PERANCANGAN KLINIK FISIOTERAPI KHUSUS PERFORMA OLAHRAGA BASKET

TUGAS AKHIR

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT
GUNA MENCAPAI GELAR SARJANA DESAIN INTERIOR

Diajukan Oleh:
Amanda Aurelia Christy
NIM: 2210109005

PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR
UNIVERSITAS PRADITA
TANGERANG
2026

PRADITA University

PRU/SPMI/FR-PM-25/0122

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Dengan ini saya sebagai civitas akademik Universitas Pradita yang bertandatangan dibawah ini:

Nama	: Amanda Aurelia Christy
NIM	: 2210109005
Program Studi	: Desain Interior
Bentuk Tugas Akhir	:~~Skripsi/Karya Ilmiah (Publikasi) /Karya Akhir (Pameran)~~ /Proyek Akhir

untuk meningkatkan pengembangan ilmu pengetahuan, memberikan skripsi/tugas akhir kepada Universitas Pradita Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right)* dengan judul:

PERANCANGAN KLINIK FISIOTERAPI KHUSUS PERFORMA OLAHRAGA BASKET

beserta dokumen tugas akhir yang ada sesuai ketentuan yang berlaku. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) ini, maka Universitas Pradita berhak menyimpan dan mengelola dalam bentuk *database*, dan mempublikasikan tugas akhir ini dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis tugas akhir ini sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 9 Juli 2026

Yang Menyatakan



Amanda Aurelia Christy

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Amanda Aurelia Christy
NIM : 2210109005
Program Studi : Desain Interior
Bentuk Tugas Akhir : Proyek Akhir
Peminatan Tugas Akhir: -
Judul Tugas Akhir : Perancangan Klinik Fisioterapi Khusus Performa Olahraga Basket

Tangerang, 10 Desember 2026
Menyetujui
Pembimbing Skripsi

Boike Janus Anshory, S,Sn., M.Ds.

Dipindai dengan CamScanner

PRADITA University

PRU/SPMI/FR-PM-28/0122

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Amanda Aurelia Chirsty
NIM : 2210109005
Program Studi : Desain Interior
Bentuk Tugas Akhir : Proyek Akhir
Peminatan Tugas Akhir: -
Judul Tugas Akhir : Perancangan Klinik Fisioterapi Khusus Performa Olahraga Basket

Telah diujikan dan pada hari Senin, 12 Januari, tahun 2026
Dengan dinyatakan lulus

TIM PENGUJI

Pembimbing

Boike Janus Anshory, S.Sn., M.Ds.

Penguji 2

Oktavianus M. Nangoy, S.Sn., M.Ds.

Ketua Sidang,

Bramanta Octa Danu Putra, S.Des., M.Ds..

Disahkan oleh:
Kepala Program Studi Desain Interior

Dwi Putranto WJP, S.T., M.T.

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang telah saya susun ini adalah benar karya ilmiah saya sendiri dan tidak mengandur unsur plagiat dari karya ilmiah orang lain (sebagian/seluruhnya). Semua karya ilmiah orang lain atau Lembaga lain yang dikutip dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya dan dicantumkan di dalam Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan atau penyimpangan baik dalam pelaksanaan maupun penyusunan skripsi, maka saya bersedia untuk mendapatkan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan dinyatakan TIDAK LULUS.

Tangerang, 9 Juli 2026



Amanda Aurelia Christy
2210109005

Dipindai dengan CamScanner

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas hikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir yang berjudul Perancangan Klinik Fisioterapi Khusus performa Olahraga Basket. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi Desain Interior. Perancangan ini bertujuan untuk menciptakan fasilitas kesehatan yang tidak hanya fokus pada pemulihan cedera, tetapi juga mendukung peningkatan performa fisik masyarakat secara optimal melalui pendekatan desain interior yang fungsional, nyaman, dan berpusat pada kebutuhan pengguna.

Dalam penyusunan proposal ini, penulis mendapatkan dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing, setiap narasumber yang terlibat, keluarga, serta teman-teman yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan masukan yang sangat berarti selama proses perancangan. Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala bentuk saran dan kritik yang membangun diterima dengan senang hati untuk penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang desain interior dan fasilitas kesehatan berbasis olahraga di Indonesia.

Hormat saya,
Amanda Aurelia Christy

ABSTRAK

Perkembangan minat masyarakat terhadap gaya hidup sehat dan olahraga turut mendorong kebutuhan akan fasilitas rehabilitasi medis dan fisioterapi yang mendukung pemulihan cedera sekaligus peningkatan performa fisik. Namun, fasilitas dengan fokus tersebut masih jarang ditemukan, terutama di wilayah Tangerang Selatan. Oleh karena itu, kehadiran klinik fisioterapi ini bertujuan untuk merancang fasilitas ruang yang mampu mengakomodir kebutuhan aktivitas pemulihan dan pelatihan fisik secara optimal, menghadirkan fasilitas yang nyaman, fungsional, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan interior berbasis pengguna, dengan metode kualitatif melalui teknik analisis deskriptif dan pengumpulan data berupa studi literatur, observasi, serta wawancara. Hasil perancangan diharapkan dapat menjadi fasilitas yang profesional dan tematis, menciptakan suasana yang mendukung proses rehabilitasi, serta menjadi solusi terhadap minimnya sarana pemulihan yang menyeluruh di wilayah tersebut.

Kata kunci : Fasilitas, Rehabilitasi Medis, Fisioterapi, Peningkatan Performa Olahraga.

ABSTRACT

The growth of public interest in healthy lifestyles and sports has increased the demand for medical rehabilitation and physiotherapy facilities that support both injury recovery and physical performance enhancement. However, such specialized facilities remain limited, especially in the South Tangerang area. Therefore, the establishment of a medical rehabilitation and physiotherapy center aims to design a space that can effectively accommodate recovery and training activities, offering comfortable, functional, and user-oriented facilities. The design approach used is user-based interior design, with a qualitative method through descriptive analysis and data collection techniques including literature studies, observation, and interviews. The design outcome is expected to provide a professional and thematic facility, create an atmosphere that supports the rehabilitation process, and offer a comprehensive solution to the lack of holistic recovery services in the area.

Keywords : Facility, Medical Rehabilitation, Physiotherapy, Sports Performance Enhancement.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
ABSTRAK ii
ABSTRACT iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL vii
BAB 1 PENDAHULUAN 9
1.1 Latar Belakang 9
1.2 Rumusan Masalah 11
1.3 Tujuan 12
1.4 Manfaat 12
1.5 Batasan dan Ruang Lingkup 13
1.5.1 Batasan Perancangan 13
1.5.2 Ruang Lingkup Perancangan 15
1.6 Sistematika Penulisan 17
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 19
2.1 Tinjauan Umum 19
2.1.1 Klinik 19
2.1.2 Olahraga Basket 18
2.1.3 Cedera Olahraga 22
2.1.4 Rehabilitasi Medis 29
2.2 Tinjauan Khusus 30
2.2.1 Fisioterapi 30
2.2.2 Interior Fasilitas Kesehatan 38
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 44
3.1 Data Proyek 44
3.1.1 Dewa United Basketball Club 44
3.1.2 Indonesia Sport Medicine Center 44
3.1.3. Analisis SWOT ISMC 46
3.2. Analisis Proyek 47
3.2.1. Analisis Observasi 47
3.2.2. Data Kuesioner 63
3.2.3 Data Wawancara 68
BAB 4 PERANCANGAN 75
4.1 Proyek Perancangan Desain 75

4.2 Gedung Eksisting..... 77
4.3 Konsep Desain.....79
4.3.1 Mindmap..... 79
4.3.2 Konsep Filosofis Desain..... 79
4.3.3 Moodboard..... 80
4.3.4 Eksplorasi Desain.....81
4.4 Programming Ruang..... 82
4.4.1 Tabel Aktivitas dan Fasilitas..... 82
4.4.2 Bubble Diagram..... 85
4.4.3 Diagram Matrix.....86
4.4.4 Zoning dan Blocking.....87
4.5 Keputusan Interior.....88
4.5.1 Denah Keseluruhan..... 88
4.5.2 Material Interior..... 90
4.5.3 Warna Interior.....91
4.5.4 Pencahayaan.....91
4.5.5 Penghawaan.....91
4.5.6 Konsep Keamanan Bangunan..... 92
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN..... 93
5.1 Kesimpulan..... 93
5.2 Saran.....93
Daftar Pustaka.....xciv
Lampiran..... ciii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teknik Melempar dalam Permainan Basket..... 20
Gambar 2.2 Teknik Chest Pass..... 20
Gambar 2.3 Teknik Bounce Pass..... 21
Gambar 2.4 Teknik Overhead Pass..... 21
Gambar 2.5 Teknik Pivot..... 22
Gambar 2.6 Ankle Sprain..... 24
Gambar 2.7 Anatomi Lutut..... 25
Gambar 2.8 Anatomi Otot Kaki..... 26
Gambar 2.9 Anatomi Bahu..... 27
Gambar 2.10 Back Pain..... 28
Gambar 2.11 Shin splints..... 29
Gambar 2.12 pelantar fascia..... 29
Gambar 2.1 Sport Massage..... 32
Gambar 2.2 Latihan Penguatan Otot Bersama Terapis..... 33
Gambar 2.3 TENS..... 33
Gambar 2.4 Terapi Ultrasound..... 34
Gambar 2.5 Cryotherapy..... 35
Gambar 2.6 Infra red therapy..... 35
Gambar 2.7 Sling Therapy..... 36
Gambar 2.8 Extracorporeal shockwave therapy..... 37
Gambar 2.9 Hidroterapi..... 37
Gambar 2.6 Antropometri Meja Pasien..... 39
Gambar 2.7 Antropometri Ukuran Counter Kerja Staff..... 40
Gambar 2.8 Tabel Standar Tingkat Pencahayaan untuk Klinik dan Rumah Sakit.....41
Gambar 3.1 Logo ISMC..... 45
Gambar 3.2 Website ISMC..... 45
Gambar 3.3 Wawancara dengan Narasumber 1..... 68
Gambar 3.4 Wawancara dengan Narasumber 2..... 71
Gambar 4.1 Lokasi Makro..... 75
Gambar 4.2 Analisis Site..... 75
Gambar 4.3 Peta Persebaran Pusat Kebugaran di Sekitar Wilayah BSD..... 76
Gambar 4.4 Peta Persebaran Klub Basket Wilayah BSD-Gading Serpong..... 77
Gambar 4.5 Fasad dan denah bangunan..... 78
Gambar 4.6 Mind Map Konsep Perancangan..... 79

Gambar 4.7 Moodboard Ruang.....80
Gambar 4.8 Eksplorasi Desain.....81
Gambar 4.10 Tabel Aktivitas dan Fasilitas.....82
Gambar 4.10 Bubble Diagram.....85
Gambar 4.11 Diagram Matrix.....86
Gambar 4.11 Zoning dan Blocking.....87
Gambar 4.12 Denah Keseluruhan Lantai 1.....88
Gambar 4.13 Denah Keseluruhan Lantai 2.....89
Gambar 4.14 Palet Warna.....91

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Fasilitas ISMC..... 47
Tabel 3.2. Tabel Fasilitas Bethsaida Rehab & Physio Center..... 53
Tabel 3.3. Tabel Fasilitas RSPR dr. Suyoto..... 59
Tabel 1. Pertanyaan 1..... 64
Tabel 2. Pertanyaan 2..... 64
Tabel 3. Pertanyaan 3..... 64
Tabel 4. Pertanyaan 4..... 64
Tabel 5. Pertanyaan 5..... 66
Tabel 6. Pertanyaan 6..... 65
Tabel 7. Pertanyaan 7..... 65
Tabel 8. Pertanyaan 8..... 66
Tabel 9. Pertanyaan 9..... 67
Tabel 4.1. Tabel Keputusan Material..... 90

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebugaran jasmani atau fisik yang prima merupakan sebuah aspek yang sangat diperlukan untuk menunjang aktivitas setiap manusia. Adapun kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu pola makan, istirahat, dan aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan terukur setiap hari (Said et al., 2024). Peningkatan akan pola hidup sehat telah terjadi dalam beberapa tahun terakhir. Menurut statistik yang telah diluncurkan WHO angka individu yang mengadopsi pola hidup lebih sehat naik sebanyak 40% pada 2024 yakni menjadi 1,4 miliar individu. Kemudian, menurut survei yang telah dilakukan oleh Populix pada awal 2025 lalu mayoritas masyarakat Indonesia telah rutin melakukan aktivitas olahraga sekurang-kurangnya satu kali seminggu.

Salah satu olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat di seluruh dunia termasuk di Indonesia, adalah bola basket. Menurut Federasi Bola Basket Internasional atau FIBA setidaknya terdapat 610 juta orang dengan rentan usia 6-54 tahun yang rutin bermain basket (setidaknya 2 kali dalam 1 bulan) di seluruh dunia. Dan Indonesia berada di urutan empat besar sebagai negara dengan jumlah pemain basket terbanyak di dunia. Indonesia berhasil mengungguli Meksiko yang berada di urutan ke lima, dan berada persis di bawah negara Amerika Serikat yang dikenal sebagai negara dimana permainan bola basket berasal.

Survei ini menunjukan adanya partisipasi masyarakat yang tinggi terhadap olahraga terutama permainan bola basket, yang juga mempengaruhi tingkat resiko cedera yang dapat terjadi. Cedera yang dibiarkan terjadi dapat menghambat mobilitas dan aktivitas seseorang. Dalam beberapa kasus, cedera dapat menghambat

perkembangan karir seorang atlet profesional maupun individu yang rutin berolahraga. Selain itu rehabilitasi medis dan fisioterapi juga bermanfaat untuk

peningkatan performa olahraga. Adapun peningkatan performa olahraga ini bukan hanya bermanfaat bagi atlet saja, tetapi fisioterapi juga dapat memecahkan masalah dalam masyarakat terutama untuk peningkatan kapasitas fisik individu di dalam masyarakat (Mutia et al., 2024).

Dalam upaya peningkatan performa olahraga dan penyembuhan cedera olahraga basket, program rehabilitasi fisioterapi menjadi sangat penting untuk meningkatkan performa olahraga dan mempercepat proses pemulihan pada cedera (Nurshal & Mutiara, 2023). Adapun, fasilitas yang tepat dan berkualitas dapat mempengaruhi proses peningkatan performa olahraga dan pemulihan cedera sehingga tubuh dapat kembali berfungsi normal serta mencegah terjadinya cedera berulang. Dengan adanya kebutuhan akan rehabilitasi terhadap cedera olahraga, kebutuhan akan pusat terapi dan fisioterapi yang memiliki fasilitas berkualitas dan dilengkapi tenaga ahli yang kompeten juga penting untuk disediakan.

Saat ini, kebanyakan klinik rehabilitasi medis masih bersifat umum dan belum berfokus terhadap peningkatan performa olahraga dan penangan cedera olahraga. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pusat terapi dan fisioterapi yang dirancang khusus untuk meningkatkan performa olahraga termasuk menangani berbagai jenis cedera yang disebabkan oleh olahraga dan aktivitas fisik sehari-hari terutama olahraga basket. Perancangan fasilitas ini bukan hanya dari sudut pandang medis, namun mempertimbangkan aspek kenyamanan dan sirkulasi ruang yang efektif sehingga dapat menunjang proses rehabilitasi dengan optimal.

Kota Tangerang Selatan merupakan daerah yang memiliki pertumbuhan ekonomi yang tinggi, di atas rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional (Masduki, 2018). Adapun populasi penduduk yang mendiami wilayah Tangerang Selatan terus bertumbuh. Menurut Badan Pusat Statistik atau yang biasa disingkat sebagai BPS pada 2024 terdapat 1,43 juta jiwa yang menetap di wilayah Tangerang Selatan. Salah satu area yang berkembang dengan pesat dan memiliki jumlah pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi adalah wilayah Bumi Serpong Damai atau yang biasa disingkat sebagai BSD, merupakan kota baru mandiri yang merupakan pionir dari kota baru di Indonesia yang terletak di Kota Tangerang Selatan (Widodo, 2018). Pertumbuhan penduduk yang terjadi diiringi dengan bertambahnya kebutuhan akan

fasilitas publik yang mampu mengakomodasi penduduk di area ini. Salah satu yang penting adalah fasilitas kesehatan. Meskipun terdapat berbagai fasilitas kesehatan di wilayah BSD, namun ketersediaan klinik fisioterapi yang berfokus pada pemulihan cedera olahraga masih sangat terbatas. Banyak pasien yang harus mencari layanan rehabilitasi di rumah sakit umum ataupun bepergian ke luar kota untuk mendapatkan perawatan yang lebih baik.

Dengan pertimbangan mendalam dan proses perancangan yang terstruktur pusat rehabilitasi dan fisioterapi khusus performa olahraga basket ini akan mengakomodasi berbagai kebutuhan rehabilitasi, seperti terapi manual dengan bantuan terapis maupun terapi dengan bantuan mesin, dan metode terapi air (*hydrotherapy*). Ketersediaan berbagai metode terapi bertujuan untuk memberikan proses penyembuhan alternatif yang lebih efektif dan efisien, sehingga dapat membantu pasien dalam proses pemulihan yang lebih baik. Perancangan ini juga diharapkan dapat menjadi fasilitas pelayanan kesehatan yang mampu memberikan pengalaman pemulihan terbaik dan dan dapat menjadi referensi bagi pengembangan klinik fisioterapi khusus untuk performa olahraga basket.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa rumusan masalah yang dapat diidentifikasikan untuk perancangan klinik fisioterapi khusus performa olahraga basket, yaitu:

1. Bagaimana desain klinik fisioterapi yang dapat memenuhi kebutuhan atlet dan masyarakat pecinta olahraga basket di wilayah Tangerang Selatan?
2. Bagaimana menciptakan desain fasilitas yang aman, ergonomis, dan sesuai dengan kebutuhan spesifik pemain basket, baik dalam proses rehabilitasi cedera maupun peningkatan performa?
3. Bagaimana menerapkan standar kesehatan, regulasi, serta prinsip desain berbasis pengguna dalam perancangan klinik fisioterapi khusus olahraga basket

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diidentifikasi, diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Merancang klinik fisioterapi khusus performa olahraga basket yang dapat mengakomodasi kebutuhan atlet basket, baik profesional maupun non-profesional, di wilayah Tangerang Selatan.
2. Menyediakan fasilitas yang tetap terbuka bagi masyarakat luas dengan kebutuhan fisioterapi dan rehabilitasi medis di luar basket, sehingga mampu memberikan manfaat lebih luas.
3. Menciptakan desain fasilitas yang aman, ergonomis, nyaman, dan ramah bagi semua kalangan, termasuk penyandang disabilitas.
4. Mengembangkan desain yang sesuai dengan standar kesehatan, regulasi yang berlaku, serta prinsip desain berbasis pengguna tanpa mengesampingkan aspek kenyamanan pasien dan tenaga medis.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi penelitian serupa terkait perancangan dan eksplorasi desain interior klinik fisioterapi khusus olahraga basket. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi inspirasi bagi pengembang fasilitas kesehatan dan olahraga di Indonesia untuk menghadirkan pusat rehabilitasi yang lebih terfokus dan sesuai dengan kebutuhan atlet profesional maupun non-profesional. Dengan adanya fasilitas khusus ini, diharapkan para pasien terutama yang mengalami cedera akibat bermain basket dapat memperoleh pelayanan kesehatan yang lebih optimal sehingga proses pemulihan dan peningkatan performa olahraga dapat berjalan maksimal.

Meskipun dirancang secara khusus untuk kebutuhan rehabilitasi dan peningkatan performa olahraga basket, fasilitas ini tetap terbuka untuk masyarakat luas yang membutuhkan layanan fisioterapi dan rehabilitasi medis pada umumnya. Hal ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang lebih luas, sehingga tidak

hanya atlet basket yang merasakan manfaatnya, tetapi juga masyarakat dengan berbagai kondisi medis yang memerlukan penanganan fisioterapi. Pada akhirnya, penelitian ini menekankan pentingnya perancangan fasilitas kesehatan yang tidak hanya berorientasi pada nilai bisnis, tetapi juga mengutamakan kebutuhan, kenyamanan, dan keselamatan pasien serta tenaga medis yang terlibat di dalamnya.

1.5 Batasan dan Ruang Lingkup

1.5.1 Batasan Perancangan

A. Batasan Demografi

Perancangan klinik difokuskan pada karakteristik demografi pengguna utama, yang mencakup :

1. Usia Pengguna : Fokus pada usia produktif yang rentan mengalami cedera olahraga, yaitu antara 12 hingga 50 tahun.
    a. Remaja aktif (12–19 tahun): pelajar atau anggota klub olahraga sekolah yang mulai serius menekuni basket atau olahraga lainnya.
    b. Dewasa muda (20–35 tahun): mahasiswa, atlet amatir, hingga pekerja yang rutin berolahraga.
    c. Dewasa (36–50 tahun): atlet profesional maupun pekerja aktif yang rentan mengalami cedera akibat aktivitas fisik berulang.
2. Jenis Kelamin: Terbuka untuk semua gender, namun mempertimbangkan kebutuhan fisiologis dan psikologis berbeda dalam desain ruang terapi.
3. Status Sosial dan Ekonomi: Menargetkan kelompok masyarakat kelas menengah hingga menengah atas yang memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan swasta, serta memiliki kesadaran tinggi akan pentingnya pemulihan fisik pasca-cedera dan peningkatan performa olahraga, khususnya dalam olahraga basket.
4. Profesi atau Aktivitas:
    a. Atlet basket profesional dan semi-profesional.

b. Pelajar atau mahasiswa yang aktif dalam kegiatan olahraga, khususnya basket.
c. Pekerja kantoran atau entrepreneur yang rutin berolahraga, baik basket maupun olahraga lainnya.
d. Pelatih, instruktur, atau anggota komunitas olahraga dan kebugaran.
e. Masyarakat umum dengan kebutuhan fisioterapi atau rehabilitasi medis non-basket.

B. Batasan Geografis

Perancangan klinik fisioterapi ini akan berlokasi di wilayah BSD (Bumi Serpong Damai), Tangerang Selatan, yang merupakan kawasan berkembang dengan lingkungan urban modern. BSD dikenal sebagai pusat hunian, bisnis, dan pendidikan yang terintegrasi, serta memiliki pertumbuhan populasi dan aktivitas masyarakat yang tinggi, termasuk dalam bidang olahraga dan gaya hidup sehat. Lokasi ini dipilih karena aksesibilitasnya yang baik, ditunjang oleh jaringan jalan utama, transportasi umum, dan kedekatannya dengan tol Jakarta–Serpong serta tol JORR, yang memudahkan pasien dari dalam maupun luar BSD untuk menjangkau lokasi. Secara lingkungan, BSD memiliki kondisi topografi yang cenderung datar, memungkinkan perancangan bangunan yang mudah diakses dan ramah pengguna. Selain itu, iklim tropis wilayah ini juga menjadi perhatian dalam perancangan sistem ventilasi, pencahayaan, dan kenyamanan termal bangunan, agar sesuai dengan kebutuhan iklim setempat dan memberikan kenyamanan optimal bagi pengguna.

C. Batasan Psikografis

Pasien yang datang ke klinik fisioterapi ini umumnya memiliki gaya hidup aktif dengan kesadaran tinggi terhadap pentingnya pemulihan fisik dan pencegahan cedera. Tujuan mereka mengakses layanan dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. **Pemulihan dari cedera olahraga**

   Pasien mengalami cedera akibat aktivitas fisik, khususnya olahraga basket maupun olahraga lainnya, seperti cedera otot, ligamen, sendi, atau tulang, dan membutuhkan terapi untuk mengembalikan fungsi tubuh.

2. **Rehabilitasi pasca operasi atau prosedur medis**

   Pasien yang baru menjalani operasi (misalnya cedera lutut, meniskus, atau patah tulang) membutuhkan program rehabilitasi berkelanjutan yang terstruktur agar dapat kembali beraktivitas dengan aman.

3. **Pencegahan cedera berulang**

   Pasien ingin meminimalkan risiko cedera di masa depan melalui latihan korektif, penguatan otot, stabilitas sendi, maupun perbaikan teknik gerak.

4. **Peningkatan performa fisik**

   Atlet profesional, pelajar, atau masyarakat umum yang aktif berolahraga datang untuk meningkatkan kelenturan, kekuatan, daya tahan, dan efisiensi gerak sebagai bagian dari peningkatan performa olahraga.

5. **Konsultasi postur dan teknik olahraga**

   Pasien memerlukan evaluasi untuk menemukan penyebab keluhan fisik, memperbaiki postur, atau menyempurnakan teknik gerakan olahraga agar lebih aman dan efektif.

6. **Manajemen nyeri dan pemulihan otot**

   Pasien yang mengalami nyeri, ketegangan otot, atau kelelahan akibat aktivitas fisik intensif datang untuk mendapatkan terapi pemulihan, manajemen nyeri, serta relaksasi otot.

1.5.2 Ruang Lingkup Perancangan

Ruang lingkup penelitian dengan topik perancangan klinik fisioterapi untuk peningkatan performa olahraga basket ini mencakup fasilitas layanan terapi yang

terdiri dari area pemeriksaan, ruang terapi individu dan kelompok, serta fasilitas penunjang seperti area konsultasi, administrasi, dan ruang tunggu, yang dirancang dalam satu lokasi dengan batas luasan lahan sebesar ±1.500 m². Fokus utama dalam perancangan dibatasi pada aspek interior yang mendukung proses peningkatan performa dalam olahraga yang mencakup penyembuhan dan kenyamanan pasien, seperti aspek ergonomi (antropometri), pencahayaan alami dan buatan, penghawaan dan sirkulasi udara, kualitas akustik, pemilihan material, serta elemen visual seperti warna dan tekstur. Perancangan juga mempertimbangkan jalur sirkulasi pasien dan staf, sistem zonasi privat dan publik, serta kebutuhan aksesibilitas universal.

Pembagian karakteristik ruang dalam klinik fisioterapi ini terdiri atas tiga kategori utama :

- General, merupakan ruang-ruang umum yang berfungsi sebagai area penerima dan sirkulasi awal bagi pasien dan pengunjung, seperti :
    1. Lobby dan area resepsionis
    2. Ruang tunggu
    3. Toilet umum dan khusus disabilitas
       Mushola
    4. Ruang kesehatan darurat
- Therapy Support, merupakan ruang-ruang inti yang mendukung aktivitas utama fisioterapi, baik secara medis maupun fungsional, seperti :
    1. Ruang konsultasi dan pemeriksaan dokter
    2. Ruang terapi individu (manual therapy, elektroterapi, sport massage)
    3. Area hidroterapi (kolam renang)
    4. Gym terapi dan area latihan fungsional
- Manajemen dan operasional, merupakan ruang-ruang yang digunakan oleh staf dan pengelola ,untuk mendukung kegiatan operasional klinik, seperti :
    1. Ruang administrasi dan pendaftaran
    2. Ruang staf dan ruang ganti tenaga medis
    3. Ruang rapat kecil atau diskusi tim
    4. Pantry karyawan
    5. Gudang alat terapi dan perlengkapan medis

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian ini menjelaskan susunan dan struktur penelitian sebagai panduan dalam penyajian informasi. Adapun urutan sistematika penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Bab 1 Pendahuluan**

   Membahas latar belakang mengenai pentingnya fasilitas rehabilitasi medis dan fisioterapi yang nyaman dan berkualitas, khususnya bagi atlet maupun masyarakat yang mengalami cedera akibat olahraga basket. Bab ini juga mencakup rumusan masalah yang berhubungan dengan keterbatasan fasilitas rehabilitasi khusus basket di Indonesia, tujuan penelitian dalam merancang pusat rehabilitasi yang lebih baik, manfaat penelitian bagi bidang arsitektur, desain interior, serta kesehatan olahraga, dan ruang lingkup penelitian yang menjelaskan fokus desain pada kebutuhan atlet basket, kenyamanan, aksesibilitas, serta integrasi teknologi dalam mendukung pemulihan performa olahraga.

2. **Bab 2 Tinjauan Pustaka**

   Berisi kajian teori yang mencakup konsep rehabilitasi medis dan fisioterapi, prinsip desain fasilitas kesehatan, standar ergonomi dan aksesibilitas, serta teori terkait cedera olahraga basket. Bab ini juga membahas studi literatur mengenai pusat rehabilitasi medis dan fasilitas olahraga yang telah ada, baik di dalam maupun luar negeri, sebagai referensi dalam perancangan.

3. **Bab 3 Metodologi Penelitian**

   Menjelaskan metode penelitian yang digunakan, yaitu pendekatan kualitatif dengan studi kasus. Bab ini juga membahas metode pengumpulan data melalui studi literatur, observasi, wawancara, serta kuesioner, disertai teknik analisis data yang digunakan untuk merancang desain sesuai kebutuhan pasien (atlet basket maupun masyarakat umum) serta tenaga medis.

4. **Bab 4 Perancangan**

menjelaskan proses perancangan klinik fisioterapi khusus cedera olahraga basket berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan mencakup konsep dasar, penerapan standar desain, pembagian zonasi, kebutuhan ruang, serta pengolahan interior yang mendukung fungsi, kenyamanan, dan efisiensi.

Dengan sistematika ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan rancangan klinik fisioterapi khusus olahraga basket yang tidak hanya fungsional, tetapi juga nyaman, ergonomis, dan mendukung pemulihan serta peningkatan performa olahraga secara menyeluruh.

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum

2.1.1 Klinik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 9 tahun 2014 klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyediakan berbagai layanan medis dasar ataupun spesialistik. Klinik dapat beroperasi sebagai fasilitas mandiri atau menjadi bagian dari rumah sakit yang lebih besar. Klinik biasanya melayani pasien rawat jalan dan memiliki tenaga medis profesional seperti dokter, perawat, dan terapis sesuai bidang spesialisasinya.

