistik (BPS) yang didapat bahwa karawang, Jawa Barat menempati posisi AKI dan AKB tertinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya, maka dari itu salah satu strategi intervensi yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi yaitu dengan meningkatkan akses layanan bagi ibu dan bayi serta peningkatan kualitas layanan serta fasilitas kesehatan. Selain itu, hal yang mendorong perlu nya RSIA di Karawang ini, yakni menimbang dari data jumlah rumah sakit khusus ibu dan anak yang ada di karawang sangatlah rendah. Berdasarkan data dari statistik sektoral kabupaten Karawang 2021, jumlah keseluruhan RS di Karawang hanya terdapat 24 rumah sakit, dan untuk rumah sakit khusus ibu dan anak jumlahnya hanya ada 1 di Karawang [4]. Maka dari itu, hal inilah yang

mendorong diperlukannya RSIA di kabupaten Karawang.

Rumah sakit ibu dan anak merupakan salah satu dari 14 tipe rumah sakit khusus. Rumah Sakit Khusus adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu, berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit [5]. Rumah sakit ibu dan anak (RSIA) Merupakan suatu tempat yang digunakan untuk melayani berbagai kebutuhan akan setiap orang yang membutuhkan khususnya ibu dan anak, yang rentang umurnya berkisaran 0–18 Tahun) [6]. Rumah sakit khusus yang dirancang adalah RSIA kelas B dengan pendekatan arsitektur modern. Rumah Sakit khusus kelas B sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf b dalam peraturan Menteri kesehatan RI nomor 3 tahun 2020 tentang klasifikasi dan perizinan RS merupakan Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 75 (tujuh puluh lima) buah [5].

Perancangan rumah sakit ibu dan anak ini menggunakan konsep arsitektur modern. Pertimbangan penggunaan konsep arsitektur modern pada RSIA yaitu karena konsep ini mengutamakan fungsi. Fungsi pada arsitektur modern merupakan hal paling utama dalam perencanaan bangunan dengan maksud meminimalkan penggunaan ruang kosong dan terbuang yang akan mengakibatkan ruang negatif di dalam bangunan. Maka dari itu, konsep ini dirasa sangat cocok untuk diterapkan dalam bangunan RSIA karena bangunan RSIA pada hakikatnya akan lebih mengutamakan fungsi dari bangunan itu sendiri untuk pengguna namun tidak mengesampingkan estetika dari bangunan itu sendiri. Penerapan konsep arsitektur modern sejalan dengan bangunan rumah sakit yang mengutamakan fungsi, kebersihan, kemudahan informasi. Bangunan menggunakan bentuk dasar dan elemen–elemen simple seperti garis vertikal dan horizontal untuk eksterior maupun interior bangunan. Material yang dipilih juga mengacu pada material yang direkomendasikan pada Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [7].

Dalam merancang bangunan ini, fungsi lebih diutamakan daripada bentuk bangunan karena menerapkan paham arsitektur modern yaitu bentuk mengikuti fungsi, bukan berarti bentuk sama sekali tidak diperhatikan, pengolahan fasad, ruang luar, dan kondisi ruang dalam yang dituntut harus bisa memberikan kesan nyaman supaya dapat meningkatkan mental pasien. Struktur yang dipakai harus kuat dan mampu bertahan untuk waktu yang lama, dikarenakan bangunan ini dirancang bukan hanya untuk sekarang.

Dengan demikian penerapan arsitektur modern yang ruang dan bangunan mengoptimalkan fungsi bangunan RSIA yang sesuai dapat tercapai dari segi penentuan penggunaan warna, material, pencahayaan, bukaan, view yang alami, dan lain–lain. Maka penggunaan/ penerapan tema arsitektur

modern diharapkan dapat bermanfaat dalam merancang RSIA yang sesuai dengan kebutuhan para ibu dan anaknya baik dari masa mengandung, bersalin sampai pada masa nifas sehingga semua kebutuhan pelayanan RSIA dapat ditanggulangi dengan baik.

B. PERMASALAHAN ARSITEKTUR

Pernyataan permasalahan arsitektur dari perancangan RSIA dengan penerapan arsitektur modern di Karawang, Jawa Barat ini terbagi menjadi 3 aspek, diantaranya:

a) Aspek Manusia (Human Issue)

Bagaimana RSIA dapat menjadi wadah dalam bidang sarana kesehatan yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna di tengah tekanan jumlah penduduk dan menjadi sarana kesehatan yang berkualitas dalam fasilitas dan pelayanannya dengan menerapkan konsep arsitektur modern yang mengedepankan kebutuhan pengguna/pasien dengan mengoptimalkan fungsi dari bangunan, sehingga secara strategis bidang kesehatan di masa depan/ kedepannya dapat mempersiapkan masyarakat/ manusia sejak usia dini untuk dapat tumbuh dan berkembang secara sehat yang memiliki pemahaman dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat yang dibantu dengan ketersediaannya pelayanan kesehatan yang terjangkau dan berkualitas.

b) Aspek Lingkungan (Environmental Issue)

Tantangan dalam segi aspek lingkungan (Environmental Issue) yang harus dihadapi yakni: (1) Tantangan strategis di masa datang memberikan implikasi perlunya penataan ruang-ruang wilayah secara terkait dan saling berkesinambungan meliputi tata guna lahan, sistem transportasi, dan sistem jaringan utilitas. (2) Bagaimana perancangan RSIA dapat memerhatikan lingkungan agar potensi kebencanaan yang terdapat di Kabupaten Karawang berupa banjir dan kekeringan dapat di diminimalisir sehingga mengurangi terjadinya ketidakseimbangan lingkungan di daerah karawang.

c) Aspek Bangunan (Building Issue)

Dalam segi aspek bangunan (Building Issue), tantangan yang dihadapi tentu merujuk pada kedua aspek sebelumnya yaitu aspek manusia dan lingkungan sehingga dari kedua tantangan tersebut terciptalah tantangan dalam bangunan RSIA yaitu bagaimana RSIA dapat memerhatikan pola gubahan massa, pengolahan bentuk dan penampilan bangunan, sistem utilitas, serta struktur dan konstruksi dengan mengemukakan penerapan arsitektur modern pada bangunan.

