

PERANCANGAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT ORTOPEDI Prof. Dr. R. SOEHARSO SURAKARTA PENEKANAN PADA FASILITAS *SPORT HEALTH AND SPORT INJURY CENTRE*

Krisna Wahyu Adi Sidik¹, Dwi Ely Wardani², Lidi Wilaha³

^{1,2,3} Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Surakarta, Jalan
Raya Palur Km. 5 Surakarta 57772

krisnatata92@gmail.com¹

ABSTRAK

Rumah Sakit Ortopedi Prof. dr. R. Soeharso Surakarta merupakan rumah sakit khusus yang menyelenggarakan kegiatan rehabilitasi penderita cacat tubuh ortopedi secara medis yang meliputi operasi ortopedi, fisioterapi, okupasi terapi, dan ortotic prostetik. Berdasarkan catatan rekam medis Rumah Sakit Ortopedi kebanyakan kasus yang ada adalah cedera yang diakibatkan karena olah raga sehingga perlu mempertimbangkan perancangan *Sport Health and Sport Injury Centre* sebagai penunjang untuk rehabilitasi medik. Dalam proses perancangan *Sport Health and Sport Injury Centre* terdapat beberapa metode. Metode tersebut terbagi menjadi 4 bagian yaitu metode pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan konsep perancangan. Hasil yang diperoleh dalam proses perancangan *Sport Health and Sport Injury Centre* adalah sebuah bangunan penunjang rehabilitasi medik yang bisa memberikan solusi bagi kasus cedera olahraga sehingga bisa beraktifitas kembali dalam melakukan olahraga.

Kata Kunci: Rumah Sakit Ortopedi; *Sport Injury Centre*; Rehabilitasi Medik

ABSTRACT

Prof. Dr. R. Soeharso Orthopedic Hospital Surakarta is a specialized hospital that provides medical rehabilitation services for patients with orthopedic disabilities. The services include orthopedic surgery, physiotherapy, occupational therapy, and orthotic-prosthetic treatment. Based on the hospital's medical record data, most of the cases treated are injuries caused by sports activities. Therefore, it is necessary to consider the design of a Sport Health and Sport Injury Centre as a supporting facility for medical rehabilitation. In the design process of the Sport Health and Sport Injury Centre, several methods are applied. These methods are divided into four stages: data collection, data processing, data analysis, and design concept formulation. The result of this design process is a supporting rehabilitation facility that provides solutions for sports injury cases, enabling patients to recover and return to sports activities.

Keywords: Orthopedic Hospital; *Sport Injury Centre*; Medical Rehabilitation

PENDAHULUAN

Kecacatan tubuh tidak hanya dari bawaan lahir melainkan karna kecelakaan lalu lintas, kecelakaan olahraga dan banyak penyebab lainnya maka dari itu kecacatan tubuh dapat mengakibatkan penderita mengalami keterbatasan gerak fisik, yang akan berpengaruh juga kepada pekerjaannya dan mengganggu kegiatan sosial ekonominya. Juga berpengaruh terhadap mental psikologinya serta menuntut tanggung jawab kita untuk membantu dalam hal material dan spiritual.

Kemajuan teknologi peralatan dan fasilitas pada dunia olahraga dewasa ini, sangat membantu pada peningkatan prestasi olahraga dan kualitas kesehatan baik dari kalangan atlet profesional maupun masyarakat umum dari kehidupan sehat.

Tetapi sering dengan meningkatnya kebutuhan akan olahraga yang dalam hal ini olahraga prestasi maupun yang sudah merakyat, maka resiko cedera akibat olahraga akan sering terjadi. Baik cedera ringan maupun sampai pada cedera yang berakibat pada kecacatan anggota tubuh. Cedera akibat olahraga seperti di atas sering terjadi dan kondisi seperti ini sering luput dari perhatian medis yang dalam hal ini para dokter spesialis bedah ortopedi dan pusat pelayanan yang memberikan perhatian untuk masalah ini.

Cedera yang diakibatkan olahraga meliputi tulang sendi, dan jaringan lunak lainnya. Sementara ini perhatian hanya terfokus atau dititik beratkan pada cedera tulang saja. Untuk itu perlu adanya pengetahuan yang memadai tentang anatomi, pencegahan supaya terhindar dari cedera,

melakukan olahraga dengan benar, menjaga dan memelihara kondisi tubuh, pengarahan dan pembimbingan dalam olahraga. Hal ini perlu adanya pendekatan secara ilmiah untuk mengetahui mencegah dan menangani seluruh aktifitas olahraga secara komprehensif.

