

BAB III

ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR

3.1 Analisis Fungsi Bangunan

3.1.1 Kapasitas Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Tari

Berdasarkan Buku Data Arsitek Jilid 2, Jenis Theater berdasarkan jumlah Penduduk Kota Pati, berdasarkan data Dinas Kependudukan Kecamatan Pati dengan jumlah penduduk 110.000 jiwa, maka termasuk theater sector 3 dengan jumlah penonton \pm 700-800 tempat duduk.

Kapasitas Studio Untuk Latihan Tari

Merujuk kepada literature mengenai studio latihan baik untuk music maupun drama dan tari, standard yang dimiliki yakni dengan luas minimal 90 m² untuk 18 orang dewasa, 150 m² untuk rujukan ruang secara global dan minimum ruang gerak setiap orang yakni mencapai 6-9 m², untuk itu penulis mengasumsikan studio latihan memiliki kapasitas maksimal 25 orang dengan luas maksimal 150 m²

Preseden Gedung Pertunjukan :

1. Gedung Kesenian Jakarta



Gambar 25. Gedung Kesenian Jakarta

Sumber : <http://www.kuratorial.dkj.or.id/spesifikasi-ruang/gedung-kesenian-jakarta/>

Fasilitas Gedung

- Panggung berukuran 10,75 x 14 x 17 meter
- Berkapasitas 451 Kursi Penonton (Atas dan Bawah)
- Ruang Rias
- Ruang Dekorasi
- Ruang Tunggu Penonton (Foyer kiri dan kanan)
- Ruang Istirahat Pemain (House Green)
- Tata Suara (Sound System)
- Tata Cahaya (Lighting System)
- Pendingin Ruangan (Air Conditioning)
- 10.Camera CCTV
- Electric Billboard (LED)

2. Gedung Graha Bakti Budaya



Gambar 26. Gedung Graha Bakti Budaya

Sumber : <http://www.kuratorial.dkj.or.id/spesifikasi-ruang/graha-bhakti-budaya/>

Fasilitas Gedung

- Panggung berukuran 15m x 10m x 6m
- Berkapasitas 811 Kursi Penonton (Atas dan Bawah)
- Ruang Rias
- Ruang Ganti
- Ruang Tiket Box
- Area Lobby Tempat Tunggu Penonton
- Tata Suara (Sound System)
- Tata Cahaya (Lighting System)
- Pendingin Ruangan (Air Conditioning)
- Camera CCTV
- Electric Billboard (LED)

3.1.2 Karakteristik Pengguna

Pelaku pada Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Tari di Pati ini, diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, yaitu sebagai berikut :

1. Pengguna (Siswa)

Pengguna dalam Gedung Pelatihan dan Pertunjukan ini adalah seniman dan masyarakat yang memiliki ketertarikan dalam belajar kesenian tari.

2. Pengelola

Merupakan orang-orang yang bertugas dalam menjangkau dan memantau aktivitas yang terjadi di dalam Gedung. Baik itu dalam segi pelatihan maupun segi administrasi Gedung Pelatihan dan Pertunjukan.

3. Penonton

Merupakan orang-orang yang memiliki ketertarikan di dalam seni tari yang mana lebih berfokus dalam hal menyaksikan hal-hal yang terjadi di dalam Gedung Pelatihan dan Pertunjukan.

3.1.3 Kegiatan di Dalam Bangunan

Pengelompokan kegiatan pada project Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Tari di Pati akan dibagi menjadi 4 kriteria yaitu, Kegiatan Utama, Pengelola, Penunjang Servis :

