

## BAB IV

### ANALISIS

#### 4.1 Analisis Fungsional

##### 4.1.1 Pendekatan Pelaku Kegiatan

###### a) Bangunan Utama

Tabel 4.1 Pelaku kegiatan Bangunan Utama

No	Pelaku	Kegiatan
<b>1. Pengguna/Tamu</b>		
	a. Pengguna Khusus (Timnas sepak bola Indonesia)	a. Pemain Merupakan kelompok yang melakukan aktivitas menginap dan menggunakan segala fasilitas yang dibutuhkan untuk meningkatkan keterampilan bermain sepak bola, baik secara individu maupun kelompok atau tim. Kegiatan yang dilakukan membutuhkan tingkat privasi dan kenyamanan tinggi, serta dalam durasi tertentu.  b. Tim Pelatih Mengatur dan memberi materi kepelatihan sepak

		<p>bola kepada para pemain. Memberi informasi kepada publik atas perkembangan para pemain. Kegiatan yang dilakukan membutuhkan tingkat privasi dan kenyamanan tinggi, serta dalam durasi tertentu.</p>
	<p>b. Pengguna Umum (Tim Sepak bola dari dalam maupun luar negeri)</p>	<p>a. Pemain Merupakan kelompok yang melakukan aktivitas menginap dan menggunakan segala fasilitas yang dibutuhkan untuk meningkatkan keterampilan bermain sepak bola, baik secara individu maupun kelompok atau tim. Kegiatan yang dilakukan membutuhkan tingkat privasi dan kenyamanan tinggi, serta dalam durasi tertentu.</p> <p>b. Tim Pelatih Mengatur dan memberi materi kepelatihan sepak bola kepada para pemain. Memberi informasi kepada publik atas</p>

		perkembangan para pemain. Kegiatan yang dilakukan membutuhkan tingkat privasi dan kenyamanan tinggi, serta dalam durasi tertentu.
<b>2. Pengelola (PSSI)</b>		
	a. Ketua Umum	Melaksanakan keputusan yang dikeluarkan Kongres dan Komite Eksekutif melalui Sekretaris Jenderal, emastikan bahwa PSSI sebagai organisasi dapat mencapai tujuannya secara efektif sebagaimana diatur dalam Statuta, Melakukan pengawasan terhadap pekerjaan Sekretaris Jenderal, dan memelihara hubungan baik antara PSSI dan para Anggotanya, FIFA, AFC, AFF serta badan pemerintahan dan organisasi-organisasi lainnya.
	b. Wakil Ketua	Membantu Ketua Umum dalam Melaksanakan keputusan yang dikeluarkan Kongres dan Komite Eksekutif melalui Sekretaris Jenderal, emastikan bahwa PSSI sebagai organisasi dapat mencapai tujuannya secara efektif sebagaimana diatur

		dalam Statuta, Melakukan pengawasan terhadap pekerjaan Sekretaris Jenderal, dan memelihara hubungan baik antara PSSI dan para Anggotanya, FIFA, AFC, AFF serta badan pemerintahan dan organisasi-organisasi lainnya.
	c. Sekretaris Jenderal	Sekretaris Jenderal akan turut serta dalam rapat Komite Eksekutif dan berperan sebagai pendukung administrasi dan peran konsultasi.
	d. Komite Eksekutif	Mempersiapkan dan meminta untuk diadakan Kongres Biasa dan Kongres Luar Biasa.
<b>3. Pelayanan</b>		
	a. Staf Resepsionis	Penerima tamu dan tempat informasi awal bagi tamu yang akan menggunakan atau menyewa fasilitas yang ada di Pusat latihan Sepak Bola. penitipan barang, dan transaksi pembayaran, memberikan informasi, menerima & mengakomodasi tamu yang check in, membuat rekening perhitungan biaya tamu, membuat laporan administrasi penjualan, dsb.

	b. Staf Front Office	Bagian tempat informasi dan penerima tamu yang akan menggunakan atau menyewa fasilitas yang ada di Pusat Latihan Sepak Bola (check in dan check out), penitipan barang, dan transaksi pembayaran, memberikan informasi, menerima & mengakomodasi tamu yang check in, membuat rekening perhitungan biaya tamu, membuat laporan administrasi penjualan, dsb.
	c. Staf Kebersihan (Housekeeping)	Membuat perencanaan, perawatan atau pembersihan semua fasilitas yang tersedia di Bangunan Pusat Latihan Sepak Bola, Baik fasilitas latihan indoor maupun outdoor.
	d. Staf Medis/kesehatan	Mendiagnosis dari sebuah cedera yang dialami pemain, membuat program pemulihan agar pemain mampu kembali tampil di lapangan, melakukan tes kesehatan pada pemain, dll.
	e. Staf Hidroterapi	Memberi informasi kepada pengunjung atau pengguna tentang prosedur kegiatan atau tahapan dari proses Hidroterapi.

	f. Staf Gym	Memberi informasi kepada pengguna tentang berbagai macam informasi, serta fasilitas gym yang tersedia
	g. Staf Laboratorium	Memberi statistik dan informasi perkembangan tim dan individu atau para pemain, mengembangkan kemampuan olahraga (baik itu secara individual maupun kolektif).
	h. Staf Penyedia Perlengkapan Lapangan Sepak Bola Indoor	Menjamin kesiapan fasilitas lapangan sepak bola indoor siap digunakan bagi pemain timnas dan pelatih sepak bola. Memberi informasi tentang fasilitas lapangan sepak indoor kepada publik (wawancara).
	i. Staf Penyedia Perlengkapan Lapangan Futsal Indoor	Menjamin kesiapan fasilitas lapangan futsal, siap digunakan bagi pemain timnas dan pelatih. Memberi informasi tentang fasilitas lapangan futsal kepada publik (wawancara).
	j. Staf Audio Visual	Membuat informasi kepada publik melalui media suara (audio) dan gambar (visual), dll.
	k. Laundry & Dry Cleaning	Menyusun dan membuat perencanaan untuk penerimaan semua linen, uniform karyawan, dan pakaian tamu untuk

		diadakan proses pencucian, pengeringan dan pegemasan serta membuat laporan tentang berapa jumlah linen, uniform dan jumlah biaya pakaian tamu yang dapat di cuci dan di dry cleaning setiap harinya.
	I. Security	Bertugas menjaga keamanan Bangunan Pusat Latihan Sepak Bola, memberi informasi awal kepada pengunjung atau pengguna, dll.

b) Bangunan Asrama Putra Putri

Tabel 4.2 Pelaku kegiatan bangunan Asrama Putra Putri

No	Pelaku	Kegiatan
<b>1. Pengguna Asrama Putra / Putri</b>		
	a. Pengguna yang menginap	Merupakan individu/kelompok yang melakukan aktivitas menginap dan menggunakan segala fasilitas yang dibutuhkan. Kegiatan yang dilakukan membutuhkan tingkat privasi dan kenyamanan tinggi.
	b. Pengguna yang tidak menginap	Merupakan pengguna yang hanya melakukan kegiatan sementara tanpa menginap dan menggunakan fasilitas-fasilitas yang tersedia.

		Kegiatan yang dilakukan tidak membutuhkan tingkat privasi yang terlalu tinggi.
<b>2. Pengelola Asrama Putra / Putri</b>		
	a. Manajer	Pemegang jabatan tertinggi dan bertanggung jawab atas seluruh divisi di bawahnya. Adapun kegiatan yang dilakukan antara lain mengendalikan usaha, memberikan arahan serta mengawasi pelaksanaan seluruh kegiatan.
	b. Asisten Manager	Pengelola yang memiliki wewenang dan tanggung jawab untuk menjalankan perintah yang disampaikan oleh manajer, menyampaikan laporan yang dibuat oleh para kepala divisi serta mengambil alih tugas General Manager apabila sewaktu-waktu berhalangan.
	c. Staf Akunting	Mengelola akuntansi keuangan Asrama, yang meliputi penerimaan dan pengeluaran uang, pembukuan, pembayaran gaji pegawai, pembuatan laporan keuangan dsb.



	d. Staf Administrasi	Pengelola yang bertugas menangani keuangan asrama dan mengolah hasil data operasional.
	e. Staf Teknisi	Pengelola yang mengurus pemeliharaan dan perawatan <i>maintenance</i> asrama.
	f. Staf Keamanan ( <i>security</i> )	Membuat perencanaan pengamanan/pencegahan dan pengawasan tentang berbagai kemungkinan insiden yang akan atau mungkin terjadi di dalam maupun di luar asrama.
<b>3. Pelayanan Asrama</b>		
	a. Staf <i>front office</i>	Bagian tempat informasi dan penerima kunjungan yang akan ( <i>check in dan check out</i> ), penitipan barang, dan transaksi pembayaran, memberikan informasi, menerima & mengakomodasi pengguna yang <i>check in</i> , membuat rekening perhitungan biaya pengguna, membuat laporan administrasi penjualan kamar, dsb.
	b. Staf <i>Housekeeping</i>	Membuat perencanaan, perawatan atau pembersihan semua kamar pengguna, ruang kantor, lobby, koridor, toilet

		umum, taman, kolam renang & parkir. Serta mengurus kebutuhan bagi kegiatan pengguna yang lain, menjaga kebersihan dan kelengkapan kamar pengguna dan restoran.
	c. Staf Laundry	Menyusun dan membuat perencanaan untuk penerimaan semua linen, uniform karyawan, dan pakaian pengguna untuk diadakan proses pencucian, pengeringan dan pegemasan serta membuat laporan tentang berapa jumlah linen, uniform dan jumlah biaya pakaian tamu yang dapat di cuci dan di <i>dry cleaning</i> setiap harinya.
	d. Penjaga Toko	Menerima, menyimpan dan mengeluarkan persediaan barang dari atau ke gudang, melakukan pencatatan transaksi, mengurus jumlah barang yang diterima dan keluar masuknya barang.
	e. <i>Purhasing</i>	Membuat perencanaan, pembelian barang, bahan pada asrama.
	f. F & B Coordinator	Bagian yang mengurus makanan dan minuman,

		menyediakan, menjual dan menyajikan. Mengolah, memproduksi dan menyajikan makanan dan minuman untuk keperluan pengguna asrama, baik dalam kamar, restoran cafe, <i>banquet</i> (resepsi pertemuan), makanan karyawan dsb.
	<i>g. Office Boy</i>	Mengecek keadaan kamar pada permulaan, kelengkapan dan kebersihan setiap kamar. Mengurus linen, perlengkapan mandi dan lainlainnya pada kamar
	<i>h. Staf keamanan (Security)</i>	Bertugas menjaga keamanan Area Bangunan Utama.