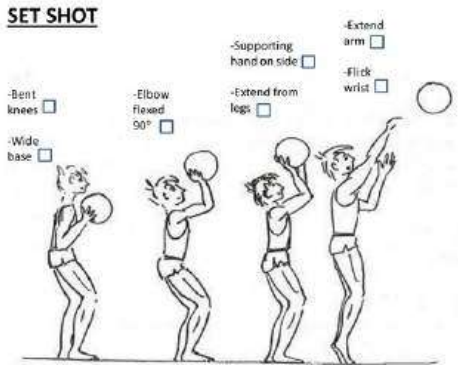
Klinik dikategorikan berdasarkan tingkat pelayanannya, yaitu klinik pratama yang menyediakan layanan dasar dan klinik utama yang memiliki layanan spesialis. Klinik dapat berfokus pada berbagai bidang medis, seperti klinik umum, klinik gigi, klinik fisioterapi, dan klinik spesialis lainnya.

2.1.2 Olahraga Basket

Permainan bola basket merupakan permainan olahraga bola besar yang dimainkan menggunakan tangan. Permainan bola basket pertama kali ditemukan pada 1891 di Amerika oleh seorang guru olahraga bernama Dr. James A. Naishmit. Dalam olahraga ini, bola boleh di *passing* (dilempar ke arah teman), di *dribbling* (dipantulkan ke lantai kemudian ditangkap kembali), dan tujuan utamanya di masukan ke dalam *ring* yang difungsikan sebagai sasaran tembak untuk mencetak poin. Arena permainan ini berbentuk sebuah lapangan berbentuk persegi panjang berukuran 28 x 15 m. Selain itu *ring* pada permainan bola basket juga memiliki ukuran khusus dengan diameter *ring* sebesar 45 cm dan ketinggian tiang pada *ring* setinggi 10 kaki. Dalam standar permainan bola basket setiap tim dapat mengirim 5 orang pemain sekaligus. Terdapat 4 *quarter* atau ronde dalam permainan olahraga ini, masing-masing *quarter* memiliki durasi sepanjang 10 menit (Devia, 2020).

Gerakan-gerakan dasar yang perlu dikuasai pemain basket diantaranya :

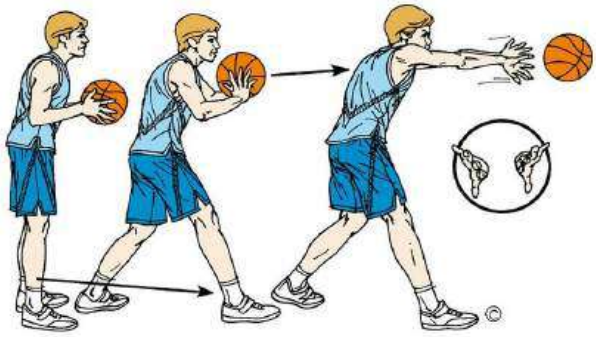
- *Shooting*, merupakan teknik melempar bola ke arah *ring*. Adapun *shooting* dalam basket memerlukan teknik khusus, posisi pertama dalam *shooting* adalah memegang bola dengan 1 tangan yang diposisikan di atas kening dan tangan lainnya membantu menyeimbangkan bola. Kemudian saat posisi melempar, tangan yang memegang bola akan mendorong bola ke arah atas sehingga bola dapat melambung ke arah depan.



Gambar 2.1 Teknik Melempar dalam Permainan Basket

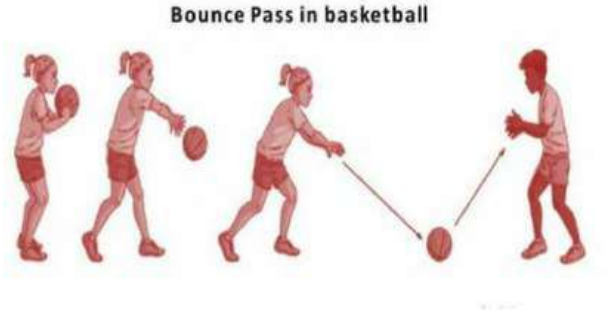
(https://share.google/images/TTI3IQ0JpjrB83sRv)

- *Catching* dan *Passing,* memiliki arti menangkap dan mengumpan atau mengoper bola kepada kawan dengan cara dilempar. Dalam sebuah permainan bola basket terdapat beberapa jenis *passing*, diantaranya *chest pass* (umpan dada), *bounce pass* (umpan pantul), dan *overhead pass* (umpan melalui atas kepala) (Azhari, et al. 2023).



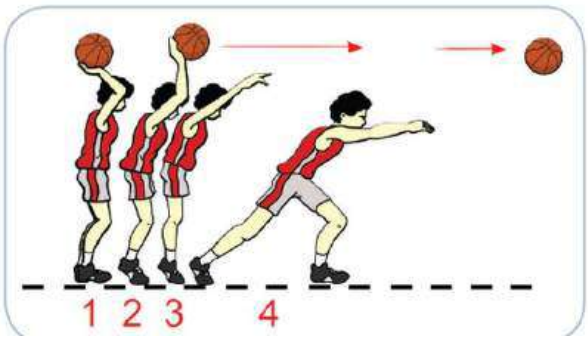
Gambar 2.2 Teknik *Chest Pass*

(https://lingolandedu.com/id/english-indonesian-dictionary/chest-pass)



Gambar 2.3 Teknik *Bounce Pass*

(https://awsimages.detik.net.id/community/media/visual/2023/10/25/bounce-pass_169.png?w=620)



Gambar 2.4 Teknik *Overhead Pass*

(https://awsimages.detik.net.id/community/media/visual/2022/09/02/teknik-overhead-pass_169.png?w=1200)

- *Dribbling*, merupakan teknik menggiring bola menggunakan tangan oleh seorang pemain dengan cara dipantulkan ke lantai.
- *Pivot,* merupakan sebuah teknik permainan bola basket yang memiliki tujuan untuk melindungi bola yang dibawa agar tidak tercuri oleh pemain lawan. Adapun, yang dimaksud dari gerakan *pivot* adalah ketika satu kaki pemain diam di tempat dan berfungsi sebagai tumpuan tubuh sedangkan satu kaki lainnya berfungsi untuk mengubah arah tubuh (Tafuab, et al. 2024).



Gambar 2.5 Teknik *Pivot*
(https://ring-basket.com/wp-content/uploads/2025/07/cara-pivot.jpg)

2.1.3 Cedera Olahraga

Menurut Pinto Setya Mustafa dalam bukunya, cedera olahraga dapat diartikan sebagai cedera yang terjadi pada sistem otot dan rangka tubuh yang disebabkan oleh aktivitas olahraga, dan dapat menimbulkan luka, cacat, serta dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan otot, sendi, dan bagian tubuh lainnya. Seseorang yang mengalami cedera olahraga harus segera mendapatkan pertolongan yang tepat, dikarenakan cedera olahraga dapat mengganggu dan membatasi seseorang dalam melakukan gerakan fisik termasuk aktivitas sehari-hari. Adapun, terdapat 2 jenis cedera olahraga berdasarkan penyebabnya, yaitu trauma akut dan *overuse syndrome*. Trauma akut merupakan cedera yang disebabkan secara tiba-tiba yang dikarenakan adanya benturan, tekanan, ataupun hentakan yang terjadi secara tiba-tiba oleh tubuh. Benturan dan tekanan ini yang akhirnya dapat menyebabkan cedera seperti terkilir, robekan otot, ligamen, hingga patah tulang. Kemudian, *overuse syndrome* merupakan cedera yang terjadi akibat pemakaian bagian tubuh yang berlebihan (Setiawan, 2011).

Cedera olahraga juga dapat diklasifikasikan kedalam 3 macam, yaitu:

- Cedera tingkat 1 (cedera ringan)

  Cedera yang ditandai dengan adanya robekan kecil pada kulit, dengan keluhan yang minim, dan tidak mengganggu penampilan misalnya seperti lecet ataupun memar.
- Cedera tingkat 2 (cedera sedang)

  Cedera ditandai dengan kerusakan jaringan di dalam tubuh, dengan adanya bengkak ataupun memar yang disertai rasa sakit berlebih yang

mengganggu pergerakan tubuh. Contohnya seperti tarikan otot (*strain*) dan terkilir (*sprain*).

- Cedera tingkat 3 (cedera berat)

  Cedera yang terjadi akibat robekan otot (*tear*) bahkan hingga terputusnya otot (*rupture)*, ligamen, maupun fraktur tulang. Cedera ini seringkali menyebabkan penderitanya harus melakukan istirahat total bahkan hingga operasi. (Hastuti, 2006)

Selain itu, cedera olahraga dapat terjadi pada berbagai jenis jaringan tubuh, termasuk otot, ligamen, tendon, tulang rawan atau meniskus, serta tulang. Jaringan otot merupakan jaringan yang melekat pada tulang dan memiliki fungsi utama sebagai penggerak dan penstabil tubuh (Wangko, 2014). Penyebab dari cedera olahraga bisa jadi karena adanya kerusakan jaringan otot yang dapat berupa kram (*sprain*), tertarik (*strain*), robekan (*tear*), bahkan otot putus (rupture) yang dapat terjadi karena adanya tekanan, benturan, ataupun karena kelelahan. Jaringan selanjutnya adalah ligamen yang merupakan jaringan yang berbentuk pita dengan fungsi sebagai penghubung antara satu tulang ke tulang lainnya. Penyebab cedera olahraga pada ligamen dapat berupa robekan (*tear*) dan terputusnya ligamen (*rupture*). Kemudian, ada jaringan tendon yang merupakan jaringan yang menghubungkan tulang dan otot (Mustafa, 2023). Cedera pada tendon biasanya disebabkan karena adanya peradangan atau tendonitis maupun pada kasus yang cukup parah dapat terjadi jaringan tendon yang putus (*rupture*). Jaringan lain yang dapat ditemukan pada tulang khususnya sendi adalah tulang rawan, bagian ini merupakan bantalan sendi yang berfungsi sebagai penstabil gerak sendi. Dalam kasus cedera olahraga bantalan sendi dapat robek (*tear*) dikarenakan putaran sendi yang terjadi secara tiba-tiba dan bentuk yang kurang wajar (Rahayu & Ismanda, 2021). Jaringan terakhir adalah tulang yang memiliki fungsi utama sebagai rangka dan penopang tubuh, dalam cedera olahraga tulang dapat dikarenakan adanya retak maupun patah tulang (fraktur), serta dislokasi (Ulfiani & Sahadewa, 2021).

Cedera olahraga pada pemain basket cukup beragam dan sering terjadi akibat intensitas gerakan yang tinggi, kontak fisik, maupun faktor kelelahan. Jenis cedera yang paling umum adalah cedera pergelangan kaki (a*nkle sprain*). *Ankle sprain* atau

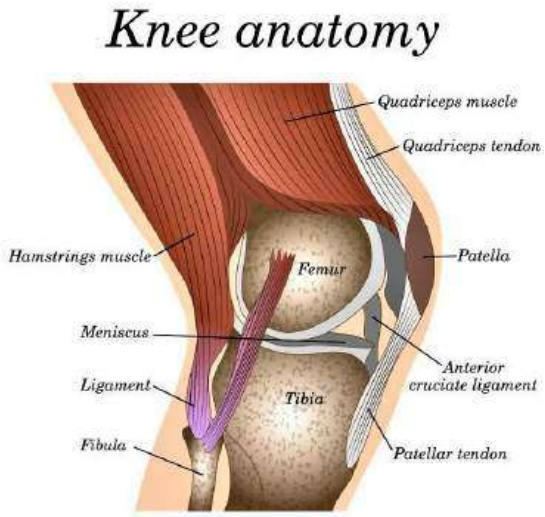
yang biasa dikenal sebagai terkilirnya pergelangan kaki umumnya terjadi karena kesalahan posisi kaki saat gerakan eksplosif seperti melompat dan mendarat (Simatupang, et al. 2025). Adapun, posisi terkilir yang lebih sering terjadi adalah inversi yakni posisi telapak kaki terputar kearah dalam (Kumala, et al. 2022). Cedera ini dapat menyebabkan nyeri, bengkak, memar, serta kelemahan ligamen yang berisiko kambuh jika tidak ditangani dengan baik. Menurut Dr. Michael Soon Yee Hoong spesialis bedah tulang dan ortopedi di Mount Elizabeth Hospital, lama pemulihan *sprain* atau terkilir rata-rata 6-12 minggu tergantung tingkat keparahannya.



Gambar 2.6 ***Ankle Sprain***
(https://www.preferredfootankle.com/wp-content/uploads/Ankle-Sprain-1-800x602-1.jpg)

Selain itu, cedera lutut juga sering terjadi terutama berupa robekan ligamen lutut bagian depan (*ACL tear*), robekan meniskus akibat gerakan memutar, dan *patellar tendinitis* atau *jumper's knee* yang sering dialami karena olahraga basket menuntut banyak gerakan seperti berlari, melompat, berhenti mendadak, serta perubahan arah yang cepat. Anterior Cruciate Ligament atau yang biasa disingkat sebagai ACL adalah ligamen yang terdapat pada lutut bagian depan yang berfungsi menjaga stabilitas sendi lutut dan membantu mengontrol gerakan rotasi lutut agar bergerak seperti semestinya (Herman & Komalasari, 2022). Cedera ACL baik *tear* maupun *rupture* hanya dapat sembuh dengan melewati tindakan operasi dan rehabilitasi pasca operasi, dengan lama pemulihan selama 6 bulan bahkan lebih. Cedera bagian lutut lainnya adalah meniscus tear, yakni cedera yang disebabkan robeknya lapisan tulang rawan berbentuk C yang menjadi bantalan sendi lutut

berfungsi untuk menopang bobot tubuh (Nurachma, et al. 2024). Adapun pemulihan cedera meniskus dapat melalui dua metode yakni operasi dan non-operasi berupa terapi fisik atau fisioterapi tergantung pada tingkat keparahan, bentuk robekan, dan usia pasien (Diczen & Sudarsono, 2025). Selanjutnya ada fenomena cedera yang sering disebut sebagai "Jumper's knee", menurut website John Hopkins Medicine istilah ini memiliki nama ilmiah sebagai *patellar tendonitis* yakni peradangan tendon patela yang menghubungan tempurung lutut dengan tulang kering.



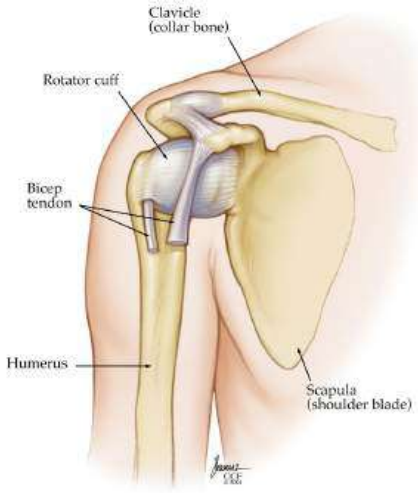
Gambar 2.7 Anatomi Lutut
(https://www.startstemcells.com/wp-content/uploads/2021/08/image-7.jpeg)

Bagian tubuh lainnya yang sering mengalami cedera dalam olahraga basket adalah cedera otot paha dan betis, seperti *hamstring strain*, *quadriceps strain*, maupun *calf strain*, yang biasanya disebabkan oleh sprint, akselerasi, atau lompatan berulang. *Hamstring* sendiri merupakan otot yang terdapat pada paha bagian belakang, dan *quadriceps* adalah otot paha bagian depan, sedangkan *calf* merupakan otot yang terdapat pada bagian belakang betis. Menurut Mount Elizabeth Hospital, cedera strain yang termasuk kedalam cedera tingkat 2 memerlukan pemulihan selama 6 minggu hingga 3 bulan.



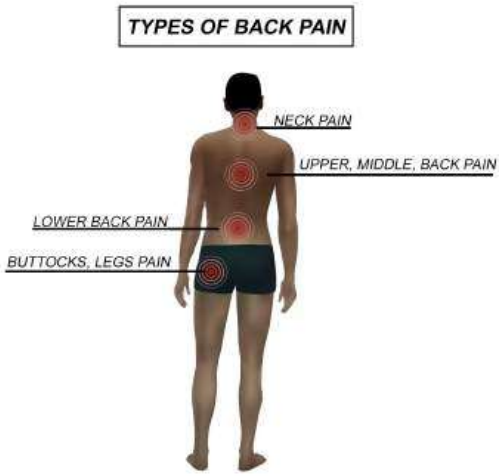
Gambar 2.8 Anatomi Otot Kaki
(https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/537b0649e4b0f6c6b6877a35/1607948016856-YTYC2F8TRPJE2UTXLOM5/quads-glutes-hamstrings-calves.jpg)

Cedera pada bahu cukup sering dialami pemain basket, terutama karena aktivitas shooting berulang dan benturan fisik. Salah satu bentuk cedera bahu adalah dislokasi bahu, yaitu kondisi ketika tulang-tulang pembentuk sendi tidak lagi terhubung secara anatomis (Legiran, et al. 2015). Dislokasi ini biasanya terjadi akibat jatuh dengan tangan menumpu atau kontak keras dengan lawan, dan dapat menimbulkan nyeri hebat, bengkak, hingga keterbatasan gerak. Cedera lain adalah robekan otot atau tendon rotator cuff, yaitu kelompok otot dan tendon yang menggerakkan serta menstabilkan bahu. Cedera ini biasanya terjadi karena penggunaan berulang pada gerakan shooting atau passing, yang menyebabkan kelemahan otot, nyeri bahu kronis, hingga keterbatasan mobilitas.



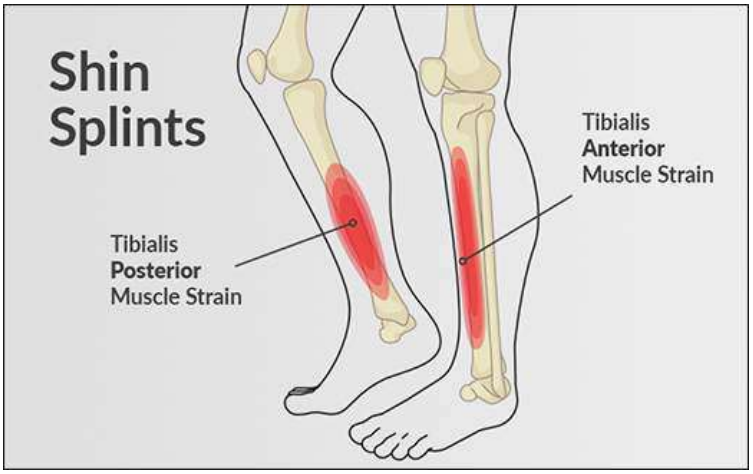
Gambar 2.9 Anatomi Bahu
(https://my.clevelandclinic.org/-/scassets/images/org/health/articles/17746-dislocated-shoulder)

Pada bagian punggung, pemain basket sering mengalami keluhan *low back pain* atau nyeri punggung bagian bawah. Kondisi ini dipengaruhi gerakan rotasi tubuh yang berulang, pendaratan setelah melompat, postur tubuh yang salah saat bermain, maupun kelelahan otot karena intensitas latihan tinggi (Yabe, et al. 2020). Gejalanya berupa rasa sakit yang berada di antara tepi bawah tulang rusuk dan bokong, gejala ini dapat menyebabkan seseorang menjadi sulit bergerak serta memengaruhi kualitas hidup (Purwanto, et al. 2024). Dalam beberapa kasus, low back pain dapat disebabkan adanya *hernia nukleus pulposus (NHP)* atau saraf kejepit. Menurut Prof. Dr. dr. Yusak Mangara Tua Siahaan adalah kondisi di mana nukleus pulposus atau bantalan tulang belakang bergeser dan terdorong keluar sehingga menekan saraf spinal. Hal ini dapat menyebabkan nyeri menjalar ke tungkai bawah (sciatica), kesemutan, bahkan kelemahan otot kaki sehingga mengganggu performa pemain secara signifikan. Selain itu, terdapat *upper back pain* atau nyeri pada punggung bagian atas. Upper back pain umumnya dipicu oleh ketegangan otot akibat penggunaan berlebih karena gerakan *shooting* dan *passing* yang berulang. Gejalanya berupa rasa nyeri atau kaku di sekitar tulang belikat hingga bahu, dan terkadang disertai keterbatasan gerakan lengan (Johnson, 2023).



Gambar 2.10 *Back Pain*
(https://b732769.smushcdn.com/732769/wp-content/uploads/2017/04/types-of-back-pain.jpg?lossy=2&strip=1&webp=1)

Selain cedera akibat benturan, terdapat pula cedera penggunaan berlebihan (*overuse injuries*) yang muncul karena repetisi gerakan dalam intensitas tinggi. Beberapa contohnya adalah *shin splints*, menurut Detikhealth cedera ini dapat terjadi ketika adanya tekanan terus menerus pada otot dan tulang yang ada di tulang kering. Pada olahraga basket, *shin splints* dapat terjadi akibat aktivitas berlari dan lompatan yang dilakukan secara berulang, dengan masa waktu pemulihan sekitar 3-4 minggu. Cedera *shin splints* juga berpotensi menyebabkan komplikasi yang disebut *stress fracture* yakni patahan tulang kecil yang terjadi akibat akumulasi tekanan berulang pada tulang (Buyung, 2025). Selain itu terdapat plantar fasciitis yakni peradangan yang terdapat di *pelantar fascia* atau jaringan yang terdapat pada telapak kaki dari tumit hingga jari akibat tekanan berlebih (Utami, et al. 2024).



Gambar 2.11 ***Shin splints***
(https://www.naturalayurvedictreatment.com/wp-content/uploads/2022/03/shin-splints.jpg)



Gambar 2.12 ***pelantar fascia***
(https://www.naturalayurvedictreatment.com/wp-content/uploads/2022/03/shin-splints.jpg)

2.1.4 Rehabilitasi Medis

Rehabilitasi medis adalah proses pemulihan yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi tubuh akibat cedera atau gangguan kesehatan. Dalam konteks olahraga, rehabilitasi medis berfokus pada pemulihan cedera muskuloskeletal merupakan cedera yang terjadi pada struktur tubuh seperti otot, tendon, *fascia*, ligamen, sendi, tulang, atau sistem sirkulasi daerah lokal yang dapat disebabkan oleh exercise maupun aktivitas fisik lainnya (Pristianto, et al., 2022). Proses rehabilitasi tidak hanya bertujuan untuk menyembuhkan cedera, tetapi juga untuk mencegah cedera berulang dan meningkatkan performa atlet.

Rehabilitasi medis untuk cedera olahraga umumnya mencakup beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Akut – Penanganan awal untuk mengurangi rasa sakit, peradangan, dan pembengkakan. Penggunaan prinsip RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation) direkomendasikan untuk mengurangi peradangan dan rasa sakit selama fase awal cedera (Nurkadi, et al., 2024).
2. Tahap Pemulihan – Latihan terapi adalah salah satu teknik fisioterapi dengan menggunakan gerak tubuh secara aktif maupun pasif untuk pemeliharaan dan perbaikan kekuatan, ketahanan dan kemampuan kardiovaskuler, mobilitas dan fleksibilitas, stailitas, rileksasi, koordinasi, keseimbangan dan kemampuan fungsional (Putri, et al., 2021).
3. Tahap Rehabilitasi Fungsional – Program latihan khusus yang dirancang agar pasien dapat kembali beraktivitas atau berolahraga dengan aman.
4. Tahap Pencegahan Cedera Berulang – Edukasi dan pelatihan untuk memperbaiki teknik gerakan serta mengembalikan stabilitas mekanis dan fungsional atlet sesegera mungkin tanpa menimbulkan adanya cedera lebih lanjut (Melita dan Jatmiko, 2021).

2.2 Tinjauan Khusus

2.2.1 Fisioterapi

Fisioterapi adalah cabang ilmu kesehatan yang berfokus pada pemulihan dan peningkatan fungsi tubuh melalui terapi fisik tanpa penggunaan obat-obatan atau prosedur bedah. Fisioterapi berguna untuk mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan mengembalikan aktivitas fungsional (Khusniyati dan Amanati, 2023) . Dalam dunia olahraga, fisioterapi dapat berperan penting dalam mendukung proses pemulihan serta mengurangi risiko cedera di masa depan (Marliana dan Bisra, 2023).

Menurut American Physical Therapy Association (APTA), fisioterapi untuk cedera olahraga bertujuan untuk:

1. Mengurangi nyeri dan peradangan.
2. Mengembalikan mobilitas, kekuatan, dan fleksibilitas tubuh.

3. Membantu atlet kembali ke performa optimal dengan aman.
4. Mencegah cedera berulang dengan teknik latihan dan perbaikan postur yang tepat.

2.2.1.1. Alur Pelayanan Fisioterapi

Adapun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 65 tahun 2015 tentang standar pelayanan fisioterapi, alur pelayanan fisioterapi dibagi kedalam dua jenis yakni pelayanan rawat jalan dan rawat inap. Alur pelayanan fisioterapi rawat jalan telah ditetapkan oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan, sebagai berikut :

1. Pasien yang mengalami atau berpotensi mengalami gangguan gerak dan fungsi tubuh dapat mendaftar langsung, melalui rujukan dari dokter atau dari praktik mandiri dengan membawa surat rujukan fisioterapi.
2. Setelah mendaftar, pasien diarahkan ke bagian fisioterapi untuk menjalani pemeriksaan awal (asesmen). Asesmen ini bertujuan menentukan apakah pasien memerlukan program fisioterapi atau perlu dirujuk kembali ke tenaga kesehatan lain. Jika ada indikasi, maka pasien akan menjalani prosedur fisioterapi sesuai kebutuhannya.
3. Setelah menyelesaikan rangkaian fisioterapi dan administrasi, pasien bisa pulang atau kembali ke dokter/perujuk sebelumnya. Fisioterapis akan memberikan catatan klinis atau resume, yang bisa juga disertai rekomendasi lanjutan.

2.2.1.2 Metode Terapi

Klinik fisioterapi menggunakan berbagai metode terapi untuk membantu pasien pulih dari cedera. Pendekatan dalam fisioterapi olahraga harus berbasis bukti (*evidence-based practice*) dan disesuaikan dengan kebutuhan pasien hal ini dikarenakan fisioterapi berbasis bukti merupakan integrasi antara penelitian klinis berkualitas tinggi, preferensi pasien, dan keahlian klinis (Condrowati, et al., 2023). Beberapa metode yang umum digunakan meliputi:

1. **Sports Massage**

Terapi yang berupa teknik pijatan yang diberikan pada bagian tubuh tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien. *Sport massage* dapat dilakukan sebelum melakukan olahraga dan setelah melakukan olahraga. *Sport massage* dapat melancarkan peredaran darah dan mempercepat pemulihan kelelahan setelah berolahraga (Khoiriyah, et al., 2024). Adapun, dalam prakteknya biasanya pasien berada diatas meja pijat agar memudahkan terapis dalam melakukan terapi.



Gambar 2.1 Sport Massage

(https://apki.or.id/wp-content/uploads/2016/08/sport-massage.jpg)

2. **Latihan Rehabilitasi dan Penguatan Otot**

Program latihan yang bertujuan untuk mengembalikan kekuatan, keseimbangan, dan fleksibilitas. Latihan proprioseptif yang tepat sangat penting untuk menjaga kebugaran fisik sebaik mungkin. Latihan ini mencakup latihan untuk stabilitas dan koordinasi, merangsang pembelajaran motorik, membantu menjaga postur tubuh dan keseimbangan yang benar, serta meningkatkan kontrol tubuh (Ferlinc, et al., 2019).



Gambar 2.2 Latihan Penguatan Otot Bersama Terapis

(https://fisiohome.id/wp-content/uploads/2024/02/9.-Kelebihan-Exercise-Therapy-Salah-Satu-Jenis-Fisioterapi-Terbaik.jpg)

3. TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*)

TENS merupakan salah satu metode terapi yang memanfaatkan gelombang listrik yang berfungsi merangsang saraf agar melepaskan hormon endorfin untuk mengurangi rasa sakit dan membuat tubuh lebih releks (Supatmi, et al., 2024). Terapi TENS juga dapat mengurangi rasa ketergantungan dengan obat pereda nyeri yang memiliki efek samping jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Adapun, TENS mungkin dapat memberikan efek tidak nyaman selama berjalannya terapi yang disebabkan adanya aliran gelombang listrik yang diterima tubuh.



Gambar 2.3 TENS

(https://fisiohome.id/wp-content/uploads/2024/01/8.-Pentingnya-Perawatan-Fisioterapi-Elektro-untuk-Nyeri-1.jpg)

4. Ultrasound Therapy

Gelombang suara frekuensi tinggi dengan energi rendah, digunakan untuk meningkatkan regenerasi sel dan mempercepat penyembuhan jaringan yang cedera. Manfaat dari terapi ultrasound adalah peningkatan aliran darah, peningkatan metabolisme jaringan, peningkatan ambang batas nyeri, meredakan kontraksi otot yang berlebihan, meningkatkan fleksibilitas tendon (Rara, et al., 2023).



Gambar 2.4 Terapi *Ultrasound*

(https://laminarehab.com/wp-content/uploads/2023/09/terapi-ultrasound.jpeg)

5. Cryotherapy

Cryotherapy merupakan terapi yang memanfaatkan suhu rendah atau dingin. Fungsi utamanya adalah untuk mengurangi pembengkakan, peradangan, dan nyeri pada bagian tubuh. Teknik paling mudah untuk melakukan terapi jenis ini adalah dengan melakukan kompres es, namun untuk prosedur yang lebih cepat dapat digunakan juga nitrogen cair. (Malinti & Nabuasa, 2019)



Gambar 2.5 ***Cryotherapy***

(https://www.jk-fit.com/cryotherapy-services/)

6. Terapi Infra red

Terapi infra red merupakan salah satu modalitas fisioterapi yang digunakan untuk membantu mengurangi rasa nyeri, meningkatkan sirkulasi darah, serta mempercepat proses penyembuhan jaringan. Radiasi panas dari sinar infra red bekerja dengan menstimulasi pembuluh darah sehingga terjadi pembesaran pada pembuluh darah dan relaksasi otot. Penelitian oleh Abdillah et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan infra red bersama dengan latihan *hold-relax exercise* dapat menurunkan nyeri dan meredakan peradangan pada tendon.



