

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

**PUSAT REHABILITASI PENDERITA HIV – AIDS
DI KABUPATEN JAYAWIJAYA DENGAN
PENEKANAN DESAIN *HEALING ENVIRONMENT***



**DISUSUN OLEH:
SURATMI DIAH AUDINA
150116068**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

PUSAT REHABILITASI PENDERITA HIV – AIDS DI KABUPATEN JAYAWIJAYA
DENGAN PENEKANAN DESAIN *HEALING ENVIRONMENT*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

SURATMI DIAH AUDINA

NPM: 150116068

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur

Pada Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 20 Juli 2020

Dosen Pembimbing



Sushardjanti Felasari, S. T., M.Sc. CAED, Ph. D

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta




Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

FAKULTAS
TEKNIK

PERNYATAAN

Saya dengan bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

PUSAT REHABILITASI PENDERITA HIV – AIDS DI KABUPATEN JAYAWIJAYA DENGAN PENEKANAN DESAIN *HEALING ENVIRONMENT*

Benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 17 Juli 2020,
Yang membuat Pernyataan



(Suratmi Diah Audina)

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, atas segala penyertaannya dari awal hingga akhir Seminar LKPPA dan Tugas Akhir (TGA), sehingga laporan akhir Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang saya tulis dapat dengan lancar diselesaikan.

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dengan judul PUSAT REHABILITASI PENDERITA HIV/AIDS DI KABUPATEN JAYAWIJAYA DENGAN PENEKANAN DESAIN *HEALING ENVIRONMENT* bertujuan mewujudkan rancangan arsitektur Pusat Rehabilitasi Penderita HIV/AIDS di Kabupaten Jayawijaya yang menerapkan prinsip-prinsip *Healing Environment* pada tata ruang luar dan tata ruang dalam.

Dalam penyusunan laporan akhir LKPPA, saya memperoleh dukungan secara materi dan non-materi dari berbagai pihak yang mendorong saya untuk selalu bersemangat menyelesaikan laporan akhir LKPPA dengan kesadaran yang penuh. Dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus, yang selalu bersama dengan saya, menuntun saya, dan memberikan hikmat yang senantiasa menolong saya untuk menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan benar.
2. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan dukungan dan doa, serta perjuangan tanpa lelah untuk mendukung skripsi ini,
3. Ibu Sushardjanti Felasari, S.T.,M,Sc.CAED,Ph.D selaku dosen pembimbing Seminar LKPPA yang selalu memberi semangat dalam mendidik dan juga sebagai motivator serta inspirator,
4. Ibu Dr.Ir.Ana Pudianti, M.Sc selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta,
5. Pihak – pihak Badan Pembangunan Daerah Kabupaten Jayawijaya yang telah membantu untuk melengkapi tugas LKPPA saya terkait data – data dan Peraturan Daerah,

6. Satu-satunya kekasih, “Rijkaard Eirol Rahanra” yang selalu semangat memberikan dukungan mental dan rohani secara nyata melalui perhatian yang diberikan setiap saat,
7. Grup “Wanita Perkasa”, Chika dan Lian yang senantiasa menemani dan memberikan dukungan serta doa,
8. Teman ‘- teman KML, Kompar, dan Dewasa Muda yang selalu memberi dukungan dan doa,
9. dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan laporan akhir ini, saya menyadari masih terdapat beberapa kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja. Dikarenakan masih terbatasnya ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang saya miliki, saya mohon maaf atas segala kekurangan tersebut. Saya tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri saya.

Akhir kata, semoga Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang saya selesaikan bermanfaat bagi sesama penyusun Seminar LKPPA, teman-teman arsitektur, institusi pendidikan dan masyarakat luas.

Terimakasih.

Yogyakarta, 20 Januari 2020

Penulis,

Suratmi Diah Audina

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGABSAHAN	i
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAKSI	x
BAB I	11
PENDAHULUAN	11
1.1 LATAR BELAKANG PENGADAAN PROYEK	11
1.1.1 Esensi Proyek	11
1.1.2 Latar Belakang Pengadaan Proyek	13
1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN PROYEK	15
1.3 RUMUSAN PERMASALAHAN	17
1.4 TUJUAN dan SASARAN	17
1.4.1 Tujuan	17
1.4.2 Sasaran	18
1.5 LINGKUP PEMBAHASAN	18
1.6 METODA PEMBAHASAN	19
1.6.1 Pola Prosedural	19
1.7 POLA PIKIR PERANCANGAN	20
1.8 SISTEMATIKA PENULISAN	21
BAB 2	23
2.1 Tinjauan Umum Virus HIV-AIDS	23
2.1.1 Mekanisme Infeksi HIV	24
2.1.2 Perkembangan HIV menjadi AIDS	25
2.1.3 Cara Penularan HIV-AIDS	25
2.1.4 Gejala HIV-AIDS	26
2.1.5 Langkah Pemeriksaan	26
2.1.6 Terapi	28

2.1.7	Pencegahan	28
2.2	Tinjauan Umum Bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS	30
2.2.1	Jenis – jenis Rehabilitasi	30
2.2.2	Persyaratan Teknis Bangunan Rehabilitasi	31
2.3	Tinjauan Terhadap Objek Sejenis	33
2.3.1	Rumah Sakit dengan Pendekatan Healing Environment.....	33
2.3.2	Pusat Rehabilitasi dengan Menganalisis Ruang dan Kegiatan	34
BAB 3	36
3.1	Landasan Teori Healing Environment	36
3.2	Teori Tentang Desain yang Menekankan Konsep Healing Environment ..	36
3.3.1	Warna dan Cahaya	38
3.2.1	Seni dan Arsitektur.....	39
3.2.2	Aroma dan Udara	39
3.2.3	Musik dan Suara.....	39
3.3	Teori Landasan Perancangan	39
3.3.1	Therapeutic landscape design	39
3.3.2	Tata Ruang Luar.....	42
3.3.3	Tata Ruang Dalam.....	42
BAB 4	45
4.1	KONDISI KABUPATEN JAYAWIJAYA	45
4.1.1	Luas dan Letak Wilayah.....	45
4.2.1	Data Persebaran Fasilitas Kesehatan.....	46
4.2	Tinjauan Lokasi Terpilih	47
4.2.1	Tinjauan Persebaran Fasilitas Kesehatan	47
4.3	KONDISI LOKASI TERPILIH.....	49
4.3.1	Kondisi Administrasi.....	49
4.3.2	Kondisi Demografi.....	49
4.4	KRITERIA PEMILIHAN TAPAK.....	50
4.5	DATA ALTERNATIF TAPAK.....	50
4.5.1	Alternatif Tapak I.....	50
4.5.2	Alternatif Tapak II.....	53
4.6	TINJAUAN PEMILIHAN TAPAK.....	55

BAB 5.....	56
5.1 Analisis Perencanaan Programatik.....	56
5.1.1 Analisis Hubungan Rehabilitasi dan Rumah Sakit	56
5.1.2 Analisis Struktur Organisasi	57
5.1.3 Analisis Pola Kegiatan	57
5.1.4 Analisis Pelaku Kegiatan.....	61
5.1.5 Analisis Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	69
5.1.6 Analisis Hubungan dan Organisasi Ruang	74
5.2 ANALISIS PERENCANAAN TAPAK.....	75
5.2.1 Analisis Penggunaan Lahan.....	75
5.2.2 Analisis Sirkulasi	75
5.2.3 Analisis Kebisingan.....	76
5.2.4 Analisis View to Site.....	77
5.2.5 Analisis View from Site	78
5.2.6 Analisis Pencahayaan (Lighting)	78
5.2.7 Analisis Penghawaan.....	79
5.4 ANALISIS PERANCANGAN BENTUK.....	80
5.4.1 Analisis Zonasi dan Bangunan Ruang.....	80
5.4.2 Analisis Tata Massa dan Gubahan Massa	81
5.4.3 Analisis Penekanan Studi pada Ruang Luar dan Ruang Dalam	82
5.4.4 Analisis Kearifan Lokal.....	89
5.4.5 Analisis Sistem Struktur dan Konstruksi Bangunan	91
5.4.6 Analisis Sistem Utilitas	93
 BAB 6.....	 101
6.1 Konsep Perencanaan Programatik.....	101
6.2.1 Konsep Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	101
6.2 KONSEP PERENCANAAN TAPAK	102
6.2.2 Respon Penggunaan Lahan.....	102
6.2.3 Respon Akses dan Sirkulasi.....	102
6.2.4 Respon Kebisingan.....	103
6.2.5 Respon View to Site.....	104
6.2.6 Respon View from Site	104
6.2.7 Respon Pencahayaan	105
6.2.8 Respon Penghawaan.....	106

6.3	KONSEP PERANCANGAN BENTUK	106
6.3.1	Konsep Organisasi Ruang	106
6.3.2	Konsep Perancangan Tata Massa Bangunan	111
6.3.3	Konsep Penekanan Studi pada Ruang Luar dan Ruang Dalam	111
6.3.4	Konsep Kearifan Lokal.....	114
6.3.5	Konsep Struktur Bangunan.....	115
6.3.6	Konsep Sistem Utilitas	117



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pola Pikir Perancangan	20
Gambar 2. 1 Meander Medical Center	33
Gambar 2. 2 Lobby dan Ruang Perawatan	34
Gambar 2. 3 Color Palette Meander Medical Center	34
Gambar 2. 4 Panti Kahuripan, Sukabumi	35
Gambar 3. 1 Healing Environment yang optimal	37
Gambar 3. 2 Contoh Penggunaan Prinsip Cahaya Alami pada Bridgepoint active Healthcare	38
Gambar 3. 3 Contoh Penggunaan Prinsip Seni pada Chelsea Children’s Hospital ..	39
Gambar 3. 4 Contoh Penerapan Prinsip Healing Garden pada Meander Medical Centre.....	40
Gambar 3. 5 Penerapan Therapeutic Landscape pada The Elizabeth & miss Evans Garden, New York	41
Gambar 3. 6 Penggunaan Gazebo pada Therapeutic Landscape pada The Elizabeth & miss Evans Garden, New York	41
Gambar 3. 7 Faktor Argonomi Pada Perancangan Tata Ruang Dalam.....	43
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kabupaten Jayawijaya.....	46
Gambar 4. 2 Tinjauan Jarak Lokasi Terpilih menuju pusat Kabupaten Jayawijaya .	48
Gambar 4. 3 Tapak I.....	51
Gambar 4. 4 Tapak I.....	51
Gambar 4. 5 Tapak I.....	52
Gambar 4. 6 Tapak I.....	53
Gambar 4. 7 Laju Pertumbuhan penduduk di Distrik Wamena tahun 2016-2017....	54
Gambar 4. 8 Potensi Tapak.....	54
Gambar 5. 1 Tabel Perhitungan Pemilihan Tapak	56
Gambar 5. 2 Stuktur Organisasi Pusat Rehabilitasi yang direncanakan	57
Gambar 5. 3 Analisis Lahan.....	75
Gambar 5. 4 Analisis Sirkulasi	76
Gambar 5. 5 Analisis Kebisingan.....	77
Gambar 5. 6 Analisis Pemandangan ke dalam Tapak	77
Gambar 5. 7 Analisis Pemandangan ke luar Tapak	78
Gambar 5. 8 Analisis Pencahayaan	79
Gambar 5. 9 Analisis Penghawaan.....	80
Gambar 5. 10 Analisis Gubahan Massa Banguna.....	81
Gambar 5. 11 Susunan Permukiman Suku Dani	90
Gambar 5. 12 Rumah Adat Honai.....	90
Gambar 5. 13 Sistem Struktur Pondasi.....	91
Gambar 5. 14 Sistem Kerangka Bangunan.....	92
Gambar 5. 15 Sumber : adsteelstructure.com, 2019	92
Gambar 5. 16 Sistem Utilitas pada Pusat Rehabilitasi HIV-AIDS	93
Gambar 5. 17 Upfeed System	94
Gambar 5. 18 Bak Penampung	94
Gambar 5. 19 Skematik Voice Evacuation.....	96

Gambar 5. 20 Tipikal Tangga	98
Gambar 5. 21 Tipikal Ramp.....	99
Gambar 6. 1 Respon Penggunaan Lahan.....	102
Gambar 6. 2 Respon Akses dan Sirkulasi.....	103
Gambar 6. 3 Respon Kebisingan.....	103
Gambar 6. 4 Respon View to Site.....	104
Gambar 6. 5 Respon View from Site	105
Gambar 6. 6 Respon Akses Pencahayaan.....	105
Gambar 6. 7 Respon Akses dan Sirkulasi.....	106
Gambar 6. 8 Konsep Perencanaan Tapak.....	111
Gambar 6. 9 Konsep Entrance	112
Gambar 6. 10 Ruang Rawat Inap	113
Gambar 6. 11 Lobby.....	114
Gambar 6. 12 Transformasi Rumah Adat Suku Dani	114
Gambar 6. 13 Sistem Kerangka Bangunan.....	116
Gambar 6. 14 Sistem Struktur Atap Kubah dan Limas	116
Gambar 6. 15 Voice evacuation system	118