Berdasarkan SK Men.Kes. No. 511/Men.Kes/SK/VI/94 Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta merupakan Rumah Sakit rujukan nasional. Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta diharapkan mampu memberikan peningkatan pelayanan dan fasilitas penunjangnya/pendukung yang mampu menjawab permasalahan diatas, sebagai bagian dari misi ortopedi yaitu memberikan pelayanan prima di bidang ortopedi yang bermutu, terjangkau oleh semua lapisan masyarakat, tempat pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan di bidang ortopedi dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan visinya adalah menjadi Rumah Sakit Ortopedi unggulan dengan pelayanan prima di Asean.

Jika dalam hal pengembangan fasilitas pendukung tidak segera di realisasikan, akan berakibat kurang menguntungkan jika di proyeksikan untuk pelayanan rehabilitasi medis ortopedi dimasa yang akan datang, sehingga perlu adanya usaha untuk pengembangan dan penataan fasilitas pendukung dan kemungkinan pengembangan pusat rehabilitasi tersebut.

Untuk itu Sebagai *Sport Health and Sport Injury Centre* diharapkan mampu memberikan pelayanan paripurna pada segala permasalahan cedera olahraga.

KAJIAN PUSTAKA

Rehabilitasi Medis

Rehabilitasi berarti pemulihan kepada keadaan yang terdahulu. Pengertian khusus rehabilitasi medik adalah suatu proses refungsional dan pengembangan untuk memungkinkan penderita cacat mampu melaksanakan fungsi sosialnya secara wajar dalam kehidupan masyarakat. Rehabilitasi medis adalah suatu proses klinik yang ditujukan kepada penderita cacat tubuh akibat penyakit atau cedera dipulihkan ke keadaan efektif yang optimal dan diberi kesempatan untuk menikmati kehidupannya yang berarti.

Secara umum tujuan rehabilitasi adalah mengembalikan kondisi penderita cacat tubuh ortopedi dalam segi jasmaniah, rohaniah,

sosial ekonomi dan pendidikannya sebagai anggota masyarakat yang berguna dan diterima. Tujuan rehabilitasi medis secara langsung adalah mencegah, menyembuhkan dan mengurangi sebab-sebab timbulnya kecacatan serta berusaha mengembalikan fungsi anggota tubuh yang cacat. Sedangkan tujuan tak langsung adalah mengembalikan kepercayaan diri sendiri bagi penderita.

Dalam proses rehabilitasi terdapat tiga tahapan yaitu:

- a. Tahap pra rehabilitasi, merupakan prosedur dimana penderita akan memasuki proses rehabilitasi dalam lembaga rehabilitasi.
- b. Tahap Pelaksanaan Rehabilitasi. Pada tahap ini mencakup; Rehabilitasi medis (*medical rehabilitation*), Rehabilitasi karya (*vocational rehabilitation*), dan Rehabilitasi sosial psikologi (*social psychology rehabilitation*).
- c. Tahap Pembinaan Rehabilitasi. Setelah menjalani rehabilitasi tersebut diatas dan sudah siap dengan kondisi mental dan ketrampilannya, kemudian disalurkan kepada kehidupan kerja dimasyarakat.

Penderita Cacat Tubuh Ortopedi

Penderita cacat adalah orang yang menurut ilmu kedokteran dinyatakan mempunyai kelainan fisik atau mental yang oleh karenanya dapat merupakan hambatan baginya untuk melakukan kegiatan secara selayaknya. Cacat tubuh ortopedi adalah merupakan keadaan dimana terganggunya susunan tulang dan otot. Kecacatan ini disebabkan karena kecelakaan, cacat sejak lahir atau akibat penyakit.

Akibat dari kecacatan tersebut, penderita cacat tubuh ortopedi mengalami beberapa problem dalam menjalani aktifitasnya, diantaranya sebagai berikut:

1. Problem jasmani. Mobilitas orang tersebut dalam melakukan kegiatannya menjadi terganggu.
2. Problem psikologi. Orang tersebut lebih cenderung menjadi depresif, agresif, rendah diri, melankolis, putus asa atau malah menjadi agresif.
3. Problem sosial, terdiri dari:
 - a. Kehilangan kepercayaan diri
 - b. Kurang dapat beradaptasi
 - c. Berkurangnya kepercayaan diri
4. Problem Vocational ekonomi
 - a. Kehilangan kemampuan untuk bekerja
 - b. Tidak bisa bekerja dengan cepat

- c. Bekerja tidak sempurna
- d. Sering membahayakan bagi dirinya maupun orang lain
- e. Kehilangan mata pencaharian

Pendekatan Sport Health and Sport Injury Centre Di Surakarta dan Sukoharjo

1. Pengertian dan Batasan

Bersumber dari bagian Instalasi Fisioterapi sasaran yang ingin dicapai maka pengertian serta batasan Sport Health and Sport Injury centre adalah sebagai berikut: suatu wadah pusat pelayanan kesehatan olah raga dan cedera akibat olahraga, kecelakaan lalu lintas dan lain-lain yang dalam kegiatannya memberikan fasilitas lengkap bagi para penyandang cacat tubuh pada umumnya dan bagi masyarakat olahraga pada khususnya.