Gambar 2.6 ***Infra red therapy***

(https://www.acuwang.com/services/infrared-therapy)

7. *Sling therapy*

Menurut dr. Yefta Daniel Bastian seorang dokter spesialis rehabilitasi medis rumah sakit St. Carolus (2025), *sling therapy* juga dapat meminimalisir rasa sakit yang dirasakan pasien selama proses rehabilitasi dikarenakan pasien tidak harus menggerakan bagian tubuh yang ditargetkan. Pada terapi jenis ini bagian tubuh yang ditargetkan akan diikat dan digantung menggunakan tali merah sehingga pasien tidak perlu menopang beban tubuhnya. Terapi ini sangat bermanfaat untuk pasien pasca cedera atau operasi karena dapat membantu mengembalikan fungsi gerak.



Gambar 2.7 *Sling Therapy*

(https://www.siva.gov.lv/en/sling-therapy?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)

8. *Extracorporeal shockwave therapy*

Menurut rumah sakit Mitra Keluarga, *extracorporeal shockwave therapy* atau yang biasa disingkat ESWT merupakan terapi dengan gelombang suara rendah dan energi tinggi sehingga menimbulkan efek kejut. Terapi ini umumnya digunakan untuk cedera otot maupun tendon yang telah berlangsung selama lebih dari 6 bulan atau nyeri kronis. Dalam satu sesi terapi ESWT hanya berlangsung selama 5 menit, dan prosedurnya hanya dapat dilakukan oleh dokter ataupun fisioterapis di bawah pengawasan dokter.



Gambar 2.8 ***Extracorporeal shockwave therapy***
(https://flexfreeclinic.com/layanan/detail/220)

9. Hidroterapi

Hidroterapi merupakan salah satu komponen fisioterapi yang berfungsi dalam meningkatkan kebugaran fisik. Metode terapinya memanfaatkan latihan berbasis air. Karakteristik air yang memiliki gaya apung dapat membuat bobot tubuh menjadi lebih ringan, sehingga dapat meningkatkan lingkup gerak tubuh, daya tahan otot, mengurangi rasa sakit, dan mengurangi ketegangan serta cedera pada otot (Susanti & Rahmawati, 2023).



Gambar 2.9 Hidroterapi
(https://flexfreeclinic.com/artikel/detail/1142?title=hidroterapi-terapi-air-untuk-meredakan-nyeri-dan-meningkatkan-kesehatan)

2.2.2 Interior Fasilitas Kesehatan

Menurut Chressetianto (2013), unsur utama pembentuk ruang meliputi lantai, dinding, dan plafon. Ketiga elemen ini tidak hanya menjadi batas fisik, tetapi juga memengaruhi pencahayaan, akustik, dan persepsi ruang secara keseluruhan. Dalam konteks klinik fisioterapi, struktur ruang harus mampu menunjang aktivitas seperti konsultasi medis, gerakan fisik intensitas rendah hingga sedang, serta interaksi antara pasien dan terapis.

Salah satu pendekatan penting dalam perancangan adalah penerapan ergonomi, yaitu ilmu yang membahas hubungan antara manusia dan elemen lingkungan kerjanya agar tercipta kenyamanan, efisiensi, dan keamanan. Dalam desain klinik fisioterapi, ergonomi menjadi dasar pertimbangan dalam penentuan dimensi ruang, peletakan furnitur, serta alur sirkulasi pada ruang.

Berikut ini adalah aspek-aspek utama ergonomi yang menjadi ruang lingkup perancangan :

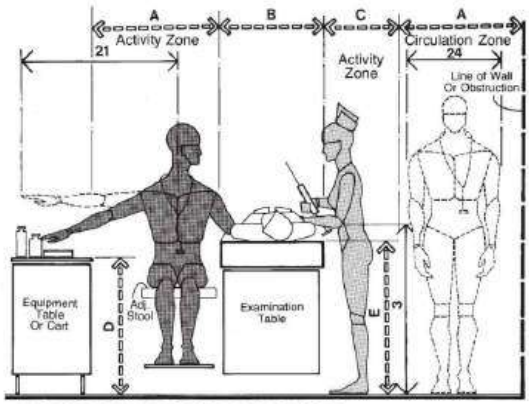
1. Antropometri

Antropometri merupakan salah satu cabang ilmu ergonomi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia (Pattiasina, et al., 2021), dan menjadi dasar penting dalam perancangan furnitur di lingkungan klinik. Data antropometri digunakan untuk menentukan dimensi perabot agar sesuai dengan postur tubuh rata-rata pasien dan staf medis. *Furniture* yang ergonomis membantu mengurangi resiko cedera tulang belakang yang sering terjadi akibat postur tubuh yang tidak tepat dalam pekerjaan tertentu (Radhwa dan Danish, 2024).

Beberapa ukuran standar yang umum digunakan antara lain :

- Tempat tidur terapi dengan tinggi 83–95 cm agar mudah diakses oleh pasien dan nyaman bagi terapis.
- Kursi pasien dengan tinggi dudukan 43–45 cm dan lebar 45–55 cm.
- Meja konsultasi setinggi 72–75 cm.
- Jalur sirkulasi juga harus memiliki lebar yang memadai untuk pengguna alat bantu seperti kursi roda.

- Dimensi alat olahraga dan perabot lainnya perlu dirancang aman dan nyaman bagi pengguna dari berbagai kelompok usia, termasuk remaja dan dewasa aktif.

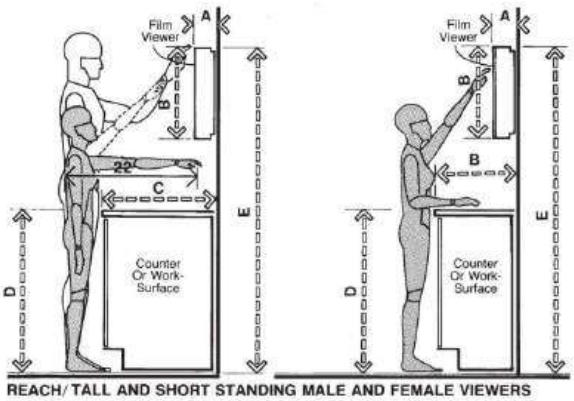


EXAM AREA/ REACH AND CLEARANCE

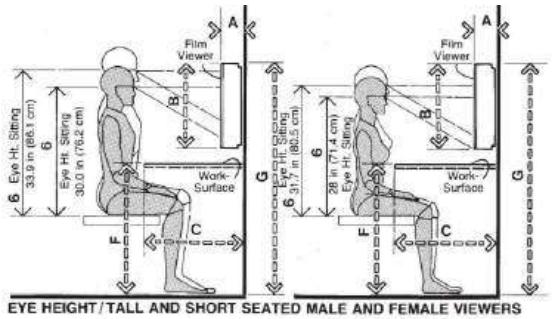
	in	cm
A	30	76.2
B	24	61.0
C	18	45.7
D	30–36	76.2–91.4
E	34–38	86.4–96.5
F	27	68.6
G	12–15	30.5–38.1
H	39 max.	99.1 max.
I	42 max.	106.7 max.

Gambar 2.6 Antropometri Meja Pasien

(*Human Dimension and Interior Spaces*)



REACH/ TALL AND SHORT STANDING MALE AND FEMALE VIEWERS



EYE HEIGHT/ TALL AND SHORT SEATED MALE AND FEMALE VIEWERS

FILM-VIEWING SYSTEMS (FVS)/ANTHROPOMETRIC CONSIDERATIONS

	in	cm
A	5–6	12.7–15.2
B	18	45.7
C	24	61.0
D	36	91.4
E	72	182.9
F	30	76.2
G	52.5	133.4

Gambar 2.7 Antropometri Ukuran *Counter* Kerja *Staff*

(*Human Dimension and Interior Spaces*)

2. Pencahayaan

Pencahayaan berperan besar dalam menciptakan suasana ruang yang mendukung proses terapi. Berdasarkan Jannah (2022), pencahayaan dibagi menjadi tiga jenis utama:

- Task Lighting: digunakan pada area-area kerja spesifik seperti meja konsultasi dan ruang terapi manual, dengan intensitas cahaya yang lebih tinggi agar kegiatan visual lebih jelas.
- Ambient Lighting: merupakan pencahayaan utama ruangan yang menjaga kenyamanan visual secara umum. Sumbernya bisa berasal dari lampu plafon atau bukaan alami seperti jendela besar.
- Accent Lighting: digunakan untuk memperkuat suasana, memberikan efek psikologis positif, atau menyoroti elemen visual seperti tanaman indoor, logo klinik, atau karya seni penenang di ruang tunggu.

Cahaya alami juga sangat dianjurkan untuk digunakan sebanyak mungkin dalam ruang terapi karena dapat meningkatkan mood pasien dan mempercepat proses pemulihan.

PERSYARATAN INDEKS PENCAHAYAAN MENURUT JENIS RUANGAN ATAU UNIT
MENURUT KEPMENKES RI NO 1204/MENKES/SK/X/2004
RSUD AL IHSAN PROVINSI JAWA BARAT

No	Ruangan atau Unit	Intensitas Cahaya (Lux)	Keterangan
1	Ruang Pasien : - Saat tidak tidur	100-200	Warna cahaya sedang
	- Saat Tidur	Maksimal 50	
2	Ruang Operasi Umum	300-500	Warna cahaya sejuk atau sedang tanpa bayangan
3	Meja Operasi	10.000-20.000	
4	Anastesi, pemulihan	300-500	
5	Endoscopy, Lab	75-100	
6	Sinar X	Minimal 60	
7	Koridor	Minimal 100	
8	Tangga	Minimal 100	
9	Administrasi/ Kantor	Minimal 100	
10	Ruang Alat/ Gudang	Minimal 200	
11	Farmasi	Minimal 200	
12	Dapur	Minimal 200	
13	Ruang Cuci	Minimal 100	
14	Toilet	Minimal 100	
15	Ruang isolasi khusus untuk penyakit Tetanus	0,1-0,5	
16	Ruang Luka Bakar	100-200	

Gambar 2.8 Tabel Standar Tingkat Pencahayaan untuk Klinik dan Rumah Sakit

(https://www.scribd.com/document/456488746/Persyaratan-Pencahayaan-di-RS)

3. Penghawaan

Kualitas udara yang baik sangat krusial dalam ruang terapi. Sirkulasi udara harus dirancang agar aliran udara berjalan lancar. Ruangan dengan aliran udara yang tidak lancar dapat menyebabkan ruang yang pengap dan lembab. Ruangan dengan kelembaban tinggi dapat meningkatkan gejala dari sick building syndrome dikarenakan memberi dampak pertumbuhan bakteri dan virus (Ratnasri dan Ahsarani, 2021). Sistem penghawaan meliputi:

- Ventilasi silang (cross ventilation) jika memungkinkan dari segi layout.
- Penggunaan exhaust fan atau sistem HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning) yang ramah lingkungan.
- Peletakan AC atau unit pendingin udara yang tidak langsung mengenai tubuh pasien selama terapi, demi kenyamanan dan mencegah ketegangan otot.

4. Material Pembentuk Ruang

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 40 tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit, berikut adalah Persyaratan Komponen Bangunan yang telah ditentukan:

A. Atap
    - Kuat, tahan lama, tidak bocor, dan tidak menjadi tempat bersarang serangga atau hewan pengganggu.
    - Harus tahan angin kencang (175–250 kph) di daerah rawan topan
    - Sistem drainase atap harus memiliki kapasitas yang cukup dan mudah dirawat.

B. Langit-langit
    - Rangka langit-langit harus kokoh/kuat, berwarna terang, mudah dibersihkan, anti jamur, dan tidak mengandung bahan berbahaya.
    - Tinggi langit-langit ruangan minimal 2,80m, tinggi koridor minimal 2,40m, dan area ruang operasi memiliki minimal tinggi langit-langit 3m.
    - Di ruang operasi dan perawatan intensif, bahan harus kuat, tidak rontok saat terjadi bencana, dan lampu penerangan sebaiknya dibenamkan pada plafon (*recessed*).

C. Dinding dan Partisi
    - Dinding harus rata, kedap air, kuat, tahan karat, mudah dibersihkan, dan anti jamur.
    - Warna dinding cerah, namun tidak menyilaukan.
    - Pada ruang anak diperbolehkan menggunakan pelapis dinding bergambar untuk stimulasi.
    - Pada area pasien, wajib ada handrail setinggi 80–100 cm yang kuat menahan beban.
    - Pada ruangan tertentu, dinding harus tahan api (min. 2 jam), kedap suara (misalnya ruang genset/boiler), atau memiliki perlindungan khusus (misalnya ruang X-ray).

- Pertemuan lantai dan dinding sebaiknya melengkung untuk memudahkan proses pembersihan.

D. Lantai

- Material lantai harus kuat, kedap air, tidak licin, rata, mudah dibersihkan, berwarna terang, dan tahan akan gesekan.
- TIdak terbuat dart bahan yang memiliki permukaan dengan porositas yang tlnggl yang dapat menyimpan debu.
- Di area rawan kimia atau api, material lantai harus tahan api minimal 2 jam.
- Di ruang perawatan pasien, lantai harus dapat meredam bunyi.
- Pertemuan lantai dan dinding dibuat melengkung (hospital plinth).
- Pada mang yang terdapat peralatan medik, lantai harus dapat menghilangkan muatan listrik statis dari peralatan sehingga menghindari adanya sengatan listrik.

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Data Proyek

3.1.1 Dewa United Basketball Club

Dewa United Basketball Club atau yang biasa dikenal sebagai Dewa United Banten merupakan salah satu klub basket terkemuka dalam kompetisi bola basket profesional Indonesia (IBL). Bermarkas di Dewa United Arena, Jl. Raya Pagedangan No.50, Kab. Tangerang. Nama Dewa United sebagai sebuah klub bola basket resmi diperkenalkan pada khalayak pada tahun 2021. Hingga saat ini Dewa United telah mengukirkan berbagai prestasi pada kejuaraan IBL termasuk meraih gelar juara IBL pada musim 2025.

Prestasi yang gemilang ini dapat diraih berkat pengelolaan profesional yang juga didukung dengan berbagai fasilitas penunjang latihan seperti ketersediaan arena pertandingan pribadi, mess pemain, hingga pusat kebugaran modern. Selain itu, Dewa United juga fokus pada jenjang pembinaan melalui Dewa United Academy dengan kategori usia 10 hingga 16 tahun. Adapun, Klub Dewa United memiliki visi, "menjadi pemenang yang tidak hanya memenangkan pertandingan dan industri olahraga, tetapi juga menjadi pemenang di hati masyarakat (Veni, Vidi, Vici)". Kemudian, terdapat 3 poin misi yang dipegang teguh oleh Dewa United:

1. Membangun tim yang kuat di setiap divisi olahraga dengan sistem manajemen yang profesional.
2. Membangun hubungan yang kokoh dengan para penggemar setia melalui promosi yang masif dan inklusif.
3. Memberikan peluang bagi talenta muda melalui sistem seleksi yang berkualitas untuk meningkatkan prestasi bola basket Indonesia di kancah nasional maupun internasional.

3.1.2 Indonesia Sport Medicine Center

Indonesia Sport Medicine Center atau yang biasa disingkat sebagai ISMC merupakan pelopor layanan *sport medicine* di Indonesia yang terletak di Jl. Melawai Raya, Kota Jakarta Selatan. ISMC didirikan sejak 13 November 2011 lalu. Klinik ini

dilengkapi dengan layanan dokter spesialis olahraga, dokter spesialis ortopedi, dokter spesialis gizi, fisioterapi, dan sports trainer. Kasus cedera yang ditangani ISMC bukan hanya cedera akibat olahraga saja tetapi cedera akibat aktivitas sehari-hari juga. Adapun, ISMC telah melayani ribuan pasien termasuk para atlet profesional Indonesia dan memiliki visi, "meningkatkan kualitas kehidupan melalui pelayanan ilmiah yang dilengkapi fasilitas terbaik dan didukung tenaga kerja profesional". Kemudian, misi dari ISMC adalah menjadi, "lembaga yang mampu membantu bangsa Indonesia dalam meningkatkan prestasi olahraga melalui pelayanan kesehatan & program peningkatan kinerja fisik yang holistik serta menjadikan ISMC sebagai mitra pemerintah dalam mewujudkan reformasi kesehatan untuk Menuju Indonesia Bugar".

Gambar 3.1 Logo ISMC

(ismc.co.id)

Selama beberapa tahun belakangan ini ISMC memanfaatkan laman sosial media serta website sebagai media pemasaran. Adapun, penggunaan *hotline whatsapp* sebagai media untuk melakukan reservasi layanan untuk respon yang lebih cepat dan tanggap.



Gambar 3.2 Website ISMC

(Dokumentasi Pribadi)

3.1.3. Analisis SWOT ISMC

A. Strengths

- Lokasi yang mudah diakses dan dekat dengan area olahraga serta pusat komunitas.
- Segmentasi pasar yang jelas, berfokus pada rehabilitasi medis, fisioterapi, dan peningkatan performa olahraga sehingga pelayanan lebih terarah, profesional, dan relevan bagi atlet maupun masyarakat umum.

B. Weakness

- Biaya pelayanan yang relatif tinggi dibanding klinik umum sehingga bisa membatasi jangkauan pasien.
- Kualitas pelayanan sangat bergantung pada ketersediaan fisioterapis dan dokter spesialis yang berkompeten serta konsisten hadir.

C. Opportunities

- Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gaya hidup sehat, pencegahan cedera, dan pemulihan yang tepat.
- Masih minimnya fasilitas yang menggabungkan rehabilitasi medis dan performa olahraga secara terpadu.
- Potensi kerja sama dengan klub olahraga, sekolah, universitas, maupun komunitas kebugaran.

D. Threats

- Persaingan dengan rumah sakit besar, klinik spesialis, maupun fitness center yang mulai menyediakan layanan serupa.
- Kurangnya edukasi masyarakat mengenai pentingnya fisioterapi pasca cedera sehingga masih ada kecenderungan mengabaikan perawatan medis lanjutan.

3.2. Analisis Proyek

3.2.1. Analisis Observasi

3.2.1.1 Klinik ISMC

Data pada tabel berikut merupakan pembagian ruang dan fasilitas yang telah di survey pada klinik ISMC yang terletak di Jl. Melawai, Jakarta Selatan.

Tabel 3.1. Tabel Fasilitas ISMC.

Sumber : (Dokumentasi Pribadi)

Ruang	Area	Deskripsi	Foto
Lobby	Resepsionis	Area resepsionis mengadopsi konsep terbuka dan minimalis yang terkesan *to the point.* Terdapat 2 buah meja yang disatukan, 3 buah kursi untuk karyawan dan 4 kursi lainnya untuk pasien. Kursi sengaja dibuat dengan sandaran dan dudukan yang nyaman serta memakai material kulit sintetis untuk menambah kesan mewah. Terdapat juga etalase kaca yang berisi sejumlah penghargaan yang telah di raih klinik, serta tv yang memuat sejumlah video yang mempromosikan klinik.	

	Waiting Area	Area ruang tunggu berada persis di sebelah area resepsionis dilengkapi dengan beberapa buah sofa dan *armchair* dengan material *fabric* yang menyerupai material *suede* untuk menambah kesan premium.	  
Nursery	Nursery	Dilengkapi dengan sofa, armchair, wastafel, dan kulkas. Area ini dikhususkan sebagai area *private* untuk menyusui.	
Ruang Penanganan	Konsultasi Dokter	Area konsultasi dokter hanya diatur sedemikian rupa tanpa adanya dekorasi dan desain. Terdapat meja dengan 3 kursi, timbangan BMI, dan bed pasien. Furniture yang digunakan adalah furniture dengan ukuran standar.	

	Area Penanganan Dokter	Area penangan memiliki luasan yang lebih besar, walaupun sirkulasinya masih kurang ideal. Beberapa furniture dibuat sesuai dengan standar kesehatan.	 
	Area Penanganan Fisioterapis	Ruang ini digunakan oleh terapis dan pasien, prosedur yang biasa dilakukan adalah *sports massage*. Maka dari itu terdapat *massage bed* yang dapat direbahkan dengan ukuran yang sesuai pada standar. Kemudian, terdapat stool yang diperuntukan bagi terapis. Sirkulasi cukup baik dan ruangan terlihat cukup rapi dan sesuai pada fungsinya.	
	Area *Gym*	Fasilitas dengan luas area yang paling besar di klinik ISMC. Terdapat berbagai alat angkat beban sebagai latihan dari pemulihan performa olahraga. Terdapat area yang diberi pola lantai berbeda (menyerupai *track* lari) yang diperuntukkan sebagai area *body weight training*. Area ini	

		memberi kesan yang sangat sporty dengan exposed ceiling dan lantai karet untuk *heavy duty*.	
Service	*Toilet & Shower*	Klinik memiliki fasilitas shower dan toilet yang terpisah antara laki-laki dan wanita. Terdapat 4 bilik yang terdiri dari 2 shower dan 2 toilet serta 2 wastafel.	 
	Loker	Area loker terlihat cukup luas dan bersih. Loker yang digunakan merupakan produk jadi yang terdiri dari 12 sekat.	
	Mushola	Area mushola dilengkapi dengan area beribadah dan area wudhu. Terdapat dekorasi dinding berupa kaligrafi dan tempelan stiker garis-garis. Disediakan juga fasilitas sajadah untuk beribadah.	

Staff area	*Office*	Terdapat 6 karyawan yang memiliki meja dan kursi masing masing-masing. Ruangan dilengkapi dengan lemari yang menyimpan sejumlah file.	
	Pantry	Area ini merupakan area istirahat bagi para karyawan. Terdapat area dapur dengan fasilitas kulkas dan sink. Terdapat juga sofa yang biasa digunakan para karyawan untuk *hangout* saat sedang istirahat.	
Storage	Ruang Arsip dan Peralatan	Terdapat 2 ruang peralatan, ruang peralatan pertama dilengkapi dengan sejumlah rak yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan handuk bersih, peralatan kesehatan pasien dan arsip data pasien. Ruang peralatan pertama terletak di dekat area penanganan, sehingga memudahkan para karyawan untuk melakukan pemeliharaan terhadap ruang.	 

		Ruang peralatan kedua dahulunya adalah ruang meeting yang akhirnya dialihfungsikan sebagai ruang peralatan. Area ruang ini dapat dikatakan sebagai gudang.	

Masalah utama yang ditemukan dari hasil observasi ke ISMC adalah interior klinik yang tidak memiliki konsep yang jelas, sehingga citra layanan dan perusahaan tidak tercermin pada interior yang sekarang sedang digunakan. Kebanyakan *furniture* yang digunakan merupakan produk jadi sehingga ukurannya tidak dapat disesuaikan dengan luasan ruangan yang ada di klinik ISMC. Contohnya adalah ruangan pemeriksaan dokter dengan kebutuhan furniture yang cukup besar namun luasan ruangan yang kecil Hal ini membuat beberapa ruangan menjadi sangat sempit dengan sirkulasi gerak yang minim. Kemudian, pemilihan furniture dengan bentuk serta warna yang kurang seragam membuat ruangan terkesan berantakan dan kurang enak untuk dipandang. Contohnya seperti area ruang tunggu dan ruang karyawan walaupun tidak terdapat banyak barang, namun tetap terasa berantakan karena pemilihan furniture yang tidak seragam.

Masalah selanjutnya yang terlihat adalah permainan pola lantai sangat minim serta area dinding yang dibiarkan kosong tanpa dekorasi membuat ruangan terkesan monoton. Seharusnya klinik ISMC memiliki konsep dan citra layanan yang profesional serta *sporty*, namun dengan elemen interior berupa dinding yang hanya dilapisi cat putih dan lantai keramik dengan tampilan exposed membuat tampilan klinik menjadi kurang menarik dan terkesan “seadanya”. Adapun masalah lainnya adalah dengan tidak adanya signage berupa logo klinik ISMC pada bagian resepsionis. Padahal area resepsionis seharusnya menjadi “wajah” klinik yang menunjukan nama dan logo perusahaan sebagai perwujudan kebanggaan dan kepercayan diri dari klinik tersebut.

3.2.1.2 Bethsaida Rehab & Physio Center

Biasa dikenal sebagai Bethsaida Rehab & Physio Center, merupakan unit layanan kesehatan di bawah naungan Rumah Sakit Bethsaida yang menawarkan pelayanan rehabilitasi medik dan fisioterapi khusus cedera olahraga serta pemulihan pasca tindakan medis. Terletak di kawasan strategis Gading Serpong, Tangerang, pusat layanan ini hadir dengan fasilitas modern yang didukung tenaga ahli berpengalaman.

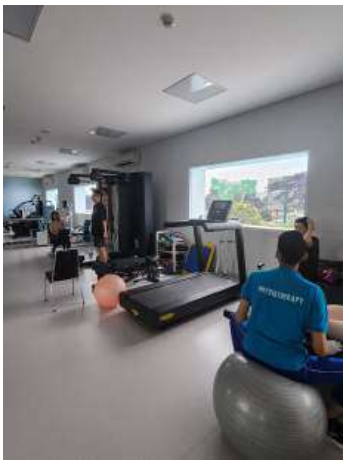
Bethsaida Rehab & Physio Center dilengkapi dengan layanan fisioterapi, rehabilitasi medik, dokter spesialis kedokteran fisik dan rehabilitasi, terapis olahraga, hingga ahli gizi yang terpercaya. Permasalahan yang ditangani bukan hanya mencakup cedera otot dan ligamen, tetapi juga cedera tulang, sendi, serta gangguan gerak akibat kondisi neurologis maupun pasca operasi.

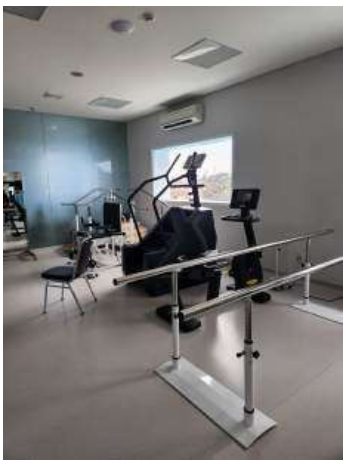
Adapun, filosofi yang dipegang oleh Bethsaida Rehab & Physio Center adalah "pemulihan fungsi tubuh yang optimal melalui kombinasi metode medis, fisioterapi berbasis teknologi, serta pendekatan holistik oleh tim profesional". Hingga saat ini, layanan rehabilitasi medik RS Bethsaida dapat diakses melalui website resmi www.bethsaida.id.

Tabel 3.2. Tabel Fasilitas Bethsaida Rehab & Physio Center.

Sumber : (Dokumentasi Pribadi)

Ruang	Deskripsi	Foto
Area *reception*	Area ini berfungsi sebagai tempat pendaftaran, kasir, juga sebagai ruang tunggu bagi pasien atau customer rumah sakit bethsaida. Pada area belakang meja reception terdapat *LED screen* yang memuat berbagai video promosi rumah sakit yang juga adapat berfungsi sebagai media *entertainment* bagi pasien ataupun pendamping pasien yang menunggu. Bagian ini	

	memberikan kesan luxury, dengan material pembentuk ruang yang memiliki tampilan kilap seperti penggunaan HT untuk lantai.	
Area *gym* dan ruang latihan manual	Area *gym* terlihat cukup luas dengan sirkulasi gerak yang cukup. Serta peralatan yang lengkap dan mampu menunjang segala bentuk latihan manual rehabilitasi. Terdapat mesin robotik yang membantu pergerakan pasien, ada juga double bar yang sering digunakan untuk terapi berjalan. Selain itu ada juga beberapa alat yang biasa ditemukan pada fasilitas *gym* seperti treadmill dan sepeda statis. Material pembentuk ruang pada area pemeriksaan dan terapi cenderung seragam dengan standar rumah sakit, yakni tembok yang dicat berwarna terang dan lantai yang dilapisi *vinyl*.	 

Area terapi alat	Area terapi merupakan area yang *private* dengan masing-masing ruangan hanya tersedia untuk satu pasien. Fasilitas yang tersedia di area ini diantaranya sebuah bed daan sebuah kursi, adapun peralatan penunjang terapi seperti mesin *infrared* dan *ultrasound* disimpan di bilik yang berbeda dan baru akan dimasukan ke bilik area terapi ketika akan digunakan.	  

Area untuk perawat maupun terapis	Area ini dikhususkan bagi para perawat dan fisioterapis. Dilengkapi dengan perangkat komputer yang berisi data pasien.	
Ruang konsultasi dokter	Di area ini terdapat beberapa peralatan yang menunjang sesi pemeriksaan dan konsultasi seperti adanya seperangkat komputer, ranjang pasien yang diposisikan di tengah ruangan, ada beberapa kursi untuk konsultasi pasien dengan dokter, dan ada beberapa alat pemeriksaan seperti *USG, SWT, ultrasound*, dan timbangan. Material di ruang ini sedikit berbeda, terlihat dari beberapa bagian tembok yang dilaminasi dengan HPL motif kayu namun tetap berwarna terang.	 

Ruang Sling Therapy	Ruang sling therapy dilengkapi dengan tray penggantung tempat tali-tali merah digantungkan, kemudian terdapat beberapa bed di bawahnya sebagai tempat berbaring pasien ketika melakukan terapi.	
Toilet	Pada fasilitas toilet terdapat *sink, WC*, dan *urinoir* yang dilengkapi dengan *railing* disekitarnya untuk memudahkan para pasien dengan keterbatasan gerak untuk melakukan aktivitas di toilet ini. Area toilet menggunakan material HT dengan motif yang sama untuk dinding dan lantainya, agar terlihat lebih higienis dan mudah dibersihkan.	 