DAFTAR TABEL

Grafik 1. 1 Jumlah HIV dan AIDS yang Dilaporkan per Tahun sd. Desember 2017	12
Grafik 1. 2 Propinsi dengan AIDS Case Rate Tertinggi sampai dengan Desember 2017	13
Grafik 1. 3 Peringkat Kasus HIV/AIDS di Provinsi Papua tahun 2018	14
Grafik 1. 4 Alur data program dalam SIHA	16
Tabel 4. 1 Fasilitas Kesehatan Kabupaten Jayawijaya 2016	46
Tabel 4. 2 Laju Pertumbuhan penduduk di Distrik Wamena tahun 2016-2017	49
Tabel 4. 3 Tabel Perhitungan Pemilihan Tapak	55
Tabel 5. 1 Tabel Analisis Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	69
Tabel 5. 2 Enam Elemen Pembentukan Therapeutic Landscape	82
Bagan 5. 1 Hubungan dan Organisasi Ruang pada Pusat Rehabilitasi HIV-AIDS ..	74
Tabel 6. 1 Besaram Ruang Parkir.....	101
Tabel 6. 2 Besaram Ruang Bangunan	101
Bagan 6. 1 Organisasi Ruang pada Layanan Preventif	107
Bagan 6. 2 Organisasi Ruang pada Layanan Kuratif	108
Bagan 6. 3 Organisasi Ruang pada Layanan Rehabilitatif dan Promotif	109
Bagan 6. 4 Organisasi Ruang pada Kegiatan Operasoional dan Pendukung	110

ABSTRAKSI

Virus HIV adalah adalah jenis virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh. Penularan dari virus HIV diakibatkan oleh adanya kontak langsung dengan orang yang telah tertular penyakit tersebut. Hingga saat ini belum ada penemuan yang mampu menyembuhkan penyakit tersebut secara tuntas. Sehingga penderita HIV/AIDS selalu membutuhkan obat yang mampu menghambat perkembangan virus HIV pada sel-sel tubuhnya itu sendiri. Hal inilah yang menyebabkan virus HIV adalah penyakit yang paling mematikan di dunia. Akses orang dengan HIV AIDS (ODHA) terhadap fasilitas pelayanan kesehatan di Papua masih dalam kualitas yang rendah. Selain itu kesadaran masyarakat terhadap penyakit HIV AIDS masih sangat rendah. Salah satu penyebabnya adalah diskriminasi yang dilakukan oleh masyarakat terhadap penderita HIV AIDS. Sehingga orang dengan HIV/AIDS merasa tidak percaya diri untuk berobat.

Pusat rehabilitasi pada umumnya adalah sebagai sarana transit bagi pasien yang membutuhkan perawatan khusus. Pusat Rehabilitasi HIV/AIDS terdiri dari dua fungsi, yaitu rehabilitasi medis dan rehabilitasi sosial. Ruang – ruang yang tersedia pada Pusat Rehabilitasi HIV/AIDS bertujuan untuk memulihkan pasien baik secara psikologi maupun secara sosial. Setiap fungsi pada Pusat Rehabilitasi HIV/AIDS mampu memfasilitasi layanan peningkatan (promotif), pencegahan (preventif), penyembuhan (kuratif), dan pemulihan (rehabilitatif) terhadap pasien ODHA melalui tata ruang dalam dan tata ruang luar.

Untuk menyelesaikan masalah kebutuhan penderita HIV/AIDS, dibutuhkan pendekatan desain yang sanggup memenuhi kebutuhan psikologi dan hubungan sosial pasien. Sehingga pendekatan yang sanggup memenuhi adalah *Healing Environment*. Pendekatan desain *Healing Environment* bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang menyembuhkan dengan beberapa aspek, yaitu alam, indera, dan psikologi. Kehadiran Pusat Rehabilitasi Penderita HIV/AIDS di Kabupaten Jayawijaya diharapkan memfasilitasi penderita HIV/AIDS untuk sembuh secara psikologi dan sosial melalui pendekatan *Healing Environment*.

Kata Kunci : Pusat, Rehabilitasi, HIV/AIDS, *Healing Environment*, Layanan, Tata Ruang Dalam, Tata Ruang Luar, Psikologi, Sosial

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PENGADAAN PROYEK

1.1.1 Esensi Proyek

Perkembangan virus HIV saat ini meningkat sangat pesat di kalangan masyarakat. Menurut pendapat beberapa ilmuwan, AIDS berasal dari Afrika Sub-Sahara. Setengah dari garis keturunan virus HIV disebut berasal dari hewan gorila di Kamerun yang mungkin terjadi akibat perburuan liar hingga akhirnya menginfeksi manusia.¹

Menurut Marx, yang dimaksud dengan *Acquired Immunodeficiency Syndrome* atau *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) adalah gejala dan infeksi yang timbul akibat rusaknya sistem kekebalan tubuh manusia akibat virus HIV. Sedangkan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) adalah virus yang menyerang sistem kekebalan pada tubuh manusia.²⁻³ Penularan dari virus HIV diakibatkan oleh adanya kontak langsung dengan orang yang telah tertular penyakit tersebut, salah satunya melalui hubungan seksual. Hingga saat ini belum ada penemuan yang mampu menyembuhkan penyakit tersebut secara tuntas. Namun, dengan adanya obat penghambat perkembangan virus HIV pada sel – sel tubuh manusia ini dapat memberikan harapan hidup bagi pengidap HIV. Hal inilah yang menyebabkan virus HIV adalah penyakit yang paling mematikan di dunia.

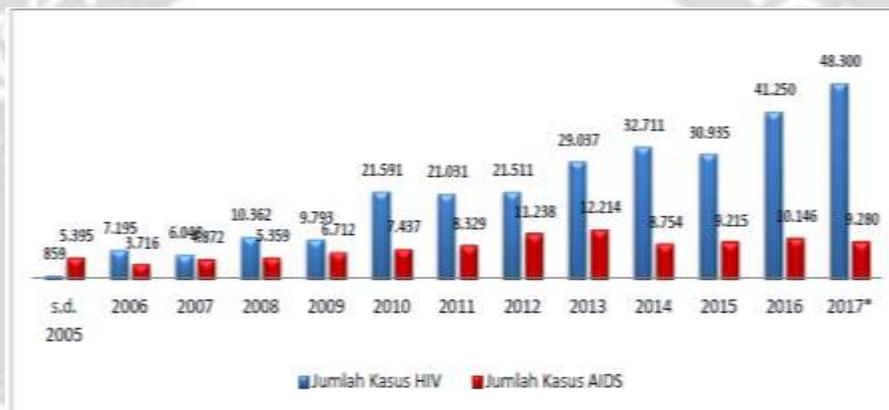
¹ Diakses pada berita harian CNN Indonesia | Kamis, 5 Maret 2015

² Zeth AHM, and others. "Perilaku dan Risiko Penyakit HIV-AIDS di Masyarakat Papua Studi Pengembangan Model Lokal Kebijakan HIV-AIDS". *Jurnal Manajemen Pelayanan Masyarakat*. 2010 Dec; 13(4):207.

³ Saktina PU, Satriyasa BK, "Karakteristik Penderita AIDS dan Infeksi Oportunistik di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Periode Juli 2013 sampai Juni 2014. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. 2017 Mar; 6(3):1.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan dari bulan Oktober hingga Desember 2017 terdapat 14.540 orang yang terinfeksi HIV dan sebanyak 4.725 orang yang terinfeksi AIDS. Situasi masalah HIV-AIDS di Indonesia pertama kali ditemukan adalah Provinsi Bali³. Dilaporkan dari tahun 2005 hingga 2017, jumlah kasus HIV meningkat tiap tahunnya, sedangkan jumlah kasus AIDS cenderung stabil.⁴

Grafik 1. 1 Jumlah HIV dan AIDS yang Dilaporkan per Tahun sd. Desember 2017



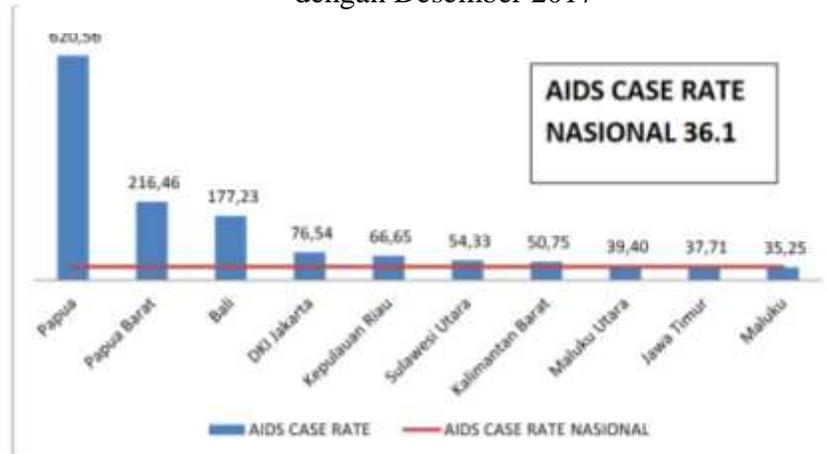
Sumber: Dinas Kesehatan Provinsi dan SIHA, 2017

Berdasarkan grafik 1.1, status HIV AIDS terus meningkat setiap tahunnya di Indonesia. Tingkat kasus AIDS atau *AIDS Case Rate* adalah per 100.000 penduduk. Contoh kasus adalah Papua dengan tingkat kasus AIDS tertinggi, yaitu 620,56. Berarti setiap 100.000 penduduk Papua, terdapat sekitar 63 orang dengan kasus AIDS.⁵

⁴ Kementerian Kesehatan RI. "Laporan Situasi Perkembangan HIV-AIDS dan PIMS di Indonesia Januari – Desember 2017". 2017;2.

⁵ Ibid.

Grafik 1. 2 Propinsi dengan AIDS Case Rate Tertinggi sampai dengan Desember 2017



Sumber: Dinas Kesehatan Provinsi dan SIHA, 2017

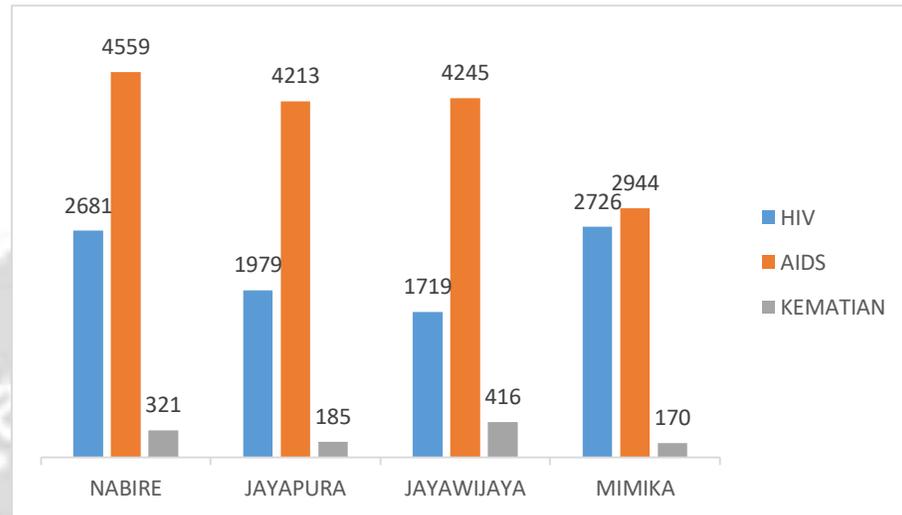
1.1.2 Latar Belakang Pengadaan Proyek

Provinsi Papua dalam pembangunan bidang kesejahteraan masyarakat mencakupi beberapa pelayan dasar dalam rangka meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat. Hal tersebut tercakup dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Pemerintah Provinsi Papua mengkaji khusus bidang kesehatan tentang penyakit HIV dan AIDS. Sehingga kasus HIV AIDS perlu mendapatkan perhatian khusus mengingat tingkat kasus AIDS tertinggi terdapat di Papua.