Berdasarkan data pasien dari Rekam Medis Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta sebagai berikut:

Tabel 1. Prosentase Pasien RS. Ortopedi RS. Ortopedi Prof.Dr.R.Soeharso Surakarta

NO	CIDERA PASIEN	%	USIA
1	Akibat Cedera Olahraga	50 %	< 35 th
2	Cedera Akibat Kecelakaan	30%	-
3	Faktor Usia	20%	> 35 th

Sumber: Rekam Medis Rs. Ortopedi Prof.Dr.R Soeharso Surakarta

2. Tujuan dan Strategi

a. Tujuan

Tujuan berdirinya *Sport Health and Sport Injury Centre* adalah:

1) Secara umum

Terbentuknya pusat pelayanan kesehatan dengan kegiatannya memberikan pelayanan yang lengkap bagi penderita cacat tubuh pada umumnya dan bagi masyarakat olah raga pada khususnya.

2) Secara khusus

- a. Adanya pusat pemeriksaan kesehatan dan konsultasi bagi club olah raga yang bekerja sama dengan Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso dan bagi masyarakat olahraga
- b. Adanya pusat pelayanan penanganan/pengobatan cedera akibat olah raga.
- c. Adanya pusat rehabilitasi bagi masyarakat pecinta olah raga

- d. Terwujudnya sarana untuk penelitian dalam pengembangan pelayanan olah raga dan cedera akibat olahraga.
- e. Tersedianya fasilitas dan sarana olah raga untuk pemeliharaan kebugaran fisik

b. Strategi

Langkah-langkah yang diambil untuk menjalin kerjasama dengan berbagai pihak dalam rangka menyebar luaskan informasi mengenai keberadaan *Sport Health and Sport Injury Centre* dengan segala fasilitas. Langkah-langkah yang harus dilakukan:

- 1. Koordinasi dengan KONI dan induk organisasi olah raga setempat
- 2. Koordinasi dengan pusat pelayanan olah raga
- 3. Koordinasi dengan dunia pendidikan
- 4. Membentuk club-club olah raga

METODE PENELITIAN

Tahap pencarian data merupakan proses untuk memperoleh data-data yang berkaitan langsung dengan penulisan laporan karya ilmiah. Pada tahap pengumpulan data yang digunakan antara lain sebagai berikut:

a. Data Primer

1. Observasi

Mengamati secara langsung keadaan lokasi tapak untuk mengetahui kondisi keadaan tapak. Observasi ini juga berfungsi mengetahui kegiatan aktivitas, fungsi, pengguna dan untuk menambah wawasan atau pertimbangan yang akan dirancang.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dalam pengamatan untuk mendapatkan data yang diperlukan, seperti dokumentasi lokasi tapak guna memperkuat data yang diperoleh secara langsung.

3. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas dari narasumber, maka dilakukan wawancara dengan pihak yang terkait. Wawancara dilakukan secara langsung datang ke lokasi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari pengumpulan atau pencarian data secara tidak langsung, dengan mengkaji beberapa

literature antara lain studi literatur, karya ilmiah, jurnal, buku, artikel dan lainnya.

HASIL DAN ANALISIS

a. Penentuan Lokasi

Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta berada pada Jalan Jend. A. Yani Pabelan Surakarta 57162, Kelurahan Pabelan, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah.



Gambar 1. *Site* Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta
(Sumber: Google Earth)

Batas sebelah utara *site* adalah area permukiman. Pada bagian sebelah utara *site* dibatasi dengan pagar dinding dengan tinggi sekitar 2,5 meter, batas luar pagar yaitu jalan yang menghubungkan antar permukiman.



Gambar 2. Jalan Perkampungan
(Sumber: Penulis, 2023)

Batas sebelah timur *site* adalah area permukiman. Pada bagian sebelah timur *site* dibatasi dengan pagar dinding dengan tinggi sekitar 2,5 meter, batas luar pagar yaitu jalan yang menghubungkan area permukiman.



Gambar 3. Jalan Perkampungan Antar Pemukiman
(Sumber: Penulis, 2023)

Batas sebelah selatan *site* adalah Jl. Ahmad Yani 156, Pabelan, Sukoharjo. Pada batas bagian sebelah selatan merupakan Jl. Ahmad Yani yaitu jalur strategis yang menghubungkan kota-kota besar di dalam Provinsi Jawa Tengah.