3.1.3.1 Pengelompokan Kegiatan

1. Kegiatan Utama

Tabel.5 Kelompok Kegiatan Utama

KELOMPOK KEGIATAN UTAMA				
Kategori Kegiatan	Pelaku	Aktivitas	Ruang	Sifat Ruang
Pelatihan Tari Tradisional (Praktek)	Pelatih Utama	Mengawasi dan memberi arahan kepada siswa program pelatihan	Studio Tari,Ruang Ganti,Ruang Latihan Umum	Privat
	Asisten Pelatih	Melatih siswa dan membantu tugas pelatih utama dalam menilai mempersiapkan pakaian siswa latihan	Studio Tari,Ruang Ganti,Ruang Latihan Umum	
	Siswa usia (6-17 tahun)	Berlatih tari sesuai dengan program pilihan	Studio Tari,Ruang Ganti,Loker	
	Musisi	Mengiringi musik sesuai jenis tarian	Studio Tari,Ruang Latihan	
Pelatihan Tari (Teori)	Pelatih Utama	Mempersiapkan materi untuk diberikan kepada asisten pelatih dan memberikan arahan kepada asisten pelatih	Ruang Teori,Ruang Pelatih Utama	Privat
	Asisten Pelatih	Memberikan materi secara teori kepada siswa berupa presentasi	Ruang Teori,Ruang Asisten Pelatih dan Musisi	

		atau film yang bersangkutan tentang program tari yang dipilih		
	Siswa	Mengikuti program keaks yang disampaikan oleh Pelatih Utama dan Asisten Pelatih	Ruang Teori	
Pertunjukan Tarian	Siswa (usia 6-17 tahun)	Berganti Kostum, Make Up, dan mempersiapkan didi untuk tampil di panggung	Ruang ganti, Ruang Persiapan, Ruang Latihan Umum, Belakang Panggung	Privat
	Pelatih Utama	Memberikan briefing singkat untuk kebutuhan penari	Ruang Persiapan, Ruang Latihan Umum	
	Asisten Pelatih	Membantu pelatih utama dalam mempersiapkan penari	Ruang Persiapan, Ruang Latihan Umum	
	Musisi	Mengiringi music sesuai jenis tarian	Ruang Latihan Umum	Publik
	Staff Pelatihan	Mempersiapkan dan mengatur segala kebutuhan pertunjukan	Ruang Persiapan, Ruang Latihan Umum, Ruang Kostum, Ruang Audio, Ruang Make Up	Semi Publik
	Penonton	Menonton Pertunjukan	Panggung Pertunjukan Utama	Publik

Sumber : Analisa Pribadi

2. Kegiatan Pengelola

Tabel.6 Kelompok Kegiatan Pengelola

KELOMPOK KEGIATAN PENGELOLA				
Kategori Kegiatan	Pelaku	Aktivitas	Ruang	Sifat Ruang
Pimpinan	Owner	Mengawasi dan mengontrol kegiatan dan kinerja manager, rapat, memimpin pelatihan tari, mengelola pelatihan tari, mengambil keputusan tertinggi	Ruang Owner, Ruang Rapat	Privat
Pembantu Owner	Manager Artistik	Membantu owner dalam mengelola pelatihan tari, mengelola informasi atau ide dari kepala bagian, mengawasi dan mengontrol kinerja semua karyawan	R.Manager Artistik, Ruang Rapat	Privat
Operasional	HRD	Mengawasi serta mengelola kinerja karyawan dan staff, melakukan seleksi perekerutan karyawan	R.HRD	Privat
Keuangan	Kepala Bagian Administrasi	Merencanakan dan mengelola anggaran, mengawasi kinerja administrasi, staff, mengecek pembukuan dan data data, keuangan	Ruang Kepala Bagian Operasional, Ruang Rapat	Privat

		pelatihan,kantin,loket,cafeteria dan rapat		
	Administ rasi	Mengelola dan menghitung keuangan pemasukan dan pengeluaranpelatihan ,mengecek dan mengelola keperluan yang dibutuhkan	Ruang Administrasi,Ruang Rapat	Semi Publik
	Marketin g	Mengatur Strategi pemasaran dan memasarkan gedung,rapat	R.Marketing,Ruang Rapat	Semi Publik
Pelatihan	Kepala Bagian Pelatiha n	Memberikan perintah dan mengawasi kinerja staff pelatihan ,pelatih utama,asisten pelatih,pelatih,rapat	Ruang Staff Kepala Pelatihan,Ruang Rapat	Privat
	Staff Pelatiha n	Menjalankan perintah kepala bagian,mengurus kegiatan pelatihan siswa,mengatur jadwal pelatihan siswa,rapat,mengatur kebutuhan panggung pertunjukan utama	Ruang ktaff kepala pelatihan,Ruang Rapat	Semi Publik
	Pelatih Utama	Mengelola materi dan mengatur strategi pembelajaran	Ruang Pelatih Utama	Privat
	Asisten Pelatih	Membantu pelatih utama dalam mengelola materi dan mengatur strategi pembelajaran	Ruang Asisten Pelatih dan Musisi	Privat