C. TUJUAN DAN SASARAN

Tujuan dari perancangan RSIA dengan penerapan arsitektur modern di Karawang, Jawa Barat ini yaitu:

- a) Merencanakan perancangan bangunan RSIA yang dapat menghadirkan suatu desain bangunan yang optimal dalam memberikan pelayanan kesehatan dan menunjang segala aktivitas melalui konsep arsitektur modern.
- b) Merancang RSIA dengan kapasitas dan fasilitas yang memadai segala jenis aktifitas ibu dan anak dengan memperhatikan proses penyembuhan secara psikologi sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pasien/ pengguna bangunan.
- c) Mengembangkan objek rancangan RSIA di daerah Karawang, Jawa Barat yang dapat memperhatikan fungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna/ pasien.

Sasaran dari perancangan RSIA dengan penerapan arsitektur modern di Karawang, Jawa Barat ini yaitu:

- a) Mampu menyediakan wadah pelayanan kesehatan khusus ibu dan anak yang dapat menunjang segala aktivitas baik dari segi lokasi maupun fasilitas didalamnya, sehingga tepat sasaran dan dapat menciptakan kenyamanan khususnya untuk para pasien/ pengguna bangunan itu sendiri
- b) Mampu mengaplikasikan teori-teori tentang arsitektur modern ke dalam bentuk ruang dan massa bangunan sehingga tercipta bentuk dan massa bangunan sesuai dengan fungsinya sebagai fasilitas rumah sakit ibu dan anak
- c) Mampu merancang RSIA yang merupakan objek representatif untuk memenuhi kebutuhan ibu dan anak sebelum dan pasca melahirkan.
- d) Mampu merancang RSIA yang sesuai dengan standar bangunan kesehatan, agar dapat menunjang keperluan dan kenyamanan para pasien/ pengguna bangunan.

D. SUMBER DATA DAN INFORA

Sumber data dan informasi akan terbagi menjadi 2 bagian, yaitu data primer dan data sekunder. Berikut penjelasannya:

- a) Data primer adalah data yang didapat secara langsung. Dalam penulisan atau perancangan ini, data primer yang digunakan adalah observasi data beberapa studi literature terkait (data sekunder). Observasi yang dilakukan yaitu pengamatan terhadap sebuah objek yakni mengamati berbagai objek yang berkaitan dengan RSIA secara langsung dan mendetail guna untuk menemukan informasi. Metode ini dilakukan pada responden yang kuantitasnya

tidak terlalu luas atau tidak terlalu besar. Metode observasi yang dilakukan yakni bertujuan untuk mengetahui kegiatan para pengguna yang melakukan aktivitasnya di dalam RSIA.

- b) Data sekunder adalah data yang telah ada sebelumnya. Dalam penulisan atau perancangan ini, data sekunder yang didapat yaitu yang pertama dari studi literature dan studi pustaka berupa buku, jurnal, artikel, laporan ilmiah sebelumnya mengenai RSIA, terutama mengenai RSIA kelas B. kedua, yaitu dari studi banding yang dilakukan sebagai landasan empiris yang kuat sebagai perbandingan/ acuan objek. Studi banding dilakukan dengan mengunjungi rumah sakit umum dan rumah sakit khusus (RSIA).

II. TINJAUAN UMUM

A. GAMBARAN UMUM PROYEK

- a) Judul Proyek : Penerapan Arsitektur Modern pada Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak Kelas B di Karawang, Jawa Barat
- b) Tema : Arsitektur Modern
- c) Lokasi : Karawang, Jawa Barat
- d) Sifat/ Kasus Proyek : Fiktif
- e) Pemilik/ Pendanaan : Swasta
- f) Sasaran : Masyarakat Umum (Pasien RSIA)
- g) Luas Lahan : 4,0 Ha (40.000 m²)

B. DEFINISI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK

Kata rumah sakit berasal dari kata hospital, yakni sebuah institusi pelayanan kesehatan yang menyediakan tempat untuk pasien rawat inap dalam jangka waktu tertentu. Sedangkan pengertian rumah sakit menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia sendiri berarti rumah atau tempat merawat orang sakit, tempat yang menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan.

RSIA merupakan suatu wadah untuk melayani kebutuhan pasien (Ibu, ibu hamil, bayi, dan anak umur 0-14 tahun) pada masa pra kehamilan, kehamilan, persalinan, perawatan ibu dan bayi, tumbuh kembang anak, imunisasi, KB dan masalah-masalah yang berhubungan dengan *obstetric* dan ginekologi (Kandungan dan kebidanan) dan juga melayani konsultasi kesehatan terkait dengan masalah-masalah reproduksi ibu dimana semua pelayanan kesehatan tersebut harus memenuhi standar pelayanan kesehatan. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka diperlukan adanya perlengkapan fisik dan fasilitas-fasilitas bangunan yang memenuhi standar bangunan [8]. Dari segi fungsi pelayanan medis kegiatan serta tugas dari RSIA dan RS lainnya hampir tidak jauh berbeda. Hal ini dikarenakan

RSIA sebagai salah satu dari rumah sakit khusus merupakan pengembangan dari bagian rumah sakit umum. Satu hal yang dipandang berbeda ialah menyangkut objek/ sasaran pelayanan rumah sakit, dimana biasanya rumah sakit umum melayani pasien secara umum dari segi lapisan usia masyarakat sementara RSIA membatasi pelayanan pada ibu hamil dan anak (0-14 tahun).