#### 4.1.2 Pendekatan Kelompok Kegiatan Pelaku dan Pendekatan Kebutuhan Ruang (*Flow Of Activity*)

a) Kelompok kegiatan pelaku dan Pendekatan kebutuhan ruang Bangunan Utama

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Publik

Pelaku pada Kelompok Kegiatan d dan kebutuhan ruang Publik bangunan utama terdiri dari : Pengguna (timnas sepak bola / futsal putra / putri) indonesia, tamu (menginap/tidak menginap)

Tabel 4.3 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Publik  
Bangunan Utama

<b>Pelaku</b>	<b>Uraian kegiatan (Flow Of Activity)</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
Pengguna dan Tamu	➤ Memarkirkan kendaraan pribadi atau kendaraan transportasi tim sepak bola (Bis)	➤ Parkir Mobil ➤ Parkir Mobil Bis
	➤ Menanyakan informasi tentang hotel.	➤ Drop Off
	➤ Menanyakan informasi tentang kamar hotel.	➤ Resepsionis
	➤ Menunggu Rekan tim sepak bola yang lain.	➤ Lobby ➤ R. Tunggu ➤ R. Tamu.
	➤ Memainkan fasilitas hiburan yang tersedia diruang lobby.	➤ Lobby
	➤ Mengambilkan uang di ATM.	➤ ATM Center
	➤ Berbelanja Merchandise dan minum coffe serta makanan ringan.	➤ Marchandise Store ➤ Coffee Lounge
	➤ Melaksanakan ibadah sholat wajib.	➤ Mushola ➤ Tempat Wudhu.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buang air besar dan air kecil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toilet Laki – Laki</li> <li>➤ Toilet Perempuan</li> <li>➤ Lobby Toilet</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Berkumpul kembali bersama rekan tim yang lain, mendengarkan informasi dari tim pelatih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lobby</li> <li>➤ Ruang Tunggu</li> </ul>

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Penunjang

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Penunjang bangunan utama terdiri dari : Pengguna (timnas sepak bola/futsal putra / putri) Indonesia.

Tabel 4.4 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Penunjang Bangunan Utama

<b>Pelaku</b>	<b>Uraian kegiatan (Flow Of Activity)</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menuju kamar hotel masing-masing yang telah disediakan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kamar Hotel Standar</li> <li>➤ Kamar Hotel Suite</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Makan bersama tim sepak bola dan tim pelatih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Makan Tim</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melakukan Rapat Tim.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Rapat Tim</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melakukan tur untuk melihat berbagai macam fasilitas latihan yang tersedia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Spa</li> <li>➤ R. Seminar</li> <li>➤ R. Gym Center</li> <li>➤ Ballroom</li> <li>➤ Ruang Bar</li> <li>➤ Restaurant</li> <li>➤ Ruang Makan Private</li> <li>➤ Lobby Football Center</li> <li>➤ Ruang Tunggu</li> <li>➤ Museum Mini</li> <li>➤ Ruang Ganti</li> <li>➤ Ruang Medis</li> <li>➤ Ruang Laboratorium</li> <li>➤ R. Conditioning</li> <li>➤ R. Hidroterapi</li> <li>➤ Lapangan Sepak Bola Indoor</li> </ul>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lapangan Sepak Bola Outdoor</li> <li>➤ Stadion Mini</li> <li>➤ Lapangan Futsal Indoor</li> <li>➤ Lapangan Latihan Sepak Bola Outdoor</li> <li>➤ Outdoor Leadership Center</li> </ul>
--	--	---

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Privat

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Privat bangunan utama terdiri dari : Pengelola (PSSI) dan Pengelola (Bangunan Utama)

Tabel 4.5 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Privat  
Bangunan Utama

<b>Pelaku</b>	<b>Uraian kegiatan (Flow Of Activity)</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Makan dan minum dengan fasilitas lengkap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Restaurant</li> <li>➤ R. Makan Privat</li> <li>➤ Ruang Bar</li> <li>➤ Coffee Lounge</li> <li>➤ R. Makan</li> </ul>

		Tim
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bersantai dan minum-minum ringan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Restaurant</li> <li>➤ R. Bar.</li> <li>➤ Coffee Lounge</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengadakan pertemuan, rapat, seminar, dll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ballroom</li> <li>➤ Ruang Seminar</li> <li>➤ Ruang Rapat</li> <li>➤ R. Rapat Tim.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rekreasi, olahraga dan bermain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pusat Kepemimpinan Outdoor</li> <li>➤ Taman (Courtyard)</li> <li>➤ R. Spa</li> <li>➤ R. Gym</li> <li>➤ Lapangan Futsal Indoor</li> <li>➤ Lapangan sepak Bola Indoor</li> <li>➤ Lapangan Sepak Outdoor</li> <li>➤ Lintasan</li> </ul>



		<p>Lari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ R.</li> <li>Hidroterapi</li> <li>➤ Mini Stadion</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memasuki kawasan pusat pelatihan timnas sepak bola indonesia, serta memberikan identitas kepada pihak keamanan kawasan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrance Kawasan (Gerbang Masuk)</li> <li>➤ Pos Keamanan</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menuju kawasan area parkir kendaraan pengelola yang terdapat di dekat Bangunan Pusat Latihan Sepak Bola Indoor dan untuk memarkirkan kendaraan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Parkir Pengelola Bangunan Pusat latihan Sepak Bola</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Berjalan menuju entrance, memberi salam kepada pihak keamanan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Drop Off Bangunan Pusat latihan Sepak Bola</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyapa pihak resepsionis yang sedang bertugas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lobby, Resepsionis</li> <li>➤ Ruang Tamu Bangunan</li> </ul>

		Pusat latihan Sepak Bola
	➤ Melakukan absensi	➤ Ruang Absensi
	➤ Menuju ke toilet untuk buang air atau membersihkan wajah dengan air.	➤ Toilet Laki – Laki ➤ Toilet Perempuan ➤ Lobby Toilet
	➤ Melakukan pergantian pakaian.	➤ Ruang Ganti pakaian Pengelola
	➤ Menuju ke ruang kerja masing-masing.	➤ Kantor Pengelola (PSSI)
	➤ Melaksanakan kegiatan Istirahat	➤ Ruang Istirahat Pengelola
	➤ Melaksanakan kegiatan makan siang	➤ Ruang Makan Pengelola
	➤ Melaksanakan kegiatan ibadah sholat wajib.	➤ Mushola Pengelola ➤ Tempat Wudhu Pengelola
	➤ Menerima kunjungan tamu	➤ Ruang Tamu

		Umum ➤ Ruang Tamu Direktur
--	--	-------------------------------------

➤ Kelompok kegiatan Servis

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Servis bangunan utama terdiri dari : Staf karyawan bagian servis.

Tabel 4.6 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Servis Bangunan Utama

<b>Pelaku</b>	<b>Uraian kegiatan (Flow Of Activity)</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
	➤ Menerima tamu awal, menghubungkan kepala bagian front office, melayani penitipan barang, mengakomodasi tamu yang ceck in atau check out.	➤ Lobby ➤ Resepsionis ➤ Ruang Penitipan Barang
	➤ Bertemu dengan tamu, memberikan informasi kepada tamu, membuat laporan administrasi penjualan.	➤ Ruang Tamu ➤ Ruang Front Office
	➤ Membuat perencanaan tentang perawatan atau	➤ Ruang Maintenace fasilitas

	<p>maintenance semua fasilitas yang tersedia.</p>	<p>latihan</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mendiagnosis dari sebuah cedera yang dialami pemain, membuat program pemulihan agar pemain mampu kembali tampil di lapangan, melakukan tes kesehatan pada pemain, dll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang medis/pemeriksaan kesehatan</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi informasi kepada pengunjung atau pengguna tentang prosedur kegiatan atau tahapan dari proses Hidroterapi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Hidroterapi</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi informasi kepada pengguna tentang berbagai macam informasi, serta fasilitas gym yang tersedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang gym kondisioning</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi statistik dan informasi perkembangan tim dan individu atau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Laboratorium</li> </ul>

	<p>para pemain, mengembangkan kemampuan olahraga (baik itu secara individual maupun kolektif).</p>	
	<p>➤ Menjamin kesiapan fasilitas lapangan sepak bola indoor siap digunakan bagi pemain timnas dan pelatih sepak bola. Memberi informasi tentang fasilitas lapangan sepak bola indoor kepada publik (wawancara).</p>	<p>➤ Ruang Peralatan Latihan sepak bola</p>
	<p>➤ Menjamin kesiapan fasilitas lapangan futsal, siap digunakan bagi pemain timnas dan pelatih. Memberi informasi tentang fasilitas lapangan futsal kepada publik (wawancara).</p>	<p>➤ Ruang Peralatan Latihan futsal</p>
	<p>➤ Membuat informasi kepada publik melalui media suara (audio) dan gambar (visual),</p>	<p>➤ Ruang Audio Visual</p>

	dll.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyusun dan membuat perencanaan untuk penerimaan semua linen, uniform karyawan, dan pakaian tamu untuk diadakan proses pencucian, pengeringan dan pegemasan serta membuat laporan tentang berapa jumlah linen, uniform dan jumlah biaya pakaian tamu yang dapat di cuci dan di dry cleaning setiap harinya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Laundry dan Cleaning</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bertugas menjaga keamanan Bangunan Pusat Latihan Sepak Bola, memberi informasi awal kepada pengunjung atau pengguna, dll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pos Keamanan</li> <li>➤ Ruang Staf Keamanan</li> </ul>

b) Kelompok kegiatan pelaku dan Pendekatan kebutuhan ruang Bangunan Asrama Putra Putri

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Publik

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Publik Bangunan Asrama Putra/Putri terdiri dari : Tamu yang menginap dan Tamu yang tidak menginap, Pengguna (timnas sepak bola/futsal putra / putri) indonesia.

Tabel 4.7 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Publik Asrama Putra Putri

Pelaku	Uraian kegiatan (Flow Of Activity)	Kebutuhan Ruang
Tamu yang menginap dan Tamu yang tidak menginap, Pengguna	➤ Parkir kendaraan	➤ Parkir Motor ➤ Parkir Mobil
	➤ Menanyakan informasi hotel	➤ Resepsionis
	➤ Melakukan pemesanan kamar	➤ Resepsionis
	➤ Melakukan pemesanan fasilitas hotel	➤ Resepsionis
	➤ Kegiatan check in & check out	➤ Resepsionis
	➤ Menitipkan barang	➤ Resepsionis
	➤ Menunggu, menerima tamu, atau berkumpul	➤ Lobby ➤ Ruang Tamu
	➤ Kegiatan berbelanja	➤ Restaurant ➤ Bar ➤ Coffee Lounge ➤ Toko Marchandise
	➤ Mengambil uang tunai atau melakukan transaksi melalui ATM	➤ ATM Center
	➤ Tour wisata	➤ Mini Museum ➤ Courtyard

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lapangan Sepak Bola Outdoor</li> <li>➤ Pusat Kepemimpinan Outdoor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sholat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mushola</li> <li>➤ Tempat Wudhu</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toilet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toilet Laki – Laki</li> <li>➤ Toilet Perempuan</li> </ul>

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Penunjang

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Penunjang Bangunan Asrama Putra/Putri terdiri dari : Pengguna (timnas sepak bola/futsal putra / putri) indonesia.