3.2.1.3 Rumah Sakit Pusat Rehabilitasi dr. Suyoto

Berlokasi di Jl. RC. Veteran Raya No.178, Bintaro, Kec. Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan. Rumah sakit ini biasa dikenal sebagai Rumah Sakit Pusat Rehabilitasi dr. Suyoto, merupakan rumah sakit yang menawarkan pelayanan kesehatan berupa rehabilitasi medik dan fisioterapi yang berfokus pada pemulihan fungsi tubuh, pencegahan kecacatan, serta peningkatan kualitas hidup pasien. Rumah sakit ini terletak di kawasan Bintaro, Jakarta Selatan, dan menjadi salah satu rujukan nasional dalam bidang rehabilitasi, baik untuk pasien umum, atlet, maupun pasien dengan kebutuhan khusus.

RSPR dr. Suyoto dilengkapi dengan layanan fisioterapi profesional, kedokteran fisik dan rehabilitasi, terapi okupasi, terapi wicara, serta berbagai fasilitas modern seperti gym rehabilitasi, hidroterapi, dan peralatan terapi berbasis teknologi terbaru. Penanganan yang dilakukan tidak hanya terbatas pada cedera otot dan ligamen, tetapi juga meliputi cedera sendi, tulang, gangguan neurologis, hingga pemulihan pasca operasi.

Filosofi yang dipegang oleh RSPR dr. Suyoto adalah “memberikan pelayanan rehabilitasi yang paripurna, berbasis ilmu pengetahuan, teknologi modern, serta pendekatan multidisiplin untuk mendukung pemulihan pasien secara menyeluruh”. Hingga saat ini, informasi mengenai layanan RSPR dr. Suyoto dapat diakses melalui situs resminya di www.rsprsuyoto.com.

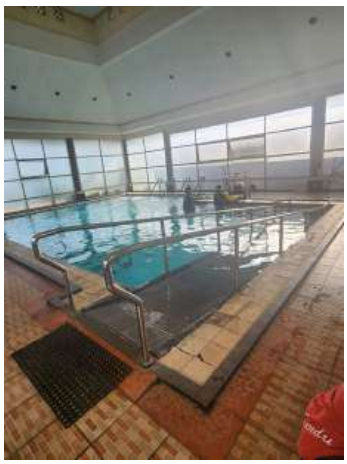
Tabel 3.3. Tabel Fasilitas RSPR dr. Suyoto.

Sumber : (Dokumentasi Pribadi)

Ruang	Deskripsi	Foto

Resepsion dan area ruang tunggu	Area ini berfungsi sebagai tempat pendaftaran, kasir, juga sebagai ruang tunggu bagi pasien atau customer. Ruangan dominan berwarna coklat dengan lantai keramik dengan warna yang dikombinasi.	
Area gym, terapi manual, dan terapi alat	Area *gym* bergabung dengan fasilitas terapi alat, terlihat dari beberapa bed yang dilengkapi dengan fasilitas *infrared* dan *ultrasound*. Walaupun begitu area ini terlihat cukup luas dengan sirkulasi gerak yang cukup. Namun berbeda dengan rumah sakit swasta, di rumah sakit ini satu terapis dapat meng-*handle* 3-4 pasien sekaligus. Peralatan terapi manual dapat dikatakan cukup lengkap namun memang tidak secanggih rumah sakit swasta Bethsaida.	 

		 
Area hidroterapi	Area ini dilengkapi dengan kolam renang yang dipasang railing di tepiannya. Agar memudahkan pasien untuk turun ke kolam, terdapat *ram* dengan lantai khusus agar tidak licin. Kedalaman kolam sengaja dibuat bervariasi dari 1-1,3 m dan air kolam menggunakan air panas yang dapat merelaksasi para pasien.	

		 
Whirlpool	Terdapat fasilitas whirlpool yang ternyata cukup jarang untuk digunakan.	

Taman terapi	Area taman juga dimanfaatkan sebagai area terapi yang dapat digunakan secara bebas oleh pengunjung rumah sakit. Area taman terapi berupa lintasan dengan susunan batu dan dilengkapi dengan *railing*.	
Toilet dan *Shower*	Area bilik toilet dan shower dibiarkan terpisah namun material pembentuk ruangnya tetap sama dengan lantai kamar mandi yang tidak licin dan dinding batu alam yang dilapisi cat agar tidak mudah berlumut, serta pada area *shower* dilengkapi dengan kursi untuk memudahkan pasien saat mandi ataupun mengganti pakaian.	 

3.2.2. Data Kuesioner

Pertanyaan mengenai data diri

Tabel 1. Pertanyaan 1

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Usia Anda Saat ini	Dibawah 12 tahun	13	11.40%
	12-19 tahun	29	25.40%
	20-30 tahun	47	41.20%
	30-40 tahun	24	21.10%
	40-50 tahun	1	0.90%
	Diatas 50 tahun	0	0.00%

Tabel 2. Pertanyaan 2

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-Laki	53	46.50%
	Perempuan	61	53.50%

Pertanyaan kuesioner

Tabel 3. Pertanyaan 3

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Apakah Anda pernah melakukan fisioterapi?	Ya	114	100%
	Tidak	0	0%

Seluruh responden yang mengisi survey ini dipastikan pernah menjalani fisioterapi, karena untuk memudahkan pengolahan data penulis telah menghapus jawaban responden yang belum pernah menjalani proses fisioterapi.

Tabel 4. Pertanyaan 4

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Seberapa sering Anda berolahraga?	Kurang dari 1 kali dalam seminggu	26	22.80%
	1 kali dalam seminggu	28	24.60%

	Lebih dari 1 kali dalam seminggu	38	33.30%
	Setiap hari	22	19.30%

Sebanyak 33,3% atau 38 responden merupakan orang yang aktif berolahraga yakni sebanyak lebih dari 1 kali selama seminggu. Data ini menyatakan bahwa orang-orang yang aktif berolahraga setidaknya pernah menjalani fisioterapi sebanyak 1 kali.

Tabel 5. Pertanyaan 5

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Apakah Anda pernah mengalami cedera?	Ya	90	78.90%
	Tidak	24	21.10%

Sebanyak 78,9% atau 90 responden pernah mengalami cedera. Data ini menyatakan bahwa sebagian besar orang yang datang untuk menjalani proses fisioterapi dikarenakan adanya rasa sakit ataupun cedera pada tubuh.

Tabel 6. Pertanyaan 6

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Berapa kali Anda pernah melakukan fisioterapi atau rehabilitasi?	Hanya satu kali	47	41.20%
	Lebih dari satu kali	67	58.80%

Namun dari 90 responden yang mengalami cedera hanya 67 diantaranya yang melakukan fisioterapi sebanyak lebih dari 1 kali. Hal ini menandakan kebanyakan responden mengalami cedera tahap 2 seperti *sprain* ataupun *strain.*

Tabel 7. Pertanyaan 7

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase

Apa tujuan Anda menjalani fisioterapi?	Mengurangi nyeri otot	39	34.20%
	Rehabilitasi pasca operasi atau cedera	47	41.20%
	Pencegahan terhadap cedera	30	26.30%
	Memperbaiki postur tubuh	21	18.40%

Pertanyaan ke 7 merupakan pertanyaan berjenis checkbox, sehingga]responden dapat memilih maksimal 2 jawaban. Pada data ini responden paling banyak datang melakukan fisioterapi dengan tujuan mengembalikan fungsi gerak pasca cedera maupun operasi. Adapun, jumlah responden yang memilih jawaban tersebut sebanyak 47 dengan persentase sebesar 41,20%.

Tabel 8. Pertanyaan 8

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Menurut Anda, suasana seperti apa yang membuat Anda nyaman saat melakukan terapi?	Tenang dan Sepi	42	36.80%
	Terang dengan cahaya alami (terdapat jendela)	30	26.30%
	Adanya alunan musik	41	36.00%
	Ruangan bersih dan rapi	43	37.70%
	Warna ruangan yang menenangkan (warna-warna nude, pastel, atau calm lainnya)	34	29.80%

Pada pertanyaan ini responden dapat memilih maksimal 4 jawaban. Adapun, pada bagian ini pertanyaan mengarah kepada preferensi responden sebagai pengguna fasilitas klinik fisioterapi. Responden merasa paling nyaman berada di ruangan yang bersih dan rapi, hal ini berarti dalam proses perancangan perlu memperhatikan

material penyusun ruang dan *furniture* sehingga kebersihannya dapat selalu dijaga. Selain itu perlu memperhatikan jumlah tempat penyimpanan, agar segala bentuk peralatan dapat tersimpan dengan rapi namun tetap mudah dijangkau saat diperlukan. Kemudian, jawaban tertinggi kedua adalah ruangan dengan suasana yang tenang dan sepi. Pilihan jawaban ini mungkin mengacu pada privasi pasien saat melakukan terapi, selain itu jawaban ini juga berhubungan dengan material akustik pada ruangan yang berfungsi menyerap suara.

Tabel 9. Pertanyaan 9

Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah Responden	Persentase
Fasilitas seperti apa yang menurut Anda penting tersedia di pusat rehabilitasi dan fisioterapi?	Ruang tunggu yang nyaman	41	36.00%
	Area konsultasi	33	28.90%
	Peralatan terapi yang lengkap	46	40.40%
	Ruang ganti dan kamar mandi yang bersih dan nyaman	39	34.20%
	Area istirahat atau cafe kecil	24	21.10%

Pada pertanyaan ini, responden dapat memilih maksimal 4 jawaban. Responden mengutamakan keberadaan peralatan terapi yang lengkap, yang dapat memberikan proses penyembuhan secara maksimal. Selain itu, responden mempertimbangkan ketersediaan ruang tunggu yang nyaman. Hal ini berhubungan dengan penggunaan material dan jenis furniture yang digunakan pada area ruang tunggu, serta media entertainment yang dapat dinikmati pada area ruang tunggu, sehingga baik pasien maupun pendamping pasien merasa nyaman jika berada di area ruang tunggu untuk waktu yang lama.

3.2.3 Data Wawancara

3.2.3.1 Wawancara Narasumber 1

Penulis telah berkunjung pada klinik ISMC pada 14 Mei 2025. Dalam kunjungan tersebut penulis berhasil mewawancarai Ibu Kheista selaku bagian operasional Klinik ISMC.



Gambar 3.3 Wawancara dengan Narasumber 1.

(Dokumentasi pribadi)

Menurut hasil wawancara, klinik ISMC bukan hanya mengobati cedera namun juga menghindarkan pasien dari cedera, sehingga terdapat 2 jenis pasien yang melakukan terapi di klinik ini. Adapun yang dimaksud dari cedera bukan hanya dari cedera olahraga, namun ada juga orang-orang pekerja kantor yang memang kurang bergerak karena terlalu lama dalam posisi duduk sehingga menyebabkan masalah pada area bahu dan punggung. Selain itu, ada pasien yang datang bukan karena mengalami cedera atau dengan tanpa sakit tetapi pasien tersebut datang untuk meningkatkan performa hidupnya, entah itu dalam hal berolahraga ataupun dalam menjalankan aktivitas fisik yang dilakukan dalam sehari-hari. Pasien yang datang dengan tujuan meningkatkan performa olahraga biasanya karena ingin meningkatkan *agility*, *endurance*, dll dalam olahraga yang ditekuninya. Hal ini dapat dilakukan karena di klinik ISMC terdapat praktik dokter spesialis olahraga, pelayanan fisioterapi, dan *sports performance coach*.

Adapun, seluruh pasien yang mengalami keluhan cedera ataupun berniat meningkatkan performa olahraga harus terlebih dahulu melewati pemeriksaan oleh dokter spesialis olahraga. Hal ini dilakukan agar proses penanganan lebih efektif, terapi atau latihan yang diterima sesuai dengan kondisi pasien, dan akhirnya pasien dapat memperoleh *goals* yang diinginkan, baik sembuh dari cederanya maupun mencapai puncak performa olahraga yang diinginkan.

Kondisi pasien dengan cedera yang datang ke klinik ISMC biasanya merupakan pasien dengan cedera tingkat 2 yang umumnya berupa *sprain* maupun *strain.* Jika pasien yang datang mengalami cedera tingkat 3, misalnya karena patah tulang ataupun karena putusnya ligamen, pasien tersebut merupakan pasien rujukan yang sebelumnya telah melakukan penangan intensif ataupun operasi bersama dokter ortopedi dan akan melanjutkan rehabilitasi pasca cedera di klinik ISMC. Hal ini yang menyebabkan kebanyakan pasien ISMC yang mengalami keterbatasan bergerak hanya menggunakan alat bantu gerak berupa tongkat atau kruk.

Adapun fasilitas ISMC yang tersedia berupa gym untuk latihan penguatan pasca cedera maupun untuk peningkatan performa olahraga, kemudian terdapat 2 ruang konsultasi kedokteran serta 1 ruang penanganan oleh dokter, selanjutnya 2 terdapat ruang penanganan oleh fisioterapis, terdapat area *shower* dan toilet yang dilengkapi dengan fasilitas loker. Dalam 1 sesi atau 45 menit waktu operasional, klinik ini hanya dapat menangani 8 orang pasien. Jumlah pasien ini terbagi kedalam beberapa penanganan, diantaranya 4 orang pada area gym baik untuk tujuan peningkatan performa oleh *sport performance coach*, kemudian 2 orang merupakan pasien yang melakukan konsultasi maupun penanganan cedera oleh dokter, dan 2 orang lainnya merupakan pasien yang melakukan terapi alat oleh fisioterapis. Adapun, sistem penanganan pasien di klinik ini merupakan *1-on-1* sehingga setiap pasien dipastikan mendapatkan pendampingan minimal dari 1 orang profesional sesuai dengan kebutuhan pasien. Hal ini dilakukan untuk

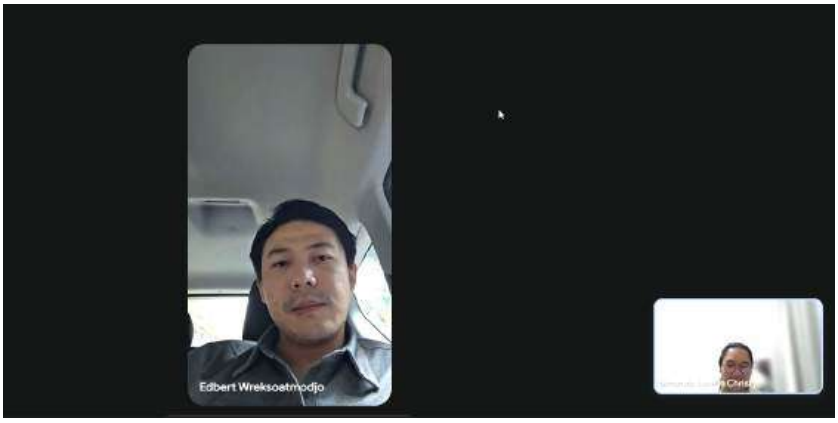
memastikan pasien mendapatkan pelayanan terbaik, serta agar kondisi klinik lebih kondusif.

Kemudian, untuk puncak dari ramainya klinik berada pada pukul 4 sore hingga 7 malam, bahkan di jam tersebut seringkali didapati antrian ataupun orang-orang yang sedang menunggu ditangani oleh pihak klinik. Hal ini menandakan kebanyakan pasien dari ISMC merupakan pekerja kantoran maupun siswa/siswi yang baru saja selesai melakukan latihan basket. Namun di luar *rush hour,* klinik tetap menangani pasien yang biasanya merupakan seorang atlet.

Penulis juga menanyakan perihal kendala yang dialami para karyawan yang sehari-hari bekerja di area klinik. Para karyawan yang bekerja menyadari bahwa area klinik masih cukup berantakan terutama pada area kantor tempat para karyawan bekerja, mengingat klinik ISMC baru saja pindah pada bulan September 2024 sehingga masih banyak hal yang perlu dibenahi. Pada area kantor, masih diperlukan penataan ulang *furniture* sehingga jalur sirkulasi di ruangan lebih memadai. Saat ini ruangan para karyawan kantor berisi 6 orang dengan fasilitas meja dan kursi masing-masing, terasa cukup sempit apalagi ditambah dengan adanya tiang/kolom di tengah ruangan. Kendala lainnya yang dialami para karyawan yang bekerja di klinik adalah akses yang terbatas untuk sirkulasi udara alami seperti adanya jendela ke area terbuka.

3.2.3.2 Wawancara Narasumber 2

Penulis berkesempatan untuk mewawancarai dr. Edbert Wreksoatmodjo, Sp. K.F.R, M.Sc. Dalam sesi wawancara yang dilakukan, penulis telah mengkonfirmasi kebenaran informasi yang telah dicari mengenai tingkatan dan jenis cedera musulosketal.



Gambar 3.4 Wawancara dengan Narasumber 2.

(Dokumentasi pribadi)

Adapun, menurut hasil wawancara diketahui bahwa jenis cedera yang terbilang paling ringan dalam cedera muskuloskeletal adalah *cramp* dan *strain* yang terjadi pada otot. Cedera ini memerlukan pemulihan sekitar 3 hari hingga 2 minggu, dan pemulihan dapat dibantu dengan fisioterapi umumnya sebanyak 3-6 kali sesi terapi. Metode fisioterapi yang dapat dilakukan juga beragam, dapat dilakukan terapi alat seperti *ultrasound* ataupun dengan terapi manual seperti *dry needle*.

Kemudian, cedera dengan pemulihan paling lama adalah cedera yang memerlukan operasi karena pada kondisi *post*-operasi pasien tetap memerlukan pemulihan agar dapat beraktivitas seperti semula. Cedera yang memerlukan operasi biasanya cedera yang melibatkan ligamen ataupun tendon seperti cedera ACL dan cedera *rotator cuff* yang terjadi pada area bahu. Waktu pemulihan yang biasanya harus dilalui pasien dengan cedera ini adalah 6-9 bulan dengan sesi terapi sebanyak lebih dari 12 kali.

Selanjutnya, pertanyaan yang diberikan penulis merujuk kepada fasilitas yang perlu disediakan klinik. Device penunjang terapi yang minimal dimiliki sebuah klinik adalah alat *ultrasound* dan TENS. Dari segi device penunjang fisioterapi sebetulnya kebanyak alat memiliki fungsi yang serupa, namun lebih baik alat yang disediakan sebuah klinik cukup beragam sehingga dapat memberikan metode pemulihan alternatif bagi pasien. Adapun, untuk

alat dengan inovasi terbaru saat ini merupakan alat robotic yang biasanya dipergunakan untuk melatih pergerakan anggota tubuh tertentu pada pasien yang mengalami kondisi tertentu sehingga tidak cukup kuat untuk bergerak sendiri. Kemudian, ada metode pemulihan menggunakan laser yang sangat efektif untuk pemulihan jaringan dan sel pada tubuh untuk mengurangi peradangan dan nyeri. Lama durasi terapi ini hanya berkisar 5-15 menit tergantung pada tingkatan cedera dan intensitas laser yang digunakan. Menurut, dr. Edbert terapi laser ini tidak dapat substitusi dengan metode lainnya karena tidak ada metode terapi lain yang memiliki efek pemulihan setara dengan terapi laser.

Dalam segi penyediaan furniture pada ruang terapi, umumnya disediakan 1 bed terapi, 1 kursi, dan 1 meja atau tray untuk tempat peralatan penunjang terapi. Penyediaan *bed* terapi berhubungan dengan posisi terapi yang terbilang cukup beragam serta tergantung pada area tubuh yang cedera dan memerlukan pemulihan, sehingga pasien dapat dengan nyaman berada di posisi terlentang, tengkurap, atau bahkan duduk. Penempatan *bed* terapi juga disarankan berada di tengah ruangan, agar memudahkan terapis untuk melakukan tindakan penyembuhan. Penyediaan kursi, sebaiknya menggunakan *stool* yang diberi roda agar mudah dipindahkan.

3.2.3.3 Wawancara Narasumber 3

Greysia Susilo, S.Sn., M.Hum. merupakan dosen jurusan desain interior di Universitas Pradita. Selama hampir 4 tahun Ibu Greysia rutin melakukan rehabilitasi medis berupa terapi manual dan hidroterapi. Dalam merancang sebuah klinik rehabilitasi medis dan fisioterapi, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan terutama yang berkaitan dengan kebutuhan pengguna, baik tenaga kesehatan maupun pasien. Selain itu, perancangan sebuah klinik yang merupakan fasilitas kesehatan harus sesuai dengan pedoman Kementerian Kesehatan, namun harus memberikan suasana yang nyaman dan sesuai dengan identitas merek.

Perancangan klinik rehabilitasi medis dan fisioterapi harus mengedepankan keamanan pengguna. Aspek keamanan dapat berupa material pembentuk ruang dari sebuah klinik yakni lantai, dinding, ceiling, dan sistem instalasi elektronik seperti lampu dan sirkulasi udara. Pada lantai, material yang digunakan tidak boleh licin agar menghindarkan resiko terpeleset. Kemudian, material lantai harus memiliki pori-pori yang rapat sehingga anti-jamur dan mudah untuk dibersihkan. Saat ini material yang paling cocok untuk dijadikan material lantai pada klinik rehabilitasi adalah *vinyl roll,* karena anti-slip, anti-jamur, dan minim sambungan sehingga meminimalisir adanya celah pada lantai yang dapat menjadi tempat terselipnya debu. Pada area dinding, diutamakan menggunakan material yang mudah dibersihkan, anti-jamur dan tahan akan api maupun goresan. Selanjutnya, pada area ceiling harus dapat dengan mudah dibersihkan dan mengusahakan penggunaan warna yang cerah. Aspek pembentuk ruang terakhir adalah instalasi elektronik, seperti memperhatikan jumlah lampu dan penempatan saklar yang tepat agar saat pengguna fasilitas dapat menyesuaikan kebutuhan pencahayaan pada saat itu. Terakhir adalah sirkulasi udara, sejak 2020 banyak rumah sakit dan klinik yang telah meninggalkan sistem *AC* sentral. Hal ini dikarenakan sistem *AC* sentral yang dapat menjadi alat penyebaran virus, sebab sistem *AC* ini akan terhubung ke seluruh ruangan dengan pemipaan yang sama. Maka, sistem *AC split* lebih sering dipakai karena dapat menghindari adanya penyebaran virus dari ruang yang satu ke ruang lainnya. Selain itu pada sebuah fasilitas kesehatan, perlu adanya *dehumidifier* terutama pada area-area tanpa jendela. *Dehumidifier* berfungsi sebagai penghilang kelembaban di sebuah ruang untuk menghindarkan adanya pertumbuhan bakteri dan virus pada udara.

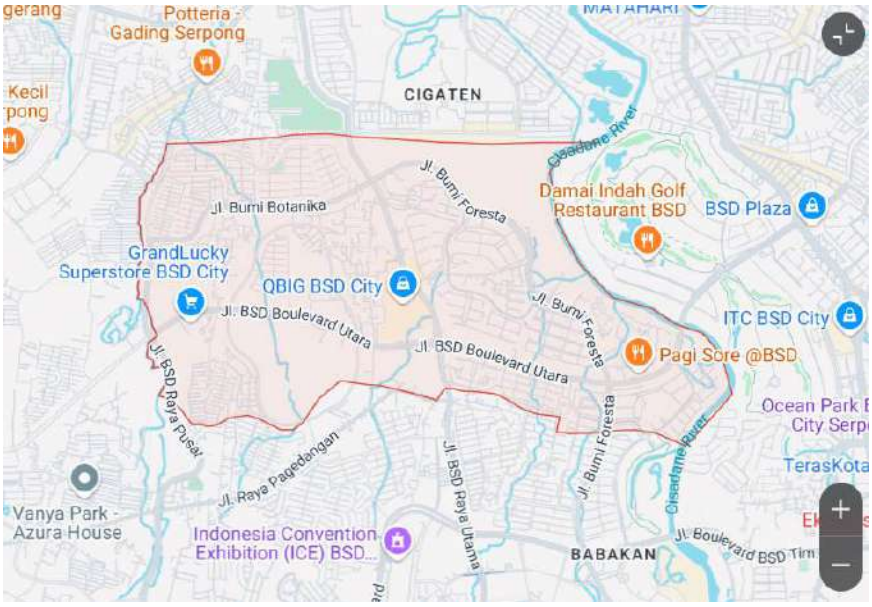
Selain masalah keamanan, klinik rehabilitasi medis dan fisioterapi harus ramah kaum disabilitas. Banyak pasien yang datang mengalami keterbatasan gerak akibat cedera ataupun karena kondisi pasca operasi. Maka dari itu perlu adanya *hand-railing* pada lorong dan toilet, tersedianya fasilitas *lift* ataupun *ram*. Terdapat ketentuan dalam perancangan *ram*. Perbandingan yang ideal dalam pembuatan *ram* adalah 12:1, yang artinya setiap kenaikan 1

meter memerlukan lintasan ram sepanjang 12 meter. Namun jika dirasa terlalu besar luasan yang diperlukan dalam membuat *ram*, perbandingan ini dapat diminimalisir menjadi 10:1 yang artinya setiap kenaikan 1 meter memerlukan lintasan *ram* sepanjang 10 meter. Jika perbandingannya lebih kecil dari ini, ram tidak lagi aman untuk penyandang disabilitas yang bergerak tanpa bantuan orang normal. Kemudian, pastikan *ram* memiliki permukaan yang tidak licin dan memiliki *railing*.

Kemudian pada sebuah klinik atau rumah sakit, perlu memperhatikan desain *signage*. Keberadaan *signage* sangat diperlukan bagi tenaga kesehatan maupun pasien untuk memberikan informasi serta memperketat prosedur kesehatan yang berlaku di klinik atau rumah sakit. *Signage* harus menarik namun informatif sehingga banyak orang mau membacanya tanpa harus dibuat kebingungan.

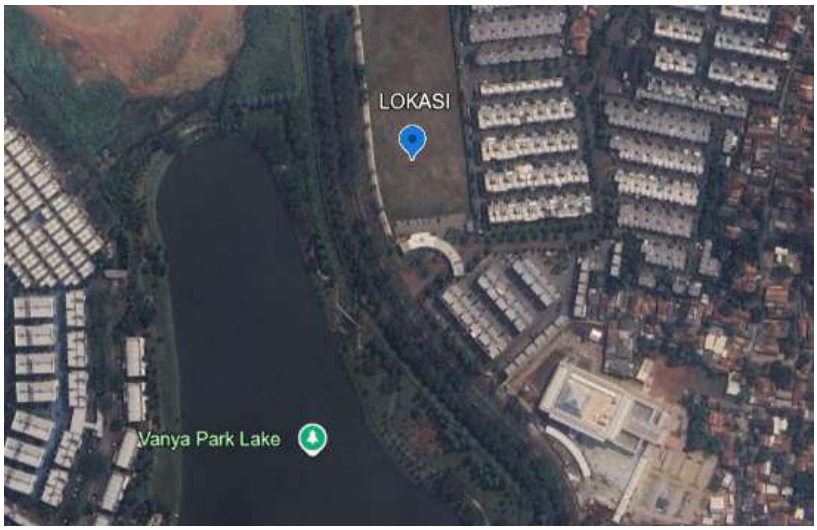
BAB 4
PERANCANGAN

4.1 Proyek Perancangan Desain



Gambar 4.1 Lokasi Makro.

(*Google Maps*)



Gambar 4.2 Analisis Site.

(*Google Earth*)

Lokasi makro dari perancangan klinik fisioterapi ini adalah wilayah BSD dikarenakan tingginya perputaran dan pertumbuhan ekonomi di wilayah ini, serta minat penduduknya yang cukup tinggi dengan olahraga. Lahan yang dipilih berada di area Kav. Tabebuya, BSD City, Pagedangan, Kec. Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Banten. Secara administratif area ini merupakan wilayah kabupaten Tangerang, namun secara geografis letaknya lebih dekat ke pusat pemerintahan kota Tangerang Selatan. Posisi lahan yang terpilih dirasa sangat strategis karena berada tepat di depan Jl. BSD Raya Pusat dan terhubung dengan Jl. Raya Pagedangan yang merupakan akses masuk menuju Dewa United Arena. Selain itu, area ini juga dikelilingi dengan sejumlah fasilitas olahraga seperti pusat kebugaran dan tentunya fasilitas bermain basket atau *basketball court* yang berada cukup dekat dengan lokasi perancangan. Kemudian, terdapat sejumlah sekolah ternama yang memiliki berbagai macam tim olahraga yang berada tidak jauh dari lokasi perancangan.