Gambar 4. Jalan Ahmad Yani 156
(Sumber: Penulis, 2023)

Batas sebelah barat *site* adalah Universitas Muhamadyah Surakarta. Pada bagian sebelah barat berbatasan dengan gedung Siti Walidah, yang berdiri di kawasan Universitas Muhamadiyah Surakarta.



Gambar 5. Gedung Siti Walidah (UMS)
(Sumber: Penulis, 2023)

b. Perencanaan Lokasi

Dalam menentukan lokasi *Sport Health and Sport Injury Centre* berdasarkan *siteplan* Rumah Sakit terdapat dua alternatif *site* yang masih kosong.



Gambar 6. *Site*
(Sumber: Google earth)

1. Site 1

Terletak di sebelah selatan Gedung Protease dengan luasan 6962 m² pada *site* ini sekarang di fungsikan untuk kebun buah.



Gambar 7. Site satu
(Sumber: Penulis, 2023)

Memiliki batasan - batasan sebagai berikut:

- a. Sebelah utara: Gedung Protease/ Ortotik Prostetik



Gambar 8. Gedung Protease
(Sumber: Penulis, 2023)

Gedung ini merupakan bangunan lama yang difungsikan sebagai *workshop* untuk instalasi ortotik prostetik dimana untuk pembuatan alat bantu cacat tubuh khusus pasien Rumah Sakit Ortopedi.

- b. Sebelah timur: Jalan Lingkungan Rumah Sakit



Gambar 9. Jalan lingkungan RS
(Sumber: Penulis, 2023)

Jalan lingkungan yang berada di area pinggir lingkungan Rumah Sakit Ortopedi, jalan ini jarang sekali di lalui dan di buat untuk aktifitas dikarenakan tidak

menghubungkan jalur pelayanan maupun *maintainance* di lingkungan rumah sakit.

- c. Sebelah selatan: Taman



Gambar 10. Taman
(Sumber: Penulis, 2023)

Area ini adalah area taman yang di tumbuh pohon-pohon besar sehingga membuat lingkungan rumah sakit tampak segar

- d. Sebelah barat: Jalan Lingkungan Rumah Sakit (pada bahu jalan digunakan untuk parkir kendaraan roda empat).



Gambar 11. Jalan lingkungan Rumah Sakit
(Sumber: Penulis, 2023)

Bahu jalan ini merupakan bahu jalan utama yang menghubungkan antar bagian ataupun aktifitas ambulance pengantar ke rawat inap dan bahu jalan ini di gunakan untuk parkir sehingga membuat jalan semakin kecil.

2. Site 2

Terletak diantara pelayanan rawat inap/ Gedung VVIP Dahlia, Gedung Instalasi Gizi Kantin Dan Area Parkir kendaraan roda dua. Dengan luasan lahan 4682 m² pada *site* ini sekarang di fungsikan untuk taman,



Gambar 12. Site 2
(Sumber: Penulis, 2023)

Dengan Batasan – Batasan Sebagai Berikut:

- a. Sebelah utara: Gedung Instalasi Gizi



Gambar 13. Gedung Instalasi Gizi
(Sumber: Penulis, 2023)

Gedung Instalasi Gizi merupakan bangunan lama yang masih difungsikan untuk kegiatan penunjang pelayanan dalam pengolahan dan pendistribusian makanan bagi para pasien rawat inap di Rumah Sakit Ortopedi.

- b. Sebelah timur: Jalan Lingkungan Rumah Sakit



Gambar 14. Jalan Lingkungan Rumah Sakit
(Sumber: Penulis, 2023)

Sebelah timur terdapat jalan kecil dengan lebar dua meter untuk akses jalan menuju ke tempat parkir roda dua dan ke gedung Unit Layanan Pengadaan.

- c. Sebelah selatan: Area Parkir Kendaraan Roda Dua



Gambar 15. Tempat Parkir
(Sumber: Penulis, 2023)

Lahan parkir di Rumah Sakit Ortopedi ini merupakan area parkir umum untuk para pengunjung ataupun pasien yang ingin berobat di Rumah Sakit Ortopedi,

terletak di bagian belakang lingkungan Rumah Sakit Ortopedi sehingga tidak mengganggu aktifitas mobilisasi rumah sakit

- d. Sebelah barat: Selasar Penghubung ke Instalasi Gizi, Instalasi Binatu/ Laundry dan Bangsal VVIP Dahlia



Gambar 16. Selasar Penghubung Inst. Gizi dan Instalasi Binatu/ Laundry
(Sumber: Penulis, 2023)

Selasar ini merupakan jalur pendistribusian pelayanan penunjang, diantaranya ke Instalasi Gizi dan Instalasi Binatu atau Laundry maupun ke bangsal Rawat inap Dahlia sehingga memiliki aktifitas yang padat di setiap harinya dikarenakan untuk pendistribusian makanan maupun laundry.