Tabel 4.8 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Penunjang Asrama Putra Putri

Pelaku	Uraian kegiatan (Flow Of Activity)	Kebutuhan Ruang
Pengguna (timnas sepak bola/futsal putra / putri) indonesia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Makan dan minum dengan fasilitas lengkap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Restaurant</li> <li>➤ R. Makan Privat</li> <li>➤ Ruang Bar</li> <li>➤ Coffee Lounge</li> <li>➤ R. Makan Tim</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bersantai dan minum-minum ringan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Restaurant</li> <li>➤ R. Bar.</li> <li>➤ Coffee Lounge</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengadakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ballroom</li> </ul>



	pertemuan, rapat, seminar, dll.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Seminar</li> <li>➤ Ruang Rapat</li> <li>➤ R. Rapat Tim.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rekreasi, olahraga dan bermain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pusat Kepemimpinan Outdoor</li> <li>➤ Taman (Courtyard)</li> <li>➤ R. Spa</li> <li>➤ R. Gym</li> <li>➤ Lapangan Futsal Indoor</li> <li>➤ Lapangan sepak Bola Indoor</li> <li>➤ Lapangan Sepak Outdoor</li> <li>➤ Lintasan Lari</li> <li>➤ R. Hidroterapi</li> <li>➤ Mini Stadion</li> </ul>

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Privat

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Privat Bangunan Asrama Putra/Putri terdiri dari : Pengelola (Bangunan Utama).

Tabel 4.9 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Privat Asrama Putra Putri

Pelaku	Uraian kegiatan	Kebutuhan Ruang
--------	-----------------	-----------------

	(Flow Of Activity)	
Pengelola (Bangunan Utama)	➤ Melakukan aktifitas menginap diantaranya tidur, mandi, menonton tv.	➤ Kamar Hotel Standar ➤ Kamar Hotel Suite
	➤ Parkir kendaraan	➤ Parkir Motor Pengelola ➤ Parkir Mobil Pengelola
	➤ Bekerja mengurus administrasi, keuangan, pemasaran, pendataan barang, dan kegiatan pengelolaan lainnya.	➤ Ruang Kantor Depan ➤ R. Pimpinan ➤ Ruang Kabag, Kantor Depan Housekeeping ➤ Ruang Kabag. Food And Beverage ➤ Ruang Kabag. Pengelolaan Makanan ➤ Ruang Kabag. Akunting ➤ Ruang Kabag. Teknik ➤ Ruang Staf dan Karyawan
	➤ Melakukan	➤ Ruang

	koordinasi/briefing tim/seluruh karyawan.	Rapat
	➤ Menerima Tamu	➤ Resepsionis office ➤ Lobby ➤ Ruang Tamu
	➤ Toilet	➤ Toilet Laki – Laki ➤ Toilet Perempuan
	➤ Makan dan minum	➤ Ruang Makan ➤ Ruang Dapur
	➤ Sholat	➤ Musholla ➤ Ruang wudhu

➤ Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Servis

Pelaku pada Kelompok Kegiatan dan kebutuhan ruang Servis Bangunan Asrama Putra/Putri terdiri dari : Staf karyawan bagian servis.

Tabel 4.10 Kelompok kegiatan dan kebutuhan ruang Servis Asrama Putra Putri

Pelaku	Uraian kegiatan (Flow Of Activity)	Kebutuhan Ruang
Staf karyawan bagian servis.	➤ Parkir kendaraan	➤ Parkir Motor ➤ Parkir Mobil
	➤ Peralihan sebelum mulai bekerja, yaitu berganti baju seragam, menyimpan barang dan pakaian	➤ Ruang Ganti Pakaian ➤ R. Penyimpanan (Uniform

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Room)</li> <li>➤ Ruang Lena.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengatur ketersediaan kelengkapan kamar tamu dan restoran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ R. Kamar Hotel Standar</li> <li>➤ R. Kamar Hotel Suite</li> <li>➤ Restaurant</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyimpan perlengkapan kamar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ R. Boy Stasiun</li> <li>➤ Ruang Jahit Menjahit</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mencuci dan menyetrika kepentingan hotel dan tamu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Binatu (Laundry)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bongkar muat barang belanjaan dan barang mentah dapur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gudang</li> <li>➤ R. Penerimaan Bahan Dapur</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengurus administrasi yang berkaitan dengan makanan dan minuman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ R. Kasir</li> <li>➤ R. Administrasi</li> <li>➤ Restaurant</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyimpan bahan makanan dan alat-alat lainnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ R. Pendingin</li> <li>➤ Ruang Bahan Makanan Basah</li> <li>➤ Ruang Bahan Makanan Kering</li> <li>➤ Ruang</li> </ul>

		<p>Sayur Mayur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Botol</li> <li>➤ R. Gas</li> <li>➤ Ruang Peralatan Makan dan Memasak</li> <li>➤ Ruang Dapur Utama</li> <li>➤ Ruang Dapur Kering</li> <li>➤ R. Cuci Piring.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengontrol kegiatan hotel dilengkapi dengan CCTV, soundcentral, PABX.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Control CCTV</li> <li>➤ Ruang Control Sound System R. PABX.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjaga keamanan hotel melalui fasilitas monitoring ruangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Control CCTV</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menampung kegiatan pemeliharaan dan perawatan maintenance hotel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Peralatan Maintenance, Gudang</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sarana ME meliputi ruang genset, ruang panel, ruang pompa air, ruang sampah, PABX, lift, tangga darurat, dll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ R. Genset</li> <li>➤ R. Panel</li> <li>➤ R. Pompa</li> <li>➤ R. Sampah</li> <li>➤ R. PABX</li> <li>➤ R. Lift</li> <li>➤ Tangga</li> </ul>

		Darurat
	➤ Istirahat, makan dan minum	➤ Ruang Istirahat Karyawan ➤ Ruang Makan, Dapur
	➤ Toilet	➤ Toilet Laki – Laki ➤ Toilet Perempuan
	➤ Sholat	➤ Mushola ➤ Tempat Wudhu

#### 4.1.3 Pendekatan Besaran Ruang

Dalam menentukan besaran total ruang yang dibutuhkan dalam perencanaan dan perancangan Pusat Latihan Sepak Bola PSSI yang berada di Kota Depok ini menggunakan standar dari beberapa sumber, yaitu :

Tabel 4.11 Acuan sumber besaran ruang

No.	Acuan	Simbol
1.	Ernest Neufert : Data Arsitek Jilid 1 dan 2	AD
2.	Joseph de Chiara & John Callender: Time Saver Standards for Building Types	TS
3.	<i>FIFA Football Stadium</i>	FFS
4.	Keputusan Dirjen Perhubungan Darat No. 272/HK.105/DRJD/96 mengenai Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir	DJPD
5.	Asumsi	As
6.	Studi Ruang	SR
7.	Studi Banding	SB

Selain menentukan berdasarkan standar dari beberapa sumber, dalam menghitung besaran ruang, perlu diperhatikan juga sirkulasi/flow area yang dibuat berdasarkan tingkat kenyamanan pengguna ruang. Adapun tingkatan besaran ruang sirkulasi yaitu :

Tabel 4.12 Presentase sirkulasi terhadap besaran ruang

Presentase	Keterangan
5 % - 10 %	Standar minimum sirkulasi
20 %	Standar Kebutuhan keleluasaan sirkulasi
30 %	Tuntutan kenyamanan fisik
40 %	Tuntutan kenyamanan psikologis
50 %	Tuntutan spesifik kegiatan
70 % - 100 %	Terkait dengan banyak kegiatan

a) Bangunan Utama

Bangunan utama merupakan bangunan yang berfungsi sebagai tempat untuk pengelola bangunan utama, pengelola PSSI dan juga tempat fasilitas penunjang latihan bagi tim yang sedang melaksanakan pelatihan nasional sepak bola / futsal indonesia.

➤ Kelompok kegiatan publik (Zona Publik)

Tabel 4.13 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Publik  
Bangunan Utama

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Lobby	1	36	1,6 m <sup>2</sup> / Org	AD	6 x 10 = 60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
Resepsionis	1	2	15 % Lobby	AD	3 x 3 = 9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
R. Tunggu	1	23	10 Sofa (0,80 x 1,75), 4 Meja (1,75 x 0,60),	AD	8 x 5 = 40	40 m <sup>2</sup>

			Sirkulasi 40 %			
R. Serbaguna	1	100	2 m <sup>2</sup> / Org	TAH	13 x 8 = 104 m <sup>2</sup>	104 m <sup>2</sup>
R. Jumpa Pers	1	36	36 Unit Kursi (0,50 x 0,70), 1 Meja (1,2 x 0,6), 2 Kursi Manajer	AD	4 x 10 = 40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
ATM <i>Center</i>	1	3	3 m <sup>2</sup> / Unit	SR	2 x 5 = 10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Retail Timnas	1			SR	24 x 6 = 144 m <sup>2</sup>	144 m <sup>2</sup>
<b>Area Cafeteria</b>						
R. Makan	1	100	1 Meja makan kapasita s orang (1,75 x 1,75 = 3,06 m <sup>2</sup> )	AD	8 x 10 = 80 m <sup>2</sup>	176,4 m <sup>2</sup>
Dapur	1		25 % Ruang Makan	AD	4 x 5 = 20 m <sup>2</sup>	
Kasir	1		2 m <sup>2</sup> / Org	AD	1 x 2 = 2 m <sup>2</sup>	
R. Penyimpanan Makanan	1				4 x 3 = 12 m <sup>2</sup>	
Gudang	1				4 x 3 = 12 m <sup>2</sup>	
Sirkulasi (40%)					50,4 m <sup>2</sup>	
<b>Area Ibadah</b>						



R. Sholat	1	72	0,6 x 1,2	AD	9 x 6 = 54	54 m <sup>2</sup>
Tempat Wudhu	1	33 % (24)	0,9 x 1	AD	6 x 4 = 24	24 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Pria</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		
<b>Lavatory Wanita</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		
<b>Total Luas Ruangan</b>						691,4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan</b>						<b>691,4 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Penunjang (Zona Semi Publik)

Tabel 4.14 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang  
Bangunan Utama

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. Rapat	2	12	2 m <sup>2</sup> / Org	AD	6 x 4 = 24 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>
R. Audio Visual / Seminar	2	36	36 Unit Kursi (0,50 x 0,70), 1	AD	4 x 10 = 40 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>