Gambar 4.3 Peta Persebaran Pusat Kebugaran di Sekitar Wilayah BSD

(*sumber : Google Earth*)



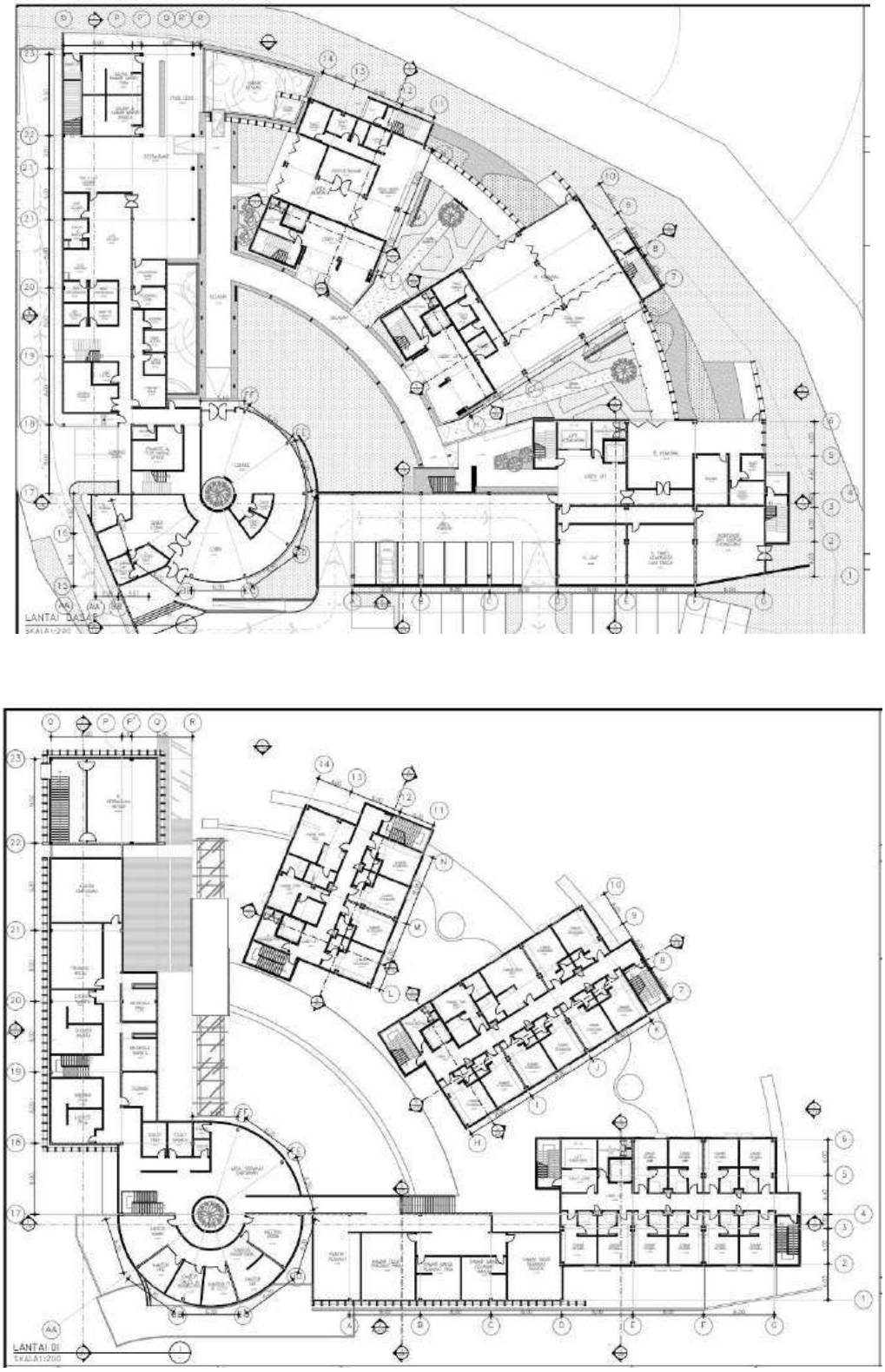
Gambar 4.4 Peta Persebaran Klub Basket Wilayah BSD-Gading Serpong

(*sumber : Google Earth*)

4.2 Gedung Eksisting

Bangunan yang dipilih semula berfungsi sebagai hunian lansia. Memiliki lokasi *existing* di Jalan Pantai Mutiara Pluit, Kec. Penjaringan, Jakarta Utara. Alasan dipilihnya bangunan ini karena bentuk bangunan yang unik dan memiliki sejumlah fasilitas yang dapat menunjang kelengkapan fasilitas dari proyek ini, seperti tersedianya tangga dengan luasan yang cukup untuk dialihfungsikan sebagai *ramp*, fasilitas kolam renang untuk hidroterapi, jalur pemipaan yang memungkinkan tersedianya fasilitas shower untuk pengunjung maupun karyawan.



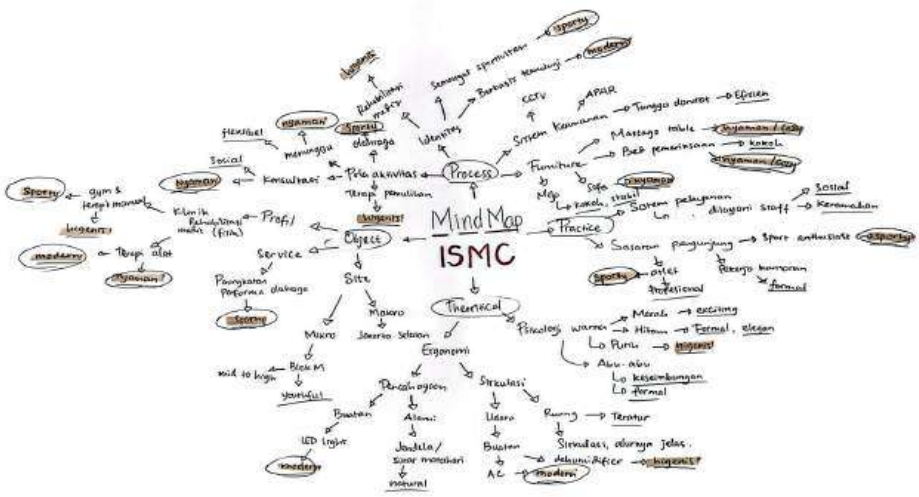


Gambar 4.5 Fasad dan denah bangunan.

(*sumber : Elbert Halim*)

4.3 Konsep Desain

4.3.1 *Mindmap*


Mind Map
ISMC
Process
Object
Site
Practice
Theoretical
Furniture
Sistem Keamanan
Sistem pelayanan
Service
Fleksibel
Sporty
Modern
Nyaman
Cozy
Ergonomi
Psikologi warna
Sirkulasi
Pencahayaan
Mikro
Makro
Block M
Udara
Buatan
Alami
LED light
Jendela / sinar matahari
AC
Massage mobile
Bed pemeriksaan
Sofa
Meja
Kursi
Lemari
Konsultasi
Terapi alat
Terapi pemulihan
Profil
Pengurus Prestasi olahraga
Atlet profesional
Pekerja kantoran
Sporty
Hygienis
Social
Kekeluargaan
Formal
Elegan
Hitam
Putih
Abu-abu
Keseimbangan
Teratur
Simetris, aturannya jelas
Resepsionis
Staff
Sarana pengunjung
Spare ambulance
CCTV
APAR
Tunggu dokter
Efisien
Kokoh
Ruang tunggu
Lobby
Kebugaran
Identitas
Pelatihan
Semangat olahraga
Berkesan
Meriah
exciting
Formal
Hygienis
Modern
Natural
Mid to high
Youthful
Bauhaus
Minimalis
Jauh dari keramaian
Klinik Rehabilitasi medis (Fisio)
Gym & tempat manual
Terapi alat
Pengurus Prestasi olahraga
Sporty
Hygienis
Modern
Nyaman
Social
Kekeluargaan
Formal
Hygienis
Modern
Sporty
Nyaman
Cozy
Hygienis
Modern
Sporty
Nyaman
Cozy
Hygienis
Modern
Sporty
Nyaman
Cozy

menghadirkan suasana yang dinamis namun menenangkan, aktif namun nyaman, sekaligus futuristik namun human-centered.

1. Arena menggambarkan wadah aktivitas, energi, dan performa, terinspirasi dari dunia olahraga yang penuh gerak, disiplin, dan daya juang.
2. Renewal mencerminkan proses pemulihan yang tidak hanya mengembalikan kondisi tubuh, tetapi juga memperbarui, meningkatkan, dan mentransformasi diri ke arah yang lebih sehat, kuat, dan optimal dengan dukungan metode serta teknologi terkini.

Dengan demikian, Arena of Renewal bukan sekadar klinik rehabilitasi medis dan fisioterapi, tetapi menjadi ruang modern untuk regenerasi performa, tempat pasien maupun atlet mengembalikan puncak performa tubuh dan mental mereka.

4.3.3 *Moodboard*



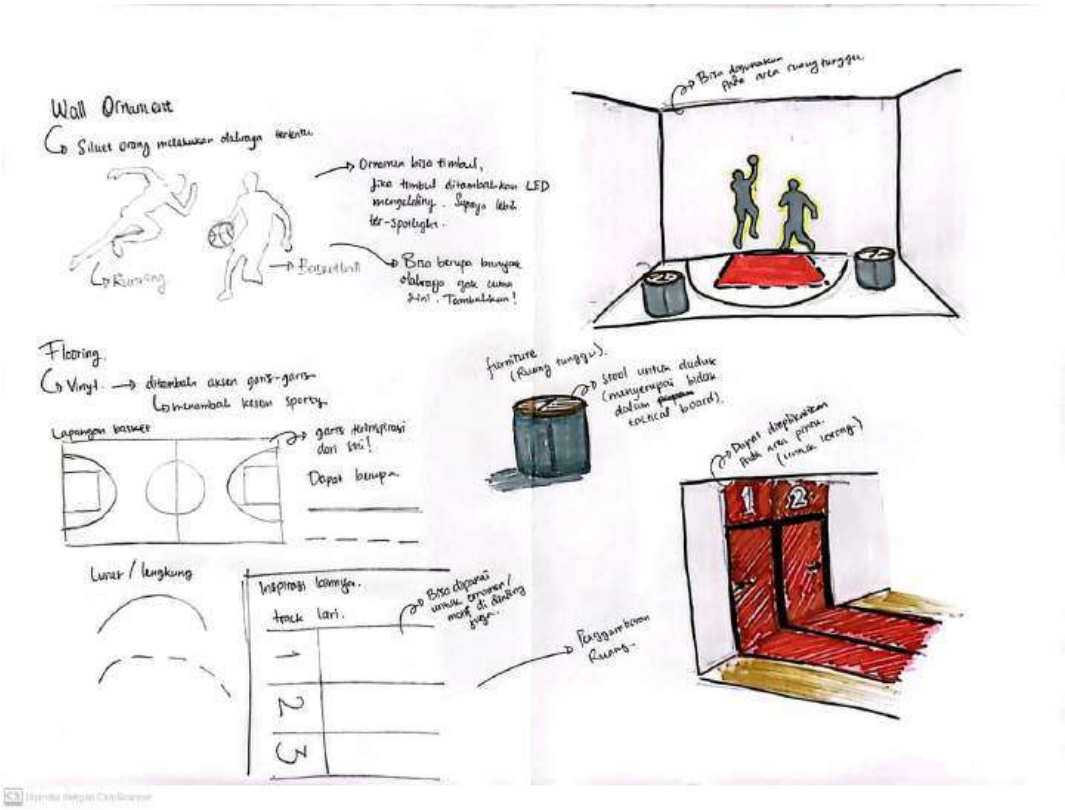
Gambar 4.7 Moodboard Ruang.

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Moodboard di atas menggambarkan konsep "Arena of Renewal" dengan menggunakan warna monokrom seperti abu-abu, hitam, dan putih kemudian

dikombinasikan dengan warna-warna yang mencolok seperti merah, coklat, dan biru untuk menciptakan kesan semangat berolahraga (sporty) dan modern, namun tetap nyaman. Material yang digunakan, seperti lantai vinyl dengan aksen bergaris sebagai representasi dari arena bermain dalam olahraga. Kemudian, terdapat penambahan beberapa dekorasi seperti kata penyemangat dan beberapa siluet yang membentuk beberapa permainan olahraga. Beberapa elemen kayu dengan sentuhan sedikit tekstur juga dihadirkan untuk memberikan kesan nyaman bagi pengunjung. Secara keseluruhan, desain ini menghadirkan ruang yang sporty, modern, fungsional, namun tetap nyaman untuk menunjang penyembuhan pasien.

4.3.4 Eksplorasi Desain



Gambar 4.8 Eksplorasi Desain.

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Eksplorasi desain pada area waiting area atau ruang tunggu, pada bagian flooring menggunakan vinyl yang diberi aksen garis yang menyerupai lapangan olahraga. Kemudian, pada dinding terdapat bentuk siluet orang yang sedang berolahraga sebagai elemen dekorasi yang diberikan lampu LED di sekitarnya untuk menambah kesan *modern*. Kedepannya selain diberikan sofa untuk kenyamanan para pengunjung untuk menunggu, terdapat *stool* yang bentuknya terinspirasi dari bidak *tactical board* yang biasa digunakan para *coach* olahraga saat melatih.

Pada eksplorasi desain untuk lorong atau koridor klinik, terinspirasi dari bentuk *track* lari yang memiliki beberapa garis untuk pemisah lintasan. Adapun, nomor yang biasa terdapat pada lintasan lari dapat dimanfaatkan sebagai penomoran atau penamaan ruangan pada klinik. Maka dari itu, bentuk lintasannya harus berada pada dinding dan tersambung menerus hingga lantai.

4.4 Programming Ruang

4.4.1 Tabel Aktivitas dan Fasilitas

Area	Aktivitas	Fasilitas	Q	Dimensi (CM)			Luas furniture X Q (M2)	Sirkulasi Furniture	Total	Luas Ruang	Sirkulasi Ruang	Luas Ruang + sikulasi ruang	Jumlah Ruang	Total Keseluruhan
				P	L	T		1,20 atau 1,50 (disabilitas)			1,00			
Lobby	Transisi	Kapasitas	20		1200		2.4	3.6	6	6	6	12	1	12
Ramp	Berpindah tempat	kapasitas	1	4000	200	400	80	120	200	200	200	400	1	400
Informasi	Menanyakan informasi	Meja Sekurity	1	120	60	75	0.72	0.864	1.584	2.673	2.673	5.346	1	5.346
		Kursi Sekurity	2	45	55	80	0.495	0.594	1.089					
Waiting Area	Duduk, bermain hp, membaca majalah, mengobrol, minum	Sofa 3 seater	1	200	80	90	1.6	2.4	4	12.25	12.25	24.5	3	73.5
		Sofa 2 seater	1	160	80	90	1.28	1.92	3.2					
		Sofa armchair	1	100	80	90	0.8	1.2	2					
		Coffee table	1	120	60	50	0.72	1.08	1.8					
		Side table	2	50	50	50	0.5	0.75	1.25					
Reception	Check in, check out, menerima komplain, menerima dan melakukan panggilan telpon, input data	Counter reception	1	360	210	100	7.35	8.82	16.17	19.008	19.008	38.016	1	38.016
		Telpon	1	30	40	15	0.12	0.144	0.264					
		Rak file arsip	1	260	45	250	1.17	1.404	2.574					
Cafe	Makan dan minum	Meja	5	120	70	70	4.2	6.3	10.5	33.4764	33.4764	66.9528	1	66.9528
		Kursi	20	50	50	80	5	7.5	12.5					
	Transaksi pembayaran, menyiapkan makanan & minuman	cahier counter	1	150	60	100	0.9	1.08	1.98					
		kulkas	1	90	60	180	0.54	0.648	1.188					
		freezer	1	170	100	125	1.7	2.04	3.74					
		etalase	1	90	53	59	0.477	0.5724	1.0494					
		oven	1	60	54	57	0.324	0.3888	0.7128					
		coffee machine	1	70	52	57	0.364	0.4368	0.8008					
		coffee grinder	1	32	38	56	0.1216	0.14592	0.26752					
		blender	1	18	21	50	0.0378	0.04536	0.08316					
		kitchen sink	1	62	48	20	0.2976	0.35712	0.65472					
TOTAL AREA PUBLIC														598.8148

Skrining	Pengecekan tekanan darah	Meja	1	60	60	75	0.36	0.54	0.9	2.1375	2.1375	4.275	2	8.55
		Kursi	2	45	55	80	0.495	0.7425	1.2375					
	Pengukuran BMI	Timbangan BMI	1	36	36	95	0.1296	0.1944	0.324	0.324	0.324	0.648	2	1.296
Ruang Konsultasi Dokter	Berkonsultasi	MEJA KERJA	1	120	80	75	0.96	1.44	2.4	11.175	11.175	22.35	4	89.4
		KURSI KERJA	1	60	60	90	0.36	0.54	0.9					
		KURSI HADAP	2	55	60	80	0.66	0.99	1.65					
	Melakukan pemeriksaan & terapi	Bed pemeriksaan	1	200	80	40	1.6	2.4	4					
		mesin USG	1	60	55	100	0.33	0.495	0.825					
		mesin ESWT	1	50	40	100	0.2	0.3	0.5					
		stool	1	40	40	45	0.16	0.24	0.4					
	mencuci tangan	sink	1	50	40	50	0.2	0.3	0.5					
Ruang terapi alat	Melakukan terapi menggunakan alat	Bed terapi	1	200	80	40	1.6	2.4	4	6.35	6.35	12.7	8	101.6
		kursi	1	55	60	80	0.33	0.495	0.825					
		stool	1	40	40	45	0.16	0.24	0.4					
		side table	1	50	40	75	0.2	0.3	0.5					
		Mesin fisioterapi	1	50	50	90	0.25	0.375	0.625					
Ruang sling terapi	Melakukan sling terapi	sling terapi track	1	250	100	250	2.5	3.75	6.25	6.65	6.65	13.3	2	26.6
		stool	1	40	40	45	0.16	0.24	0.4					
Ruang terapi manual	terapi manual (sport massage, dll)	bed terapi	1	200	80	40	1.6	2.4	4	4.9	4.9	9.8	6	58.8
		stool	1	40	40	45	0.16	0.24	0.4					
		side table	1	50	40	75	0.2	0.3	0.5					
Gym	Cardio dan latihan beban	Bench	3	120	50	45	1.8	2.7	4.5	71.052	71.052	142.104	1	142.104
		Treadmill	1	152	80	120	1.216	1.824	3.04					
		Leg press	1	210	70	140	1.47	2.205	3.675					
		Dumbells rack	2	123	60	81	1.476	2.214	3.69					
		Smith machine	2	184	190	210	6.992	10.488	17.48					
		Shoulder press	1	140	136	210	1.904	2.856	4.76					
		Seated row	2	184	81	230	2.9808	4.4712	7.452					
		adjustable bench	3	45	92	45	1.242	1.863	3.105					
		leg extension	1	120	100	160	1.2	1.8	3					
	Latihan penguatan pasca cedera	paddeling bike	2	120	60	120	1.44	2.16	3.6					
		tangga terapi	1	300	70	90	2.1	3.15	5.25					
		parrarel bar	1	300	70	90	2.1	3.15	5.25					
		bola yoga	2	60	60	60	0.72	1.08	1.8					
		robotic leg trainer	1	130	100	120	1.3	1.95	3.25					
		cermin moveable	2	120	20	200	0.48	0.72	1.2					
Half basketball court	Latihan performa basket	ring basket	1	1525	1433	400	218.5325	327.79875	546.33125	546.33125	546.33125	1092.6625	1	1092.6625
Ruang loker	menyimpan barang	loker 12 pintu	2	90	60	180	1.08	1.62	2.7	5.2	5.2	10.4	4	41.6
		bench	2	100	50	45	1	1.5	2.5					
TOTAL AREA SEMI PRIVATE														1562.6125

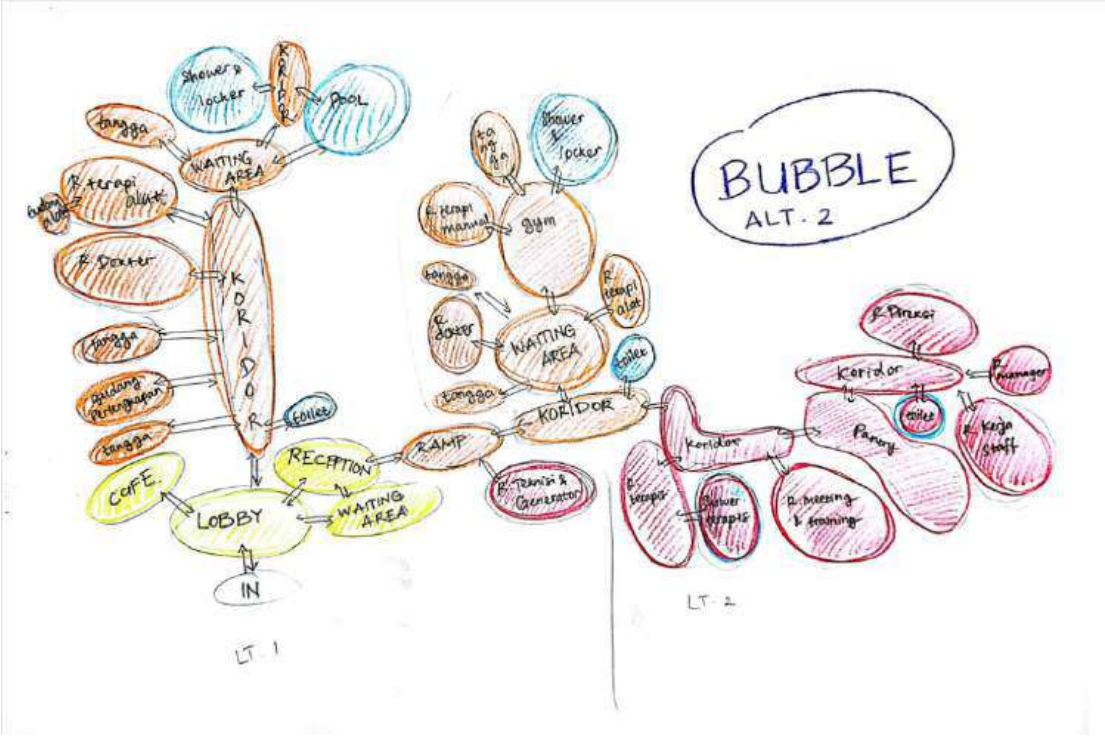
Gudang alat terapi	penyimpanan mesin terapi alat	ultrasound	1	40	35	90	0.14	0.168	0.308	3.509	3.509	7.018	10	70.18
		tens	1	35	30	90	0.105	0.126	0.231					
		infrared	1	50	50	120	0.25	0.3	0.55					
		cryotherapy	1	50	40	90	0.2	0.24	0.44					
		lemari penyimpanan	1	150	60	180	0.9	1.08	1.98					
Area bekerja staff	BEKERJA	MEJA	5	120	75	120	4.5	5.4	9.9	16.7288	16.7288	33.4576	3	100.3728
		KURSI	5	64	97	64	3.104	3.7248	6.8288					
MANAGER ROOM	BEKERJA	MEJA KERJA	1	120	75	150	0.9	1.08	1.98	6.15054	6.15054	12.30108	3	36.90324
		KURSI KERJA	1	47	121	70	0.5687	0.68244	1.25114					
	MENERIMA LAPORAN	KURSI HADAP	2	61	80	60	0.976	1.1712	2.1472					
		KREDENZA	1	45	78	306	0.351	0.4212	0.7722					
DIRECTOR ROOM	BEKERJA	MEJA KERJA	1	170	75	180	1.275	1.53	2.805	12.50084	12.50084	25.00168	2	50.00336
		KURSI KERJA	1	47	121	70	0.5687	0.68244	1.25114					
		KURSI HADAP	2	61	80	60	0.976	1.1712	2.1472					
		LEMARI SIMPAN	1	40	185	220	0.74	0.888	1.628					
	MENERIMA TAMU	SOFA 2 SEATER	1	80	80	140	0.64	0.768	1.408					
		ARM CHAIR	2	80	80	90	1.28	1.536	2.816					
		COFFEE TABLE	1	45	45	120	0.2025	0.243	0.4455					
MEETING ROOM	RAPAT BESAR	MEJA RAPAT	1	120	75	240	0.9	1.08	1.98	21.13056	21.13056	42.26112	2	84.52224
	TRAINING	KURSI RAPAT & TRAINING	12	62	117	65	8.7048	10.44576	19.15056					
Ruang loker karyawan	menyimpan barang	loker 12 pintu	2	90	60	180	1.08	1.62	2.7	5.2	5.2	10.4	4	41.6
		bench	2	100	50	45	1	1.5	2.5					
STAFF ENTERTAINMENT ROOM	BERISTIRAHAT	SOFA 3 SEATER	1	80	80	190	0.64	0.768	1.408	6.0775	6.0775	12.155	3	36.465
		SOFA 2 SEATER	1	80	80	140	0.64	0.768	1.408					
		ARM CHAIR	2	80	80	90	1.28	1.536	2.816					
		COFFEE TABLE	1	45	45	120	0.2025	0.243	0.4455					
TOTAL AREA PRIVATE														420.04664

PANTRY	MAKAN	MEJA MAKAN	4	90	75	150	2.7	3.24	5.94	26.0227	26.0227	52.0454	1	52.0454
		KURSI MAKAN	16	55	80	45	7.04	8.448	15.488					
	MENGHANGATKAN MAKANAN	KULKAS	1	73	170	70	1.241	1.4892	2.7302					
		KITCHEN SET	1	60	80	240	0.48	0.576	1.056					
	MENGAMBIL MINUMAN	DISPENSER	1	35	105	40	0.3675	0.441	0.8085					
NURSERY	PUMPING ASI	ARM CHAIR	1	80	90	90	0.72	0.864	1.584	3.19	3.19	6.38	2	12.76
		SIDE TABLE	1	50	50	50	0.25	0.3	0.55					
		SINK	1	60	80	80	0.48	0.576	1.056					
MUSHOLA	SHOLAT	SAJADAH	10	70	6	110	0.42	0.504	0.924	0.924	0.924	1.848	1	1.848
Shower Staff	mandi	shower box	1	90	90	250	0.81	0.972	1.782	2.442	2.442	4.884	10	48.84
	mengganti baju	bench	1	60	50	45	0.3	0.36	0.66					
Toilet staff wanita	panggilan alam	WC	1	70	50	45	0.35	0.42	0.77	1.21	1.21	2.42	5	12.1
	mencuci tangan	wastafel	1	50	40	50	0.2	0.24	0.44					
Toilet staff pria	panggilan alam	WC	1	70	50	45	0.35	0.42	0.77	1.562	1.562	3.124	5	15.62
	mencuci tangan	wastafel	1	50	40	50	0.2	0.24	0.44					
	buang air kecil	urinoir	1	40	40	105	0.16	0.192	0.352					
Shower pasien	mandi	shower box	1	150	90	250	1.35	2.025	3.375	4.0625	4.0625	8.125	24	195
	mengganti baju	kursi	1	50	55	80	0.275	0.4125	0.6875					
Toilet wanita	panggilan alam	WC	1	70	50	45	0.35	0.525	0.875	1.375	1.375	2.75	12	33
	mencuci tangan	wastafel	1	50	40	50	0.2	0.3	0.5					
Toilet Pria	panggilan alam	WC	1	70	50	45	0.35	0.525	0.875	1.775	1.775	3.55	12	42.6
	mencuci tangan	wastafel	1	50	40	50	0.2	0.3	0.5					
	buang air kecil	urinoir	1	40	40	105	0.16	0.24	0.4					
TOTAL AREA SERVICE														413.8134
TOTAL AREA KESELURUHAN														2992.28734

Gambar 4.10 Tabel Aktivitas dan Fasilitas

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

4.4.2 Bubble Diagram

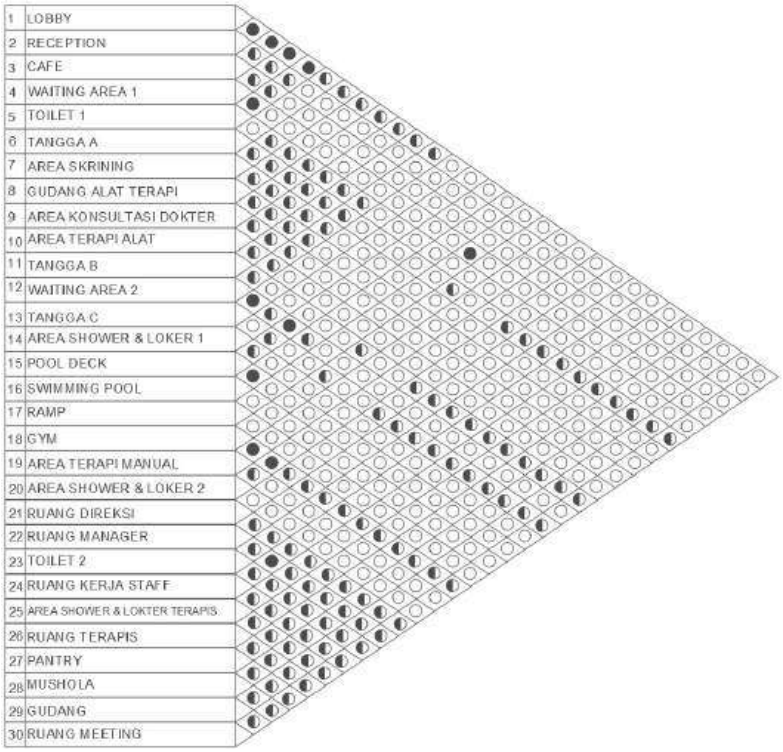


Gambar 4.10 Bubble Diagram

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Bubble diagram diatas menunjukkan perencanaan zonasi fungsional pada area klinik. Lobi ditempatkan sebagai pusat akses, memudahkan ke berbagai ruang. Terdapat dua koridor utama yang menghubungkan berbagai area sehingga mendukung alur pergerakan pasien dan staf secara efisien. Namun, terdapat potensi kekurangan yang perlu diperbaiki, yaitu koridor utama yang menghubungkan banyak ruang memiliki risiko kepadatan, terutama saat jam sibuk. Solusinya bisa dengan memperlebar koridor untuk tujuan peningkatan kenyamanan dan efisiensi agar kepadatan dapat dihindari.