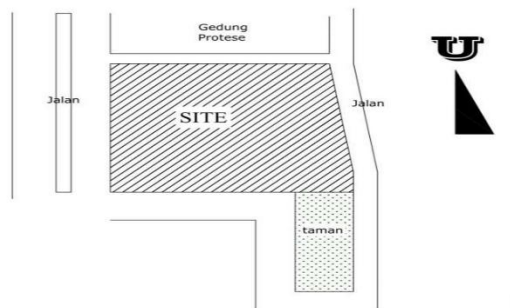
Gambar 17. Instalasi VVIP Bangsal Dahlia
(Sumber: Penulis, 2023)

Sebelah barat alternative *site* ke dua merupakan bangsal rawat inap eksekutif atau Instalasi rawat inap VVIP Dahlia yang seharusnya memiliki tingkat kebisingan yang sangat rendah serta memiliki fasilitas yang cukup lengkap.

Dari 2 alternatif *site* tersebut, untuk bangunan *Sport Health and Sport Injury Centre site* yang terpilih adalah *site 1* dengan pertimbangan sebagai berikut:

- Lahan lebih luas dengan *site* dua jadi lebih mudah mengolah peletakan pada bangunan
- Terletak dengan unit kerja yang terkait erat dengan kegiatan *Sport Health and Sport Injury Centre*

- c. Terletak pada area sirkulasi jalan
- d. Tersedianya sarana utilitas baik air, gas medis, jaringan listrik



Gambar 18. *Site* Terpilih
(Sumber: Penulis, 2023)

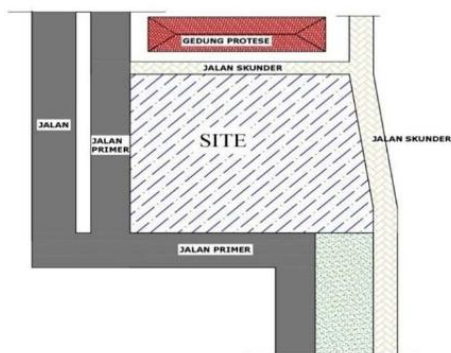
c. Analisis Lokasi

Seperti pada analisa, RSO Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta berada pada kawasan pengembangan Kabupaten Sukoharjo sekaligus sebagai gerbang Kota Surakarta yang merupakan salah satu pelaku perjalanan sejarah Rehabilitasi Medik khususnya dan Rehabilitasi pada umumnya di Indonesia.

1. Lokasi dan Tapak:

Berdasarkan dari beberapa analisa menyimpulkan bahwa;

- a. *Sport Health and Sport Injury Centre* berada di kompleks RSO Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta sebagai konsep pengembangan Rumah Sakit.
- b. *Site Sport Health and Sport Injury Centre* terpilih adalah *site* 1, yaitu tanah kosong sekitar 6,962 m² yang terletak di bagian timur dari kompleks Rumah Sakit.



Gambar 19 *Site* Terpilih
(Sumber: Penulis, 2023)

2. Batas Tapak

- a. Sebelah Utara : Bangunan bengkel Proteksi

- b. Sebelah Timur : Jalan lingkungan rumah sakit
- c. Sebelah Selatan : Jalan Lingkungan Rumah Sakit dan Taman
- d. Sebelah Barat : Jalan Lingkungan
- e. Luas : 6,962 m²
- f.



Gambar 20. Gambar Lokasi
(Sumber: Penulis, 2023)

d. Hasil Perancangan

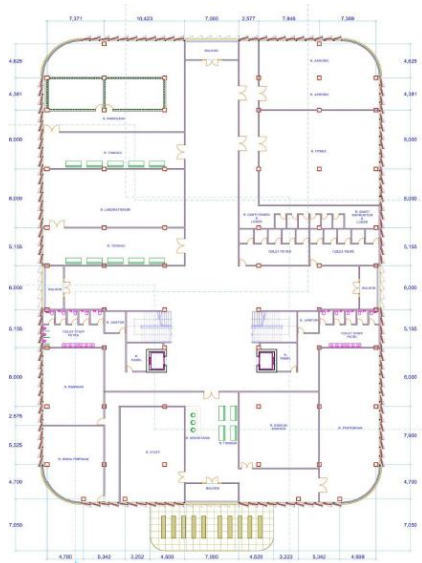
Hasil analisis dan konsep perancangan di atas maka akan didapatkan desain untuk Perancangan/ Desain Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Penekanan Pada Fasilitas *Sport Health and Sport Injury Centre*.