			Meja (1,2 x 0,6), 2 Kursi Manajer			
R. Fitness	2	36	5,6 m <sup>2</sup> / Org	AD	10 x 20 = 200 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
R. Kelas Pemain	2	40		AD	7 x 10 = 70 m <sup>2</sup>	140
R. Kelas Pelatih	1	40		AD	7 x 10 = 70 m <sup>2</sup>	70
R. Kelas Wasit	1	40		AD	7 x 10 = 70 m <sup>2</sup>	70
R. Laboratorium Olahraga	1	23	5,6 m <sup>2</sup> / Org	AD	8 x 16 = 128 m <sup>2</sup>	128 m <sup>2</sup>
<b>Area Terapi Air</b>						
Kolam Terapi	2	23		SR	18 x 5 = 90 m <sup>2</sup>	164 m <sup>2</sup> + 65,6 m <sup>2</sup> = 229,6 m <sup>2</sup>
Tangki Pompa Kolam Terapi	2			SR	2 x 4 = 8 m <sup>2</sup>	
Kolam Renang Air Panas	2	23		SR	6 x 4 = 24 m <sup>2</sup>	
Tangki Pompa Air Panas	2			SR	3,5 x 2 = 7 m <sup>2</sup>	
Kolam Renang Air Dingin	2	23		SR	5 x 6 = 30 m <sup>2</sup>	
Tangki Pompa Air Dingin	2			SR	2 x ,5 = 5 m <sup>2</sup>	
Sirkulasi (40%)						
<b>Area Ganti Tim</b>						
Ruang Loker	4	23		FFS	9 x 6 = 54	600 m <sup>2</sup>
Toilet	4	11	3 Unit	FFS	6 x 6 = 36	

			Closet, 4 Unit Wastafe l, 3 Unit Urinoir			
Kamar Mandi	4	11		FFS	$6 \times 6 = 36$	
Ruang pijat	4	3		FFS	$4 \times 6 = 24$	
<b>Area Pemanasan</b>						
R. Pemanasan	2	23		FFS	$15 \times 7 = 105$	210 m <sup>2</sup>
<b>Area Ganti Pelatih</b>						
R. Pelatih	4	3		FFS	$4 \times 4 = 16$	96 m <sup>2</sup>
Toilet dan Kamar Mandi	4	3		FFS	$2 \times 4 = 8$	
<b>Area Ganti Wasit</b>						
R. Wasit	2	5		FFS	$4 \times 4 = 16$	48 m <sup>2</sup>
Toilet dan Kamar Mandi	2	5		FFS	$2 \times 4 = 8$	
<b>Area Pengobatan dan Pertolongan Pertama</b>						
R. Pengobatan	2	4		FFS	$4 \times 5,5 = 22$	52 m <sup>2</sup>
Toilet dan Kamar Mandi	2	6		FFS	$4 \times 1 = 4$	
<b>Area Kontrol Doping</b>						
R. Kerja Kontrol Doping	2	7		FFS	$5 \times 3 = 15$	72 m <sup>2</sup>
R. Tunggu Kontrol Doping	2	7		FFS	$3 \times 6 = 18$	
Toiler dan Kamar Mandi	2	2		FFS	$1 \times 3 = 3$	
<b>Lavatory Pria</b>						
Kloset	1	100	Luas toilet untuk 100 orang	AD	$5 \times 3 = 15$	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		

			(min. 15 m <sup>2</sup> )			
<b>Lavatory Wanita</b>						
Kloset	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		
<b>Total Luas Ruangan</b>						<b>2.273,6 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi (40 %)</b>						<b>-</b>
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>2.273,6 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

Tabel 4.15 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola  
Bangunan Utama

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
<b>Kantor Pengelola (PSSI)</b>						
R. Ketua Umum PSSI	1	1	13,4 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
STAF	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Sekretaris Jenderal PSSI	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Anggota Komite Eksekutif PSSI	1	11	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	5 x 10 = 50	50 m <sup>2</sup>
R. Staf PSSI	1	6	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 7 = 28	28 m <sup>2</sup>
R. Sopir Bis PSSI	1	12	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>

R. Tamu PSSI	1	4	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 5 = 20	20 m <sup>2</sup>
R. Direktur Timnas	1	1	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Manajer Timnas	1	1	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Rapat PSSI	1	15	2 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 8 = 32	32 m <sup>2</sup>
R. Arsip PSSI	1	1		SR	4 x 4 = 9	12 m <sup>2</sup>
<b>Kantor Pengelola (Bangunan Utama)</b>						
R. Manajer	1	1	13,4 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. Wakil Manajer	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Asisten Manajer	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Sekretaris	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Staf <i>Front Office</i>	1	2	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Staf Akuntansi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Administrasi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Housekeeping	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Teknisi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Keamanan	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Arsip	1			SR	4 x 4 = 9	12 m <sup>2</sup>
R. Rapat	1	10	2 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 5 = 20	20 m <sup>2</sup>
<b>Area Ganti Pakaian</b>						
R. Ganti Pakaian Pria	1			SR	2,5 x 3 = 7,5	15 m <sup>2</sup>
R. Ganti	1			SR	2,5 x 3 =	

Pakaian Wanita					7,5	
<b>Area Makan</b>						
R. Makan	1	20	1 Meja makan (6,25 x 1) 12 Kursi (0,4 x 0,4)	AD	6,5 x 3 = 19,5	46,5 m <sup>2</sup>
Dapur	1			AD	4,5 x 6 = 27	
<b>Area Ibadah</b>						
R. Sholat	1	20	0,6 x 1,2	AD	3 x 5 = 15	21 m <sup>2</sup>
Tempat wudhu	1	7 (33%)	0,9 x 1	AD	2 x 3 = 6	
<b>Lavatory Pria (Pengelola)</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		
<b>Lavatory Wanita (Pengelola)</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		
<b>Total Luas Ruangan</b>						480,5 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi (40 %)</b>						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						480,5 m <sup>2</sup>

➤ Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

Tabel 4.16 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis  
Bangunan Utama

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Pos Keamanan	4	8	4 Unit Meja, 8 Unit Kursi.	AD	2 x 2 = 4 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
R. Kontrol / Panel	1			As	3 x 3 = 9	27 m <sup>2</sup>
R. AHU / AC	1		Mesin AC	As	5 x 5 = 25	25 m <sup>2</sup>
R. Pompa	1	100 Kamar	0,47 x Jumlah Kamar	TS	6 x 8 = 48	48 m <sup>2</sup>
R. Sampah			Mesin Pompa Air	As	5 x 6 = 30	30 m <sup>2</sup>
R. Kontrol CCTV	1	1		As	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. PABX	1	100 Kamar	50 m <sup>2</sup>	HPD	5 x 10 = 50	50 m <sup>2</sup>
R. Telekomunikasi	1			As	4 x 3 = 12	12 m <sup>2</sup>
<b>Area Genset</b>						
R. Genset	1			SR	6 x 4 = 24	72 m <sup>2</sup>
R. Baterai	1			SR	3 x 2 = 6	
R. Operator	1			SR	3 x 2 = 6	
R. Trafo	1			SR	3 x 4 = 12	
R. Elektrikal	1			SR	3 x 4 = 12	
R. Bahan Bakar	1			SR	3 x 4 = 12	
<b>Total Luas Ruangan</b>						296 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-

<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>	<b>296 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas Bangunan Utama ( 691,4 m<sup>2</sup> + 2.273,6 m<sup>2</sup> + 480,5 m<sup>2</sup> + 296 m<sup>2</sup> )</b>	<b>3.741,5 m<sup>2</sup></b>

b) Bangunan Asrama Putra

➤ Kelompok kegiatan publik (Zona Publik)

Tabel 4.17 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Publik

Bangunan Asrama Putra

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Lobby	1	36	1,6 m <sup>2</sup> / Org	AD	6 x 10 = 60	60 m <sup>2</sup>
Resepsionis	1	2	15 % Lobby	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Tunggu	1	23	10 Sofa (0,80 x 1,75), 4 Meja (1,75 x 0,60), Sirkulasi 40 %	AD	8 x 5 = 40	40 m <sup>2</sup>
<b>Area Ibadah</b>						
R. Sholat	1	100	0,6 x 1,2 = 0,72	AD	9 x 8 = 72	72 m <sup>2</sup>
Tempat Wudhu	1	25 %	0,9 x 0,9 = 0,81	AD	3 x 7 = 21	21 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Pria</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		



Lavatory Wanita						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		
Total Luas Ruangan						232 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
Total Luas Ruangan + Sirkulasi						232 m <sup>2</sup>

➤ Kelompok kegiatan Penunjang (Zona Semi Publik)

Tabel 4.18 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang  
Asrama Putra

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Unit Hunian	100	2 Org/Unit		AD	3,60 x 6,00 = 21,6 m <sup>2</sup>	2.160 m <sup>2</sup>
R. Bermain	1	36 Org	Billiard 3 Bh (1,25 x 2,25) , Tenis Meja 3 Bh (7 x 14)	AD	22 x 14 = 308 m <sup>2</sup>	308 m <sup>2</sup>
Area Makan						
R. Makan Bersama	1	200 Org		SR	17 x 14 = 238 m <sup>2</sup>	238 m <sup>2</sup>
Dapur	1	10 Org		SR	10 x 18,5 = 185 m <sup>2</sup>	185 m <sup>2</sup>
Lavatory Pria						
Toilet	1	100 Org	1,5 x 0,85	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100 Org	0,35 x	AD		

			0,30			
Wastafel	1	100 Org	1,2 x 0,6	AD		
Lavatory Wanita						
Toilet	1	100 Org	1,5 x 0,85	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100 Org	1,2 x 0,6	AD		
Total Luas Ruangan						2.921 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>2.921 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

Tabel 4.19 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola  
Asrama Putra

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. Manajer	1	1	13,4 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. Wakil Manajer	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Asisten Manajer	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Sekretaris	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Staf <i>Front Office</i>	1	2	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Staf Akuntansi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Administrasi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Housekeeping	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Teknisi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>

R. Staf Keamanan	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Arsip	1			SR	4 x 4 = 9	12 m <sup>2</sup>
R. Rapat	1	10	2 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 5 = 20	20 m <sup>2</sup>
<b>Area Ganti Pakaian</b>						
R. Ganti Pakaian Pria	1	10		SR	2,5 x 3 = 7,5	15 m <sup>2</sup>
R. Ganti Pakaian Wanita	1	10		SR	2,5 x 3 = 7,5	
<b>Area Makan</b>						
R. Makan	1	20	1 Meja makan (6,25 x 1) 12 Kursi (0,4 x 0,4)	AD	6,5 x 3 = 19,5	46,5 m <sup>2</sup>
Dapur	1			AD	4,5 x 6 = 27	
<b>Area Ibadah</b>						
R. Sholat	1	20	0,6 x 1,2	AD	3 x 5 = 15	21 m <sup>2</sup>
Tempat Wudhu	1	7	0,9 x 1	AD	2 x 3 = 6	
<b>Lavatory Pria</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		
<b>Lavatory Wanita</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		

			100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )			
Total Luas Ruangan						271,5 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>271,5 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

Tabel 4.20 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis

Asrama Putra

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. <i>Office Boy</i>	1	6	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 7 = 28	28 m <sup>2</sup>
R. Servis Kebersihan	1		Lemari Alat	DA	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Laundry	1		Mesin Cuci, Meja Strika	TS	3,5 x 4 =	14 m <sup>2</sup>
R. Peralatan Latihan	1		Peralatan latihan sepak bola	As	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Gudang	1		Rak	As	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. Kontrol / Panel	3			As	3 x 3 = 9	27 m <sup>2</sup>
R. AHU / AC	1		Mesin AC	As	5 x 5 = 25	25 m <sup>2</sup>
R. Chiller	1	100 Kamar	0,47 x Jumlah Kamar	TS	6 x 8 = 48	48 m <sup>2</sup>
R. Pompa	1		Mesin Pompa	As	5 x 6 = 30	30 m <sup>2</sup>