C. DEFINISI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK KELAS B

Berdasarkan klasifikasinya, rumah sakit ibu dan anak kelas B yaitu Rumah Sakit khusus yang memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 75 (tujuh puluh lima) buah [5]. Rumah sakit ibu dan anak kelas B adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan subspecialis terbatas melayani ibu dan anak. Rumah sakit ini didirikan di setiap Ibukota provinsi yang menampung pelayanan rujukan di rumah sakit kabupaten. Rumah Sakit Ibu dan Anak berdasarkan klasifikasi kelas rumah sakit adalah rumah sakit khusus kelas B yang menyalenggarakan hanya satu macam pelayan kesehatan kedokteran saja, yaitu dalam bidang pelayanan kesehatan bagi ibu dan anak. Di dalam Rumah Sakit Ibu dan Anak pelayanan dan fasilitas yang ada ditujukan supaya ibu dan anak merasa aman serta nyaman untuk berada di rumah sakit. Diketahui bahwa baik ibu yang sedang mengandung maupun tidak serta ibu yang sedang mengalami penyakit seputar kehamilan tentu saja memiliki karakter yang berbeda, sehingga perlu pelayanan khusus untuk para ibu di bidang kesehatan. Hal ini hampir serupa dengan karakter anak kecil yang tidak mungkin disamakan dengan orang dewasa pada umumnya, sehingga dalam perkembangan jaman saat ini, pelayanan maupun fasilitas bagi ibu dan sangat diharapkan keberadaannya [9].

III. TINJAUAN KHUSUS (TEMA)

A. DEFINISI ARSITEKTUR MODERN

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, arsitektur modern dapat dipisahkan mejadi dua kata yaitu "arsitektur" yang berarti seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, jembatan dan sebagainya serta "modern" yang berarti terbaru atau mutakhir. Maka secara harafiah, arsitektur modern dapat diartikan sebagai seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan yang terbaru atau termutakhir. Arsitektur modern juga memiliki beberapa pengertian lain, diantaranya [10]:

- a) Pengertian sebagai sebuah sesi dalam perkembangan arsitektur dimana ruang menjadi objek utama untuk diolah.

- b) Hasil pemikiran baru mengenai pandangan hidup yang lebih manusiawi yang diterapkan pada bangunan.
- c) Totalitas daya, upaya dan karya dalam bidang arsitektur yg dihasilkan dari alam pemikiran modern yang dicirikan dengan sikap mental yang selalu menyisipkan hal-hal baru, progresif, hebat dan kontemporer sebagai pengganti dari tradisi dan segala bentuk pranatanya.
- d) Asitektur yang ilmiah sekaligus artistik dan estetik, atau arsitektur yang artistik & estetik yang dapat dipertanggungkan secara ilmiah.

Pada masa arsitektur modern, kualitas non-fisik lebih dipentingkan, seperti gagasan-gagasan ruang yang diolah sehingga membentuk penyusunan elemen-elemen ruang secara nyata. Menurut Rayner Banham pada bukunya yang berjudul “*Age of The Master: A Personal View of Modern Architecture*”, 1978, perkembangan arsitektur modern menekankan pada kesederhanaan suatu desain. Arsitektur modern merupakan Internasional Style yang menganut *Form Follows Function* (bentuk mengikuti fungsi). Bentukan platonis solid yang serba kotak, tak berdekorasi dan perulangan yang monoton merupakan ciri arsitektur modern [10].

B. CIRI DAN PENERAPAN ARSITEKTUR MODERN PADA RSIA

Tabel 3. 1. Ciri dan Penerapan Arsitektur Modern

No	Ciri-ciri	Penerapan
1	Bangunan lebih menekankan fungsi di dalam ruangan dari pada bentuk bangunan	Merencanakan bangunan sesuai dengan kebutuhan ruang untuk pengguna di dalamnya. Desain ruang sesuai dengan fungsi yang terdapat pada pedoman rumah sakit kelas B yang menjadi acuan dalam membuat ruang dalam. Zonasi ruang terdiri dari 5 zona yaitu publik, servis, pelayanan medis, penunjang medis, dan penunjang nonmedis.
2	Bentuk bangunan dengan geometri sederhana dan bersih tanpa penggunaan ornamen	Bangunan berbentuk kubus atau balok yang sederhana, dan tidak menggunakan ornamen tambahan pada bagian fasad dan interior bangunan.
3	Pemakaian material prefabrikasi	Material prefabrikasi yang digunakan pada bangunan yaitu beton precast, concrete wood (conwood), kaca, dan Aluminium Composite Panel (ACP).
4	Memperlihatkan konstruksi	Mengekspos material yang digunakan pada konstruksi. Contoh penerapan pada bangunan yaitu kolom pada tampak depan bangunan di area taman yang terlihat tanpa diberi ornamen atau penutup
5	Konsep ruang terbuka pada bangunan untuk menciptakan bangunan sehat	Meminimalisir penggunaan sekat pada ruangan yang memiliki fungsi sama dan dapat digunakan bersama. Pengadaan open place diterapkan pada area publik agar jarak pandang pengguna lebih luas dan ruangan lebih terang.
6	Bagian interior dan eksterior bangunan diolah dengan garis-garis horizontal dan vertikal	Garis horizontal dan vertikal diterapkan secara kombinasi pada eksterior dan interior bangunan melalui penggunaan material penutup bangunan pada bagian eksterior dan interior bangunan
7	Memiliki keragaman pada penggunaan skala manusia	Keragaman penggunaan skala manusia diterapkan pada interior bangunan menggunakan skala orang dewasa untuk pengguna orang dewasa dan skala anak untuk pengguna anak-anak.
8	Membuat roof garden apabila menggunakan atap datar.	Terdapat roof garden pada bangunan RSIA untuk mengisi area atap datar. Roof garden dapat diakses dari instalasi rehabilitasi medis dan instalasi rawat inap sebagai penunjang kedua instalasi tersebut. Roof garden juga berfungsi menambah keindahan.