Dinas Kesehatan Provinsi Papua menyebutkan jumlah penderita HIV/AIDS di Papua hingga akhir tahun 2018 tercatat sebanyak 38.874 orang. Dari data yang diperoleh, Kabupaten Nabire menduduki posisi tertinggi yaitu 7240 kasus. Peringkat yang kedua adalah Kota Jayapura dengan jumlah 6.192 kasus, urutan tertinggi ketiga adalah Kabupaten Jayawijaya dengan jumlah 5.964 kasus. ⁶

⁶ Purba JR, "Penderita HIV/AIDS di Papua Tercatat 38.874 Orang". (<https://regional.kompas.com/read/2018/12/01/21132341/penderita-hivaidis-di-papua-tercatat-38874-orang>, 2018)

Grafik 1. 3 Peringkat Kasus HIV/AIDS di Provinsi Papua tahun 2018



Sumber : Dinas Kesehatan Provinsi Papua 2018

Untuk meninjau situasi perkembangan HIV-AIDS, pemerintah telah melakukan Kajian Nasional 2017 mengenai rencana strategis dan rencana aksi nasional pada respon sektor kesehatan terhadap HIV-AIDS. Kajian tersebut membahas tentang kebijakan dan program tentang pencegahan, perawatan, dukungan, dan pengobatan HIV serta identifikasi faktor penghambat dalam implementasi program. Pemerintah Daerah Provinsi Papua dalam upaya mensejahterakan masyarakat melalui kesehatan dikaji dalam MDGs atau *Millenium Development Goals*. Kebijakan MDGs di Provinsi Papua terdiri dari delapan tujuan salah satunya membahas memerangi HIV-AIDS.⁷

Kebijakan dan peraturan penting tentang Pencegahan dan Penanggulangan HIV-AIDS telah dikaji dalam Peraturan Daerah Provinsi Papua Nomor 8 Tahun 2010. Pada bagian Kedua Pasal 14 terkait Hak dan Kewajiban ODHA (Orang dengan HIV-AIDS) mengkaji tentang perlunya memberikan informasi, penyuluhan, pembinaan dan pendampingan terhadap kehidupan masyarakat, pelayanan dan perawatan

⁷ Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Papua. "Peraturan Daerah Provinsi Papua: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Tahun 2013-2018". 2013;199-20.

kesehatan tanpa diskriminasi, pengobatan dengan biaya yang rendah serta membentuk komunitas yang dapat membentuk pencegahan HIV dan AIDS.⁸ Dalam hal ini, pemerintah telah melakukan upaya yang besar dalam mencegah dan menanggulangi kasus penyakit HIV dan AIDS di Papua.

1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN PROYEK

Akses orang dengan HIV-AIDS (ODHA) terhadap fasilitas pelayanan kesehatan di Papua masih dalam kualitas yang rendah. Walaupun mendapat perhatian lebih oleh pemerintah daerah, namun kesadaran masyarakat terhadap penyakit HIV-AIDS masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari jumlah kasus HIV-AIDS dan angka kematian yang tinggi. Langkah yang telah dilakukan pemerintah daerah saat ini berupa meningkatkan penemuan kasus HIV berupa fasyankes, meningkatkan pemberian terapi ARV atau *antiretroviral* dan mengurangi jumlah ODHA yang putus obat ARV.

Masih terbatasnya fasyankes di Papua mengakibatkan layanan perawatan, dukungan dan pengobatan ARV perlu ditingkatkan. Selain itu, penderita yang terdiagnosis HIV belum mendapat terapi ARV secara merata dan tidak rutin. Menurut Yan Matuan selaku Ketua Komisi Penanggulangan HIV-AIDS di Provinsi Papua menjelaskan bahwa untuk membangun rasa percaya diri kepada ODHA maka dengan adanya pembangunan pusat rehabilitasi sangat penting karena selama ini ODHA tidak pernah diterima baik oleh masyarakat.⁹

Bangunan rehabilitasi adalah bagian dari rumah sakit yang berperan menyelenggarakan program kesehatan berupa peningkatan (promotif), pencegahan (preventif), penyembuhan (kuratif), dan pemulihan (rehabilitatif) yang bertujuan agar pasien dapat melaksanakan kembali fungsi sosial dan peranannya dalam

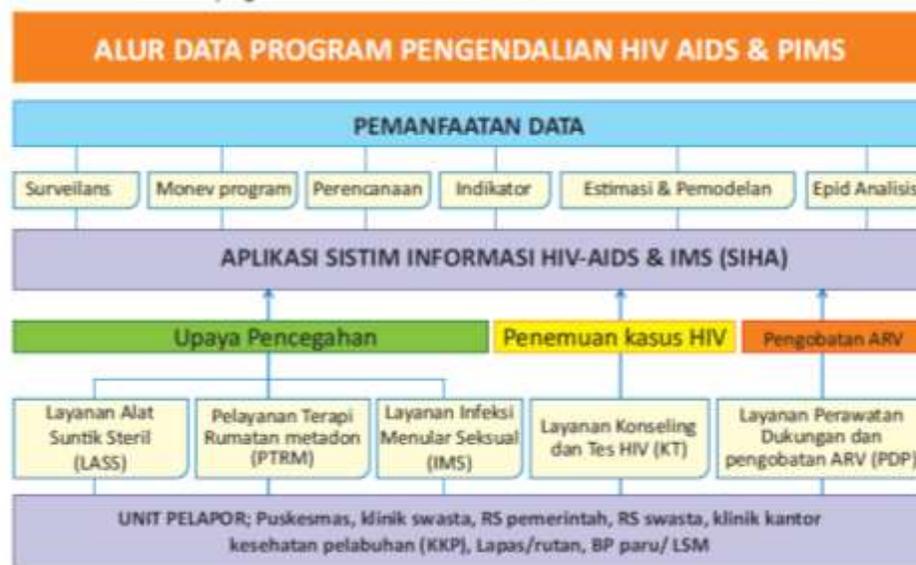
⁸ Peraturan Daerah Provinsi Papua No. 8 Tahun 2010; Pencegahan dan Penanggulangan HIV dan AIDS

⁹ Ej Admin, "KPA Provinsi Papua Berencana Bangun Pusat Rehabilitasi HIV-AIDS"

(<https://lintaspapua.com/2019/02/06/kpa-provinsi-papua-berencana-bangun-pusat-rehabilitasi-hiv-aids/>, 2019)

bermasyarakat.¹⁰ Pada gambar 1.3 menjelaskan bahwa upaya pencegahan dan pengobatan ARV memerlukan adanya sarana untuk layanan medik, layanan terapi, layanan konseling dan layanan perawatan.¹¹

Grafik 1. 4 Alur data program dalam SIHA



Sumber: Laporan 2017 oleh WHO di Bidang Kesehatan Republik Indonesia

Upaya dalam memerangi fenomena HIV-AIDS di Papua dan memberi perlindungan kepada ODHA maka diperlukan pembangunan rehabilitasi dengan berlandaskan konsep *Healing Environment*. Proses penyembuhan pasien tidak hanya berupa perawatan medis tetapi juga bangunan dan lingkungan sekitar yang mendukung kesehatan dan psikologis serta kenyamanan bagi pasien ODHA. Penekanan konsep *Healing Environment* dapat diartikan sebagai perancangan lingkungan yang dapat menciptakan keharmonisan antara pikiran, tubuh dan jiwa. Menurut Murphy, ada tiga pendekatan dalam konsep Healing Environment, yaitu alam (*Nature*), Indera (*Sense*), dan Psikolog (*Psychology*).¹² Pemulihan stress, rasa minder dan memberikan pengaruh positif pasien dapat ditingkatkan melalui

¹⁰ Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rehabilitasi Medik Tahun 2012

¹¹ World Health Organization. "Kajian Nasional Respon HIV di Bidang Kesehatan Republik Indonesia". 2017; 144

¹² Fajriati A and others, "Perancangan Rumah Sakit Umum Berkonsep Healing Environment di Kecamatan Cileungsi". 2018 Aug; 5(3):147-48

penekanan komponen *Nature*. Sehingga penderita HIV-AIDS dapat menenangkan pikiran dan perasaan mereka melalui fitur taman. Begitu pula penekanan komponen *Sense*, penderita dapat mengobati depresi akibat penyakit HIV-AIDS melalui suara baik musik maupun suara alam seperti bunyi gemericik air. Penataan cahaya dan warna pada dinding kamar pasien juga dapat membuat pasien merasa relaks dan santai. Terakhir adalah komponen *Phycology*, yaitu penekanan yang memperhatikan kebutuhan yang merujuk kepada keputusan klinis pasien HIV-AIDS sehingga perlu melihat berbagai aspek seperti penataan pencahayaan dan penghawaan, higienis suatu ruang, dll. Berdasarkan pendekatan tersebut, konsep Healing Environment mengandung unsur kesehatan dengan lingkungan. Sehingga pasien ODHA tidak perlu minder dan merasa dikucilkan oleh masyarakat dan dapat meningkatkan rasa percaya diri. Harapannya dengan pendekatan arsitektural berupa *Healing Environment* dapat menjadi solusi bagi pasien ODHA.

1.3 RUMUSAN PERMASALAHAN

Bagaimana wujud rancangan Pusat Rehabilitasi HIV-AIDS mampu mendukung program peningkatan (promotif), pencegahan (preventif), penyembuhan (kuratif), dan pemulihan (rehabilitatif) terhadap pasien ODHA melalui tata ruang dalam dan tata ruang luar dengan penekanan konsep *Healing Environment*.

1.4 TUJUAN dan SASARAN

1.4.1 Tujuan

Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan Pusat Rehabilitasi di Papua yang menekankan pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar dengan melakukan pendekatan konsep *Healing Environment*.

1.4.2 Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai adalah adanya fasilitas yang mendukung layanan informasi, layanan medik, layanan terapi, layanan konseling dan layanan perawatan bagi pasien ODHA dengan cara sebagai berikut :

- a) Melakukan identifikasi mengenai pengertian Rehabilitasi HIV-AIDS.
- b) Mengetahui syarat dan standar kebutuhan dalam perancangan pusat rehabilitasi di Papua.
- c) Menyusun konsep perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi HIV-AIDS di Papua sebagai strategi untuk menanggulangi perkembangan jumlah kasus HIV-AIDS dengan menerapkan pendekatan *Healing Environment* pada tata ruang dalam dan tata ruang luar.
- d) Melakukan analisis tentang tata ruang dalam dan tata ruang luar melalui pendekatan konsep *Healing Environment*.
- e) Menerapkan penekanan desain tata ruang dalam dan tata ruang luar pada perancangan pusat rehabilitasi HIV-AIDS di Papua melalui pendekatan konsep *Healing Environment*.

1.5 LINGKUP PEMBAHASAN

1. Lingkup Spasial

Objek studi berupa batasan – batasan susunan ruang dan masa bangunan pusat rehabilitasi HIV-AIDS di Papua.

2. Lingkup Subtansial

Perencanaan dan perancangan bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS yang mencakup tatanan pada ruang dalam dan ruang luar yang didasarkan pada pendekatan *Healing Environment*.

3. Lingkup Temporal

Penelitian ini diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan perkembangan jumlah kasus HIV-AIDS di Papua dengan kurun waktu 15 tahun kedepan.

1.6 METODA PEMBAHASAN

1.6.1 Pola Prosedural

Adapun metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Metode pencarian data berupa perencanaan dan perancangan dengan menggunakan sumber literatur – literatur yang berkaitan dengan pola kegiatan, kebutuhan ruang dan syarat – syarat yang ada dalam fasilitas rehabilitasi khususnya HIV-AIDS. Selain itu mencari referensi terkait konsep *Healing Environment*.

b. Metode Analisis

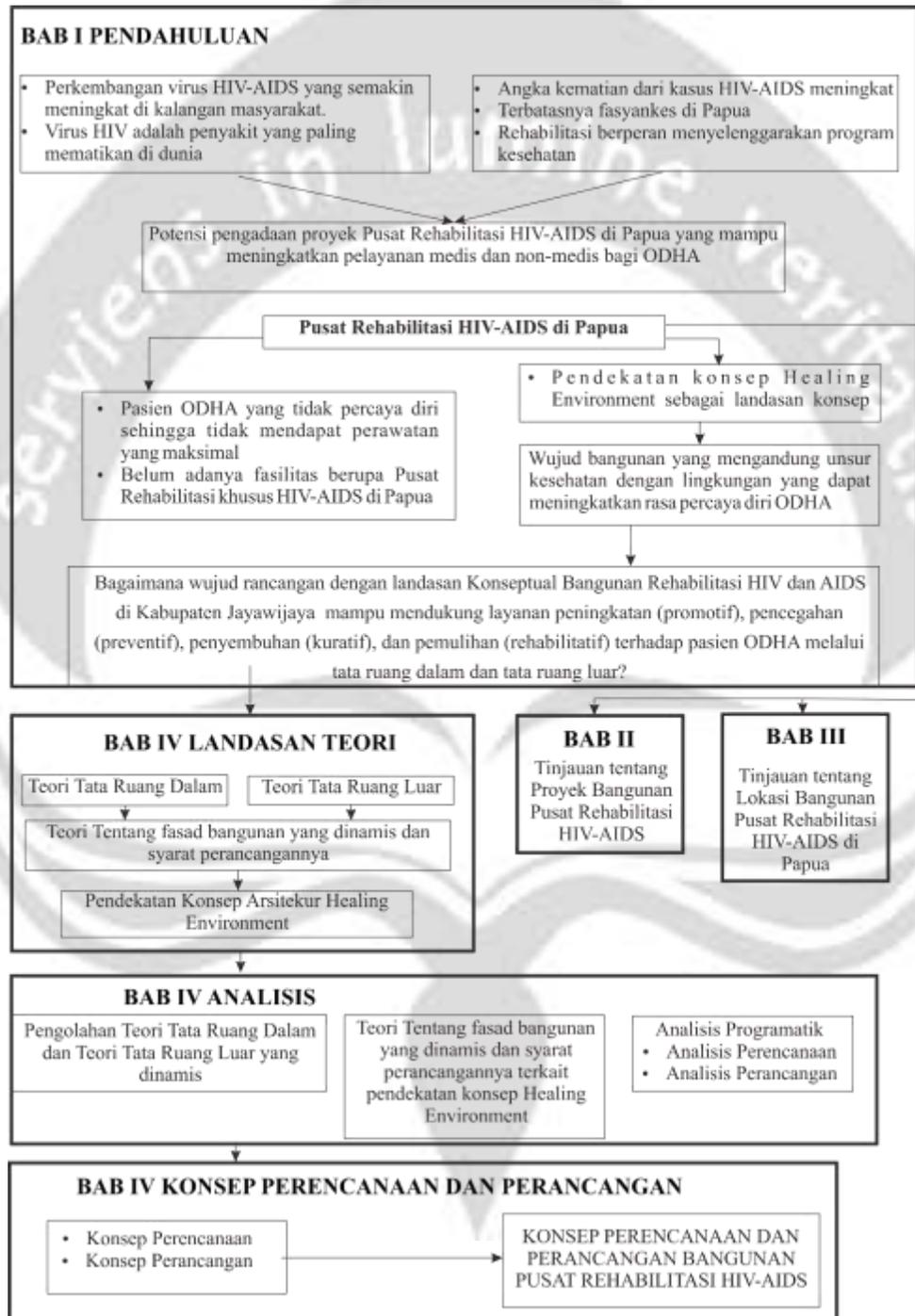
Metode analisis yang digunakan adalah penarikan kesimpulan dari hasil studi literatur dan pengolahan tata riang dalam serta tata ruang luar yang sesuai dengan pendekatan *Healing Environment*. Metode tersebut adalah metode kualitatif, yaitu dengan metode mengumpulkan dan mengidentifikasi data untuk dianalisis. Data yang telah dianalisis mampu menghasilkan wujud rancangan yang sesuai dengan pendekatan *Healing Environment*.