R. Sampah	1	100 Kamar	Air 50 m <sup>2</sup>	HPD	5 x 10 = 50	50 m <sup>2</sup>
R. Kontrol CCTV	1	1		As	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. PABX	1	100 Kamar	0,14 x Jumlah Kamar	TS	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Telekomuni kasi	1			As	4 x 3 = 12	12 m <sup>2</sup>
<b>Area Genset</b>						
R. Genset	1			SR	6 x 4 = 24	72 m <sup>2</sup>
R. Baterre	1			SR	3 x 2 = 6	
R. Operator	1			SR	3 x 2 = 6	
R. Trafo	1			SR	3 x 4 = 12	
R. Elektrikal	1			SR	3 x 4 = 12	
R. Bahan Bakar	1			SR	3 x 4 = 12	
Total Luas Ruangan						377 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>377 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas Bangunan Asrama Putra (232 m<sup>2</sup> + 2.921 m<sup>2</sup> + 271,5 m<sup>2</sup> + 377 m<sup>2</sup>)</b>						<b>3.801,5 m<sup>2</sup></b>

c) Bangunan Asrama Putri

➤ Kelompok kegiatan publik (Zona Publik)

Tabel 4.21 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Publik  
Asrama Putri

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Lobby	1	36	1,6 m <sup>2</sup> / Org	AD	6 x 10 = 60	60 m <sup>2</sup>
Resepsionis	1	2	15 % Lobby	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Tunggu	1	23	10 Sofa (0,80 x	AD	8 x 5 = 40	40 m <sup>2</sup>

			1,75), 4 Meja (1,75 x 0,60), Sirkulasi 40 %			
Area Ibadah						
R. Sholat	1	100	0,6 x 1,2 = 0,72	AD	9 x 8 = 72	72 m <sup>2</sup>
Tempat Wudhu	1	25 %	0,9 x 0,9 = 0,81	AD	3 x 7 = 21	21 m <sup>2</sup>
Lavatory Pria						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		
Lavatory Wanita						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		
Total Luas Ruangan						232 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>232 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Penunjang (Zona Semi Publik)

Tabel 4.22 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang

Asrama Putri

Kebutuhan	Jumlah	Kapasitas	Standard	Dimensi	Luas
-----------	--------	-----------	----------	---------	------

Ruang	Ruang	(Org)	Unit	Sumber	(m)	(m <sup>2</sup> )
Unit Hunian	100	2 Org/Unit		AD	3,60 x 6,00 = 21,6 m <sup>2</sup>	2.160 m <sup>2</sup>
R. Bermain	1	36 Org	Billiard 3 Bh (1,25 x 2,25) , Tenis Meja 3 Bh (7 x 14)	AD	22 x 14 = 308 m <sup>2</sup>	308 m <sup>2</sup>
<b>Area Makan</b>						
R. Makan Bersama	1	200 Org		SR	17 x 14 = 238 m <sup>2</sup>	238 m <sup>2</sup>
Dapur	1	10 Org		SR	10 x 18,5 = 185 m <sup>2</sup>	185 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Pria</b>						
Toilet	1	100 Org	1,5 x 0,85	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100 Org	0,35 x 0,30	AD		
Wastafel	1	100 Org	1,2 x 0,6	AD		
<b>Lavatory Wanita</b>						
Toilet	1	100 Org	1,5 x 0,85	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100 Org	1,2 x 0,6	AD		
<b>Total Luas Ruangan</b>						2.921 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi (40 %)</b>						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						2.921 m <sup>2</sup>

➤ Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

Tabel 4.23 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola

## Asrama Putri

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. Manajer	1	1	13,4 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. Wakil Manajer	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Asisten Manajer	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Sekretaris	1	1	6,70 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Staf <i>Front Office</i>	1	2	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Staf Akuntansi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Administrasi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Housekeeping	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Teknisi	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Staf Keamanan	1	3	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	3 x 5 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Arsip	1			SR	4 x 4 = 9	12 m <sup>2</sup>
R. Rapat	1	10	2 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 5 = 20	20 m <sup>2</sup>
Area Ganti Pakaian						
R. Ganti Pakaian Pria	1	10		SR	2,5 x 3 = 7,5	15 m <sup>2</sup>
R. Ganti Pakaian Wanita	1	10		SR	2,5 x 3 = 7,5	
Area Makan						
R. Makan	1	20	1 Meja makan (6,25 x	AD	6,5 x 3 = 19,5	46,5 m <sup>2</sup>



			1) 12 Kursi (0,4 x 0,4)			
Dapur	1			AD	4,5 x 6 = 27	
<b>Area Ibadah</b>						
R. Sholat	1	20	0,6 x 1,2	AD	3 x 5 = 15	21 m <sup>2</sup>
Tempat Wudhu	1	7	0,9 x 1	AD	2 x 3 = 6	
<b>Lavatory Pria</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Urinoir	1	100		AD		
Wastafel	1	100		AD		
<b>Lavatory Wanita</b>						
Toilet	1	100	Luas toilet untuk 100 orang (min. 15 m <sup>2</sup> )	AD	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Wastafel	1	100		AD		
<b>Total Luas Ruangan</b>						271,5 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi (40 %)</b>						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						271,5 m <sup>2</sup>

➤ Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

Tabel 4.24 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis

Asrama Putri

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. <i>Office Boy</i>	1	6	4,46 m <sup>2</sup> / Org	AD	4 x 7 = 28	28 m <sup>2</sup>
R. Servis Kebersihan	1		Lemari Alat	DA	3 x 3 = 9	9 m <sup>2</sup>
R. Laundry	1		Mesin Cuci, Meja Strika	TS	3,5 x 4 =	14 m <sup>2</sup>
R. Peralatan Latihan	1		Peralatan latihan sepak bola	As	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
Gudang	1		Rak	As	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. Kontrol / Panel	3			As	3 x 3 = 9	27 m <sup>2</sup>
R. AHU / AC	1		Mesin AC	As	5 x 5 = 25	25 m <sup>2</sup>
R. Chiller	1	100 Kamar	0,47 x Jumlah Kamar	TS	6 x 8 = 48	48 m <sup>2</sup>
R. Pompa	1		Mesin Pompa Air	As	5 x 6 = 30	30 m <sup>2</sup>
R. Sampah	1	100 Kamar	50 m <sup>2</sup>	HPD	5 x 10 = 50	50 m <sup>2</sup>
R. Kontrol CCTV	1	1		As	4 x 4 = 16	16 m <sup>2</sup>
R. PABX	1	100 Kamar	0,14 x Jumlah Kamar	TS	5 x 3 = 15	15 m <sup>2</sup>
R. Telekomunikasi	1			As	4 x 3 = 12	12 m <sup>2</sup>

Area Genset						
R. Genset	1			SR	6 x 4 = 24	72 m <sup>2</sup>
R. Baterai	1			SR	3 x 2 = 6	
R. Operator	1			SR	3 x 2 = 6	
R. Trafo	1			SR	3 x 4 = 12	
R. Elektrikal	1			SR	3 x 4 = 12	
R. Bahan Bakar	1			SR	3 x 4 = 12	
Total Luas Ruangan						377 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>377 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas Bangunan Asrama Putri (232 m<sup>2</sup> + 2.921 m<sup>2</sup> + 271,5 m<sup>2</sup> + 377 m<sup>2</sup>)</b>						<b>3.801,5 m<sup>2</sup></b>

d) Bangunan Aula Olahraga

Bangunan aula olahraga merupakan fasilitas utama bagi pelatihan nasional futsal indonesia, fasilitas yang disediakan yaitu 1 buah lapangan futsal berstandar FIFA dan 1 buah tribun penonton berkapasitas 100 Orang.

➤ Kelompok kegiatan publik (Zona Publik)

Tabel 4.25 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Publik  
Bangunan Aula Olahraga

Kebutuhan Ruang	Jumlah	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Tribun Penonton	1	100	0,40 x 0,50	AD	0,40 x 0,50 = 0,225	22,5 m <sup>2</sup>
Total Luas Ruangan						22,5 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						9 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>31,5 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Penunjang (Zona Semi Publik)

Tabel 4.26 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang  
Bangunan Aula Olahraga

Kebutuhan Ruang	Jumlah	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Lapangan Futsal	1	10	44 x 22	AD	44 x 22	88 m <sup>2</sup>
Total Luas Ruangan						88 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						35,2 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>123,2 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

Tabel 4.27 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola  
Bangunan Aula Olahraga

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. Ganti Pakaian	1	24	4 x 3	AD	4 x 3	12 m <sup>2</sup>
R. Pelatih	1	10	3,5 x 2,5	AD	3,5 x 2,5	9 m <sup>2</sup>
Kamar Mandi dan Tempat Cuci	1	24	4 x 2	AD	4 x 2	8 m <sup>2</sup>
Total Luas Ruangan						18 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						7 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>25 m<sup>2</sup></b>

➤ Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

Tabel 4.28 Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis  
Bangunan Aula Olahraga

Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
R. Peralatan Futsal	1	1	4 x 3,2	AD	4 x 3,2	12,8 m <sup>2</sup>

R. Teknik	1	1	4 x 4	AD	4 x 4	16 m <sup>2</sup>
Janitor	1	1	1,2 x 2,2	AD	1,2 x 2,2	2,64 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Pria (Pengelola)</b>						
Toilet	4	4	Shower 1 untuk 6 org	AD	3,5 x 1,5	5,25 m <sup>2</sup>
Urinoir	4	4	0,35 x 0,30	AD	3,4 x 1,65	5,61 m <sup>2</sup>
Wastafel	2	2	0,60 x 0,70	AD	2,3 x 1,4	3,22 m <sup>2</sup>
<b>Lavatory Wanita (Pengelola)</b>						
Toilet	4	4	0,38 x 0,70	AD	3,5 x 1,5	5,25 m <sup>2</sup>
Wastafel	2	2	0,60 x 0,70	AD	2,3 x 1,4	3,22 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Ruangan</b>						<b>54 m<sup>2</sup></b>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>54 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas Bangunan Aula Olahraga ( 31,5 m<sup>2</sup> + 123,2 m<sup>2</sup> + 25 m<sup>2</sup> + 54 m<sup>2</sup> )</b>						<b>233,7 m<sup>2</sup></b>

e) Area Lapangan Latihan

Area lapangan latihan terdiri dari fasilitas lapangan sepak bola, lapangan latihan penjaga gawang dan lintasan lari 100 m.

Tabel 4.29 Besaran Area Lapangan Latihan

Kebutuhan	Jumlah	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Lap. Sepak Bola	2	37	105 x 70	AD	105 x 70 = 7.350	14.700 m <sup>2</sup>
Lap. Latihan Penjaga Gawang	2	37	32 x 70	SP	32 x 70 = 2.240	4.480 m <sup>2</sup>
Lintasan Lari 100 m	2	8	1,22 x 100	AD	9,76 x 100 = 976	1.952 m <sup>2</sup>

Total Luas Ruangan	21.132 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)	-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>	<b>21.132 m<sup>2</sup></b>

f) Area Rekreasi

Area rekreasi bagi pengguna merupakan fasilitas untuk mengembangkan mental atau jiwa kebersamaan para pemain yang sedang melaksanakan pelatihan nasional sepak bola atau futsal indonesia.