(Sumber: D. R. Kusumaningrini dan N. L. Latifah, “Penerapan Arsitektur Modern Pada Perancangan Rumah Sakit Ibu Dan Anak Kalbu Di Kota Bandung,” *Fad*, vol. 2, 2022)

IV. ANALISA KONSEP DESAIN

A. ANALISA MANUSIA

a) Jenis Pelaku Kegiatan

Analisis manusia bertujuan untuk mengetahui proses kegiatan pelaku yang terlibat dalam RSIA. Ada beberapa Kegiatan dan Pelaku kegiatan yang ada di Rumah Sakit khusus Ibu dan anak yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 1. Jenis Pelaku Kegiatan

No	Jenis Pelaku	Sifat	Penjabaran
1	Pasien		
	Pasien rawat jalan (<i>Out patient</i>)	Privat	Pasien yang datang ke rumah sakit untuk mendapatkan pengobatan tanpa harus menginap di RS
	Pasien rawat inap (<i>In patient</i>)	Privat	Pasien yang datang ke rumah sakit untuk mendapatkan pengobatan dan harus menginap di RS
	Pasien gawat darurat	Privat	Pasien yang datang ke rumah sakit untuk mendapatkan pertolongan dan pengobatan yang diprioritaskan karna indikasi medis yang tiba-tiba (<i>acute</i>)
2	Pengelola/ Karyawan		
	Tenaga medis	Privat	Bertugas melayani dan menangani kebutuhan pasien/ berhubungan langsung dengan pasien. Pelaku tenaga medis yaitu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dokter spesialis obstetri dan ginekologi ▪ Dokter spesialis anak ▪ Dokter gigi ▪ Dokter spesialis penyakit dalam ▪ Dokter spesialis penyakit kulit dan kelamin ▪ Dokter spesialis anastesi
	Tenaga keperawatan dan kebidanan	Privat	Bertugas melayani dan menangani kebutuhan pasien/ berhubungan langsung dengan pasien. Pelaku tenaga medis yaitu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perawat (bertugas menjaga pasien, membantu dokter saat memeriksa pasien, mengganti infus, mengecek tanda vital pasien, dan lainnya) ▪ Bidan (berfokus pada kesehatan perempuan, mulai reproduksi, kehamilan, proses melahirkan, hingga perawatan pasca persalinan)
	Tenaga kefarmasian	Privat	Bertugas melayani dan menangani kebutuhan pasien/ berhubungan langsung dengan pasien. Pelaku tenaga medis yaitu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoteker ▪ Tenaga teknis kefarmasian

No	Jenis Pelaku	Sifat	Penjabaran
	Tenaga kesehatan lainnya	Privat	Bertugas melayani dan menangani kebutuhan pasien/ berhubungan langsung dengan pasien. Pelaku tenaga medis yaitu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga keteknisan medis (yaitu perekam medis dan informasi kesehatan serta teknis pelayanan darah) ▪ Tenaga biomedik (yaitu <i>radiographer</i> dan ahli teknologi laboratorium medik) ▪ Tenaga gizi ▪ Tenaga keterampilan fisik (fisioterapis)
	Tenaga non medis	Publik	Tenaga kesehatan yang tidak langsung berhubungan mengenai medis dengan pasien. Pelaku tenaga non medis yaitu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengelola administrasi ▪ Staff administrasi ▪ Staff keuangan ▪ Tenaga kebersihan ▪ Tenaga keamanan
3	Pengunjung		
	Penjenguk kerabat pasien	Publik	Individu/kelompok yang melakukan aktivitas yakni melihat atau menemani pasien yang sedang menjalani pengobatan di RS
	Pengunjung lain tak terduga	Publik	Individu/kelompok yang mengunjungi rumah sakit dengan alasan tertentu

(Sumber: Analisa. 2023)

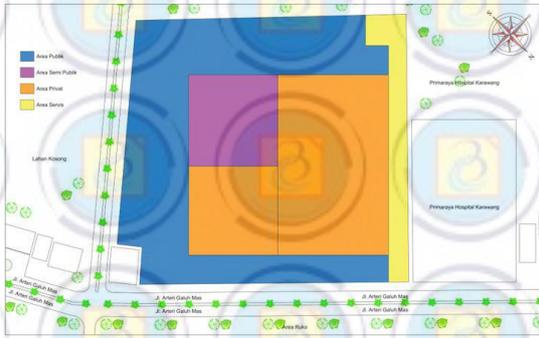
b) Kebutuhan Ruang

Fasilitas dan kebutuhan ruang yang dibutuhkan dan terdapat di kawasan rumah sakit ibu dan anak kelas B, yaitu diantaranya:

- Unit Rawat Jalan dan Inap
- Unit Gawat Darurat
- ICU dan NICU
- Unit Radiologi
- Unit Bedah
- Unit Fisioterapi
- Unit Gizi
- Unit Farmasi
- Unit Laboratorium
- Unit Instalasi Jenazah
- Unit Gudang Pusat
- Unit ME
- Unit Binatu
- Unit Pemeliharaan dan Kebersihan
- Unit Staf Kantor dan Medis
- Perpustakaan
- Service Penunjang RSIA
- Parkiran dan Taman

- a) KDB (Koefisien Dasar Bangunan) : 60%
- b) KLB (Koefisien Luas Bangunan) : 1,6
- c) KDH (koefisien Daerah Hijau) : 20
- d) Luas lahan : 46.000 m²/ 4,60 ha
- e) Peruntukan Lahan : Lahan publik dimana salah satu fungsi utamanya yaitu untuk pengembangan fasilitas pelayanan kawasan

Perzoningan yang terdapat pada tapak kawasan RSIA ini ialah sebagai berikut:



Gambar 4. 3. Zoning Area Tapak

C. ANALISA BANGUNAN

Konsep yang digunakan dalam perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) yaitu konsep Modern. Tujuan utamanya dalam penggunaan konsep ini adalah untuk memaksimalkan fungsi dari bangunan RS itu sendiri serta menghindari banyaknya ornamen dan dekorasi. Pertimbangan penggunaan konsep Modern pada RSIA dikarenakan bangunan ini ingin lebih mengutamakan fungsi mengingat fungsinya sebagai bangunan yang mengutamakan pengguna dalam menjalani fasilitas dan pelayanannya dalam aspek kesehatan yang mana hal tersebut merupakan hal penting yang tidak dapat disepelekan. Penggunaan sedikit ornamen ini dipertimbangkan agar RSIA ini terlihat lebih simple namun tetap megah. Memaksimalkan fungsi menjadi bagian penting dari arsitektur ini.

Bangunan pada site merupakan bangunan massa tunggal dimana massa bangunan hanya terdapat 2 bangunan, yakni bangunan RSIA dan bangunan penunjang. Bangunan utama pada site nya yaitu bangunan rumah sakit ibu dan anak. Selain bangunan utama, terdapat pula bangunan penunjang dimana terdapat 6 bagian pada bangunan penunjang di luar bangunan utama RSIA. Ke-6 bagian tersebut yaitu musholla, atm center, ruang makan pengunjung dan kantin karyawan serta bangunan ME atau bangunan servis. Pada bangunan utama RSIA memiliki bentuk dasar kotak dan persegi panjang yang menyerupai huruf L. Bentuk massa tersebut membentuk/mengikuti ruang dalam rumah sakit. Berikut transformasi bentuk bangunan utama RSIA.

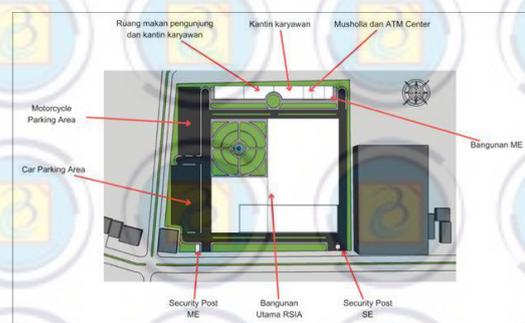


Gambar 4. 4. Transformasi Bentuk Bangunan RSIA

RSIA ini mempunyai bentuk L pada bidang bawah bangunan. Perubahan bentuk juga sudah disesuaikan pada kebutuhan ruang bagi kegiatan-kegiatan rumah sakit yang akan berlangsung didalamnya. Bentuk-bentuk kotak dimodifikasi agar lebih berkesan menarik dengan menambahkan perubahan pada sisi depan bangunan. Pada massa A terjadi kenaikan dan pengurangan massa bangunannya yang berbentuk persegi panjang dibagian depan. Kemudian pada massa B terjadi pengurangan bentuk ¼ dari bentuk persegi sebelumnya di bagian depan. Dan pada massa C juga terjadi kenaikan tinggi bangunan persegi panjang.

Konsep yang digunakan dalam perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) yaitu konsep Modern. Pertimbangan penggunaan konsep Modern pada RSIA dikarenakan bangunan ini ingin lebih mengutamakan fungsi mengingat fungsinya sebagai bangunan yang mengutamakan pengguna dalam menjalani fasilitas dan pelayanannya dalam aspek kesehatan yang mana hal tersebut merupakan hal penting yang tidak dapat disepelekan. Penggunaan sedikit ornamen ini dipertimbangkan agar RSIA ini terlihat lebih simple namun tetap megah. Memaksimalkan fungsi menjadi bagian penting dari arsitektur ini.