Gambar 21. Denah Lantai 1
(Sumber: Penulis, 2023)

Pada gambar denah lantai 1, terdapat ruang untuk pelayanan publik diantaranya:

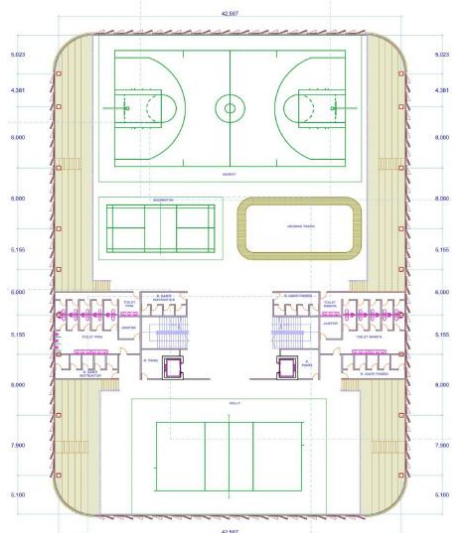
- 1. Ruang informasi
- 2. Ruang Pendaftaran
- 3. Ruang Konsultasi
- 4. Ruang Rehabilitasi
- 5. Kantin
- 6. Ruang Tunggu



Gambar 22. Denah Lantai 2
(Sumber: Penulis, 2023)

Pada gambar denah lantai 2, terdapat ruang:

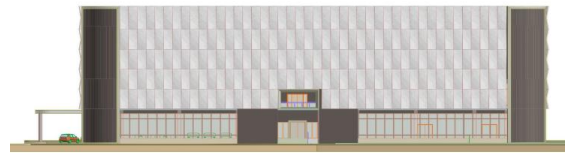
1. Ruang manajemen
2. Ruang Laboratorium
3. Ruang Radiologi
4. Ruang Laboratorium
5. Ruang Aerobik
6. Ruang Fitnes
7. Ruang Pertemuan



Gambar 23. Denah Lantai 3
(Sumber: Penulis, 2023)

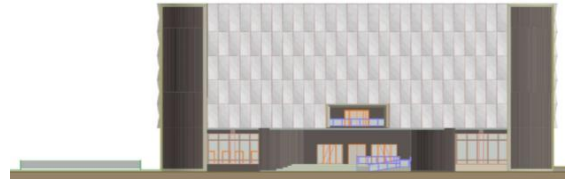
Pada gambar denah lantai 3, terdapat ruang pemulihan trauma diantaranya:

1. Lapangan Voli
2. Lapangan Bulutangkis
3. Lapangan Basket
4. Jogging Track



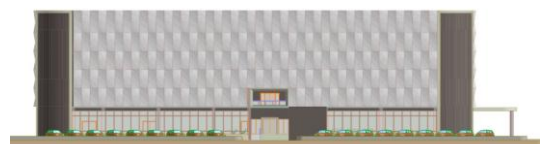
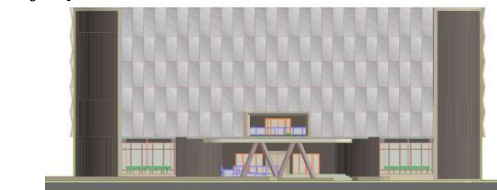
Gambar 24. Tampak Timur
(Sumber: Penulis, 2023)

Tampak timur merupakan wujud gambar 2 dimensi sisi utama Tampilan gedung *Sport Health and Sport Injury Centre*.



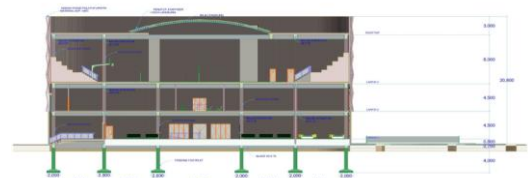
Gambar 25. Tampak Utara
(Sumber: Penulis, 2023)

Merupakan wujud gambar 2 dimensi sisi utara gedung *Sport Health and Sport Injury Centre*.



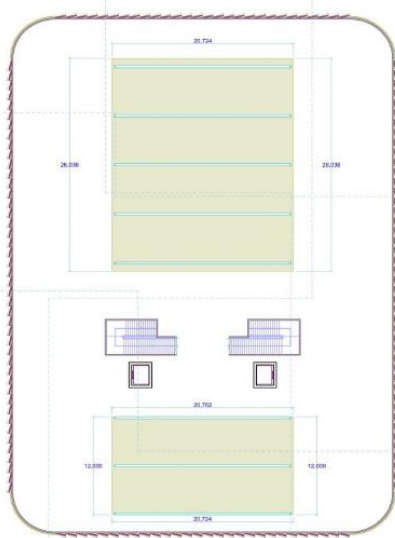
Gambar 26. Tampak Selatan dan Barat
(Sumber: Penulis, 2023)

Tampak dari sebelah selatan merupakan gambar wujud 2 dimensi terdapat lahan parkir sekaligus jalur keluar setelah periksa ataupun berolahraga.