Tabel 4.30 Besaran Area Rekreasi

Kebutuhan	Jumlah	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		
Panjat Tebing	1	23	10 x 15	SP	10 x 15	150 m <sup>2</sup>
Panahan	1	23	25 x 30	SP	25 x 30	750 m <sup>2</sup>
<i>High Ropes</i>	1	23	20 x 12,5	SP	20 x 12,5	250 m <sup>2</sup>
<i>Low Ropes</i>	2	23	15 x 15	SP	15 x 15 = 225	450 m <sup>2</sup>
Total Luas Ruangan						1.600 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						-
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>1.600 m<sup>2</sup></b>

g) Area Parkir

Area parkir merupakan fasilitas penunjang bagi kendaraan transportasi publik maupun kendaraan transportasi pribadi bagi pengelola maupun pengguna.

Tabel 4.31 Besaran Area Parkir

Kebutuhan Ruang	Jumlah	Kapasitas (Org)	Standard		Dimensi (m)	Luas (m <sup>2</sup> )
			Unit	Sumber		

Parkir Motor Pengelola	70	100	2,25 x 0,75	AD	2,25 x 1 = 2,25	157,5 m <sup>2</sup>
Parkir Mobil Pengelola	30	100	5 x 2,3	AD	5 x 2,5 = 12,5	375 m <sup>2</sup>
Parkir Motor Pengunjung	112	160	2,25 x 0,75	AD	2,25 x 1 = 2,25	252 m <sup>2</sup>
Parkir Mobil Pengunjung	48	160	5 x 2,3	AD	5 x 2,5 = 12,5	600 m <sup>2</sup>
Parkir Bus	12	400	12 x 2,5	AD	12 x 2,5 = 30	360 m <sup>2</sup>
Total Luas Ruangan						1.744,5 m <sup>2</sup>
Sirkulasi (40 %)						697,8 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Ruangan + Sirkulasi</b>						<b>2.442,3 m<sup>2</sup></b>

#### h) Besaran Ruang Keseluruhan

Berikut ini merupakan total keseluruhan luas yang dibutuhkan Pusat Latihan Sepak Bola PSSI yang berada di Kota Depok, Jawa Barat :

Tabel 4.32 Besaran Ruang Keseluruhan

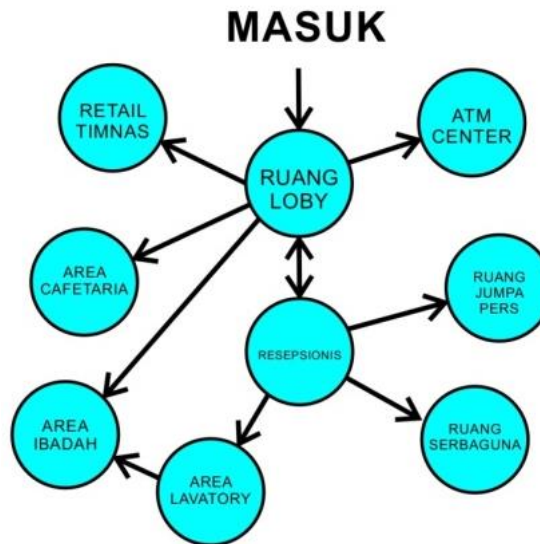
No.	Kelompok Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Bangunan Utama	3.741,5 m <sup>2</sup>
2.	Bangunan Asrama Putra	3.801,5 m <sup>2</sup>
3.	Bangunan Asrama Putri	3.801,5 m <sup>2</sup>
4.	Bangunan Aula Olahraga	233,7 m <sup>2</sup>
5.	Area Lapangan Latihan	21.132 m <sup>2</sup>
6.	Area Rekreasi	1.600 m <sup>2</sup>
7.	Area Parkir	2.442,3 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas</b>		<b>36.752,5 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Lantai Bangunan Utama + Asrama Putra + Asrama Putri + Aula Olahraga + Parkir (50%)</b>		<b>11.578,2 m<sup>2</sup> + 1.221,15 m<sup>2</sup> = 12.799,35 m<sup>2</sup></b>

#### 4.1.4 Pendekatan Hubungan Ruang

##### a) Bangunan Utama

##### ➤ Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Publik (Zona Publik)

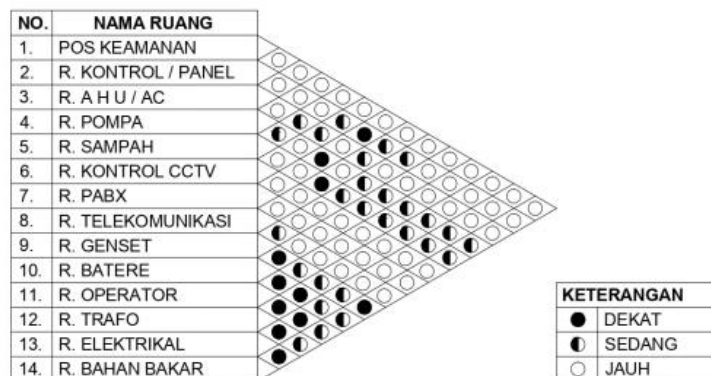
##### 1) Diagram Bubble



Gambar 4.1 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik Bangunan Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

##### 2) Diagram Matrix



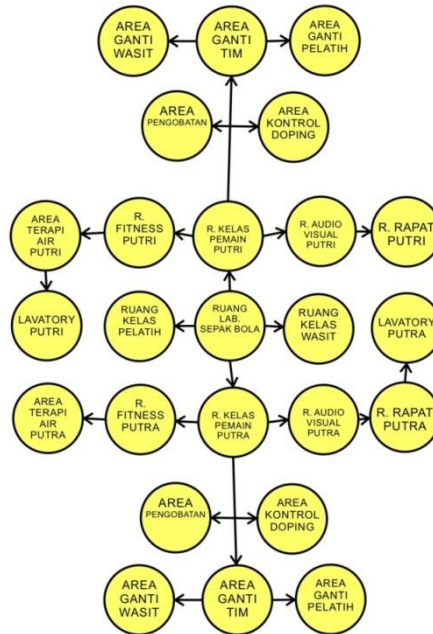
Gambar 4.2 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik Bangunan Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019



➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Penunjang (Zona Semi Publik)

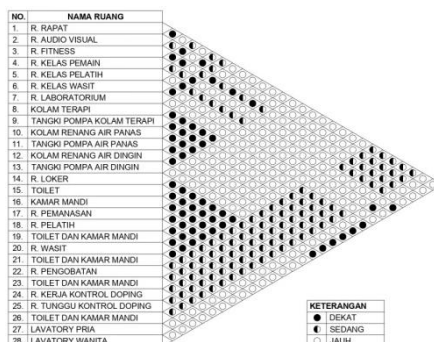
1) Diagram Bubble



Gambar 4.3 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Penunjang Bangunan Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

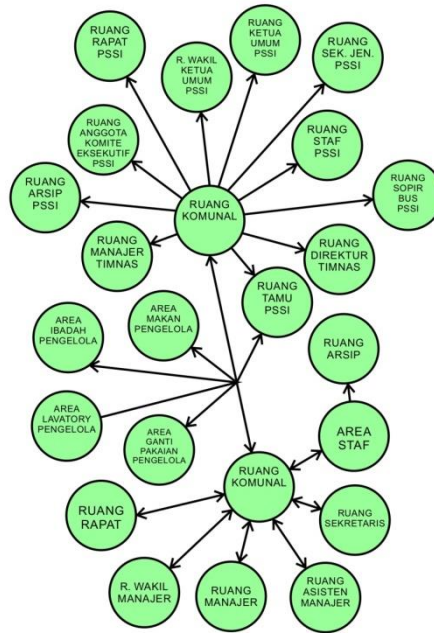


Gambar 4.4 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Penunjang Bangunan Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

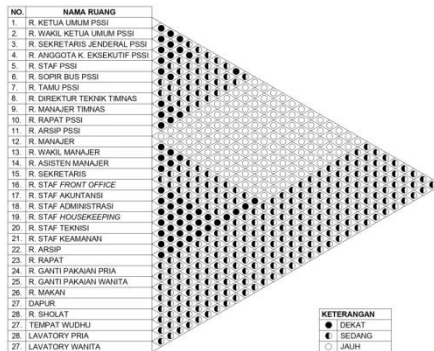
➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

1) Diagram Bubble



Gambar 4.5 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Pengelola Bangunan Utama  
Sumber : Analisis Pribadi, 2019

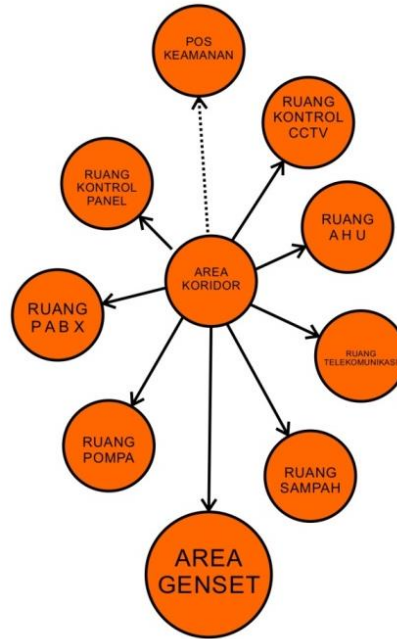
2) Diagram Matrix



Gambar 4.6 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Pengelola Bangunan Utama  
Sumber : AnalisisPribadi, 2019

➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

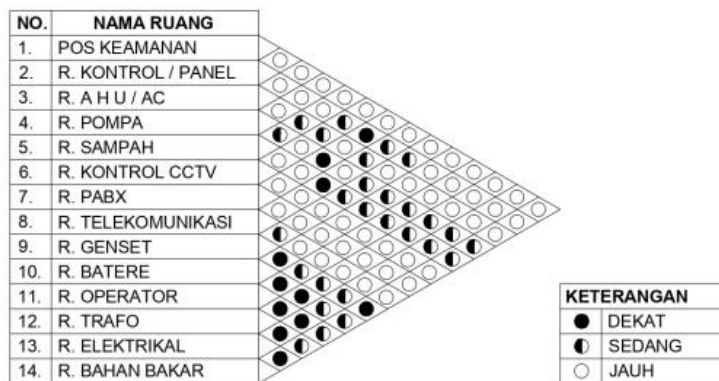
1) Diagram Bubble



Gambar 4.7 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Servis Bangunan Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix



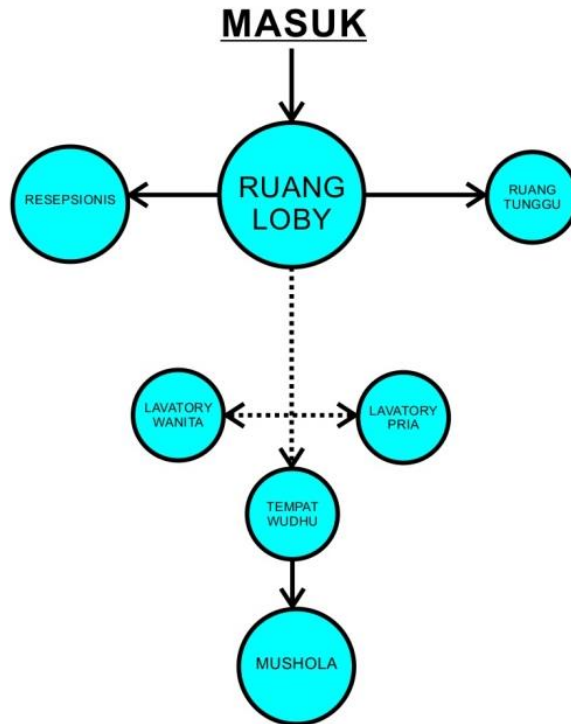
Gambar 4.8 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Servis Bangunan Utama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

b) Bangunan Asrama

➤ Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Publik (Zona Publik)

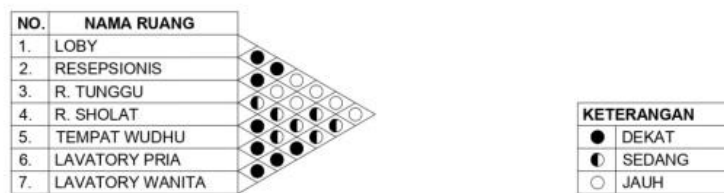
1) Diagram Bubble



Gambar 4.9 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

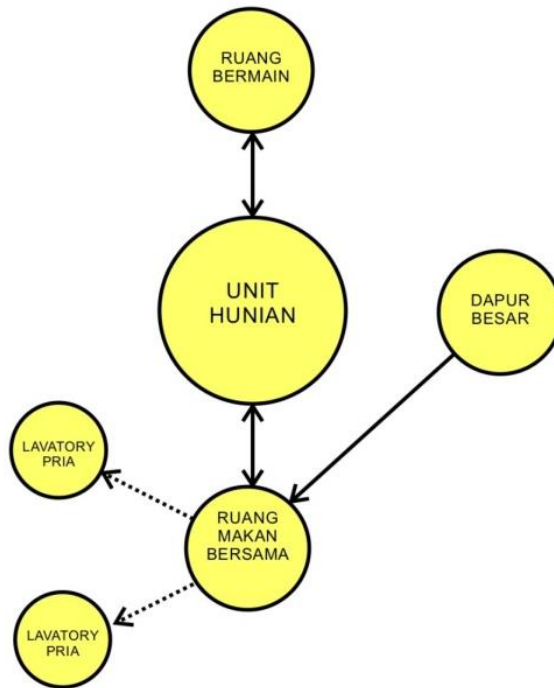


Gambar 4.10 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Penunjang (Zona Semi Publik)

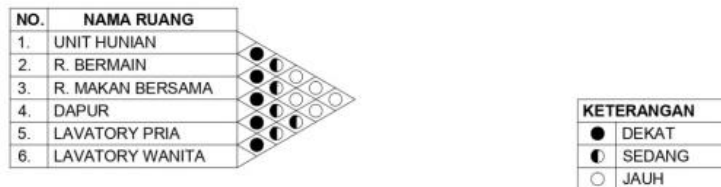
1) Diagram Bubble



Gambar 4.11 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Penunjang Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

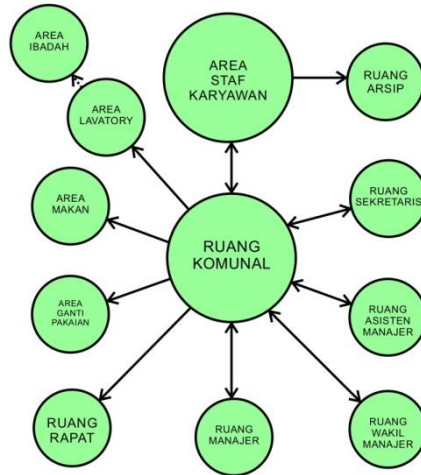


Gambar 4.12 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Penunjang Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

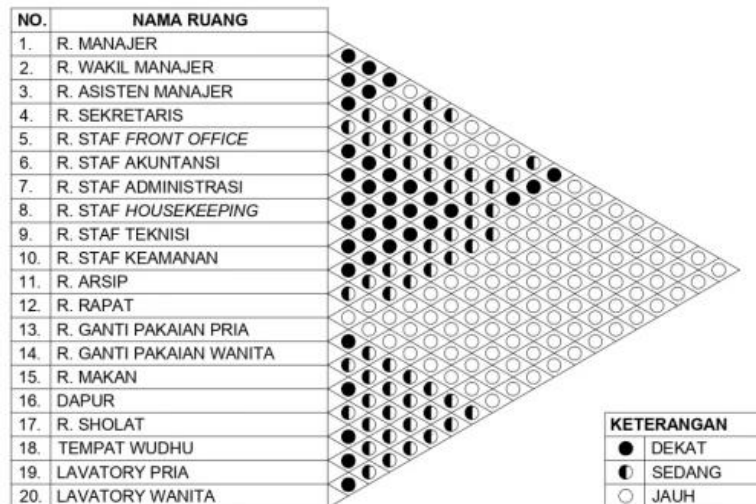
1) Diagram Bubble



Gambar 4.13 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Pengelola Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

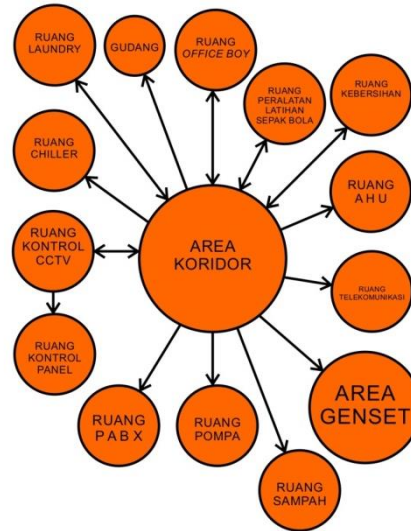


Gambar 4.14 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Pengelola Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

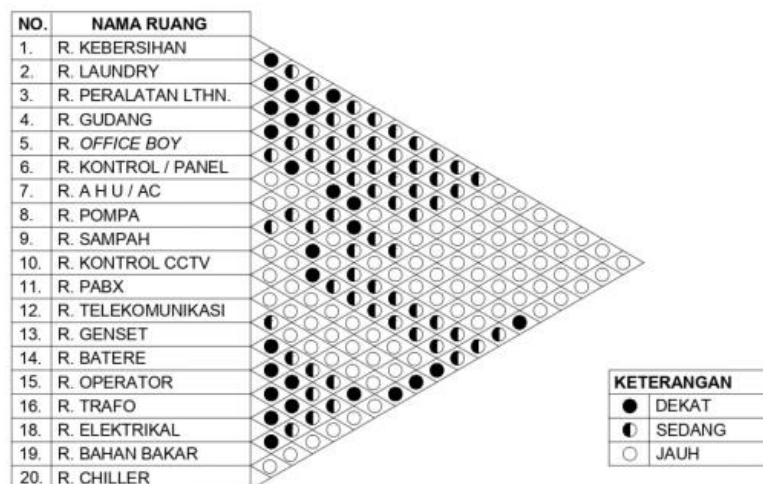
1) Diagram Bubble



Gambar 4.15 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Servis Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix



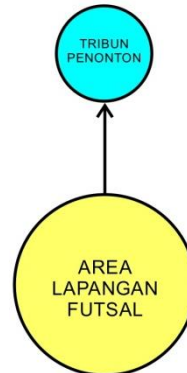
Gambar 4.16 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Servis Bangunan Asrama

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

c) Bangunan Aula Olahraga

- Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Publik (Zona Publik) dan penunjang (Semi Publik)

1) Diagram Bubble



Gambar 4.17 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik dan Penunjang Bangunan Aula Olahraga

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

NO.	NAMA RUANG
1.	AREA TRIBUN
2.	AREA LAP. FUTSAL

KETERANGAN	
●	DEKAT
◐	SEDANG
○	JAUH

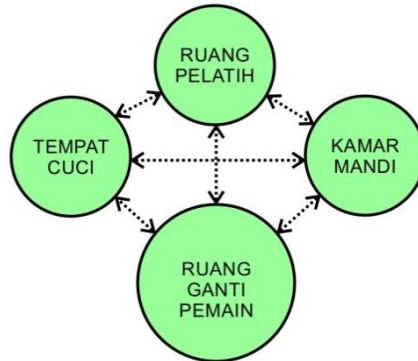
Gambar 4.18 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik dan Penunjang Bangunan Aula Olahraga

Sumber : Analisis Pribadi, 2019



➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Pengelola (Zona Privat)

1) Diagram Bubble



Gambar 4.19 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Publik Bangunan Aula Olahraga

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

NO.	NAMA RUANG
1.	R. GANTI PAKAIAN
2.	R. PELATIH
3.	KAMAR MANDI
4.	TEMPAT CUCI

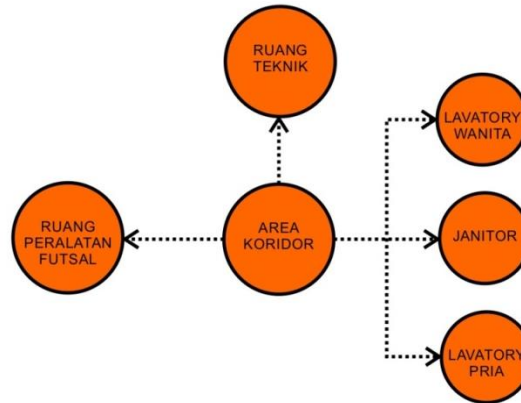
KETERANGAN	
●	DEKAT
◐	SEDANG
○	JAUH

Gambar 4.20 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Pengelola Bangunan Aula Olahraga

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

➤ Hubungan Ruang Kelompok kegiatan Servis (Zona Servis)

1) Diagram Bubble



Gambar 4.21 Diagram bubble hubungan ruang Kelompok Kegiatan Servis Bangunan Aula Olahraga