Bangunan pada site yang terdiri dari 2 macam bangun, yang mana satu diantaranya memiliki 3 lantai (bertingkat) yakni bangunan utama yang berupa RSIA dan bangunan lainnya hanya memiliki 1 lantai (tidak bertingkat). Peletakkan bangunan utama diletakkan di bagian depan mengingat fungsinya sebagai rumah sakit yang memiliki peranan penting. Berikut ini merupakan peletakkan massa bangunan dan penzoningan dari setiap bangunannya:

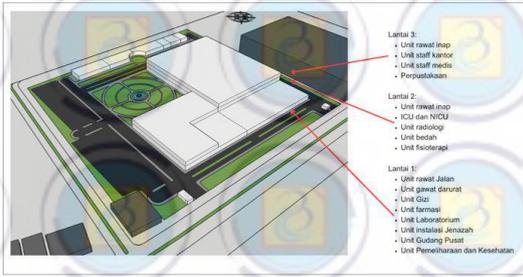


Gambar 4. 5. Peletakkan Massa Bangunan pada Kawasan Perancangan RSIA



Gambar 4. 6. Zoning terhadap Bangunan

Sementara itu, untuk bangunan utama yakni bangunan RSIA yang terdiri dari 3 lantai, berikut penjabaran ruang yang ada di setiap lantainya:



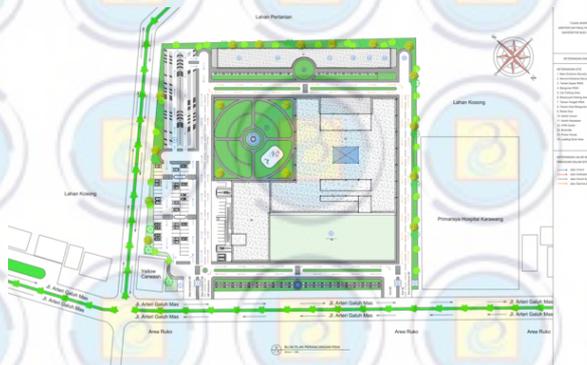
Gambar 4. 7. Keterangan Ruang per-lantai di Bangunan RSIA

V. KONSEP DESAIN

A. SITEPLAN DAN BLOKPLAN



Gambar 5. 1. Siteplan



Gambar 5. 2. Blokplan

B. TAMPAK SITE

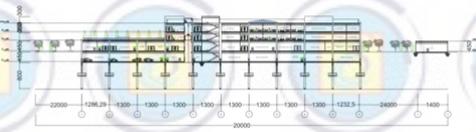


Jurnal

| 2655 – 34

Gambar 5. 3. Tampak Site

C. POTONGAN SITE



Gambar 5. 4. Potongan Site

D. DENAH BANGUNAN UTAMA RSIA



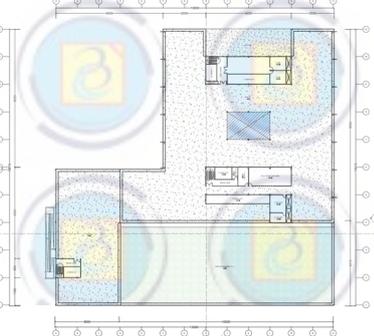
Gambar 5. 5. Denah Lantai 1 Bangunan RSIA



Gambar 5. 6. Denah Lantai 2 Bangunan RSIA



Gambar 5. 7. Denah Lantai 3 Bangunan RSIA



Gambar 5. 8. Denah Lantai Atap Bangunan RSIA

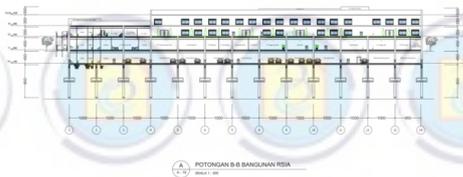
E. TAMPAK DAN POTONGAN BANGUNAN RSIA



Gambar 5. 9. Tampak Bangunan RSIA

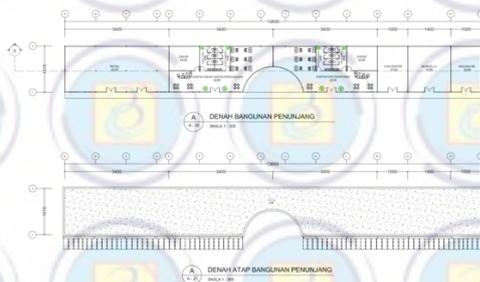


Gambar 5. 10. Potongan A-A Bangunan RSIA



Gambar 5. 11. Potongan B-B Bangunan RSIA

F. DENAH BANGUNAN PENUNJANG



Gambar 5. 12. Denah Lantai 1 dan Atap Bangunan Penunjang

G. TAMPAK DAN POTONGAN BANGUNAN PENUNJANG

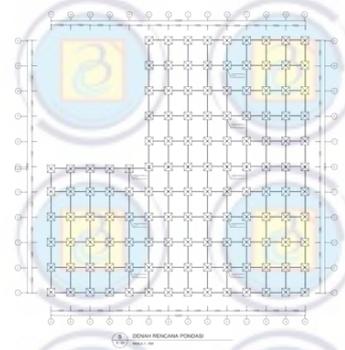


Gambar 5. 13. Tampak Bangunan Penunjang

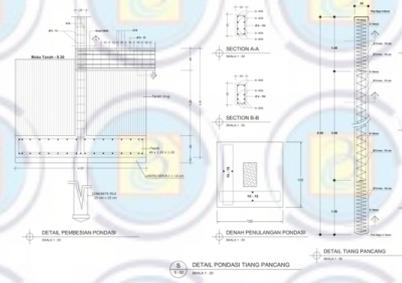


Gambar 5. 14. Potongan Bangunan Penunjang
Jurnal **Maestro** Vol 6 No 2 April 2023, E-ISSN 2655 – 34

H. DENAH RENCANA PONDASI DAN DETAIL PONDASI



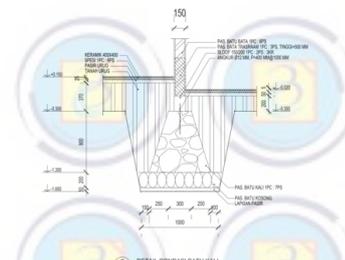
Gambar 5. 15. Denah Rencana Pondasi Bangunan RSIA