4.4.3 Diagram Matrix

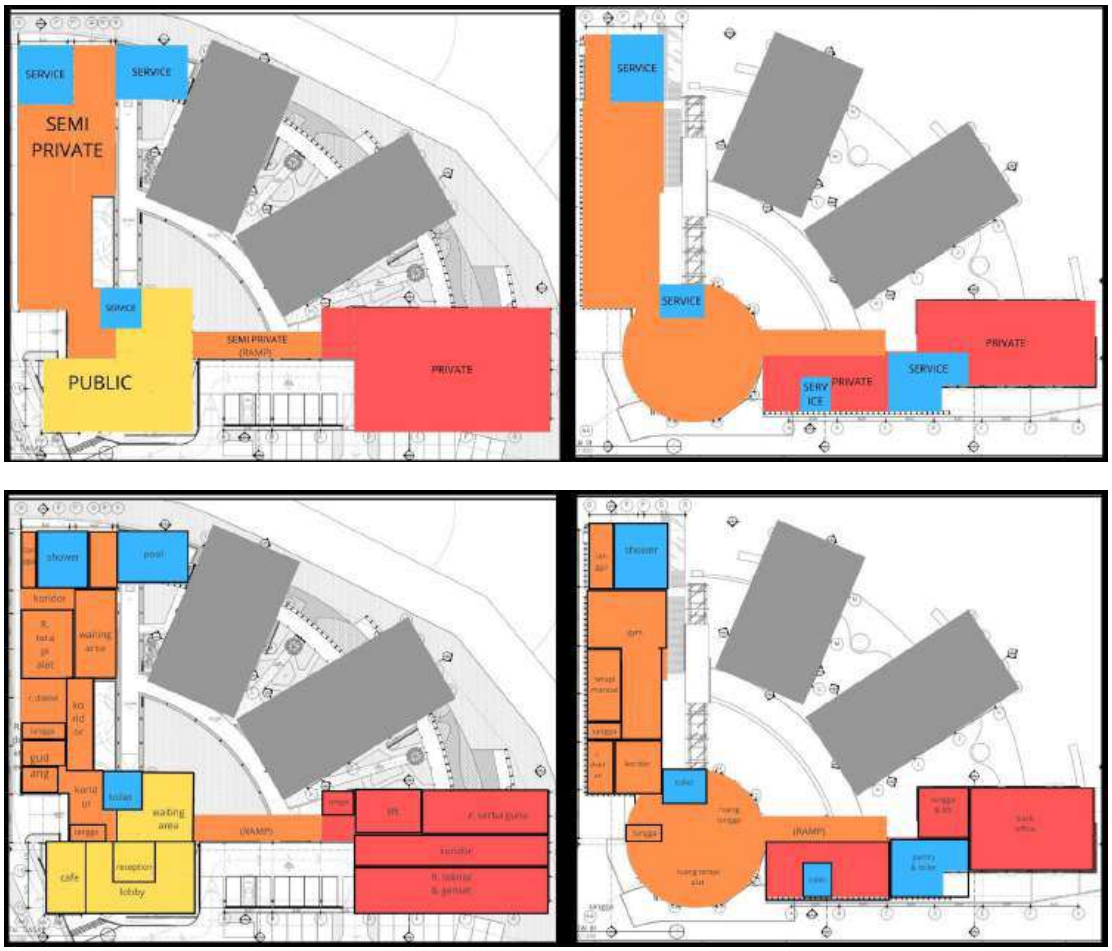


Gambar 4.11 Diagram Matrix

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Diagram matriks kedekatan ruang dalam perancangan klinik menunjukkan hubungan antar ruang sesuai tingkat keterikatan ruang berdasarkan fungsi. Ruang yang saling berkaitan erat, seperti lobby, pendaftaran, dan area ruang tunggu, ditempatkan berdekatan karena menjadi area utama pelayanan pasien. Secara umum, diagram ini menggambarkan susunan ruang yang praktis dan efisien, dengan mendekatkan ruang-ruang yang sering berhubungan, sementara ruang dengan tingkat privasi yang tinggi ditempatkan lebih jauh dari area publik.

4.4.4 Zoning dan Blocking



Gambar 4.11 Zoning dan Blocking

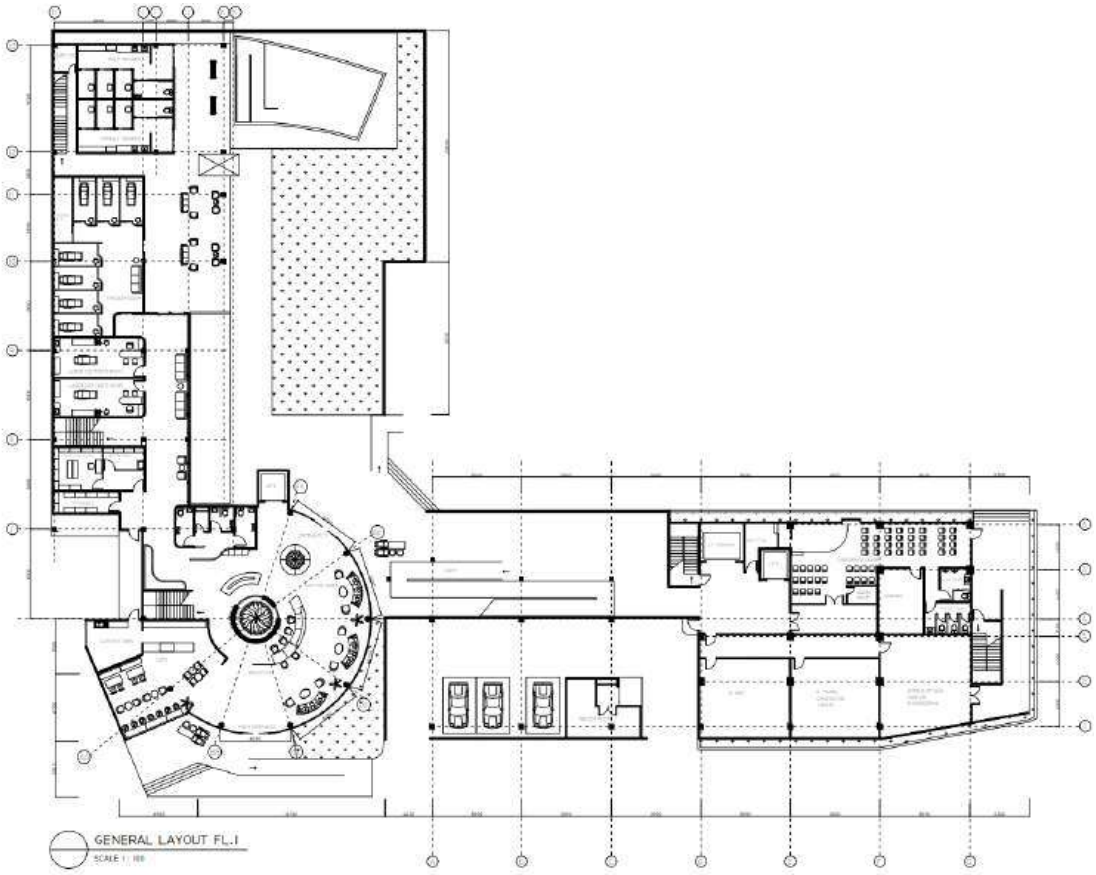
(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Zoning dan blocking pada denah klinik memperlihatkan pembagian ruang yang terorganisasi sesuai fungsi dan tingkat privasi. Pada lantai pertama, area publik dikhususkan untuk area pelayanan pertama, seperti lobby, pendaftaran, area menunggu, dan cafe yang ditempatkan di bagian depan agar mudah dijangkau pasien maupun pengunjung. Ruang semi-publik, seperti ruang konsultasi dokter, ruang terapi alat ditempatkan di bagian tengah lantai 1 untuk memudahkan akses bagi pasien dengan keterbatasan gerak, tanpa mengganggu privasi ruangan lain. Kemudian, area kolam renang dan shower pengunjung sengaja ditempatkan pada area paling belakang lantai 1 agar kebersihan ruangan lainnya tetap terjaga. Sementara itu, area privat

seperti area kantor karyawan, dan loker untuk para terapis berada di lantai kedua agar aktivitas operasional tidak bertabrakan dengan alur pelayanan.

4.5 Keputusan Interior

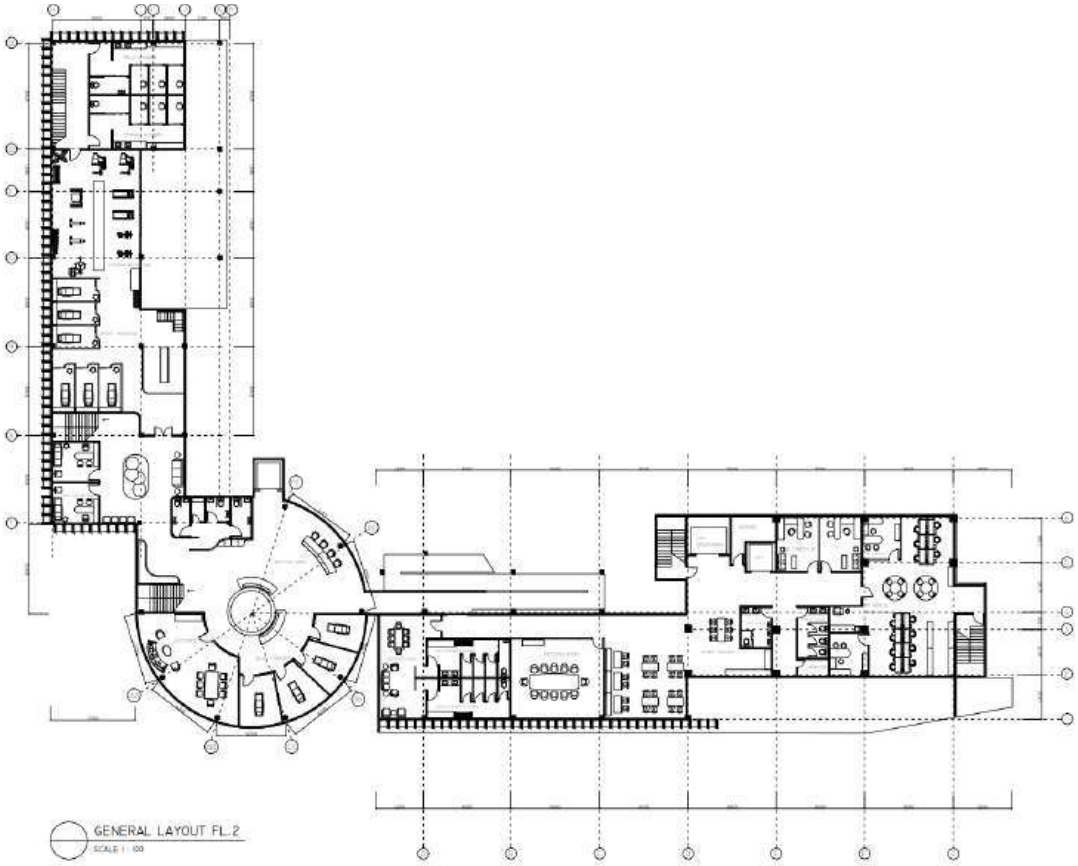
4.5.1 Denah Keseluruhan



Gambar 4.12 Denah Keseluruhan Lantai 1

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Pada area lantai 1 terdapat 2 akses masuk dengan 1 akses masuk utama yang tepat berada di area drop-off, sedangkan akses masuk ke 2 lebih dekat dengan area parkir kendaraan. Kedua akses masuk ini berhadapan langsung dengan area registrasi dan pembayaran sehingga alur keluar masuk pasien lebih teratur. Secara keseluruhan area lantai satu diperuntukan untuk memenuhi kebutuhan fasilitas klinik.



Gambar 4.13 Denah Keseluruhan Lantai 2

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Pada area lantai 2, tata ruang terbagi menjadi 2 area utama. Pada bagian kiri denah masih terdapat ruang-ruang yang diperuntukan untuk memenuhi kebutuhan fasilitas klinik seperti area *gym* dan pelayanan *sport massage.* Kemudian, bagian kanan denah merupakan area private yang bertujuan untuk penunjang kebutuhan karyawan klinik atau area *Back of House* (*BOH).* Pada area ini terdapat ruang *lounge* karyawan dan ruang kantor untuk admin serta karyawan lainnya. Area BOH juga memiliki akses tangga dan lift tersendiri untuk memisahkan jalur publik dan privat, sehingga mendukung keamanan serta efisiensi kerja karyawan dan tenaga medis klinik.

4.5.2 Material Interior

Tabel 4.1. Tabel Keputusan Material.

Sumber : (Dokumentasi Pribadi)

No.	Material	Keterangan
1		Vinyl Roll diaplikasikan pada area ruang tunggu dan area praktik dokter dan terapis.
2		HT anti-slip R11 digunakan pada area outdoor yang seringkali berhubungan dengan area yang basah, seperti area sekitar kolam renang.
3		Rubber Flooring ditempatkan pada area gym yang memerlukan peredam ekstra karena seringkali terkena benturan benda dengan bobot yang berat.
4		HPL diaplikasikan pada beberapa furniture klinik hingga panel dinding.
5		Panel WPC ditempatkan pada beberapa dinding yang dirasa membutuhkan tekstur sebagai elemen dekorasi pada ruang.

4.5.3 Warna Interior



Gambar 4.14 Palet Warna

(*sumber : Dokumentasi Pribadi*)

Konsep warna yang dipakai berasal dari identitas warna Dewa United dan klinik ISMC. Kemudian, ada penambahan warna coklat untuk menstabilkan kesan ruang sehingga ruang dapat menimbulkan kesan hangat dan nyaman.

4.5.4 Pencahayaan

Pada perancangan klinik ini terdapat 3 jenis pencahayaan buatan yang digunakan. Pencahayaan pertama LED Downlight, berfungsi sebagai general lighting untuk keseluruhan ruangan. Pencahayaan kedua spotlight, fungsinya untuk menyorot area yang terdapat elemen dekorasi. Spotlight dapat memberikan kesan dramatis pada sebuah ruang sehingga ruangan tidak terkesan monoton. Ketiga LED strip, diaplikasikan pada drop ceiling dan beberapa furniture lainnya sebagai indirect light.

4.5.5 Penghawaan

Penghawaan alami atau ventilasi alami menggunakan beberapa jendela yang dapat dibuka agar bisa ada pertukaran udara. Kemudian, penghawaan buatan memanfaatkan keberadaan AC central didapatkan dari AC split yang berguna untuk mengontrol udara ruangan. Beberapa area yang tidak memiliki jendela ditempatkan air dehumidifier yang berfungsi untuk mengontrol kelembaban udara.

4.5.6 Konsep Keamanan Bangunan

Tabel 4.2. Tabel Keamanan Bangunan.

Sumber : (Dokumentasi Pribadi)

No	Jenis	Deskripsi
1		CCTV digunakan untuk memantau keadaan setiap ruang klinik.
2		Pendeteksi asap berfungsi untuk menjaga keamanan agar terhindar dari kebakaran
3		Water sprinkler berfungsi untuk memancarkan air secara otomatis jika terdeteksi adanya kebakaran.
4		Speaker berfungsi sebagai alat untuk menyebarkan informasi ketika terjadi keadaan darurat.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Keterbatasan fasilitas klinik fisioterapi yang spesifik dalam menangani cedera olahraga di wilayah Tangerang Selatan menjadi kendala utama bagi para atlet dan komunitas basket dalam mendapatkan penanganan yang komprehensif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, telah dilakukan perancangan interior klinik fisioterapi khusus cedera basket dengan mengusung tema "Arena of Renewal". Tema ini menekankan pada terciptanya atmosfer yang membangkitkan semangat pemulihan, transformasi fisik, dan ambisi atlet untuk kembali berkompetisi di lapangan. Penerapan tema "Arena of Renewal" pada desain interior klinik ini diwujudkan melalui penggunaan palet warna yang dinamis namun menenangkan, serta integrasi elemen ruang yang memberikan stimulasi psikologis positif bagi pasien.

Optimalisasi tata letak ruang yang memisahkan area terapi pasif dan aktif secara efisien memastikan standar kesehatan tetap terjaga, sementara penggunaan pencahayaan alami dan material ramah lingkungan menciptakan lingkungan rehabilitasi yang higienis. Dengan demikian, desain ini diharapkan mampu memfasilitasi proses penyembuhan yang lebih cepat sekaligus meningkatkan performa atlet melalui fasilitas yang fungsional, aman, dan penuh semangat pemulihan.

5.2 Saran

Mengingat tingginya aktivitas fisik dan beban pada area rehabilitasi, pihak pengelola klinik disarankan untuk melakukan pemeliharaan material interior secara berkala demi menjaga standar keamanan serta kenyamanan pasien. Selain itu, seiring dengan perkembangan teknologi medis, integrasi sistem pemantauan digital yang terukur pada area "Arena of Renewal" dapat dikembangkan lebih lanjut untuk memberikan data pemulihan atlet yang lebih efisien dan modern.

Bagi peneliti atau mahasiswa desain interior di masa mendatang, pengembangan studi mengenai pengaruh psikologi ruang terhadap durasi pemulihan atlet dapat menjadi topik yang menarik untuk didalami. Eksplorasi pada aspek pencahayaan buatan yang lebih kompleks serta penerapan desain akustik yang mampu meredam kebisingan pada area latihan aktif juga sangat disarankan. Hal ini bertujuan agar suasana semangat pemulihan yang dibangun tetap terjaga tanpa mengganggu ketenangan area konsultasi, sehingga tercipta fasilitas kesehatan olahraga yang semakin holistik dan inklusif.

Daftar Pustaka

Abdillah, O. Z., Putri, A. K., & Nugraha, D. A. (2021, Desember). Pengaruh Modalitas Infra Red Dan Terapi Latihan Hold Relax ExerciseDalam Mengurangi Nyeri Dan Meningkatkan Kemampuan Fungsional Pasien Tendinitis Bicipitalis. *Physiotherapy Health Science*, *3*. https://ejournal.umm.ac.id/index.php/physiohs/article/view/18934

Azhari, I. T., Nurhidayat, & Sistiasih, V. S. (2023). KOORDINASI MATA TANGAN DAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN TERHADAP KETEPATAN CHEST PASS BOLA BASKET. *Jurnal Indonesian Journal of Sport Science and Technology*, *2*. https://journal.upy.ac.id/index.php/ijst/article/view/5611

Buyung, A. F. (2025). ANALISIS FAKTOR RISIKO CEDERA SHIN SPLINT PADA RUNNERS DI KOTA MAKASSAR. https://lib.unm.ac.id/storage/file_thesis/JlKoWE8Kt8iy49WRY75lDulHagI6URB7jswmIxUn.pdf

Chressentianto, A. (2013). Pengaruh Aksesoris dan Elemen Pembentuk Ruang terhadap Suasana dan Karakter Interior Lobi Hotel Artotel Surabaya. *Jurnal Intra*, *1*. https://media.neliti.com/media/publications/103420-ID-pengaruh-aksesoris-dan-elemen-pembentuk.pdf

Condrowati, Bachtiar, F., & Purnamadyawati. (2023, Juni). EVIDENCE-BASED PRA EVIDENCE-BASED PRACTICE PROFILE OF PH TICE PROFILE OF PHYSIOTHERAPIST IN THERAPIST IN INDONESIA: A

DESCRIPTIVE STUDY. *Jurnal Vokasi Indonesia*, *10*. https://scholarhub.ui.ac.id/jvi/vol10/iss1/2/

Devia. (2020). https://repository.unja.ac.id/15549/5/BAB%20II.pdf

Diczen, & Sudarsono, N. C. (2025). Terapi Latihan Fisik Pada Pasien Cedera Meniskus Tanpa Tindakan Operatif: Laporan Kasus Berbasis Bukti. *Journal of The Indonesian Medical Association*, *74*. https://mki-ojs.idionline.org/jurnal/article/download/1632/377/

Fasilitas dan Layanan Mitra Keluarga. (n.d.). Fasilitas dan Layanan Mitra Keluarga. Retrieved September 28, 2025, from https://www.mitrakeluarga.com/fasilitas-layanan/layanan/rehabilitasi-medik-2/shockwave-therapy-2

Ferlinc, A., Fabiani, E., & Velnar, T. (2019). The Importance and Role of Proprioception in the Elderly: a Short Review. *Materia Socio Medica*, *31*. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6853739/

Hastuti, T. A. (2006). CEDERA PADA PERMAINAN BOLABASKET. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, *5*. https://jurnal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/6221

Herman, M., & Komalasari, D. R. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Post Operative Anterior Cruciate Ligament: Studi Kasus. *Physiotherpy Health Science*, *4*. https://ejournal.umm.ac.id/index.php/physiohs/article/view/21862

How Long Does a Sports Injury Take to Heal? (2021, Februari 1). Mound Elizabeth. https://www.mountelizabeth.com.sg/health-plus/article/how-long-does-a-sports-injury-take-to-heal

Indonesia Masuk Top 5 Negara yang Gemar Basket. (2024, December 22). SKOR.ID. Retrieved September 26, 2025, from https://skor.id/post/indonesia-masuk-top-5-negara-yang-gemar-olahraga-basket

Jaannah, M. Z. (2022). Analisis Pencahayaan Alami Rumah Tinggal Menggunakan Simulasi DIALux. *JURNAL LINGKUNGAN BINAAN INDONESIA*, *11*. https://iplbijournals.id/index.php/jlbi/article/download/14/47/353

Jumlah Orang yang Hidup Lebih Sehat Bertambah 1,4 Miliar di 2024. (2024, October 11). GoodStats Data. Retrieved September 26, 2025, from https://data.goodstats.id/statistic/jumlah-orang-yang-hidup-lebih-sehat-bertambah-14-miliar-di-2024-hRfaA

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Fisioterapi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2022 tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Khoiriyah, Handayani, H. Y., & Utami, T. S. (2024, Agustus). Tingkat Pemahaman tentang Teknik Massage Olahraga untuk Pencegahan dan Pemulihan Cedera pada Mahasiswa Olahraga STKIP PGRI Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*. https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/2341

Khusniyati, A., & Amanati, S. (2023). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADAOSTEOARTHRITIS GENU DEXTRA SHORT WAVE DIATHERMY, TRANSCUTANEOUS ELECTRICALNERVE STIMULATION, DAN TERAPI LATIHAN PADA OSTEOARTHRITIS GENU DEXTRA. *Indonesian Journal of Physiotherapy*, *3*. https://ejournal.upnvj.ac.id/IJP/article/view/7863

Kumala, U., Athiyaturrofi, A., Handayani, T. M., & Sudaryanto, W. T. (2022). Penyuluhan Fisioterapi Mengenai Cedera Ankle Sprain Pada Atlet Voli Di Komunitas Sonik Universitas Muhammadiyah Surakarta. *ABDIMAS 45*, *1*. https://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/ABDIMAS45/article/view/295

Legiran, Lubis, N. R., & Kasyfi, F. A. (n.d.). Dislokasi Sendi Bahu: Epidemiologi Klinis dan Tinjauan Anatomi. http://repository.unsri.ac.id/22926/

Malinti, E., & Nabuasa, F. (2019). Cryotherapy Dan Intensitas Nyeri Pada Injeksi Intrakutan. *Jurnal Keperawatan Klabat*, *1*. https://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn/article/view/380

Marliana, & Bisra, M. (2023). Pengaruh Program Fisioterapi terhadap Pemulihan dan Pencegahan Cedera pada Pengguna Gym dan Fitness. *JURNAL ILMIAH*

KEDOKTERAN DAN KESEHATAN, *2*. https://journalcenter.org/index.php/klinik/article/download/3850/3030/13874

Masduki, U. (2014). SEKTOR EKONOMI POTENSIAL DI KOTA TANGERANG SELATAN. *Liquidity*, *3*. https://ojs.itb-ad.ac.id/index.php/LQ/article/download/95/62

Mustafa, P. S. (2022). *BUKU AJAR PERTOLONGAN PERTAMA DAN PENCEGAHAN PERAWATAN CEDERA OLAHRAGA* (S. S. Sa'diyah, Ed.). Insight Mediatama. https://repository.insightmediatama.co.id/books/article/view/60

Mustafa, P. S. (2023). Pertumbuhan dan Perkembangan Otot, Tendon, Ligamen, Tulang, Sendi, Axis dalam Gerak serta Upaya untuk Pengoptimalan Kualitas Gerak pada Peserta Didik: Sebuah Tinjauan. *Medika: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *3*. https://repository.uinmataram.ac.id/3601/

Mutia, S. A., Kusma, N., Fithriany, Fadhlina, A., & Agustina, L. (2024). Program Pemeriksaan Fisioterapi Orang Bertalenta Khusus (OBK) - SOIna (Healthy Athletes Fun Fitness). *ABDIMU : Jurnal Pengabdian Muhammadiyah*, *4*. https://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/abdimu/article/download/2263/1365

Nurachma, A., Lubis, M. Y., & Saputra, A. W. (2024). SYSTEMATIC REVIEW: PENANGANAN FISIOTERAPI TERHADAP CEDERA MENISCUS DENGAN PEMBERIAN TERAPI LATIHAN. *Media Physiotherapy Journal of Science*, *1*. https://journal.ymci.my.id/index.php/mpjs/article/view/20

Nurshal, R. A., & Mutiara, S. (2023). Efektifitas Program Rehabilitasi Fisioterapi dalam Mempercepat Pemulihan Cedera Lutut pada Atlet Sepak Bola.

JURNAL ILMIAH KEDOKTERAN DAN KESEHATAN, *1*. https://journalcenter.org/index.php/klinik/article/view/3851

Panero, J., & Zelnik, M. (1979). *Human Dimension and Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards* (J. Panero & M. Zelnik, Eds.). Clarkson Potter/Ten Speed.

Patellar Tendonitis (Jumper's Knee). (n.d.). Johns Hopkins Medicine. Retrieved September 26, 2025, from https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/patellar-tendonitis-jumpers-knee

Pattiasina, N., Markus, P., & Pattiselanno, S. (2021, Desember). KAJIAN ANTROPOMETRI PENGRAJIN TENUN IKAT KHAS MALUKU. *Jurnal Simetrik*, *11*. https://ejournal-polnam.ac.id/index.php/JurnalSimetrik/article/view/849

Purwanto, N. H., Aini, L. N., & Purwanto, F. (2024). MENURUNKAN INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA LOW BACK PAIN MELALUI TERAPI WILLIAM FLEXION EXERCISE. *JURNAL BHAKTI CIVITAS AKADEMIKA*, *7*. https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jbca/article/view/368

Radhwa, D. A., & Danish, M. (2024). MENINGKATKAN KENYAMANAN DAN KESEJAHTERAAN DI TEMPAT KERJA: PERAN ERGONOMI DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KARYAWAN. *Neraca Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, *2*. https://jurnal.kolibi.org/index.php/neraca/article/view/1645

Rahayu, S., & Ismanda, S. N. (2021). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA MENISKUS KNEE DEKSTRA DENGAN MODALITAS ULTRASOUND DAN TERAPI LATIHAN. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *2*. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/2730

Rara, G., Ghufroni, A., & Kartiko, J. (2023). PENATALAKSANAAN ULTRASOUND DAN MOBILISASI SARAF PADA KASUS CARPAL TUNNEL SYNDROME. *Jurnal Stikes Bethsada*. https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/p/article/view/432

Ratnasari, A., & Ahsarani, I. S. (2021, Juli). Aspek Kualitas Udara, Kenyamanan Termal Dan Ventilasi Sebagai Acuan Adaptasi Hunian Pada Masa Pandemi. *Jurnal Arsir*. https://jurnal.um-palembang.ac.id/arsir/article/view/3646

Said, N. B., Safitri, N., Lubis, A. F., Sintia, T. R., & Purba, E. S. (2025). Hubungan Durasi Tidur dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Mahasiswa/I Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Tahun 2024. *HELIUM - Journal of Health Education Law Information and Humanities*, *2*. https://rayyanjurnal.com/index.php/helium/article/view/4641

Setiawan, A. (2011). Faktor Timbulnya Cedera Olahraga. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, *1*. https://www.academia.edu/126195151/Faktor_Timbulnya_Cedera_Olahraga

Simatupang, N., Gaol, Y. E. L., Abelia, D., Rajagukguk, B. G., & Maduwu, S. (2025). Analisis Cedera Sprain Ankle pada Cabang Olahraga Wushu Terhadap

Kinerja dan Kualitas Hidup Atlet Berdasarkan Kajian Literatur. *JERUMI: Journal of Education Religion Humanities and Multidiciplinary*, *3*. http://www.rayyanjurnal.com/index.php/jerumi/article/view/6209

Supatmi, E., Fariz, A., & Kusuma, W. T. (2024). PENGARUH KOMBINASI TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION DAN LATIHAN WILLIAM FLEKSI TERHADAP NYERI LOW BACK PAIN MYOGENIK. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, *10*. https://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jikep/article/download/1862/1056

Susanti, Y., & Rahmawati, R. (2023). Pengaruh Latihan Hidroterapi Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Serta eningkatan Kualitas Hidup Pada Pasien LowBack Pain Akibat Spondylolistesis. *Jurnal Binawan*. https://journal.binawan.ac.id/index.php/JIF/article/view/1279

Tafuab, J. L., Lengo, M. D., & Jado, G. G. (2024). PENGARUH LATIHAN FAKES UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN DASAR PIVOT PERMAINAN BOLA BASKET SISWA PUTRA KELAS X-8 SMA NEGERI 7 KUPANG. *Jurnal Sport & Science 45*, *6*. https://ejournal.upg45ntt.ac.id/jss/article/view/207

Tren Olahraga di Indonesia Berkembang Jadi Tren Gaya Hidup. (n.d.). Populix. Retrieved September 26, 2025, from https://info.populix.co/articles/tren-olahraga-di-indonesia/

Ulfiani, N., & Sahadewa, M. B. (2021). Multiple Fraktur dengan Ruptur Arteri dan Vena Brachialis. *Medula*, *10*.

https://www.journalofmedula.com/index.php/medula/article/download/139/157/679

Utami, A. P., Luklukaningsih, Z., & Yunitasari, R. (2024). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS PLANTAR FASCIITIS DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, *9*. https://jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/1331/883