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

2) Diagram Matrix

NO.	NAMA RUANG	
1.	R. PERALATAN FUTSAL	●
2.	R. TEKNIK	●
3.	JANITOR	●
4.	LAVATORY PRIA	○
5.	LAVATORY WANITA	○

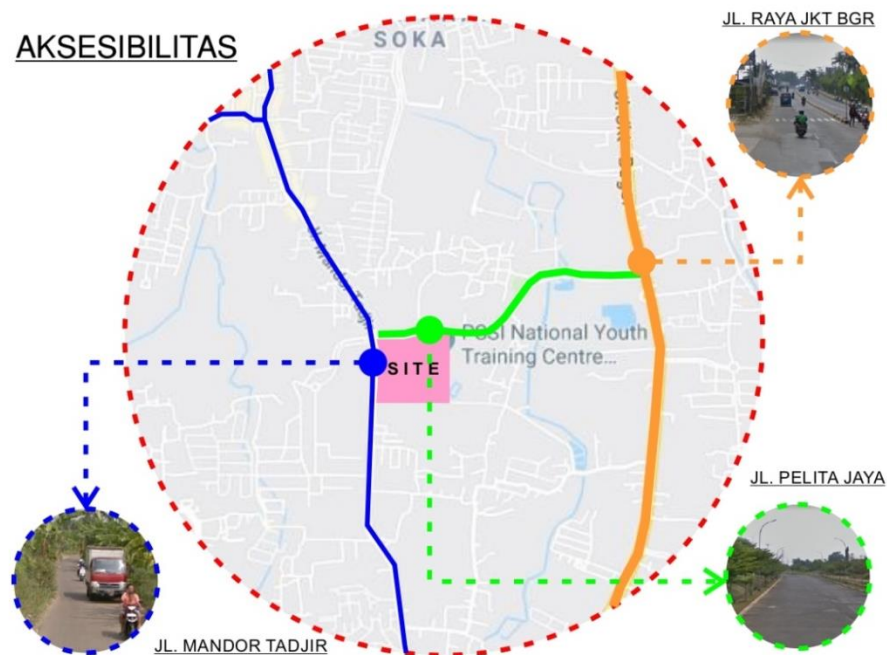
KETERANGAN	
●	DEKAT
◐	SEDANG
○	JAUH

Gambar 4.22 Diagram matrix hubungan ruang Kelompok Kegiatan Servis Bangunan Aula Olahraga

Sumber : Analisis Pribadi, 2019

## 4.2 Analisis Kondisi Lingkungan

### 4.2.1 Aksesibilitas



Gambar 4.23 Analisis Aksesibilitas pada tapak

Sumber : Analisis pribadi, 2019

#### ➤ Data

Terdapat tiga jalan yang melalui sisi tapak, yaitu Jl. Pelita Jaya, Jl. Mandor Tadjir dan Jl. Rotan. Pada sisi utara (Jl. Pelita Jaya) memiliki nilai dimensi lebar jalan yang paling tinggi.

#### ➤ Permasalahan

Akses utama yaitu Jl. Raya Jakarta Bogor tidak melalui sisi tapak, tetapi melalui Jl. Pelita Jaya terlebih dahulu kurang lebih sejauh 2 km.

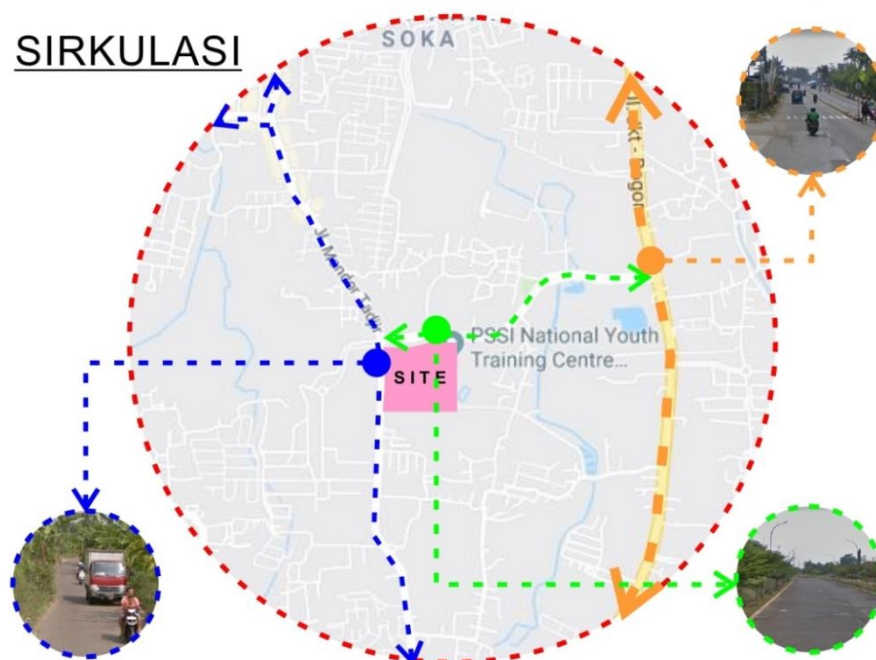
➤ Potensi

Jl. Pelita Jaya yang melalui tapak dari arah timur memiliki diameter yang lebar yaitu kurang lebih 14 m. Selain itu, kualitas perkerasan yang dimiliki jalan ini cukup mulus untuk dilalui kendaraan roda empat maupun roda dua.

➤ Solusi

Akses keluar masuk tapak, harus diakses melalui Jl. Pelita Jaya di sisi Utara tapak. Aksesibilitas untuk kendaraan servis dapat melalui Jl. Mandor Tadjir dan Jl. Rotan.

#### 4.2.2 Sirkulasi



Gambar 4.24 Analisis sirkulasi pada tapak

Sumber : Analisis pribadi, 2019

➤ Data

Jalan yang melalui sisi selatan dan utara tapak, arah sirkulasi dari timur maupun barat. Sedangkan sirkulasi jalan pada sisi kiri tapak, arah sirkulasi dari arah utara maupun ke selatan.

➤ Permasalahan

Sirkulasi pada sisi selatan tapak yaitu Jl. Rotan, tidak sampai bertemu dengan Jl. Mandor Tadjir yang ada di sisi barat tapak atau jalan buntu.

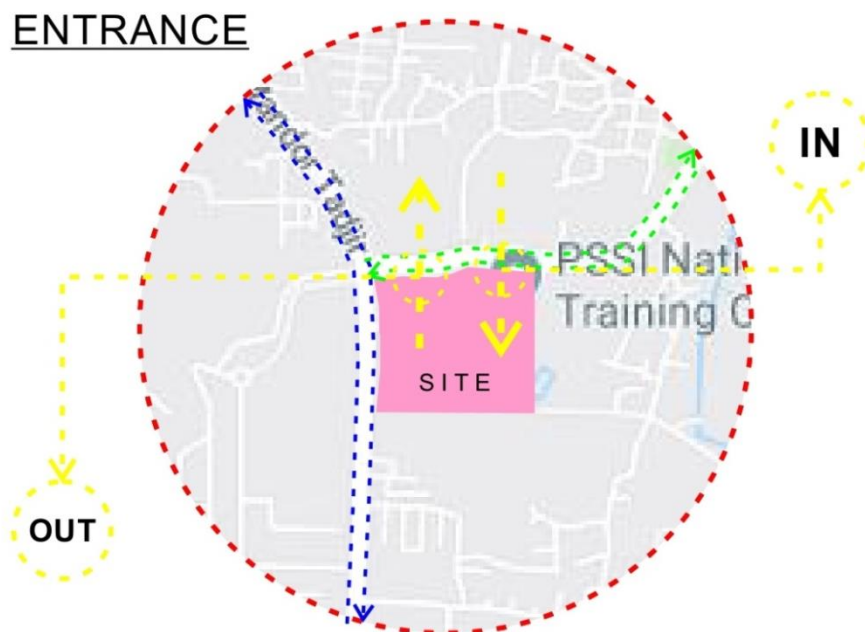
➤ Potensi

Sirkulasi kendaraan maupun objek lain yang melalui Jl. Pelita Jaya, Jl. Mandor Tadjir dan Jl. Rotan, memiliki tingkat intensitas rendah.

➤ Solusi

Sirkulasi kendaraan yang akan memasuki ke area tapak, dari arah utara menuju ke arah timur. Sedangkan untuk tata area parkir kendaraan utama berada di sisi utara dan timur tapak.

### 4.2.3 Entrance



Gambar 4.25 Analisis *entrance* pada tapak

Sumber : Analisis pribadi, 2019

➤ Data

Menentukan *entrance* utama (pintu masuk utama) menuju ke area tapak, berdasarkan solusi dari analisis aksesibilitas dan sirkulasi yaitu sisi tapak yang paling potensial untuk area entrance adalah area utara (Jl. Pelita Jaya).

➤ Permasalahan

Permasalahan yang ada jika entrance berada disisi utara tapak adalah terdapat pada pintu keluar tapak yang berada disisi utara sebelah kiri, karena berdekatan dengan simpul jalan.

➤ Potensi

Potensi yang terdapat jika entrance berada di sisi utara tapak, maka orientasi bangunan mengarah ke arah utara selatan. Orientasi bangunan tersebut merespon iklim Indonesia yang panas.

➤ Solusi

Entrance pintu keluar yang berada di sisi utara sebelah kiri, sebaiknya dilakukan pemindahan untuk lebih ke arah sebelah kanan atau menjauhi titik simpul jalan yang berpotensi untuk mengalami kemacetan.

#### 4.2.4 Kebisingan



Gambar 4.26 Analisis kebisingan pada tapak

Sumber : Analisis pribadi, 2019

➤ Data

Sumber kebisingan pada tapak, berasal dari kendaraan yang melalui Jl. Pelita Jaya, Jl. Mandor tadjir dan Jl. Rotan. Sumber kebisingan tinggi pada jam pergi dan pulang kerja.

➤ Permasalahan

Sumber kebisingan terbesar pada tapak berada disisi utara dan disisi Barat.

➤ Potensi

Sumber kebisingan pada tapak yang memiliki tingkat polusi kebisingan terendah, terdapat disisi timur dan selatan tapak.

➤ Solusi

Massa bangunan yang memiliki sifat privasi tinggi dengan kriteria ketenangan dan sunyi, peletakan massa bangunan tersebut sebaiknya lebih condong ke arah sisi timur dan selatan tapak.

### 4.3 Kesimpulan

Berdasarkan analisis fungsional Pusat Latihan Sepak Bola PSSI di Kota Depok ini, dibutuhkan 4 massa bangunan. Keempat bangunan tersebut adalah Bangunan Utama, Bangunan Asrama Putra, Bangunan Asrama Putri dan Bangunan Aula Olahraga. Luas lantai keseluruhan bangunan yaitu 11.580 m<sup>2</sup> .

Sedangkan berdasarkan analisis kondisi lingkungan tapak, Akses keluar masuk tapak, harus diakses melalui Jl. Pelita Jaya di sisi Utara tapak. Aksesibilitas untuk kendaraan servis dapat melalui Jl. Mandor Tadjir dan Jl. Rotan. Sirkulasi kendaraan yang akan memasuki ke area tapak, dari arah utara menuju ke arah timur.



Sedangkan untuk tata area parkir kendaraan utama berada di sisi utara dan timur tapak. Entrance pintu keluar yang berada di sisi utara sebelah kiri, sebaiknya dilakukan pemindahan untuk lebih ke arah sebelah kanan atau menjauhi titik simpul jalan yang berpotensi untuk mengalami kemacetan. Massa bangunan yang memiliki sifat privasi tinggi dengan kriteria ketenangan dan sunyi, peletakan massa bangunan tersebut sebaiknya lebih condong ke arah sisi timur dan selatan tapak.