Gambar 5. 16. Detail Struktur Pondasi Tiang Pancang Bangunan RSIA

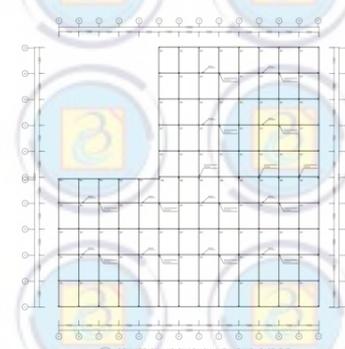


Gambar 5. 17. Denah Rencana Pondasi Bangunan Penunjang



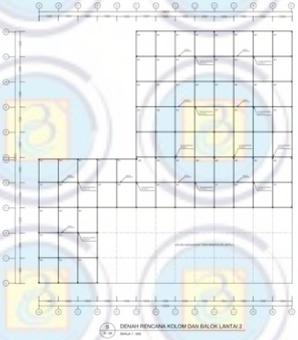
Gambar 5. 18. Detail Struktur Pondasi Batu Kali Bangunan Penunjang

I. DENAH RENCANA KOLOM DAN BALOK SERTA DETAIL KOLOM DAN BALOK

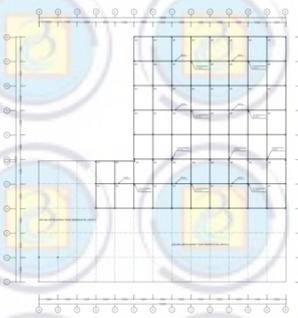


Gambar 5. 19. Denah Rencana Kolom dan Balok Lantai 1 Bangunan RSIA

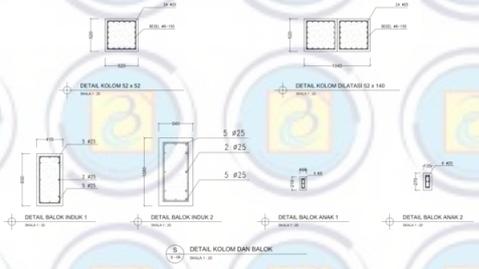
J. DENAH RENCANA ATAP DAN DETAIL ATAP



Gambar 5. 20. Denah Rencana Kolom dan Balok Lantai 2 Bangunan RSIA



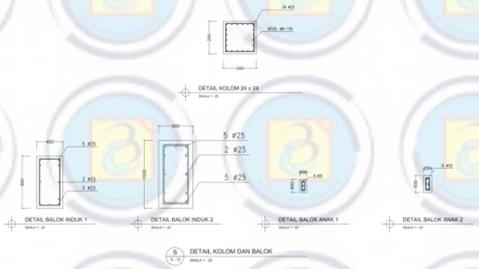
Gambar 5. 21. Denah Rencana Kolom dan Balok Lantai 3 Bangunan RSIA



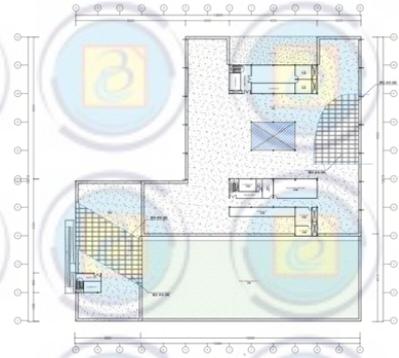
Gambar 5. 22. Detail Struktur Kolom dan Balok Bangunan RSIA



Gambar 5. 23. Denah Rencana Kolom dan Balok Bangunan Penunjang



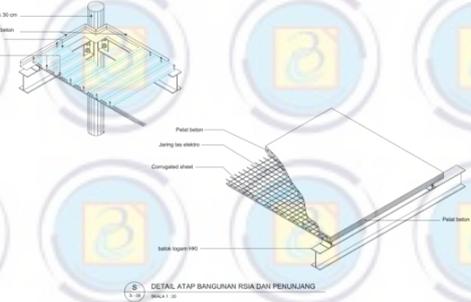
Gambar 5. 24. Detail Struktur Kolom dan Balok Bangunan Penunjang



Gambar 5. 25. Denah Rencana Atap Bangunan RSIA



Gambar 5. 26. Denah Rencana Atap Bangunan Penunjang



Gambar 5. 27. Detail Struktur Atap Dak Bangunan RSIA dan Penunjang

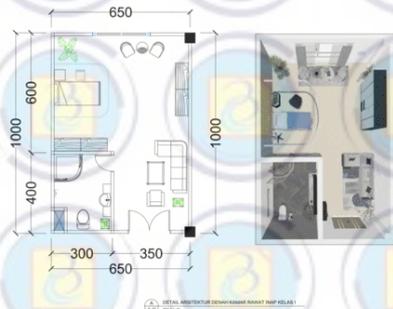
K. DETAIL ARSITEKTUR KAMAR RAWAT INAP



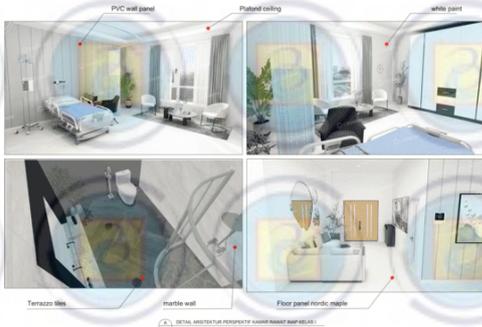
Gambar 5. 28. Denah Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas VIP