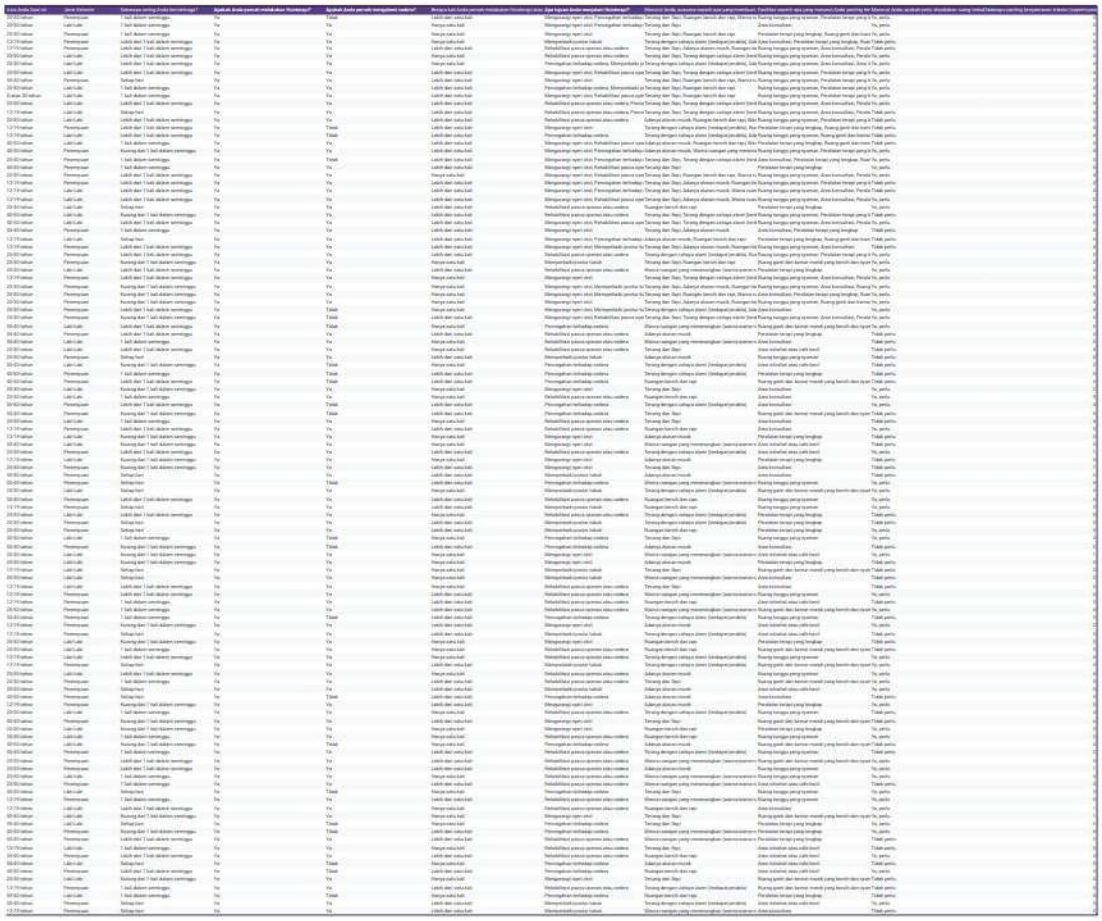
Wangko, S. (2014). JARINGAN OTOT RANGKA Sistem membran dan struktur halus unit kontraktil. *Jurnal Biomedik*, *4*. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/biomedik/article/view/6330

Widodo, H. (2018). PERENCANAAN TRANSPORTASI UMUM TERPADU PADA KAWASAN KOTA MANDIRI (Studi Kasus : Kawasan Bumi Serpong Damai, Kota Tangerang Selatan). *Planners InSight*, *1*. https://journal.itsb.ac.id/index.php/INSIGHT/article/download/11/18

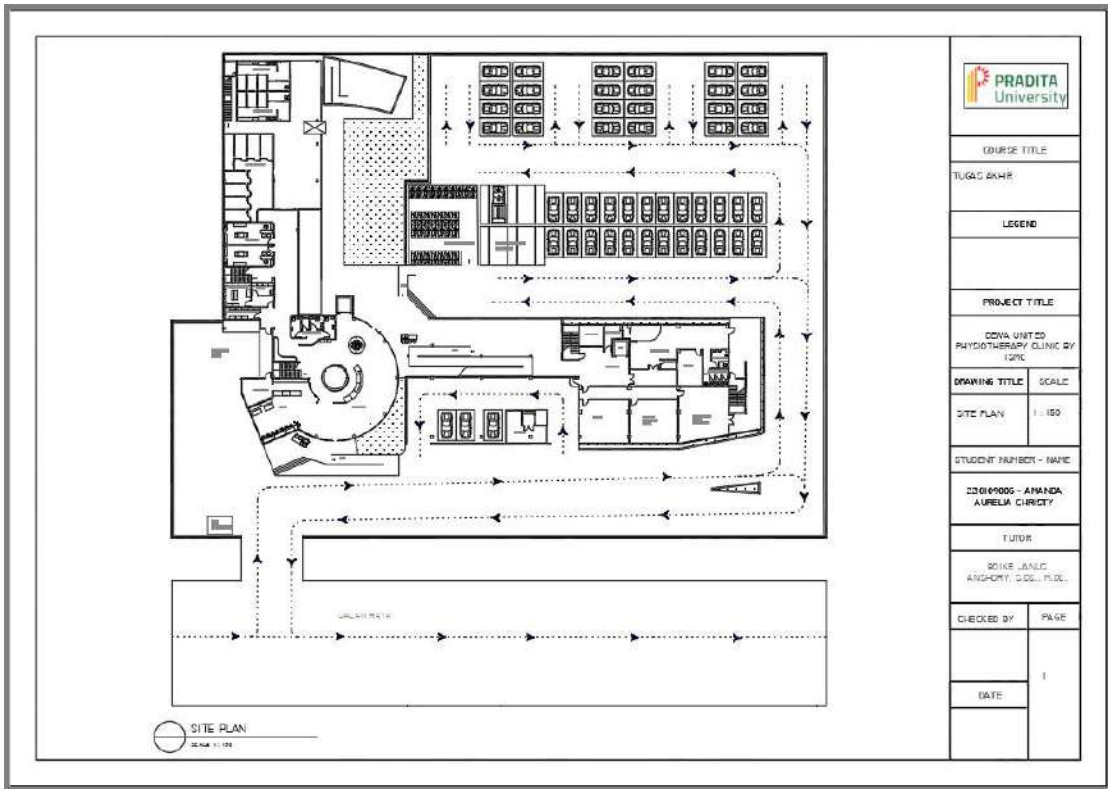
YYabe, Y., Hagiwara, Y., & Seiguchi, T. (n.d.). High prevalence of low back pain among young basketball players with lower extremity pain: a cross-sectional study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*. 2020