Gambar 27. Gambar Potongan
(Sumber: Penulis, 2023)

Merupakan gambar potongan, tampak beberapa ruang serta pondasi yang menggunakan *foot plat* dengan bahan cor beton.



Gambar 28. Gambar Atap
(Sumber: Penulis, 2023)

Pada bagian atap adalah plat beton dimana beberapa bagian terdapat kaca sehingga cahaya bisa masuk dengan struktur *space frame*.

Pada *site* terpilih memiliki banyak keuntungan diantaranya luas lahan yang cukup memadai, akses yang mudah dijangkau serta berdekatan dengan instalasi ortotik prostetik (Instalasi pembuatan alat bantu gerak).



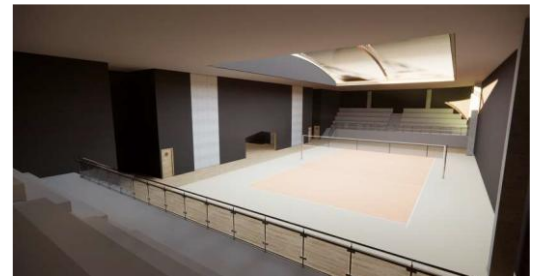
Gambar 29. Gambar Perspektif
(Sumber: Penulis, 2023)

Gambar perspektif dimana tampilan Gedung *Sport Health and Sport Injury Centre* untuk penunjang rehabilitasi medik pasien yang diakibatkan cedera olah raga di Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr.R.Soeharso Surakarta.



Gambar 30. Lapangan Voli
(Sumber: Penulis, 2023)

Lapangan Voli sebagai penunjang pelayanan rehabilitasi medik untuk pemulihan cedera maupun trauma olahraga khususnya atlit voly sehingga bisa pulih dan bisa bermain olahraga voly. Dengan bahan kayu lantai sehingga tidak licin.



Gambar 31. Lapangan Bulutangkis
(Sumber: Penulis, 2023)

Pada lapangan bulutangkis memiliki bahan pada lantainya yaitu karpet khusus untuk olahraga bulutangkis sehingga tidak licin dan aman bagi penggunaanya.



Gambar 32. Lapangan Basket
(Sumber: Penulis, 2023)

Pada lapangan basket bahan yang digunakan pada lantai untuk lapangan voli yaitu cor beton yang dicat menggunakan

bahan cat yang mengandung siller semacam ada kandungan karet sehingga tidak licin.



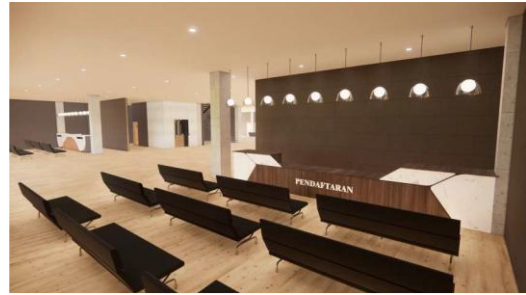
Gambar 33. Kolam Renang
(Sumber: Penulis, 2023)

Kolam renang pada *Sport Health and Sport Injury Centre* dirancang sebagai fasilitas terapi air (*hydrotherapy*) yang berfungsi untuk menunjang proses rehabilitasi medik pasien cedera olahraga. Media air dimanfaatkan untuk mengurangi beban tubuh melalui gaya apung sehingga pasien dapat melakukan latihan gerak dengan risiko tekanan sendi yang lebih rendah. Fasilitas ini mendukung pemulihan kekuatan otot, fleksibilitas, serta koordinasi gerak secara bertahap dan terkontrol. Selain itu, keberadaan kolam renang juga berperan sebagai sarana terapi rekreasional yang membantu pemulihan psikologis pasien.



Gambar 34. Ruang Informasi
(Sumber: Penulis, 2023)

Ruang informasi merupakan area pelayanan awal yang berfungsi sebagai pusat orientasi bagi pengunjung dan pasien. Ruang ini dirancang dengan tata letak yang terbuka dan mudah diakses guna menciptakan alur pelayanan yang efisien. Keberadaan ruang informasi membantu pengguna dalam memperoleh arahan terkait prosedur pelayanan, lokasi ruang, serta jadwal kegiatan rehabilitasi. Secara desain, ruang ini menjadi elemen representatif yang membangun kesan profesional dan ramah pada fasilitas *Sport Health and Sport Injury Centre*.