c. Studi Tapak Lapangan

Studi Tapak Lapangan digunakan mengetahui, mempelajari, menganalisis kondisi tapak sebagai dasar pertimbangan desain Bangunan Rehabilitasi terkait pendekatan *Healing Environment*.

1.7 POLA PIKIR PERANCANGAN

Gambar 1. 1 Pola Pikir Perancangan



Sumber : Analisis Penulis, 2019

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

ABSTRAKSI

Berisi uraian secara singkat dan jelas mengenai keseluruhan perencanaan dan perancangan pusat rehabilitasi HIV-AIDS termasuk di dalamnya topik yang diambil dan metode yang digunakan.

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi latar belakang pengadaan proyek, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, Metode Pembahasan, dan pola pikir perancangan terkait kasus Bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS.

BAB II. TINJAUAN UMUM BANGUNAN REHABILITASI HIV-AIDS

Berisi tentang pengertian HIV-AIDS, pengertian bangunan rehabilitasi dan metode rehabilitasi HIV-AIDS.

BAB III. TINJAUAN LOKASI BANGUNAN REHABILITASI HIV-AIDS

Berisi tentang tinjauan umum kota Wamena yang dipilih sebagai lokasi utama pengadaan proyek Bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS. Selain itu, meninjau pemilihan tapak yang ditentukan berdasarkan uraian RTRW yang berpotensi untuk membangun lokasi kesehatan.

BAB IV. LANDASAN TEORI

Berisi tentang tinjauan tentang landasan konsep Healing Environment sebagai solusi dari permasalahan pada bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS di Papua. Teori dan prinsip konsep Healing Environment, kajian mengenai bangunan rehabilitasi, dan teori tentang syarat-syarat bangunan medis yang mengacu kepada ketentuan Departemen Kesehatan.

BAB V. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi tentang analisis perencanaan dan perancangan Bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS di Papua yang berdasarkan tinjauan konsep-konsep Healing Environment.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang konsep perencanaan dan perancangan Bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS di Papua yang mengacu kepada perencanaan dan perancangan yang telah dianalisis.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber-sumber literatur yang mendukung mendukung metoda pembahasan dan alur kerangka berpikir.

LAMPIRAN

Berisi data-data penunjang yang berkaitan dengan penelitian.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Virus HIV-AIDS

Virus merupakan parasit yang sangat kecil yang dapat menginfeksi semua jenis makhluk hidup seperti, manusia, hewan, dan tumbuh-tumbuhan termasuk bakteri dan *archae*. Peran virus bagi kehidupan manusia ada yang memberi dampak positif dan dampak negatif. HIV dan AIDS merupakan salah satu virus yang memberikan dampak negatif bagi manusia. *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) merupakan suatu kumpulan gejala penyakit akibat kerusakan sistem kekebalan tubuh yang disebabkan oleh *Human Immunodeficiency Virus* (HIV).¹³ Hingga saat ini, belum terdapat obat atau vaksin yang mampu menyembuhkan dan mencegah penyakit ini.

Virus HIV diyakini ditemukan pertama kali pada tahun 1920 di Kinshasa, Republik Demokratik Kongo. Menurut laporan dinas kesehatan setempat, penyebaran infeksi virus *Simian Immunodeficiency Viruses* (SIV) yang berasal dari simpanse dan gorila kemudian menyerang manusia sehingga dikenal dengan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Pada tahun 1981, New York dan California melaporkan adanya penyakit yang menyerang sistem kekebalan tubuh. Penyakit ini sebagian besar diidentifikasi menginfeksi sekelompok pria homoseksual. Akhir tahun 1981, dilaporkan 270 kasus pasien dengan kerusakan kekebalan tubuh pada pria homoseksual dan 121 orang diantaranya meninggal dunia. Kasus yang serupa juga ditularkan menggunakan narkoba suntik.¹⁴

Pada tahun 1982, penyakit yang menyerang sekelompok homoseksual atau *gay-related immune deficiency* (GRID) kemudian berganti menjadi *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) karena penyebaran penyakit ini tidak hanya menyerang sekelompok homoseksual tetapi juga menyerang heteroseksual dan anak-anak.¹⁵ Berbagai cara dilakukan untuk mencegah dan menghentikan penyakit mematikan ini. Sehingga pada tanggal 1 Desember 1988, World Health Organization (WHO) menetapkan tanggal tersebut sebagai hari AIDS sedunia dengan tujuan agar masyarakat dunia selalu waspada terhadap penyakit tersebut.

¹³ Zeth AHM, and others. "Perilaku dan Risiko Penyakit HIV-AIDS di Masyarakat Papua Studi Pengembangan Model Lokal Kebijakan HIV-AIDS". *Jurnal Manajemen Pelayanan Masyarakat*. 2010 Dec; 13(4):207.

¹⁴ Ramadhan K and Saroso S, "Kenali Sejarah HIV -AIDS" (<http://yankes.kemkes.go.id/read-kenali-sejarah-hiv--aids-4428.html>, 2018)

¹⁵ Avert, 2018. "History of HIV and AIDS Overview". Global Information and education on HIV and AIDS. From: <https://www.avert.org/professionals/history-hiv-aids/overview> [Diakses Pada 4 Maret 2019]

Di Indonesia, HIV pertama kali ditemukan pada tahun 1987 di Pulau Bali. Terdapat seorang wisatawan Belanda yang meninggal dengan diagnosa penyakit HIV-AIDS. Penyebaran terus berlanjut pada pekerja seks komersial (PSK) dan kaum homoseksual. Setelah itu, terjadi penyebaran ke ibu – ibu rumah tangga yang tertular dari pasangan sebelumnya. Sehingga menular ke bayi – bayi yang lahir dari ibu yang positif HIV. Pada tahun 2006, telah dibentuk Komisi Penanggulangan AIDS Nasional (KPA) berdasarkan Peraturan Presiden RI No. 75 Tahun 2006 dalam rangka meningkatkan upaya pencegahan dan penanggulangan AIDS yang lebih intensif, menyeluruh, terpadu dan berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden.¹⁶

2.1.1 Mekanisme Infeksi HIV

Pada umumnya, infeksi virus HIV dapat menyebabkan penurunan sistem kekebalan tubuh sehingga orang yang terkena virus HIV dapat dengan mudah terkena penyakit berbahaya lainnya. Terdapat tiga fase cara kerja gejala virus HIV, yaitu:¹⁷

1 Fase I

Seseorang yang telah terinfeksi HIV dikatakan bersifat *Zero Positif*. Karena pada fase ini, selama enam bulan darah di dalam tubuh yang telah terinfeksi HIV dapat dideteksi secara tidak langsung. Hal tersebut muncul karena ribuan virus HIV yang menyerang sel Limfo-T. Gejalanya berupa flu berat selama seminggu.

2 Fase II

Pada fase ini, sistem imun yang disebut *T-killer* berusaha untuk mengurung semua virus di kelenjar limfa (tempat berlangsung reproduksi antibodi). Virus HIV yang terus berkembang dari tahun ke tahun dan kemampuannya yang dapat memperbanyak diri dapat masuk ke sistem sirkulasi sehingga menyebabkan banyak sel limfo-T yang mati dan sistem imun yang mulai menurun.

3 Fase III

Jika infeksi berlangsung hingga 12 tahun kemudian, jumlah virus HIV dalam darah semakin banyak dan jumlah sel *limfo-T*

¹⁶ Peraturan Presiden RI No. 75 Tahun 2006

¹⁷ Zulkoni A, Parasitologi. Yogyakarta: Muha Medika. 2010: 101

helper cell (CD4+) yang kian turun dari 1000/mm³ hingga 200/mm³ menyebabkan berkembangnya AIDS dengan gejala – gejala klinis.

2.1.2 Perkembangan HIV menjadi AIDS

Virus HIV yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia akan rentan untuk terinfeksi penyakit berbahaya lainnya. Berikut adalah beberapa tahap timbulnya gejala AIDS :¹⁸

- Tahap 1

Pada tahap ini, tidak ada tanda – tanda khusus dan penderita tampak sehat. Umumnya tahap ini tes HIV belum terdeteksi dan berlangsung sekitar 2 minggu hingga 6 bulan.

- Tahap 2

Pada tahap ini, tes HIV sudah terdeteksi. Namun, tidak ada tanda – tanda khusus dan penderita tampak sehat. Tahap ini berlangsung selama 5 – 10 tahun.

- Tahap 3

Pada tahap ini, sistem kekebalan tubuh semakin menurun, sehingga mulai muncul gejala infeksi seperti : pembengkakan kelenjar limfa di seluruh tubuh, diare terus menerus, flu, dll. Tahap ini berlangsung selama 1 bulan.

- Tahap 4 :

Kondisi kekebalan tubuh semakin lemah dan infeksi penyakit lainnya semakin parah seperti : radang paru – paru, infeksi bakteri, infeksi kerongkongan, dll.

2.1.3 Cara Penularan HIV-AIDS

Pada Umumnya, virus HIV dapat ditularkan melalui isolasi cairan semen (air mani), sekresi serviks/vagina, limfosit, sel – sel dalam plasma bebas, cairan serebrospinal, air mata, saliva (air liur), air seni, dan air susu (ASI). Namun tidak semua cairan tersebut dapat menularkan infeksi karena konsentrasi virus dalam cairan – cairan tersebut sangat bervariasi. Namun hingga saat ini, hanya cairan semen, sekresi serviks/vagina dan ASI yang dapat menularkan HIV. Penyebaran HIV disebabkan oleh beberapa cara sebagai berikut ¹⁹:

¹⁸ Ibid

¹⁹ Ibid

- Hubungan seks baik homo dan heteroseksual tanpa pelindung (kondom)
- Penggunaan jarum atau alat tajam yang telah tercemar HIV-AIDS oleh penyalahgunaan NAPZA
- Penularan dari ibu ke bayi pada saat hamil, melahirkan, atau menyusui
- Menggunakan peralatan tindik dan tato yang tidak disterilkan
- Transfusi darah, tindakan medis *invasif* (memasukkan alat/benda asing ke dalam tubuh) dan *in utero* yang sudah terkontaminasi HIV akibat kecelakaan kerja pada sarana pelayanan kesehatan

Selain dari cara penularan diatas, tidak ada bukti lainnya yang menyatakan bahwa HIV-AIDS dapat menular melalui kontak sosial, alat makan, toilet, kolam renang, udara ruangan, maupun oleh nyamuk/serangga.