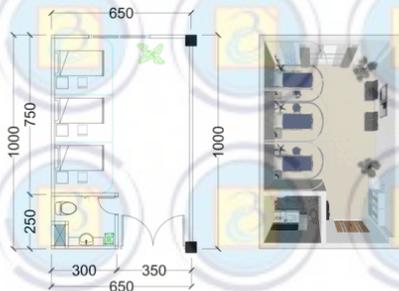
Gambar 5. 29. Perspektif Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas VIP



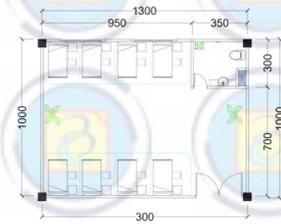
Gambar 5. 30. Denah Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas I



Gambar 5. 31. Perspektif Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas I



Gambar 5. 32. Denah Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas II



Gambar 5. 34. Denah Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas III



Gambar 5. 35. Perspektif Detail Arsitektur Kamar Rawat Inap Kelas III

L. GAMBAR 3D INTERIOR DAN EKSTERIOR



Gambar 5. 36. 3D Interior Lobby dan 3D Eksterior Taman RSIA



Gambar 5. 37. 3D Eksterior Kawasan RSIA

VI. KESIMPULAN

Kesimpulan dari perancangan Ini merupakan perwujudan dari tujuan perancangan rumah sakit ibu dan anak kelas B di Karawang, Jawa Barat. Perancangan RSIA ini memiliki fokus terhadap perumusan konsep rumah sakit ibu dan anak berdasarkan penerapan arsitektur modern. Hal ini mengacu pada permasalahan perancangan bangunan kesehatan ibu dan anak di Karawang yaitu meninjau dari data statistik (BPS) yang didapat bahwa karawang, Jawa Barat menempati posisi AKI dan AKB tertinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya.

Dengan penerapan tema Arsitektur Modern, yang mengedepankan fungsi. Fungsi pada arsitektur modern pada RSIA merupakan hal paling utama dalam perencanaan bangunan dengan maksud meminimalkan penggunaan ruang kosong dan terbuang yang akan mengakibatkan ruang negatif di dalam bangunan. Material pada bangunan RSIA yang dipilih juga mengacu pada material yang direkomendasikan pada Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Dalam merancang bangunan ini, fungsi lebih diutamakan daripada bentuk bangunan karena menerapkan paham arsitektur modern yaitu bentuk mengikuti fungsi, namun bukan berarti bentuk sama sekali tidak diperhatikan, pengolahan fasad, ruang luar, dan kondisi ruang dalam yang dituntut harus bisa memberikan kesan nyaman supaya dapat meningkatkan mental pasien selain itu struktur yang dipakai pun harus kuat dan mampu bertahan untuk waktu yang lama, dikarenakan bangunan ini dirancang bukan hanya untuk sekarang.

Dengan demikian penerapan arsitektur modern yang ruang dan bangunan mengoptimalkan fungsi bangunan RSIA yang sesuai dapat tercapai dari segi penentuan penggunaan warna, material, pencahayaan, bukaan, view yang alami, dan lain-lain. Maka penerapan tema arsitektur modern diharapkan dapat bermanfaat dalam merancang RSIA yang sesuai dengan kebutuhan para ibu dan anaknya baik dari masa mengandung, bersalin sampai pada masa nifas sehingga semua kebutuhan pelayanan RSIA dapat ditanggulangi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Menkes RI, "Rencana Aksiprogramkesehatan Masyarakat," *Kementeri. Kesehat. Republik Indones.*, pp. 1–23, 2020.
- [2] Kemenkes RI., *Profil Kesehatan Indonesia*. 2021.
- [3] W. Bank and V. B. Kusnandar, "10 Provinsi dengan Angka Kematian Ibu Terbanyak pada 2020," *Databoks*, p. 2020, 2020.
- [4] Haerudin, "Statistik Sektoral Kabupaten Karawang 2021," *Haerudin*, vol. 5, no. 3, pp. 248–253, 2020.
- [5] Kemenkes RI, "Permenkes No 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit," *Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*, no. 3, pp. 1–80, 2020, [Online]. Available: <http://bppsdmk.kemkes.go.id/web/files/aturan/119.pdf>.
- [6] D. Yanti and F. Lissimia, "Kajian Aksesibilitas Pada Pasien Ibu Dan Anak Pada Bangunan Rsia," pp. 98–102, 2020.
- [7] Kemenkes RI, "Panduan Teknis Pelayanan Rumah Sakit," *Direktorat Pelayanan Kesehat. Rujukan*, pp. 1689–1699, 2020, [Online]. Available: https://arxiv.org/pdf/1707.06526.pdf%0Ahttps://www.yrpri.org%0Ahttp://weekly.cnbnews.com/news/article.html?no=124000%0Ahttps://www.fordfoundation.org/%0Ahttp://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Republica_Dominicana/ccp/20120731051903/prep%0Ahttp://webpc.cia.
- [8] R. R. A. Widya, *Rumah Sakit Ibu dan Anak*, vol. 58, no. 12. 2012.
- [9] Morgan, "rumah sakit ibu dan anak di Yogyakarta," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [10] V. F. A. L. Prasetyo, "Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Pusat Olahraga Papanluncur 'Skateboarding Center' di Yogyakarta," *Thesis S1 UANJ*, pp. 41–55, 2015, [Online]. Available: <http://e-journal.uajy.ac.id/8458/5/TA413475.pdf>.