Lampiran

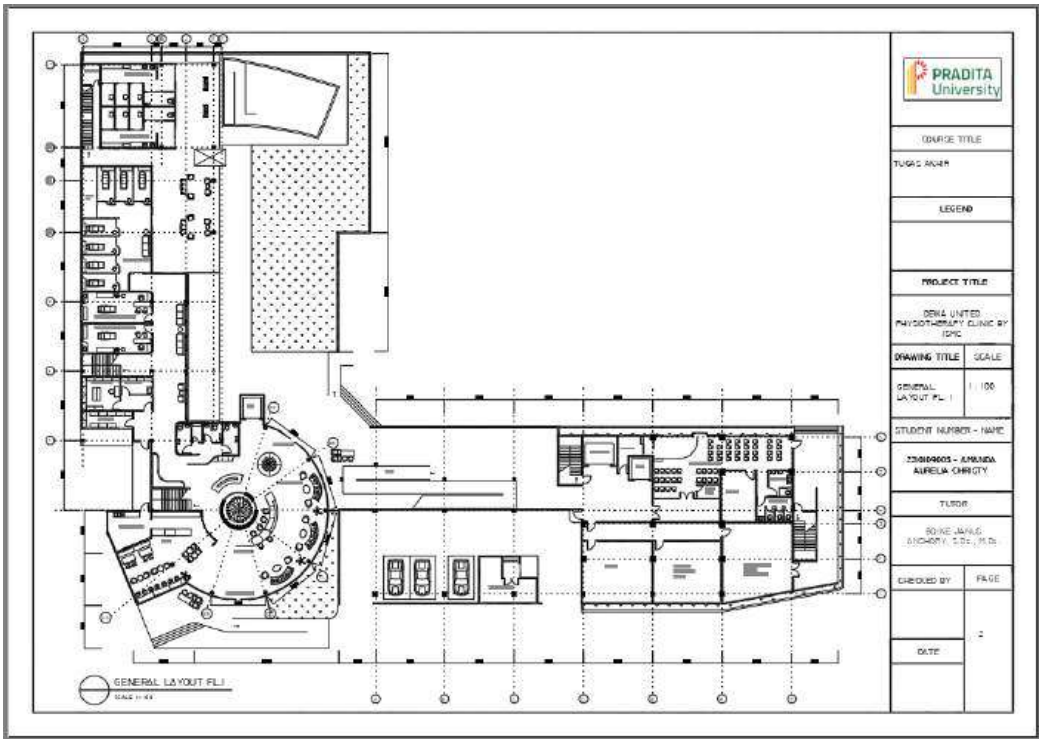
1. Tabel Responden



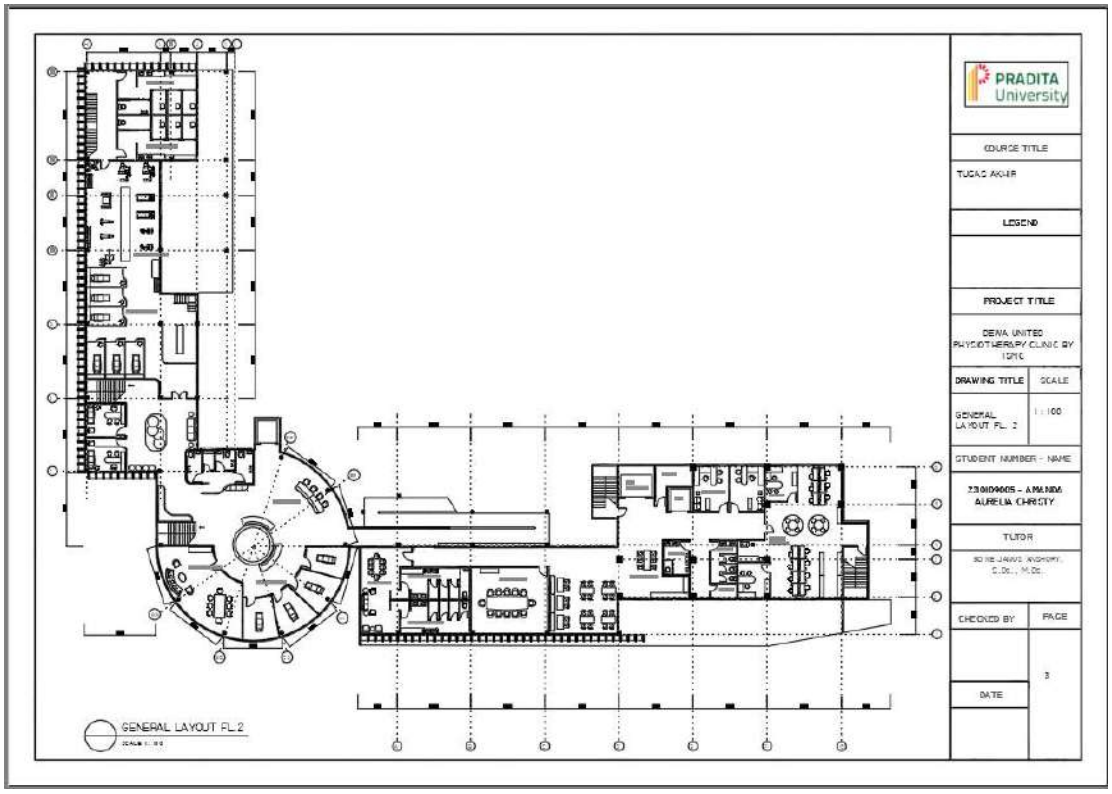
2. Gambar Kerja



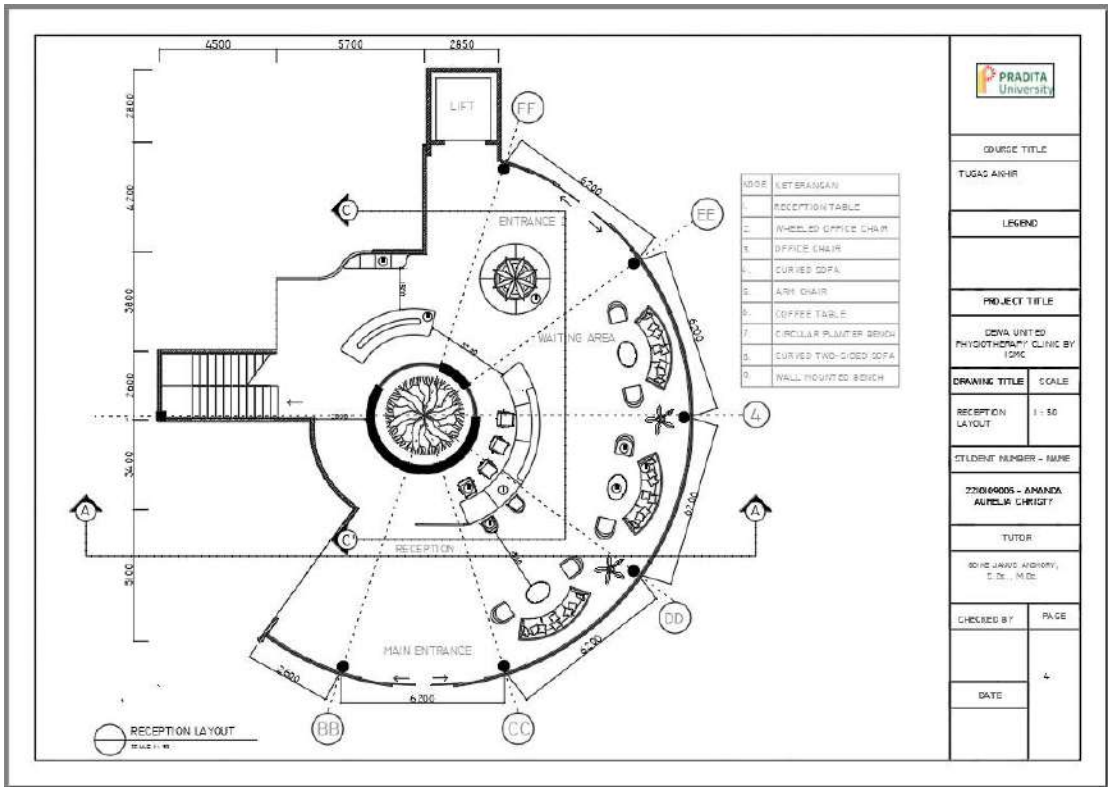
Gambar Kerja Site Plan



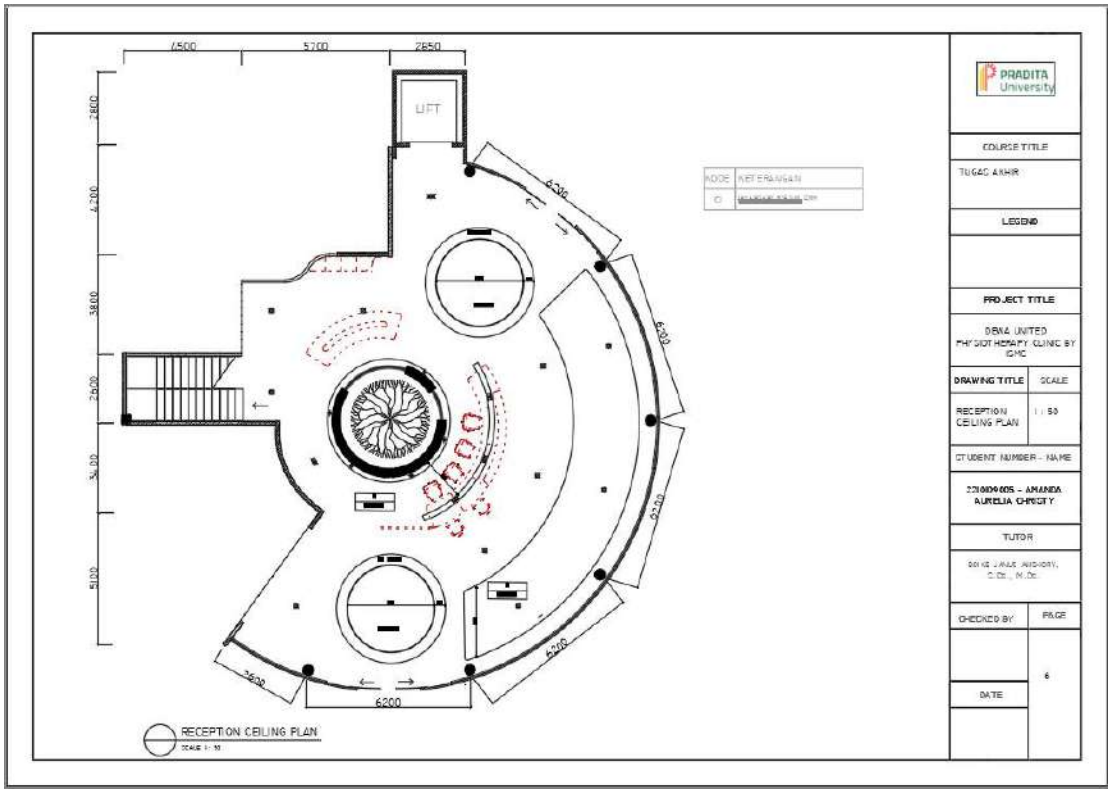
Gambar Kerja General Layout Lt. 1



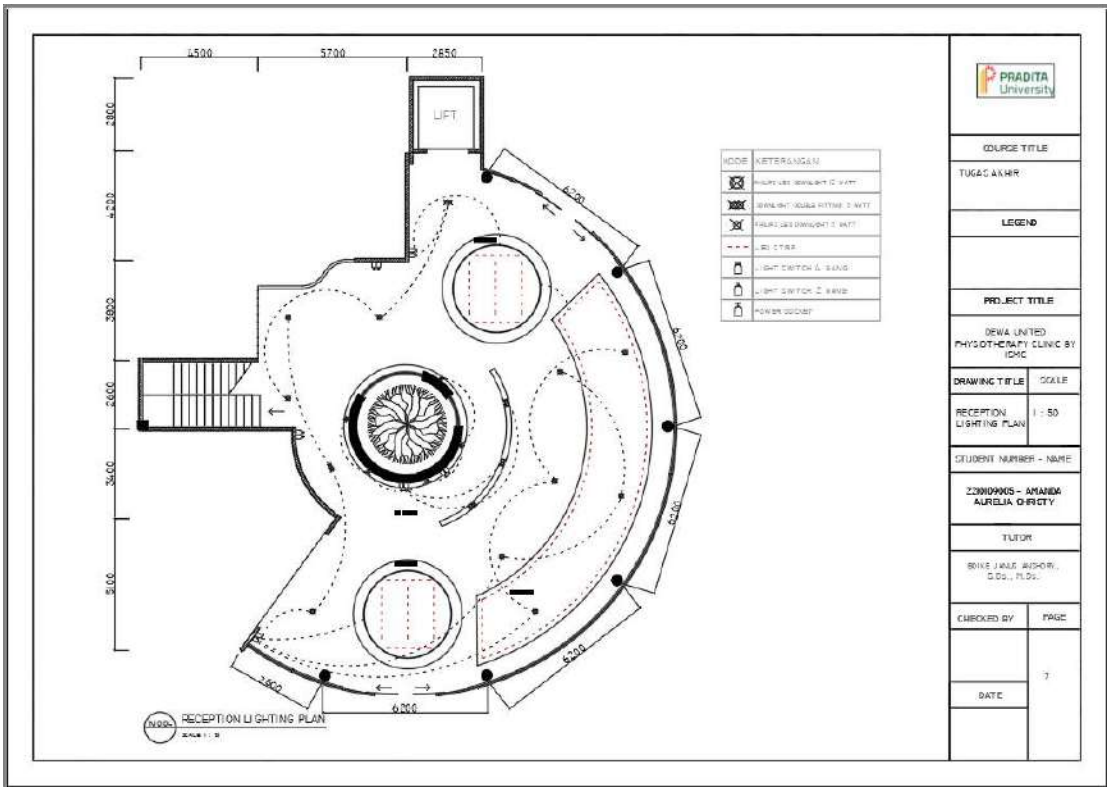
Gambar Kerja General Layout Lt. 2



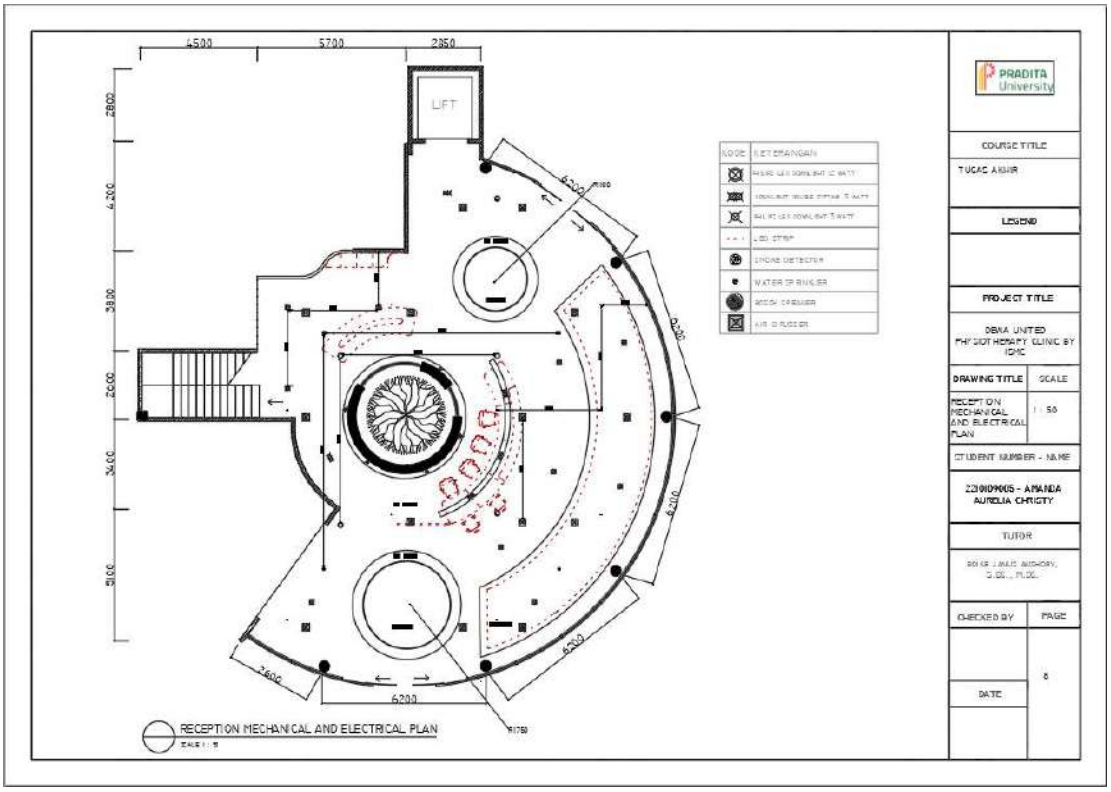
Gambar Kerja Reception Layout



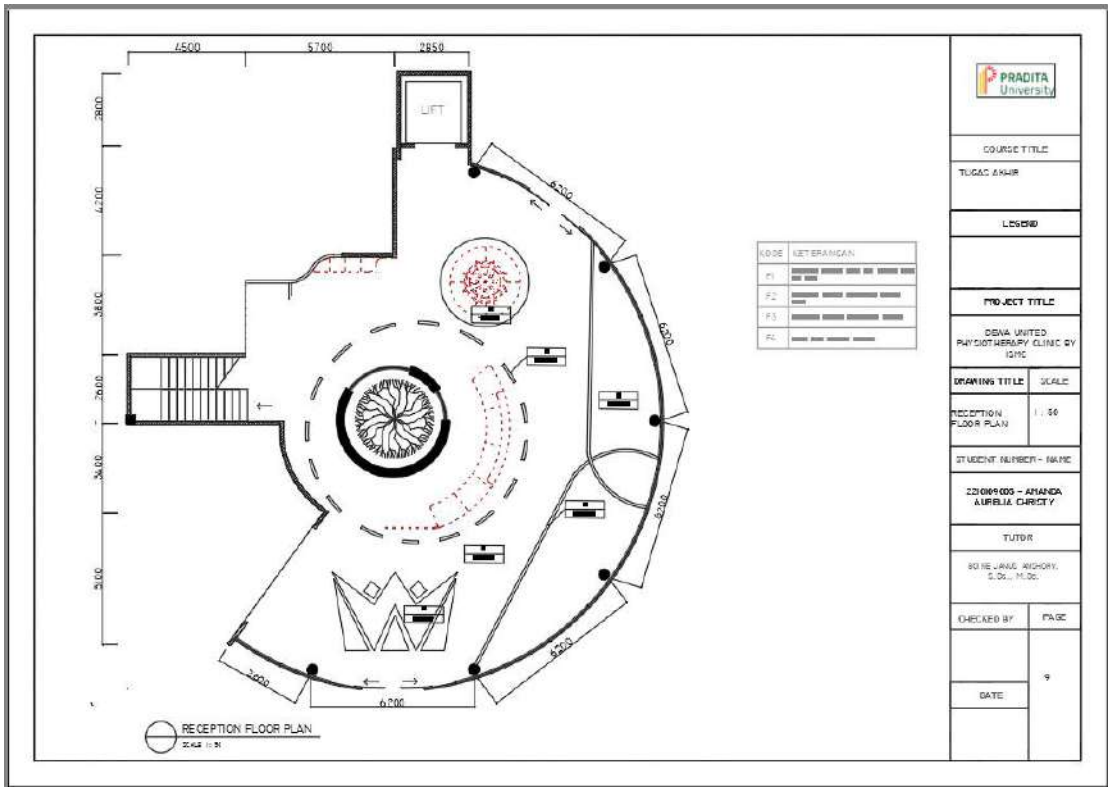
Gambar Kerja Reception Ceiling Plan



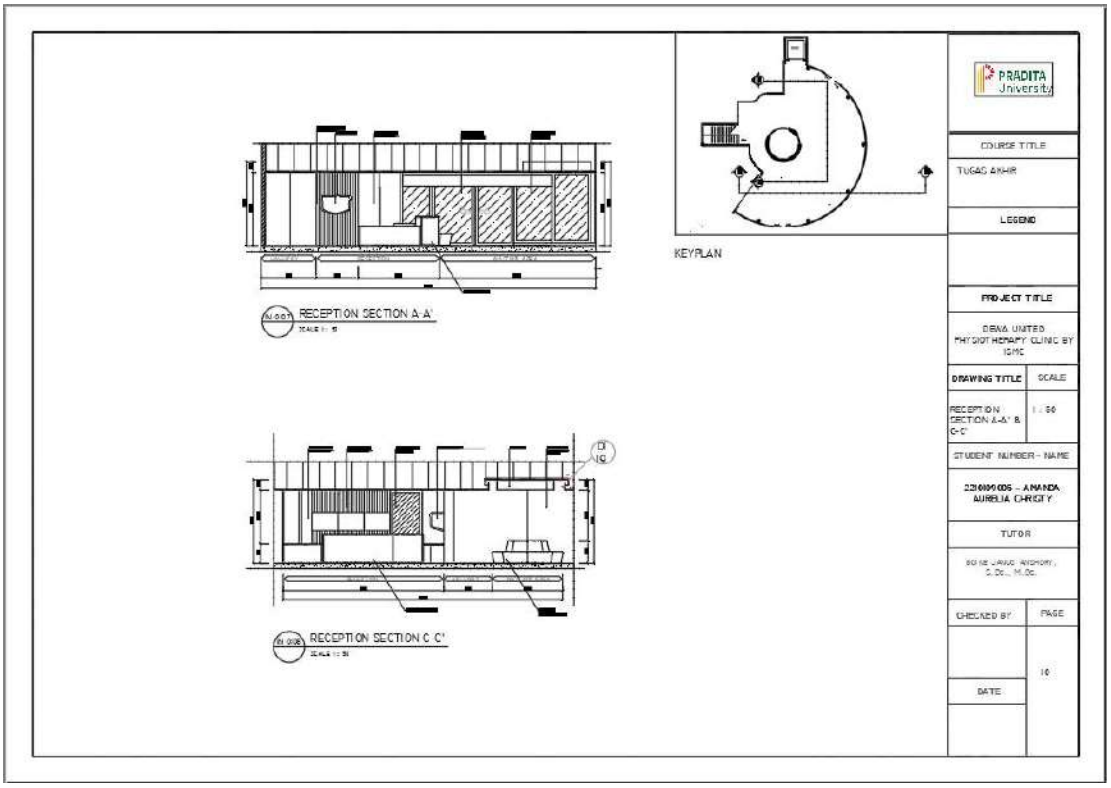
Gambar Kerja Reception Lighting Plan



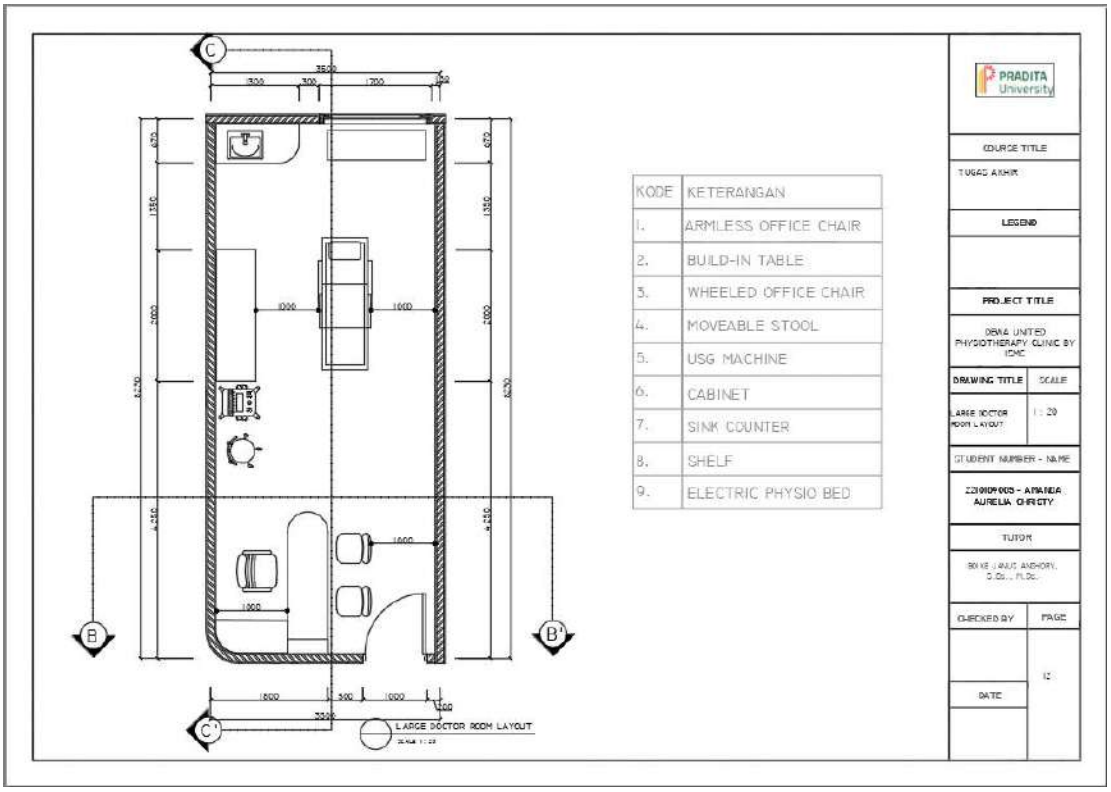
Gambar Kerja Reception ME Plan



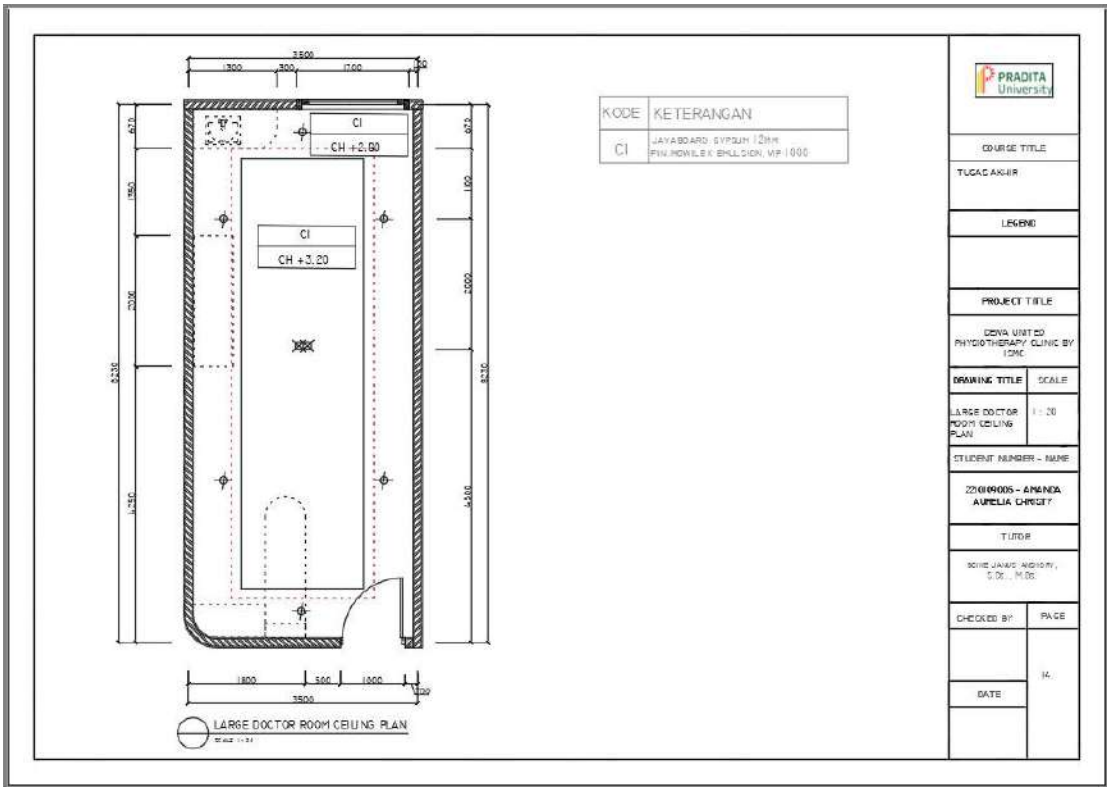
Gambar Kerja Reception Floor Plan



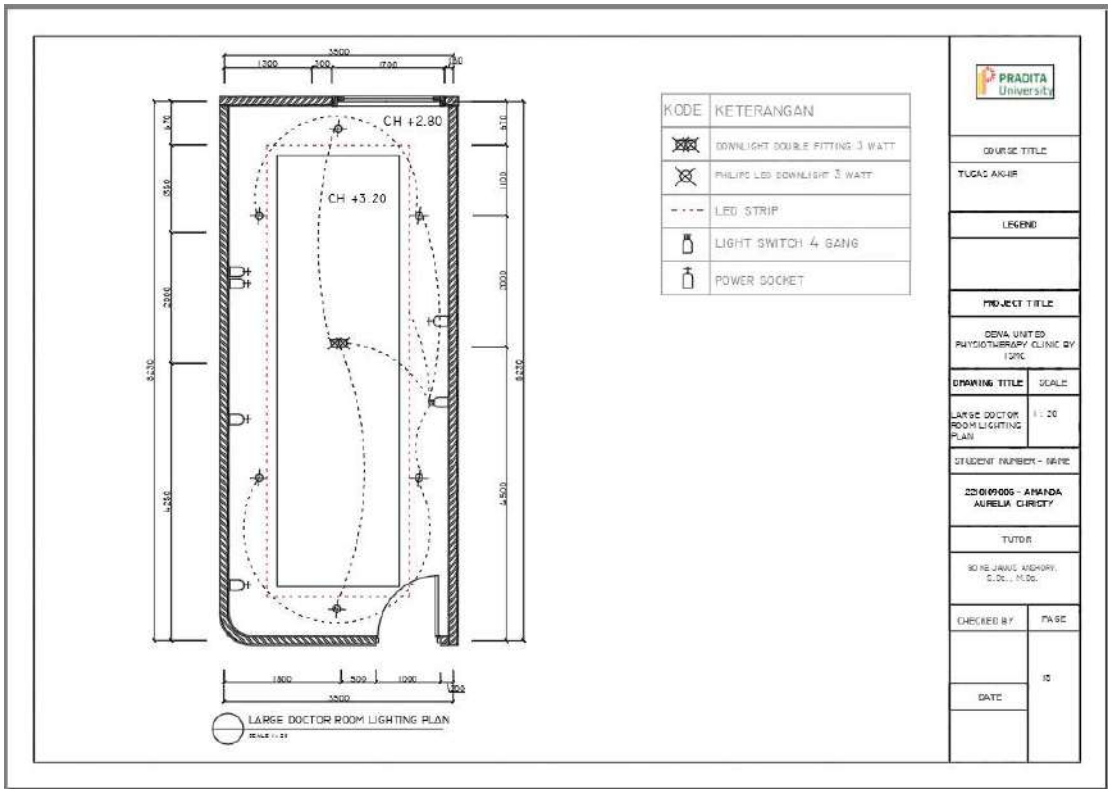
Gambar Kerja Reception Section



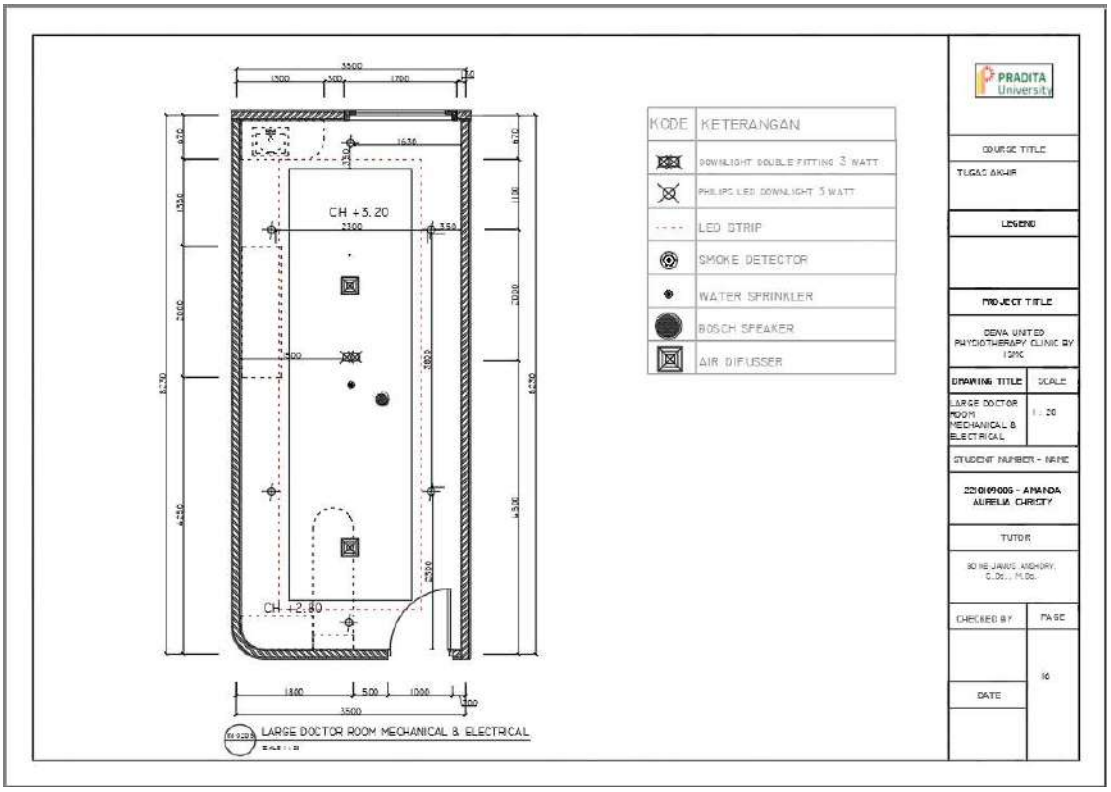
Gambar Kerja Doctor's Room Layout



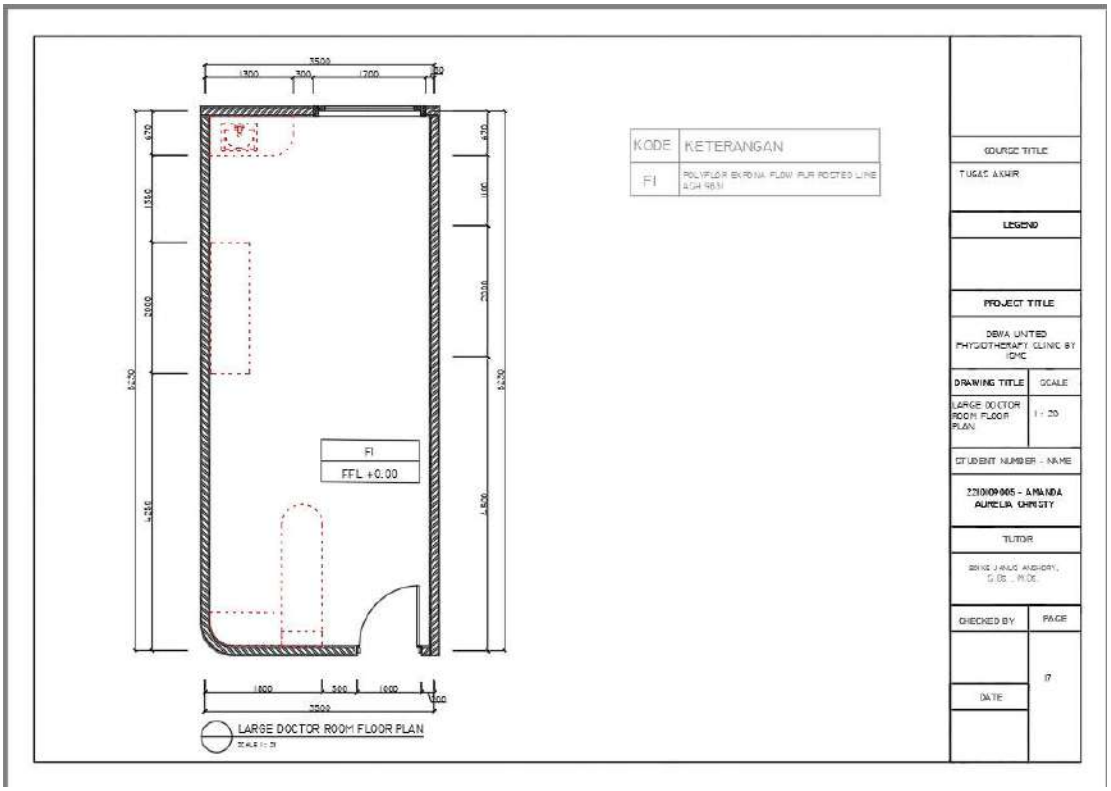
Gambar Kerja Doctor’s Room Ceiling Plan



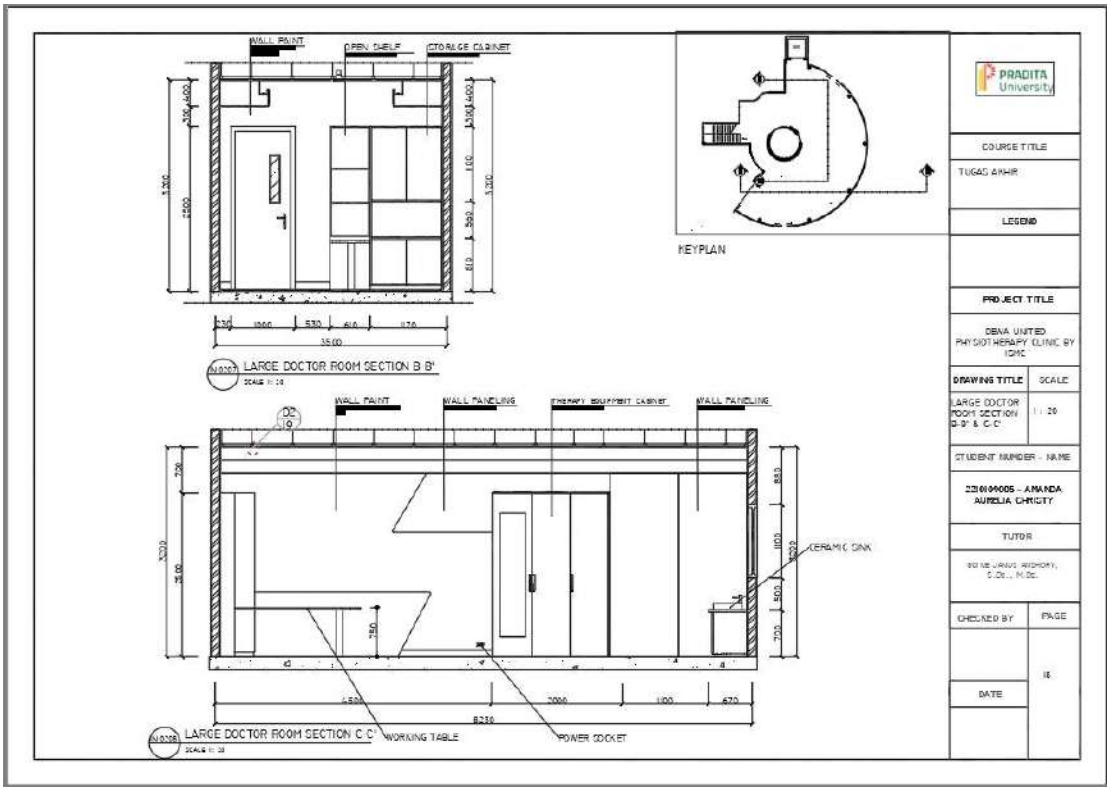
Gambar Kerja Doctor’s Room Lighting Plan



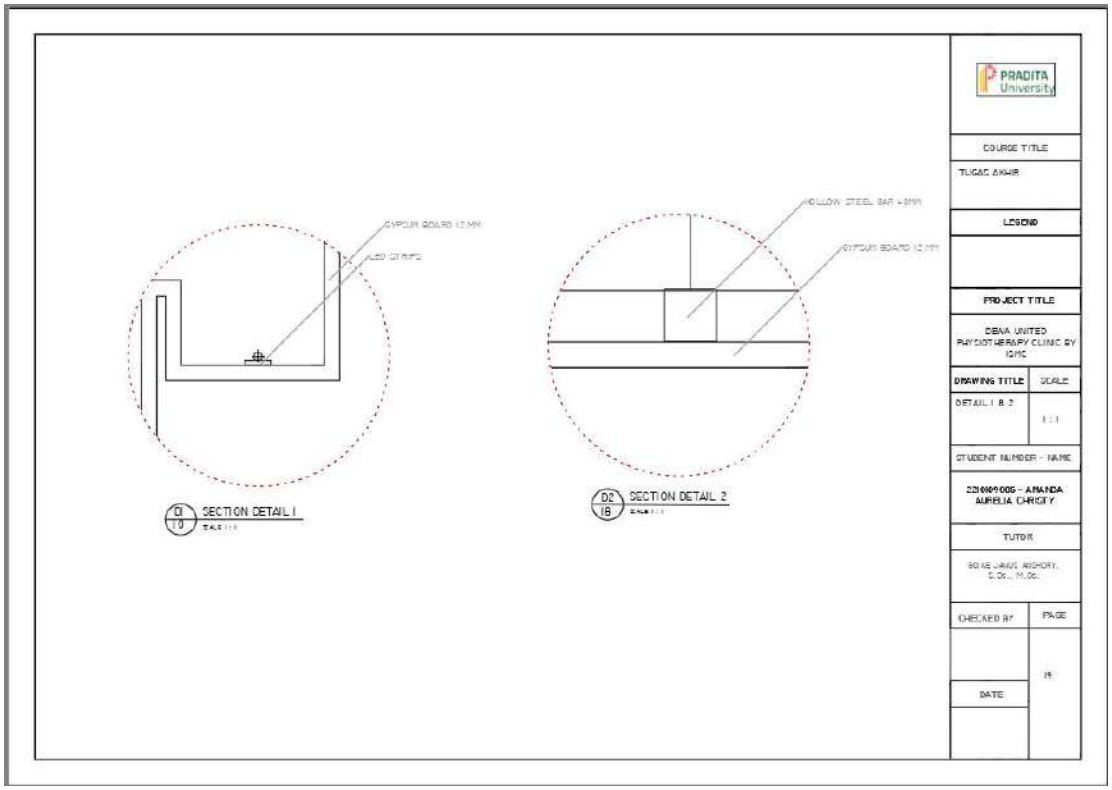
Gambar Kerja Doctor's Room ME Plan



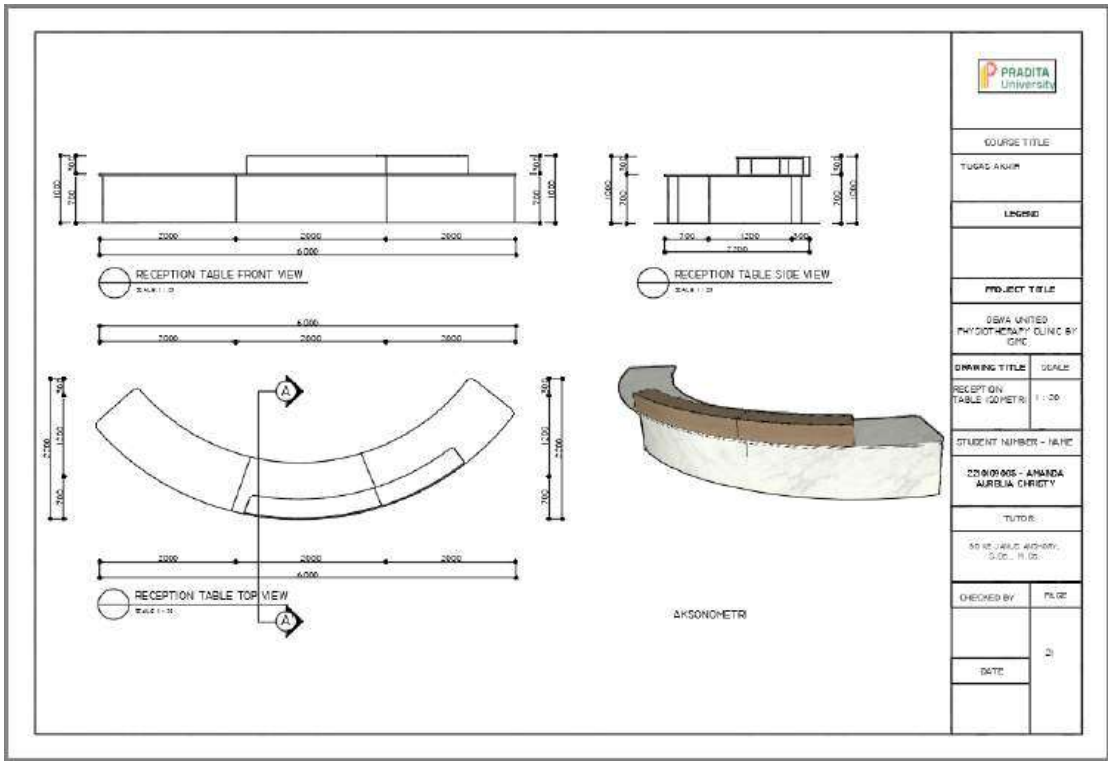
Gambar Kerja Doctor’s Room Floor Plan



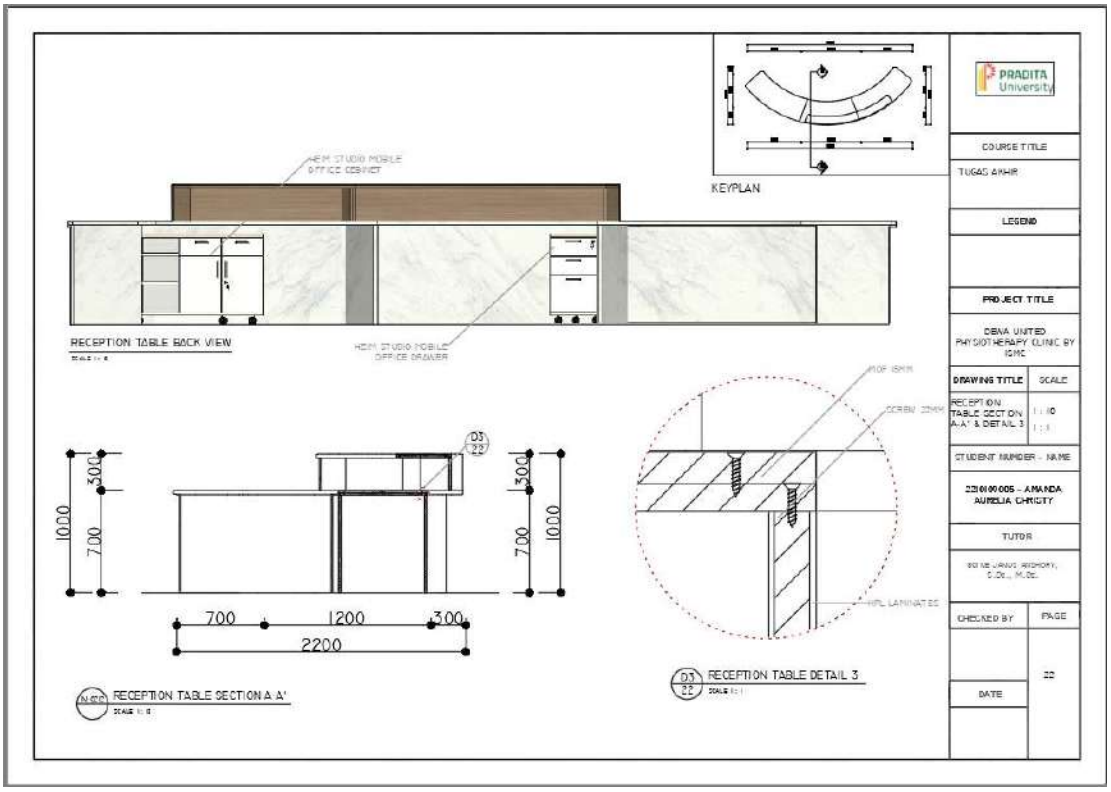
Gambar Kerja Doctor’s Room Section



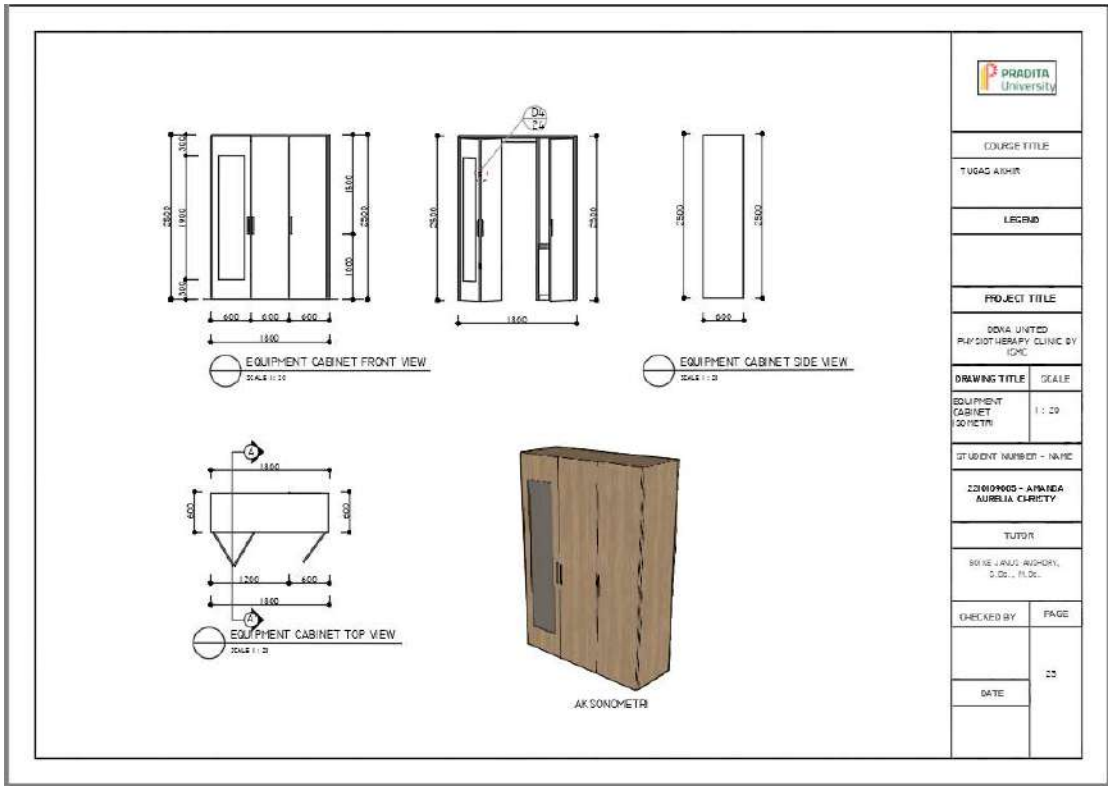
Gambar Kerja Section Detail



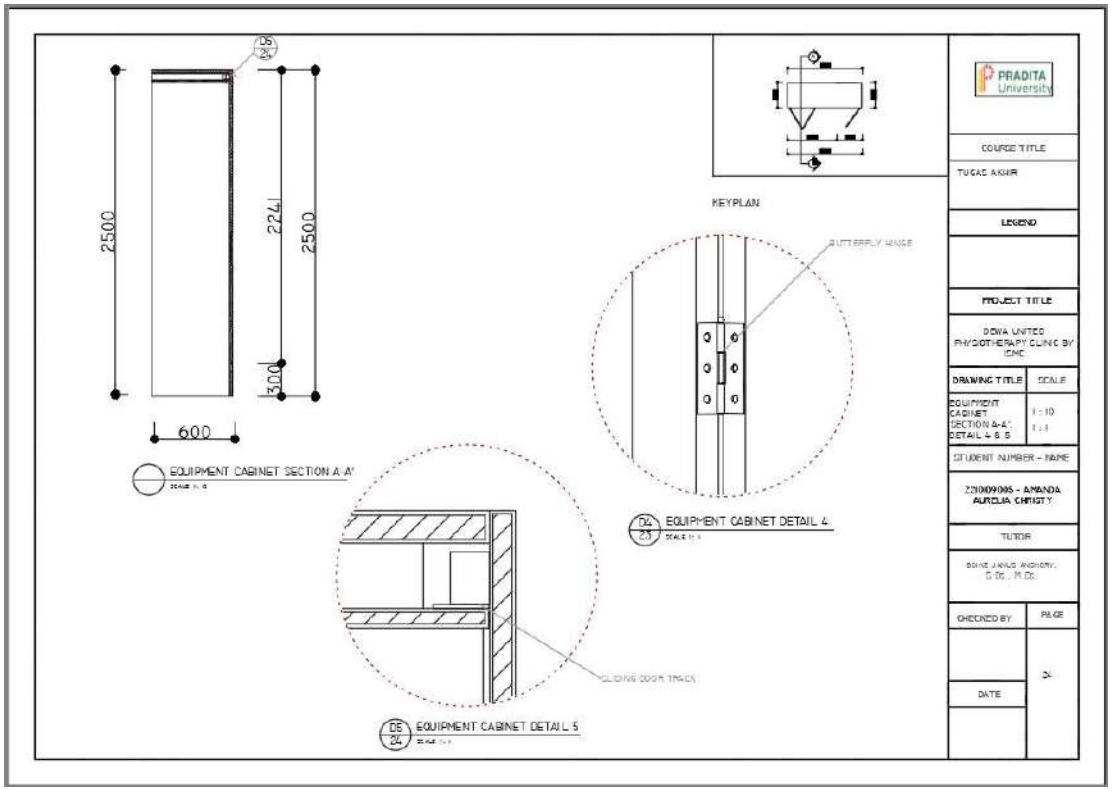
Gambar Kerja Furniture Reception



Gambar Kerja Furniture Reception



Gambar Kerja Furniture Doctor's Room



Gambar Kerja Furniture Doctor's Room