2.1.4 Gejala HIV-AIDS

Pada umumnya virus HIV mulai memunculkan gejala pada tahun ke 2 hingga 15 tahun mendatang. Awalnya ODHA terlihat sehat dan dapat menjalankan aktivitas dengan sewajarnya. Penyakit ini tidak menyerang atau merusak organ tubuh, melainkan sistem kekebalan tubuh. Sehingga memungkinkan terjadinya berbagai penyakit lainnya terutama infeksi. Gejala dari HIV adalah sebagai berikut²⁰ :

- Demam
- Sakit kepala
- Kelelahan
- Sakit otot
- Kehilangan berat badan
- Pembekakan kelenjar di tenggorokan, ketiak, atau pangkal paha

AIDS merupakan tahap lanjutan dari infeksi HIV. Karena prinsip kerja HIV menyebabkan kondisi infeksi kepada penderita sehingga berbagai penyakit dapat menyerang dalam waktu bersamaan. Misalnya, infeksi tuberkulosis, kanker, sitomegalovirus (Virus Herpes), Kandidiasis (infeksi yang menyebabkan lapisan putih pada selaput lendir), dll.

2.1.5 Langkah Pemeriksaan

Langkah awal untuk mendeteksi orang yang telah terinfeksi HIV-AIDS adalah melalui kegiatan konseling dan tes HIV. Hal ini sangatlah penting untuk tahap awal karena memungkinkan pelayanan yang aman dan efektif terutama dalam pencegahan penularan dari ibu ke anak. Konseling dan tes HIV tersedia

²⁰ Ibid

dalam berbagai situasi dengan melakukan pendekatan sukarela atau VCT dan konseling yang diinisiasi oleh petugas atau PITC. Kegiatan VCT dimulai dengan konseling pra tes dan diakhiri dengan konseling pasca tes. Sedangkan PITC merupakan kegiatan konsultasi dan tes HIV yang dilakukan oleh petugas kesehatan. Pasien yang diketahui mempunyai faktor resiko terkena HIV-AIDS akan diikuti dalam *informed consent* dan harus dijamin kerahasiaannya.²¹

Keberadaan virus HIV dalam tubuh manusia hanya dapat diketahui dengan pemeriksaan laboratorium pada sampel cairan tubuh seperti darah, plasma, dll. Seseorang yang diketahui telah terinfeksi HIV tidak menampilkan gejala kecuali penderita tersebut telah masuk ke dalam fase AIDS. Ada tidaknya virus HIV berdampak pada pemberian terapi anti retroviral (ARV).²² Sehingga pemeriksaan laboratorium memiliki peranan penting dalam tahap awal pemeriksaan.

2.1.5.1 Tes Diagnosis HIV

Untuk mengetahui status HIV seseorang, maka pasien perlu melakukan tahapan konseling dan tes HIV. Bagi pasien yang telah menyetujui untuk melakukan pemeriksaan, maka akan melalui pemeriksaan laboratorium HIV, berupa :

1. Tes Serologi

a. Tes Cepat (*Rapid Test*)

Tes cepat adalah tes yang dilakukan untuk mendeteksi antibodi terhadap HIV-1 dan HIV-2. Tes cepat dapat dilakukan dalam waktu kurang dari 20 menit dan dilakukan oleh tenaga medis yang terlatih.

b. Tes *Enzyme Immunoassay* (EIA)

Tes ini adalah tes yang mendeteksi antibodi dengan teknik perubahan warna pada sampel.

c. Tes *Western Blot*

Tes ini adalah tes antibodi untuk kasus yang sulit.

2. Tes virologis *Polymerase Chain Reaction* (PCR)

²¹ Ibid

²² Ibid

Tes ini direkomendasikan untuk mendiagnosis anak yang berumur kurang dari 18 bulan. Bayi yang lahir dari penderita HIV-AIDS dianjurkan untuk melakukan tes PCR pada umur 6 bulan.

a. HIV DNA kualitatif (EID)

Tes ini adalah tes untuk mendeteksi keberadaan virus tanpa bergantung pada antibodi. Tes ini digunakan untuk diagnosis pada bayi.

b. HIV RNA kuantitatif

Tes ini adalah tes yang mendeteksi virus dalam darah. Biasanya digunakan untuk memantau terapi ARV pada dewasa dan pada bayi jika tidak tersedia HIV DNA.

2.1.6 Terapi

Seseorang yang diketahui positif terinfeksi HIV perlu melakukan pemeriksaan lanjutan untuk mendiagnosis adanya penyakit atau infeksi oportunistik. CD4 adalah parameter untuk mengukur imunodefisiensi. CD4 dapat menjadi petunjuk progresivitas penyakit melalui penurunan jumlah sel. Pemantauan CD4 digunakan untuk memulai pemberian terapi ARV atau ART (*antiretroviral therapy*). Terapi ARV mencakup konseling seumur hidup yang menjangkau pasien berdasarkan 5 aspek, yaitu efektivitas, efek samping/toksisitas, interaksi obat, kepatuhan minum obat, dan harga obat.

2.1.7 Pencegahan

Seperti yang telah diketahui bahwa penyebaran virus HIV-AIDS ditularkan melalui hubungan seks, jarum suntik yang tercemar, transfusi darah, penularan ASI dari ibu ke anak, donor darah ataupun donor organ tubuh. Sebagian besar penularan adalah melalui hubungan seksual baik secara homoseksual dan heteroseksual. Sehingga pencegahan dilakukan dengan pendekatan ABC (*Abstinence, Be faithful, or use Condom*).²³

1. *Abstinence* (Tidak melakukan aktivitas Seksual)

Tidak melakukan aktivitas seksual adalah metode paling aman untuk mencegah penularan HIV melalui hubungan seks.

²³ Pusat Data dan Informasi Departemen Kesehatan R.I. "Situasi HIV/AIDS di Indonesia Tahun 1987-2006". Jurnal Manajemen Pelayanan Masyarakat. 2006;31.

2. *Be faithful* (Tidak berganti – ganti pasangan)

Jika hal pertama tidak memungkinkan pilihan kedua adalah tidak berganti-ganti pasangan atau setia kepada satu pasangan saja. Sehingga tidak terjadi penularan HIV melalui orang yang berbeda -beda.

3. *Use Condom* (Penggunaan Kondom/pelindung)

Jika kedua hal tersebut tidak memungkinkan juga maka pilihan berikutnya adalah menggunakan pelindung berupa kondom. Karena dengan menggunakan pelindung, dapat mencegah penularan cairan secara langsung.

Selain itu, pencegahan melalui para IDU (pengguna Narkotika) yaitu dengan membantu pencegahan penggunaan NAPZA secara khusus mengusahakan agar tidak menggunakan jarum suntik secara berganti-gantian. Begitu juga di sarana pelayanan kesehatan perlu menerapkan kewaspadaan universal (*Universal precaution*) untuk mengurangi resiko infeksi yang ditularkan melalui darah, dengan cara sebagai berikut:

- Cuci tangan dengan bersih baik sebelum maupun sesudah melakukan tindakan perawatan
- Penggunaan alat pelindung yang sesuai untuk setiap tindakan
- Pengelolaan alat kesehatan bekas pakai yang benar
- Pengelolaan linen tercemar dengan benar
- Pencegahan penyebaran produk darah dan organ dengan skrining antibodi HIV

Pencegahan HIV secara vertikal dari ibu yang terinfeksi HIV ke anak dapat terjadi selama kehamilan, saat persalinan, dan saat menyusui. Yaitu dengan empat strategi yang dikeluarkan oleh WHO, seperti berikut :

- Mencegah seluruh wanita jangan sampai terinfeksi HIV (pencegahan primer)
- Bila sudah terinfeksi, cegah jangan sampai ada kehamilan yang tidak diinginkan
- Bila sudah hamil, cegah penularan dari ibu ke bayi dan anaknya
- Bila ibu dan anak sudah terinfeksi, berikan dukungan dan perawatan bagi ODHA dan keluarga

2.2 Tinjauan Umum Bangunan Rehabilitasi HIV-AIDS

Fenomena berkembangnya virus HIV – AIDS di Papua telah menjadi perhatian khusus bagi pemerintah daerah. Upaya pemerintah dimuat dalam Peraturan Daerah Propinsi Papua terkait Hak dan Kewajiban ODHA (Orang dengan HIV-AIDS) yang mengkaji tentang perlunya memberikan informasi, penyuluhan, pembinaan dan pendampingan terhadap kehidupan masyarakat, pelayanan dan perawatan kesehatan tanpa diskriminasi, pengobatan dengan biaya yang rendah, serta membentuk komunitas yang dapat mencegah perkembangan HIV-AIDS. Peraturan tersebut dimuat karena selama ini ODHA kurang diterima di masyarakat sehingga timbul perasaan tidak percaya diri. Ketidakmampuan penyesuaian pasien ODHA ini membutuhkan bangunan rehabilitasi khususnya bagi pasien anak – anak.

Pusat rehabilitasi didefinisikan sebagai proses berkelanjutan dari perawatan suportif yang mencakup pencegahan dan perawatan.²⁴ Melalui rehabilitasi, seseorang yang telah terinfeksi HIV-AIDS dapat mencapai potensi maksimum untuk hidup yang mandiri dan memiliki karir. Aspek pencegahan merupakan prioritas utama dalam menghadapi kebutuhan rehabilitasi. Sementara rehabilitasi sendiri memiliki fungsi dalam mendukung pasien dan memungkinkan penyesuaian penderita terhadap masyarakat. Terdapat dua visi dalam keterkaitan pusat rehabilitasi sebagai fungsi, yaitu :

- Menyediakan perawatan dan dukungan yang sebagian besarnya merupakan dimensi medis.
- Menyesuaikan diri dalam keluarga, komunitas dan tempat kerja yang merupakan dimensi sosial.

Penyediaan pusat rehabilitasi bagi pasien ODHA sangat penting karena dapat memberikan rasa percaya diri terhadap stigma dan diskriminasi yang timbul dari masyarakat. Serta dapat melindungi diri mereka dari serangan berbagai penyakit mengingat HIV adalah virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh sehingga mudah bagi pasien ODHA menerima penyakit dari pasien lainnya.

2.2.1 Jenis – jenis Rehabilitasi

Rehabilitasi berfungsi sebagai tempat untuk penyembuhan, pengobatan, dan juga pemulihan. Untuk itu terdapat beberapa bidang layanan rehabilitasi, diantaranya sebagai berikut :²⁵

²⁴ Menteri Kesehatan RI. “Pedoman Pelayanan Rehabilitasi Medik di Rumah Sakit”. 2008.

²⁵ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. “Dasar-dasar Rehabilitasi dan Pekerjaan Sosial”. 1995.

a. Rehabilitasi Medis (*Medical Rehabilitation*)

Pada umumnya, layanan yang diberikan pada rehabilitasi medis berupa penanganan secara menyeluruh kepada pasien yang mengalami gangguan fungsi tubuh (sel, jaringan, otot, dll). Ruang lingkup dari rehabilitasi medis mencakup pemeriksaan fisik, diagnosis, pengobatan dan pencegahan, dan pemulihan fungsi fisik.

b. Rehabilitasi Sosial

Rehabilitasi sosial merupakan layanan khusus di bidang sosial, sehingga layanan yang diberikan kepada pasien mencakup meningkatkan kemampuan bersosialisasi, mencegah pengaruh – pengaruh negatif, dan memulihkan kembali rasa percaya diri dan kesadaran akan tanggung jawab terhadap masa depan pasien serta melaksanakan fungsi sosial secara wajar. Ruang lingkup dari rehabilitasi sosial mencakup pencegahan timbulnya masalah sosial, bimbingan sosial dan pembinaan mental, resosialisasi sebagai proses penyaluran dan penempatan pasien agar mampu berintegrasi dalam kehidupan bermasyarakat serta pembinaan tindak lanjut untuk meningkatkan kemampuan sosial, ekonomi, dan kesadaran untuk hidup bermasyarakat.

2.2.2 Persyaratan Teknis Bangunan Rehabilitasi

Bangunan ruang yang saling menyatu baik yang dapat berfungsi sebagai tempat untuk mencegah dan merawat pasien ODHA dengan tindakan medis. Berikut adalah persyaratan kebutuhan ruang rehabilitasi :²⁶

a. Loket pendaftaran

Ruangan untuk melakukan pendaftaran dan pendataan untuk mendapatkan tindakan selanjutnya.

b. Ruang tunggu pasien

Ruangan bagi pasien untuk menunggu untuk diberikan pelayanan medik.

²⁶ Kementerian Kesehatan RI. “Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rehabilitasi Medik”. 2006;7

c. Ruang pemeriksaan dan penilaian Dokter spesialis rawat medik

Ruangan yang memberikan fasilitas untuk dokter spesialis melakukan pemeriksaan, diagnosis dan prognosis terhadap pasien. Dapat juga sebagai tempat untuk melakukan konsultasi medis.

d. Ruang pemeriksaan diagnostik rehabilitasi medik

Ruang pengembangan untuk dilakukannya pemeriksaan dengan alat diagnostik berupa Electromiograph (EMG) , EMG Biofeedback, dll.

e. Ruang pemeriksaan dan penilaian psikologi

Ruangan yang melakukan pemeriksaan, diagnosis, dan prognosis terkait psikolog dan sebagai tempat konsultasi psikolog.

f. Ruang penelitian dan Uji Pasien

Ruangan tertutup yang digunakan sebagai sarana penelitian maupun pendidikan untuk observasi perkembangan kemampuan dari pasien

g. Ruang perawatan

Ruang yang berfungsi untuk merawat pasien yang terintegrasi dengan unit rawat inap.

h. Kamar mandi/toilet

Ruangan yang disediakan bagi pasien, petugas rumah sakit, dll.

i. Daerah cuci tangan

Ruang yang disediakan bagi setiap orang yang akan masuk ke dalam ruangan pelayanan rehabilitasi.

j. Dapur bersih/dapur kecil (*pantry*)

Ruangan yang melakukan kegiatan dapur untuk menghadirkan makanan dan minuman bagi pasien.

k. Asrama

Ruangan yang berfungsi sebagai tempat tinggal sementara bagi ODHA.

l. Layanan Terapi

Ruangan yang melakukan kegiatan konseling dan pemulihan baik secara fisik maupun psikologi.