Gambar 35. Ruang Pendaftaran
(Sumber: Penulis, 2023)

Ruang pendaftaran berfungsi sebagai area administrasi yang menangani proses registrasi pasien sebelum memperoleh pelayanan medis maupun rehabilitasi. Penataan ruang dirancang untuk mendukung sistem antrian yang tertib serta menjaga kenyamanan pengguna. Posisi ruang yang strategis dan terintegrasi dengan ruang informasi mempermudah alur sirkulasi pasien. Dengan demikian, ruang pendaftaran menjadi bagian penting dalam sistem pelayanan terpadu yang mendukung efektivitas operasional pusat rehabilitasi.



Gambar 36. Kantin
(Sumber: Penulis, 2023)

Kantin dirancang sebagai fasilitas pendukung yang menyediakan kebutuhan konsumsi bagi pasien, pengunjung, maupun tenaga medis. Keberadaan kantin tidak hanya berfungsi sebagai area makan, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial yang membantu menciptakan suasana lingkungan yang lebih humanis dan tidak kaku seperti fasilitas medis pada umumnya. Dalam konteks rehabilitasi, aspek nutrisi memiliki peranan penting dalam proses pemulihan kondisi fisik, sehingga fasilitas ini mendukung pendekatan rehabilitasi secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Perancangan *Sport Health and Sport Injury Centre* di kompleks Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Sukoharjo,

Surakarta, merupakan upaya pengembangan fasilitas pelayanan kesehatan yang berorientasi pada penanganan cedera olahraga secara komprehensif. Fasilitas ini dirancang sebagai wadah khusus bagi pasien yang mengalami cedera akibat aktivitas olahraga, serta bagi pasien dengan kondisi cedera lainnya yang membutuhkan rehabilitasi medik terpadu.

Berdasarkan hasil analisis lokasi, kebutuhan ruang, serta kajian rehabilitasi medis, perancangan ini menekankan integrasi antara fungsi pelayanan medis, rehabilitatif, preventif, dan fasilitas penunjang kebugaran. Pemilihan site 1 sebagai lokasi pengembangan dinilai tepat karena memiliki luasan lahan yang memadai, aksesibilitas yang baik, serta kedekatan dengan instalasi ortotik-prostetik yang mendukung proses pemulihan pasien secara berkelanjutan.

Secara fungsional, bangunan dirancang dalam sistem zonasi vertikal yang mengakomodasi pelayanan publik, fasilitas diagnostik dan manajemen, hingga area rehabilitasi aktif seperti lapangan olahraga dan ruang terapi. Konsep ini mendukung alur pelayanan yang efektif serta memberikan ruang pemulihan yang aman dan nyaman bagi pasien. Kehadiran fasilitas seperti kolam terapi, ruang rehabilitasi olahraga, serta sarana kebugaran menunjukkan pendekatan desain yang tidak hanya kuratif, tetapi juga preventif dan promotif.

Dengan demikian, *Sport Health and Sport Injury Centre* diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan rehabilitasi medik, mendukung pemulihan pasien agar dapat kembali beraktivitas secara optimal, serta memperkuat posisi Rumah Sakit Ortopedi sebagai pusat rujukan nasional di bidang ortopedi dan rehabilitasi olahraga. Perancangan ini tidak hanya menjawab kebutuhan fungsional, tetapi juga menjadi strategi pengembangan institusi dalam menghadapi peningkatan kasus cedera olahraga di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arovah, I. N. (2016). *Fisioterapi olahraga*.
 Bambang Prijambodo, Ferdiansyah, & Suroto, H. (2015). *Ortopedi dan traumatologi*.

- Dokumen.pub. (2016). *Orthotics and prosthetics in rehabilitation*.
<https://dokumen.pub>
 Flex Free Clinic. (n.d.). *Flex Free Clinic*.
<https://flexfreeclinic.com>
 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Edisi ke-5).
 Kementerian Sosial Republik Indonesia. (n.d.). *Balai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Daksa (BBRSBD) Dr. R. Soeharso Surakarta*.
 Medical Clinic. (n.d.). *Medical Clinic*.
<https://medical.clinic.com>
 Neufert, E. (1980). *Architects' data*. John Wiley & Sons.
 Pemerintah Kabupaten Sukoharjo. (2022). *Tata ruang kota*.
 Process Sidas Training. (2015). *Custom insoles*.
 Rumah Sakit Olah Raga Nasional, Kementerian Pemuda dan Olahraga. (n.d.). *Profil Rumah Sakit Olah Raga Nasional*.
 Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta. (2022). *Laporan tahunan*.
 Syaf. (n.d.). *Syaf*. <https://syaf.co.id>