2.3 Tinjauan Terhadap Objek Sejenis

2.3.1 Rumah Sakit dengan Pendekatan *Healing Environment*

2.3.1.1 Gambaran Umum

Meander Medical Center yang terletak di Amsterfoort, Belanda memiliki luas 112.000 m² adalah rumah sakit spesialis yang dirancang sesuai dengan pendekatan "*Healing Environment*". Fokusnya pada kesejahteraan dan kenyamanan pasien.

Gambar 2. 1 Meander Medical Center



Sumber: <https://www.archdaily.com>, 2019

2.3.1.2 Konsep Healing Environment

Meander Medical Center mengoptimalkan pencahayaan alami pada beberapa ruang, seperti pada *lobby* dan ruang perawatan. Jenis bukaan yang digunakan untuk mengoptimalkan cahaya matahari adalah *side daylighting* dan *top daylighting*.

Gambar 2. 2 Lobby dan Ruang



Sumber : <https://www.archdaily.com>, 2019

Penggunaan warna alami pada eksterior dan interior bangunan adalah wujud dari penyatuan bangunan dengan alam sekitarnya. Pada ruang rawat inap, bukaan ruangan diperhadapkan dengan pepohonan sehingga daya tangkap pasien melalui indera dapat memberi suasana yang segar dan sejuk.

Gambar 2. 3 Color Palette Meander Medical



Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2.3.2 Pusat Rehabilitasi dengan Menganalisis Ruang dan Kegiatan

2.3.2.1 Gambaran Umum

Panti Kahuripan, Sukabumi adalah Pusat Rehabilitasi Sosial yang dilaksanakan berlandaskan pada Kebijakan Penanganan Sosial Kementerian Sosial RI Tahun 2005 No.5 tentang penanganan layanan sosial terhadap ODHA. Berdasarkan laporan tahunan RPS ODHA sejak tahun 2009-2016 tercatat sudah berhasil merehabilitasi sejumlah 223 orang yang berasal dari berbagai daerah di Indonesia. Beberapa tahapan proses rehabilitasi sosial yang dilakukan di Panti Kahuripan ODHA dikelompokkan menjadi dua kelompok tahapan, yaitu tahap pelayanan di dalam panti, dan tahap pelayanan setelah keluar dari panti. Pelayanan di dalam panti merupakan kegiatan yang dilakukan untuk membekali klien dengan berbagai pengetahuan, keterampilan, bimbingan sosial,

dan pembinaan mental spiritual, sedangkan pelayanan setelah keluar dari panti adalah pembinaan lanjut dalam mewujudkan kesiapan diri eks klien dengan lingkungan keluarga, masyarakat maupun lingkungan usaha ataupun pekerjaan.

Gambar 2. 4 Panti Kahuripan, Sukabumi



Sumber : <http://tatarsukabumi.com>, 2019

2.3.2.2 Program HIV/AIDS di Montefiore Medical Center

Adapun fasilitas yang ditawarkan oleh Panti Kahuripan adalah sebagai berikut :

- Asrama Putra dan Putri
- Asrama Pasutri
- Klinik
- Ruang Pengelola
- Ruang Keterampilan
- Ruang Pertemuan
- Ruang makan
- Ruang Konsultasi
- Aula
- *Guest House*
- Wisma
- Masjid
- Pos Keamanan

BAB 3

LANDASAN TEORI

3.1 Landasan Teori Healing Environment

Kata “*Healing*” berasal dari kata Anglo-Saxon (negara – negara di Eropa barat) yaitu “*Haelen*” yang artinya sehat secara keseluruhan. *Healing* (penyembuhan) adalah upaya perbaikan yang membutuhkan kesatuan antara tubuh, pikiran, dan jiwa.²⁷ Proses penyembuhan mencakup perawatan secara profesional, dukungan komunitas, dan terapi. *Healing Environment* didefinisikan sebagai tempat interaksi antara pasien dan staf rumah sakit yang dapat meningkatkan kesehatan yang positif dari lingkungan fisik. Terkait dengan konsep *Healing Environment*, proses penyembuhan tidak hanya dilakukan dengan perawatan medis tetapi juga memprioritaskan kenyamanan psikologis pasien.

3.2 Teori Tentang Desain yang Menekankan Konsep *Healing Environment*

Pada tahun 1990, dibentuk *Evidence-Based Design (EBD)* yang dianggap para peneliti sebagai solusi dalam desain perawatan kesehatan. *Evidence-Based Design (EBD)* merupakan proses perawatan yang berdasarkan pada lingkungan sehingga dapat mencapai hasil kesehatan terbaik. Konsep tersebut dikenal sebagai “*Healing Environment*”. Saat sakit, pasien cenderung cemas, gelisah, khawatir, dan kesakitan. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam keadaan tersebut, pasien cenderung tidak seimbang dengan lingkungan. Dalam buku *Healing Environmental Illness from Within*, terdapat tiga pendekatan konsep *Healing Environment*, yaitu alam (*nature*), indera (*sense*), dan psikologi (*psychology*). Ketiga pendekatan tersebut harus saling mendukung satu sama lain untuk menciptakan kesehatan yang positif. Menekankan konsep *Healing Environment* berarti menciptakan lingkungan yang alami sehingga dapat ditangkap oleh indera kemudian dapat mempengaruhi psikologis pasien.

²⁷ Department of Veteran Affairs. “Healing Environment: Design Guidelines”. 2016 Sept; 6.

Gambar 3. 1 Healing Environment yang optimal



Sumber : Samuelli Institute, 2011

Pada tahun 2002, Wayne Jonas, MD, Presiden dan CEO dari Institut Samuelli, mendukung penyelidikan ilmiah berupa proses penyembuhan beserta perannya dalam pengobatan dan perawatan kesehatan, kemudian berkembang menjadi suatu konsep yaitu *Optimal Healing Environment (OHE)*. Misi dari konsep *Optimal Healing Environment (OHE)* adalah untuk mengubah cara perawatan kesehatan seperti pada **gambar 3.1**. Definisi dari *Optimal Healing Environment (OHE)* adalah salah satu yang mendukung dan merangsang penyembuhan pasien melalui komponen sosial, psikologis, fisik, spiritual, dan perilaku dari perawatan dan memungkinkan kapasitas tubuh untuk pulih. Komponen utama meliputi :²⁸

- Mengembangkan tujuan, kesadaran, harapan, dan keyakinan dalam peningkatan dan kesejahteraan
- Praktek perawatan diri yang memfasilitasi integrasi pribadi dan pengalaman akan keutuhan dan kesejahteraan
- Teknik yang menimbulkan kesembuhan berdasarkan cinta, kasih sayang, kesadaran, dan konektivitas
- Mengembangkan keterampilan pendengaran yang menumbuhkan “*therapeutic alliance*” antara staff dan pasien
- Instruksi dan praktek terhadap perilaku untuk kemajuan kesehatan dan perubahan gaya hidup serta mengembangkan dukungan sosial
- Menerapkan intergratif medis yang tepat
- Ruang fisik yang mendukung kesembuhan, seperti pencahayaan, musik, warna, dan arsitektural
- Budaya dan misi organisasi yang mendukung nilai –nilai kerja tim dan pelayanan

²⁸ Samuelli Institute. “Hospitals Creating Optimal Healing Environments”. 2016.

Optimal Healing Environment (OHE) memiliki keterkaitan dengan tiga pendekatan yang terdapat pada *Healing Environmental Illness from Within*. Pendekatan alam dapat dikategorikan dalam pemeliharaan Ekologis yang Berkelanjutan” sehingga desain yang dimunculkan mengandung unsur Alam, *Green, Eco-Friendly*, dan Efisiensi terhadap Energi. Pendekatan Indera dapat dikategorikan dalam penglihatan, pendengaran, penciuman, dan merasakan lingkungan sekitarnya. Sedangkan pendekatan Psikologis dapat dikategorikan dalam faktor Intrnal berupa “Keunggulan Pengalaman Pribadi” terhadap pikiran, tubuh, dan jiwa. Selain itu juga, terdapat beberapa komponen dalam *Building Healing Spaces* yang merupakan penerapan dari *Healing Environment*, yaitu warna dan cahaya, seni dan arsitektur, aroma dan udara, serta musik dan suara.

3.3.1 Warna dan Cahaya

Warna dan cahaya memiliki peran penting terkait dengan indera mata yang kemudian diteruskan oleh syaraf menuju otak sehingga ada tanggapan secara psikologi. Efek dari warna dan cahaya memiliki pengaruh yang kuat terhadap desain, khususnya pada bidang kesehatan, Warna dan pencahayaan yang cocok, dapat mempengaruhi kesembuhan psikologi manusia. Selain itu, penggunaan cahaya alami pada rehabilitasi dapat mengurangi pemakaian energi sehingga bangunan rehabilitasi dapat tergolong dalam *Eco-Friendly Building*.

Gambar 3. 2 Contoh Penggunaan Prinsip Cahaya Alami pada



Sumber : <https://www.archdaily.com>, 2019

3.2.1 Seni dan Arsitektur

Seni memiliki peran memberi kesan estetis dan unik. Keindahan dari seni dapat dituangkan melalui media bidang, garis, warna, tekstur, volume, cahaya, detail dll. Melalui seni manusia dapat merespon kesenangan emosional dan keseimbangan.

Gambar 3. 3 Contoh Penggunaan Prinsip Seni pada Chelsea



Sumber: <https://www.archdaily.com>, 2019

3.2.2 Aroma dan Udara

Udara yang baik menghasilkan aroma yang baik pula. Manusia dapat dengan mudah menghirup sesuatu karena salah satu kebutuhan pokok manusia, Melalui aroma dan udara yang baik, manusia dapat mengalami kesembuhan secara psikologi dan dapat menghilangkan persepsi aroma rumah sakit yang menyengat dan identik dengan aroma obat – obatan. Desain bangunan yang memperhatikan unsur aroma yang baik di dalam maupun di luar ruangan akan mendukung keharmonisan hubungan antara bangunan dengan penggunaannya.

3.2.3 Musik dan Suara

Manfaat musik dan suara bagi manusia adalah memberikan inspirasi dan mentransformasikan kedaiaman batin. Alunan irama dan harmoni yang baik dapat memberikan penyembuhan emosional dan memberikan efek positif bagi pasien.

3.3 Teori Landasan Perancangan

3.3.1 Therapeutic landscape design

Healing dan *therapeutic landscape design* sangat cocok untuk fasilitas medis dan orang dengan gangguan kesehatan. Tujuannya agar dapat menciptakan lingkungan dan ruang relaksasi yang mampu memberikan pengaruh positif bagi pasien. Pada prinsipnya, lingkungan dengan dominasi unsur-unsur alam tidak hanya

mempengaruhi fisik, tetapi juga kondisi psikologis seseorang. Alam adalah tempat yang alami untuk relaksasi dan menciptakan beberapa efek positif bagi manusia. Salah satu aspek pendekatan alam adalah *Healing garden* yang berfungsi sebagai pencegahan terhadap penyakit, mendukung suasana hati dan fungsi internal tubuh serta bertindak sebagai anti-stres. Berdasarkan tesis Wilson dan Kellert yang berjudul “*Biofilia Hipotesis*” berasumsi bahwa kontak langsung dengan alam dapat memberikan efek kesembuhan. Terdapat beberapa jenis *Therapeutic landscape*, yaitu²⁹.

- *Healing Garden*, berfungsi memberikan efek kesembuhan fisik, psikologis, dan memberikan perasaan yang sehat secara keseluruhan
- *Enabling garden*, berfungsi membantu pemulihan fisik, meningkatkan kondisi fisik melalui aktivitas yang dilakukan berdasarkan efek psikologis.
- *Meditative Garden*, berfungsi mendukung proses pemikiran batin
- *Rehabilitative Garden*, berdasarkan pada rehabilitasi lingkungan
- *Restorative Garden*, berdasarkan regenerasi setelah situasi yang penuh tekanan

Gambar 3. 4 Contoh Penerapan Prinsip Healing Garden pada



Sumber: <https://www.archdaily.com>, 2019

Therapeutic Landscape secara spesifik berkaitan dengan aspek “proses penyembuhan”. Salah satu gagasan untuk menerapkan *Therapeutic Landscape* adalah Terapi Hortikultura yang memanfaatkan tanaman dan aktivitas berkebun sebagai cara untuk meningkatkan hubungan sosial, pendidikan, psikologis, dan fisik. Terapi tersebut merupakan cara untuk meningkat tubuh, pikiran, dan jiwa.

²⁹ Belčáková I, Galbavá P, Majorošová M. “Healing And Therapeutic Landscape Design”. Examples And Experience Of Medical Facilities. November 2018. 12;132.

Gambar 3. 5 Penerapan Therapeutic Landscape pada The Elizabeth & miss Evans



Garden, New York

Sumber : Faurest, Ph.D, Corvius University

Menurut McDowell, untuk meningkatkan tubuh, pikiran dan jiwa, maka terdapat enam elemen untuk merancang *Therapeutic Landscape*, yaitu sebagai berikut :

1. *Entrance*; dapat mengundang dan menyambut pengunjung ke dalam taman
2. Seni; dapat meningkatkan suasana hati dan *spirit of garden*
3. Air; dapat digunakan untuk meningkatkan efek psikologis, spiritual, dan fisik
4. Warna; dapat memberi hiburan dan timbul rasa kagum
5. Fitur Alam; menekankan penggunaan elemen batu, kayu, angin, suara, dll sebagai pendukung taman
6. Kebun raya yang memikat satwa liar dan menyediakan habitat yang beraneka ragam sebagai tamu yang berkunjung ke taman

Gambar 3. 6 Penggunaan Gazebo pada Therapeutic Landscape pada The Elizabeth & miss Evans Garden, New York



Sumber : Faurest, Ph.D, Corvius University

3.3.2 Tata Ruang Luar

Ruang luar hanya dibatasi oleh alam, bidang alas dan dinding. Artinya ruang luar memiliki cakupan yang luas. Berikut adalah aspek perancangan ruang luar :

3.3.2.1 Lantai

Lantai berfungsi sebagai penunjang aktivitas dan membentuk karakter ruang. Material perkerasan yang umumnya digunakan adalah *conblock*, kerikil, batu bata, dan material perkerasan lantainya lainnya. Sedangkan material lunak umumnya adalah tanah dan rumput.

3.3.2.2 Dinding

a. Dinding Masif

Dinding masif adalah dinding yang terdiri dari dinding bata dan elemen keras lainnya. Dinding masif berfungsi untuk memisahkan ruang luar dan ruang dalam maupun ruang luar dengan ruang diluar kawasan.

b. Dinding Transparan

Dinding masif pada umumnya terdiri dari pagar atau vegetasi seperti pohon Sehingga masih ada cela untuk dapat dilihat dari luar.

3.3.3 Tata Ruang Dalam

Menurut D.K. Ching, tata ruang dalam atau interior adalah perancangan dan desain dari dalam suatu bangunan. Ruang yang dimaksud mampu menampung sejumlah aktivitas di dalamnya dan memberi kesan estetis. Perancangan tata ruang dalam berfokus pada 3 elemen pembentukan ruang, yaitu Elemen Dasar (lantai), Elemen Samping (dinding), dan Elemen Atas (langit – langit). Selain itu, terdapat beberapa prinsip dalam perancangan tata ruang dalam, diantaranya yaitu :³⁰

³⁰ D.K. Ching. "Form, Space, and Order". 2014

d. Warna

Warna dapat mencerminkan karakter dari penggunanya. Setiap warna memiliki karakter masing – masing sehingga dapat memberi efek yang berbeda – beda.

e. Detail

Detail yang berada pada ruangan dapat memberi kesan yang tegas namun juga kesan seni. Detail sering terletak pada kolom hingga furniture pada ruang dalam.



BAB 4

TINJAUAN LOKASI

4.1 KONDISI KABUPATEN JAYAWIJAYA

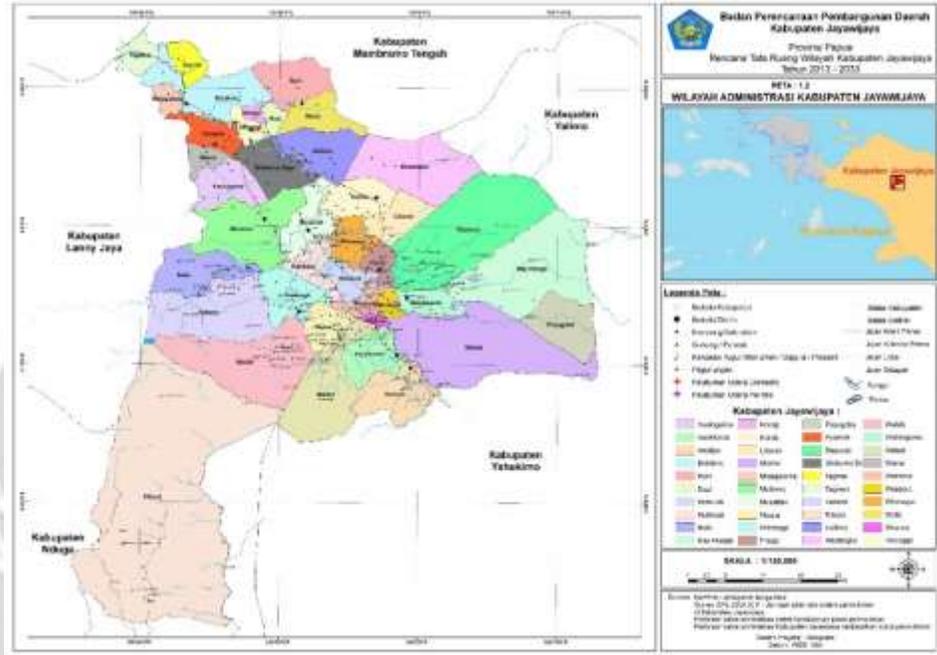
4.1.1 Luas dan Letak Wilayah

Kabupaten Jayawijaya merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Propinsi Papua dengan garis meridian 138°30' - 139°40' Bujur Timur dan 3°45' - 4°20' Lintang Selatan. Kabupaten Jayawijaya memiliki luas daratan yaitu 13.925.31 Km². Adapun batas – batas wilayah sebagai berikut :

1. Batas Utara : Kab. Mamberamo Tengah, Kab. Yalimo, dan Kab. Tolikara
2. Batas Selatan : Kab. Nduga dan Kab. Yahukimo
3. Batas Barat : Kab. Yahukimo dan Kab. Yalimo
4. Batas Timur : Kab. Nduga dan Kab. Lanny Jaya

Wilayah Kabupaten Jayawijaya memiliki wilayah yang lebih luas dibandingkan dengan kabupaten lainnya, sehingga Pemerintah Daerah mengupayakan pemekaran yang diberlakukan berdasarkan Otonomi Khusus dan dimuat dalam Undang – Undang No. 21 Tahun 2001. Sehubungan dengan hal tersebut, istilah kecamatan diganti menjadi distrik dan desa diganti menjadi kampung. Wilayah Kabupaten Jayawijaya terbagi menjadi 40 Distrik dan 4 kelurahan serta Wamena sebagai ibukota kabupaten.

gambar 4. 1 Peta Administrasi Kabupaten



Sumber : Bappeda Jayawijaya, 2019

4.2.1 Data Persebaran Fasilitas Kesehatan

Beberapa fasilitas kesehatan telah ada di Kabupaten Jayawijaya dan tersebar di beberapa daerah. Fasilitas kesehatan yang terdapat di wilayah Kabupaten Jayawijaya berupa RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah), Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat), Polindes (Pondok Bersalin Desa), dan Pustu (Puskesmas Pembantu). Tersebar sebanyak 1 RSUD, 22 Puskesmas dan 20 Puskesmas Non-perawatan, 22 Polindes, dan 30 Pustu yang terletak di perkampungan. Dinas Kesehatan Jayawijaya melaksanakan program berupa Pusling (Puskesmas Keliling) sehingga masyarakat dapat mengakses fasilitas kesehatan secara intensif. Untuk mengetahui persebaran paduan suara di Kabupaten Jayawijaya dibutuhkan data mengenai fasilitas kesehatan, seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 4. 1 Fasilitas Kesehatan Kabupaten Jayawijaya 2016

NO.	DISTRİK	RSU	PUSKESMAS	PUSTU	POLINDES
1	Wamena	1	1	2	6
2	Hubikiak		1	2	1
3	Pelebaga		1	3	
4	Walelagama		1	7	2
5	Kurulu		1	5	2
6	Yalengga		1	3	1
7	Bolakme		1	3	4

8	Asologaima		1	1	2
9	Wollo		1		2
10	Asolokobal		1	1	
11	Musatfak		1	1	
12	Napua		1	2	
13	Libarek		1		2
14	Usilimo		1		
15	Itlay Hisage		1		
16	Tailarek		1		
17	Hubikosi		1		
18	Asotipo		1		
19	Maima		1		
20	Silo Karno Doga		1		
21	Molagalome		1		
22	Popukoba		1		
JUMLAH		1	22	30	22

Sumber : Laporan Komdat Puskesmas Kabupaten Jayawijaya

4.2 Tinjauan Lokasi Terpilih

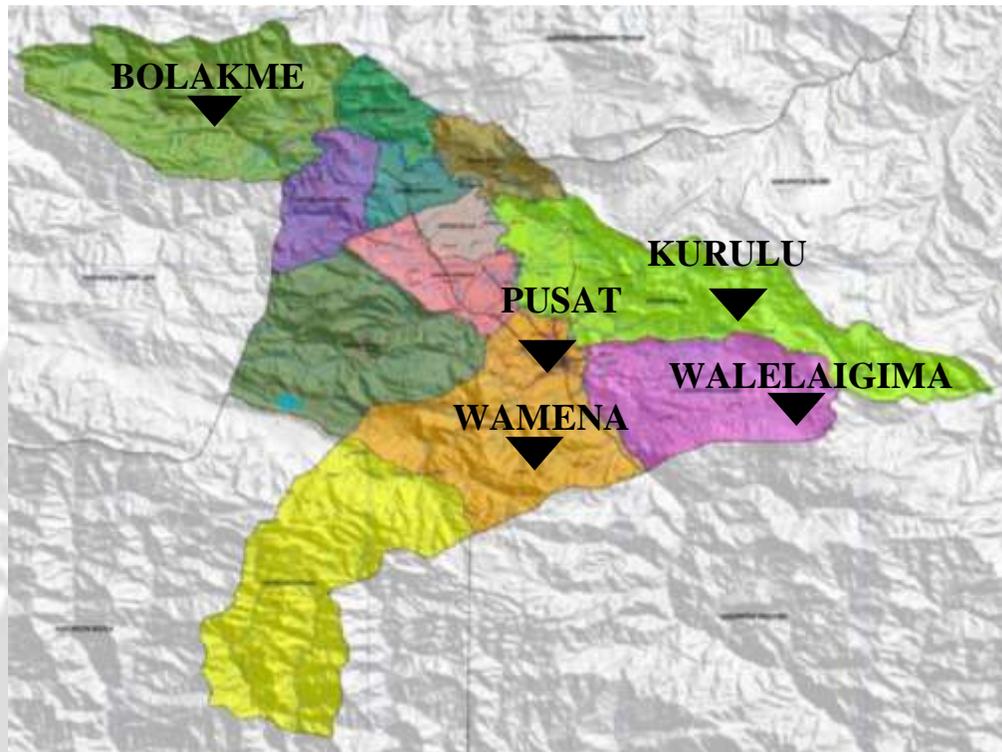
4.2.1 Tinjauan Persebaran Fasilitas Kesehatan

Lokasi yang terpilih adalah lokasi yang memiliki jumlah persebaran fasilitas terbanyak. Dari sejumlah 22 distrik di Kabupaten Jayawijaya yang terpilih adalah Distrik Wamena yang berjumlah 10 fanyankes, Distrik Walelagama yang berjumlah 8 fanyankes, Distrik yang berjumlah 8 fanyankes dan Distrik Bolakme yang berjumlah 8 fanyankes.

4.2.2 Tinjauan Jarak Menuju Lokasi Terpilih

Lokasi yang terpilih adalah terletak di pusat Kabupaten Jayawijaya dan menjadi pusat dari keramaian kabupaten tersebut. Untuk mempermudah aksesibilitas antar lokasi, jarak menjadi penentu lokasi terpilih. Keberadaan lokasi yang jauh dan berada di tepi kabupaten menyebabkan sulitnya aksesibilitas sehingga tereliminasi dari tinjauan pemilihan lokasi.

gambar 4. 2 Tinjauan Jarak Lokasi Terpilih menuju pusat Kabupaten



Sumber : Analisis Pribadi, 2019

Berdasarkan gambar 3.2, bahwa yang menjadi pusat kabupaten dan ibukota kabupaten adalah Distrik Wamena. Selain itu didapati bahwa Distrik Bolakme berada di tepi kabupaten dan sangat jauh dari pusat kabupaten, sehingga tereliminasi dari pemilihan lokasi. Distrik lainnya adalah Walelaigima, dan Distrik Kurulu berada cukup dekat dengan pusat kabupaten. Namun, berdasarkan jarak yang lebih dekat dengan pusat kota adalah Distrik Wamena. Demikian, lokasi yang terpilih sebagai tempat berdirinya Pusat Rehabilitasi Penderita HIV & AIDS adalah Distrik Wamena.

4.2.3 Tinjauan Aturan Pemanfaatan Pola Ruang

Berdasarkan peraturan daerah Kabupaten Jayawijaya tentang Rencana Tata Ruang Wilayah, kawasan yang diperuntukkan layanan kesehatan ditetapkan di Kelurahan Wamena Kota, Distrik Wamena. Ketentuan intensitas bangunan diatur dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. KDB maksimal 60%
- b. KLB maksimal 2,0
- c. KDH minimal 30%

4.3 KONDISI LOKASI TERPILIH

Berdasarkan tinjauan persebaran fasilitas kesehatan, lokasi yang terpilih adalah Distrik Wamena. Berikut adalah kondisi administrasi dan klimatologis dari Distrik Wamena.

4.3.1 Kondisi Administrasi

Distrik Wamena merupakan salah satu distrik dari total 22 Distrik di Kabupaten Jayawijaya dengan luas sebesar 110,85 km².³¹ Distrik Wamena memiliki 8 desa dan 3 kelurahan. Berikut adalah batas – batas wilayah Distrik Wamena :

1. Batas Utara : Distrik Hubikiak
2. Batas Selatan : Distrik Wouma
3. Batas Barat : Distrik Napua
4. Batas Timur : Distrik Wesaput

4.3.2 Kondisi Demografi

Distrik Wamena memiliki laju pertumbuhan penduduk lebih tinggi dibanding distrik lainya, yaitu sebesar 2,48 % dari tahun 2016 – 2017. Hal ini dikarenakan Distrik Wamena merupakan ibukota Kabupaten Jayawijaya sehingga menjadi pusat tempat berlangsungnya segala aktivitas penduduk. Berikut adalah tabel pertumbuhan penduduk di Distrik Wamena.

Tabel 4. 2 Laju Pertumbuhan penduduk di Distrik Wamena tahun 2016-2017

No.	Distrik	Laki - laki	Perempuan	Jumlah	Rasio
1.	Wamena	22.611	17.505	40.116	129,17

Sumber : Proyeksi Penduduk Badan Pusat Statistik

4.3.3 Kondisi Klimatologis

Secara Geografis, Distrik Wamena memiliki temperatur udara yang berkisar dari 10,5⁰C - 24⁰C pada bulan Januari hingga bulan Desember. Suhu terendah berada pada bulan Agustus dengan rata – rata suhu udara adalah sebesar 21,2⁰C. Dalam setahun curah hujan di Distrik Wamena berkisar antara 59,0 mm hingga 199,5 mm dan dalam sebulan terjadi hujan sekitar 11 – 19 hari.³²

³¹ BPS Kabupaten Jayawijaya. Kecamatan Wamena Dalam Angka. 2018;1.

³² Ibid

4.4 KRITERIA PEMILIHAN TAPAK

Letak tapak merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan rancangan sebuah pusat rehabilitasi. Lokasi tapak yang baik dapat meningkatkan pelayanan pusat rehabilitasi untuk menunjang fungsi dan estetika bagi bangunan tersebut. Oleh karena itu, pentingnya memperhatikan aspek – aspek pemilihan tapak khususnya bangunan dengan fasilitas dan pelayanan kesehatan. Berikut adalah kriteria tapak untuk bangunan kesehatan :³³

- a. Berada pada lingkungan dengan udara bersih dan lingkungan yang tenang
- b. Bebas dari kebisingan yang tidak semestinya dan polusi atmosfer yang datang dari berbagai sumber
- c. Tidak di tepi lereng
- d. Tidak dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor
- e. Tidak dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondasi
- f. Tidak di atas atau dekat dengan jalur patahan aktif
- g. Tidak di daerah rawan tsunami
- h. Tidak di daerah rawan banjir
- i. Tidak dalam zona topan
- j. Tidak di daerah rawan badai
- k. Tidak dekat stasiun pemancar
- l. Tidak berada pada daerah hantaran udara tegangan tinggi

Selain itu, lokasi terpilih harus mudah dijangkau oleh masyarakat dekat ke jalan raya dan tersedia infrastruktur serta fasilitas, yaitu tersedia transportasi umum, pedestrian, jalur – jalur yang aksesibel untuk disabel.

4.5 DATA ALTERNATIF TAPAK

Berdasarkan tinjauan kriteria pemilihan tapak, terdapat 2 alternatif tapak yang mendekati kriteria pemilihan tapak.

4.5.1 Alternatif Tapak I

4.5.1.1 Luas Tapak

Tapak pertama terletak di Jl. Way Sae, Distrik Wamena, Kabupaten Jayawijaya, Papua. Tapak kedua memiliki luas yaitu 17,067 m². Berikut adalah batasan tapak :

³³ Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 24 Tahun 2016. "Persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit".

1. Batas Utara : Baliem Cottage
2. Batas Selatan : Perumahan
3. Batas Barat : Perumahan
4. Batas Timur : Perumahan

Gambar 4. 3 Tapak I

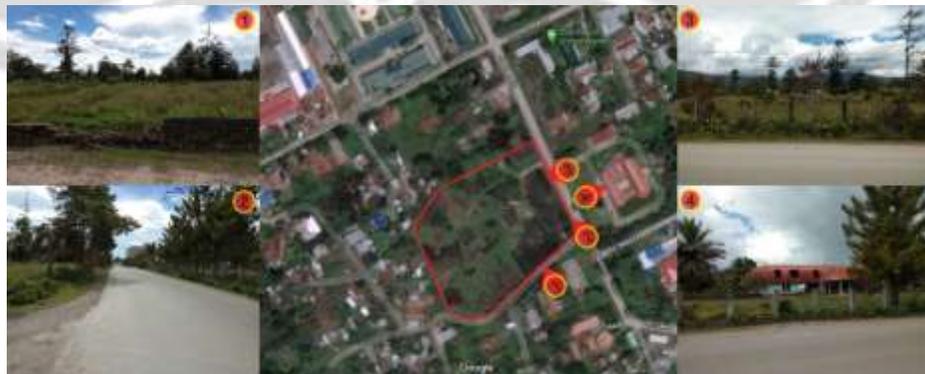


Sumber : Google Earth,, 2019

4.5.1.2 Potensi Tapak

Pada gambar 4.5, potensi visual pada terbesar terletak pada titik 1. Karena tapak berlokasi di kawasan permukiman sehingga sulit untuk mencapai pemandangan yang baik.

Gambar 4. 4 Tanak I

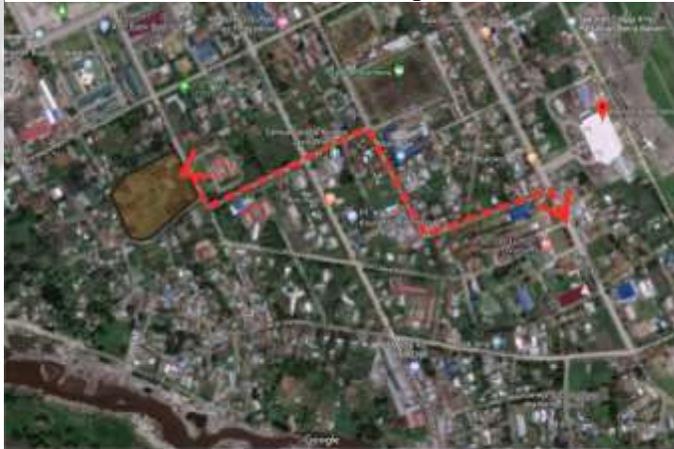


Sumber : Dokumentasi dan Analisis Pribadi,, 2019

4.5.1.3 Aksesibilitas Tapak I

Aksesibilitas Tapak Aksesibilitas tapak untuk menjangkau Rumah Sakit Umum (RSU) lumayan jauh dibanding tapak I, yaitu berjarak sekitar ± 1 Km. Selain itu, tapak dekat ke Jalan Raya, memiliki jalur pedestrian, dan mudah di akses oleh beberapa kendaraan.

Gambar 4. 5 Tapak I



KET. :

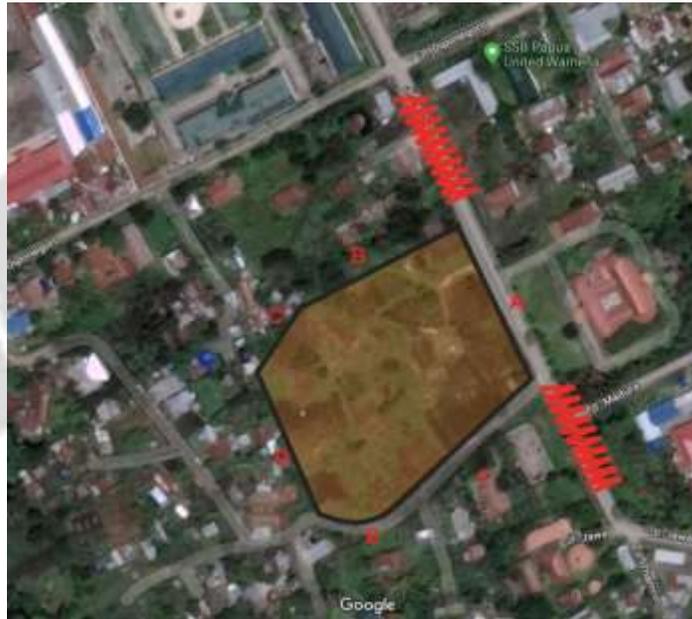
 : Akses menuju ke Rumah Sakit

Sumber : Analisis Pribadi,, 2019

4.5.1.4 Kebisingan

Pada gambar 4.6, kebisingan terbesar terletak pada batas A karena berbatasan langsung dengan jalan raya. Namun, kebisingan hanya terjadi pada perempatan antara Jl. Thamrin dan Jl. Diponegoro dan antara pertigaan Jl. Thamrin dan Jl. Madura.

gambar 4. 6 Tapak I



Sumber : Analisis Pribadi, 2019

4.5.2 Alternatif Tapak II

4.5.2.1 Luas Tapak II

Tapak kedua terletak di Jl. Sangiri, Distrik Wamena, Kabupaten Jayawijaya, Papua. Tapak kedua memiliki luas yaitu 33.922 m². Berikut adalah batasan tapak :

1. Batas Utara : Perumahan
2. Batas Selatan : Lahan Kosong
3. Batas Barat : Lahan Kosong
4. Batas Timur : Perumahan

Gambar 4. 7 Laju Pertumbuhan penduduk di Distrik Wamena tahun 2016-2017



Sumber : *Google Earth, 2019*

4.5.2.2 Potensi Tapak II

Tapak kedua memiliki 2 potensi yang baik karena berbatasan langsung dengan lahan kosong sehingga dapat melihat pemandangan dengan leluasa.

Gambar 4. 8 Potensi Tapak



Sumber : *Dokumentasi dan Analisis Pribadi, 2019*

4.5.2.3 Aksesibilitas Tapak II

Aksesibilitas tapak untuk menuju RSUD Wamena sekitar ± 4 km. Pada umumnya terdapat dua alternatif untuk menuju tapak, yaitu jalan kaki atau dengan menggunakan kendaraan.

4.5.2.4 Kebisingan

Tapak kedua memiliki rata – rata memiliki tingkat kebisingan yang rendah karena terletak sangat jauh dari keramaian. Sehingga sangat cocok untuk melakukan kegiatan pemulihan.

4.6 TINJAUAN PEMILIHAN TAPAK

Berdasarkan tinjauan data alternatif tapak, terdapat 4 kriteria berdasarkan kriteria fasilitas kesehatan yang masing – masing merupakan representasi dari masing – masing kriteria pada tinjauan pemilihan tapak, yaitu :

Tabel 4. 3 Tabel Perhitungan Pemilihan Tapak

No.	Kriteria	Penilaian Tapak							
		Tapak I				Tapak II			
		0	1	2	3	0	1	2	3
1.	Luas Tapak				*				*
2.	Potensi Tapak	*							*
3.	Aksesibilitas Tapak				*		*		
4.	Bebas dari kebisingan	*							*
Jumlah		0	0	0	6	0	1	0	9
		6				10			

Sumber: Analisis Pribadi, 2019

Keterangan :

- Batas Nilai : 0 - 3
- Jumlah Kriteria : 4
- Nilai minimal : $0 \times 4 = 0$
- Nilai maksimal : $3 \times 4 = 12$

Klasifikasi Nilai :

- 0 – 3 : Tidak Sesuai
- 4 – 7 : Kurang sesuai
- 8 - 12 : Sesuai

Hasil penilaian diakumulasi sebesar 12 poin. Hasil akumulasi nilai dari tapak I adalah 6 poin dan tapak II adalah 10 poin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa yang menjadi lokasi terpilih adalah tapak 2.