	Musisi	Mengatur dan mempersiapkan music yang akan dipergunakan dalam pelatihan maupun pertunjukan	Ruang Asisten Pelatih dan Musisi	Publik
--	--------	--	----------------------------------	--------

Sumber : Analisa Pribadi

3. Kegiatan Penunjang

Tabel 7. Kelompok Kegiatan Penunjang

KELOMPOK KEGIATAN PENUNJANG				
Kategori Kegiatan	Pelaku	Aktivitas	Ruang	Sifat Ruang
Pembayaran	Staff Keuangan Pelatihan	Melayani kegiatan pembayaran dan membuat laporan, melakukan pencatatan atas semua transaksi untuk diberikan kepada administrasi, mengelola keuangan pelatihan	Ruang Staff Keuangan Pelatihan	Publik
	Pengunjung	Membayar Biaya Pelatihan	Ruang Staff Keuangan Pelatihan	Publik
	Siswa	Membayar biaya pelatihan	Ruang Staff Keuangan Pelatihan	
Menunggu	Pengunjung	Menunggu peserta latihan, menunggu informasi, menunggu seseorang	Ruang Tunggu	Publik
	Siswa	Menunggu jadwal pelatihan	Ruang Tunggu	Publik

Retail	Kasit retail	Melayani kegiatan pembayaran, membuat laporan ,melakukan pencatatan atas semua transaksi,mengecek kebutuhan retail	Retail	Publik
	Pelatih Utama	Membeli barang,membayar	Retail	
	Siswa	Membeli barang,membayar	Retail	
	Orang Tua	Membeli barang,membayar	Retail	
Kepustakaan Tari	Karyawan Perpustakaan	Melayani siswa dalam hal pinjam meminjam kebutuhan perpustakaan,mencatat peminjaman,membuat laporan,mengecek kebutuhan perpustakaan,mengawasi segala kebutuhan dan aktivitas yang terjadi di perpustakaan	Perpustakaan	Semi Publik
	Siswa	Membaca dan meminjam buku atau mengembalikan buku	Perpustakaan	
	Pelatih Utama	Membaca dan meminjam buku atau mengembalikan buku	Perpustakaan	
	Asisten Pelatih	Membaca dan meminjam buku atau mengembalikan buku	Perpustakaan	

	Musisi	Membaca, meminjam buku atau CD untuk kebutuhan pelatihan atau pertunjukan	Perpustakaan	
Workshop	Pelatih Utama	Memberikan workshop tentang program tari yang sesuai	Ruang Workshop	Publik
	Penari dari luar, Pembicara Tamu	Memberikan workshop tentang program tari yang sesuai	Ruang Workshop	
	Siswa	Mengikuti dan mendengarkan serta melihat workshop tentang program tari yang sesuai	Ruang Workshop	
Makan	Pelatih Utama	Membeli makan/minum dan bersantai	Kantin	
	Asisten Pelatih	Membeli makan/minum dan bersantai	Kantin	
	Musisi	Membeli makan/minum dan bersantai	Kantin	
	Pengelola	Membeli makan/minum dan bersantai	Kantin	
	Staff	Membeli makan/minum dan bersantai	Kantin	
	Pengunjung	Membeli makan/minum dan bersantai	Kantin	

	Kasir Kantin	Melayani kegiatan pembayaran membuat laporan, melakukan pencatatan atas semua transaksi, mengecek kebutuhan kantin	Kantin	
	Penari dari luar/pembicara luar	Membeli makan/minum dan bersantai	Ruang VIP	Privat
Medis	Pelatih Utama/Asisten Pelatih	Memeriksa dan mengobati siswa yang cedera ringan	Klinik	Publik
	Pasien	Menerima perawatan dan pengobatan	Klinik	
Ibadah	Pelatih Utama	Beribadah	Musholla	Publik
	Asisten Pelatih	Beribadah	Musholla	
	Musisi	Beribadah	Musholla	
	Siswa	Beribadah	Musholla	
	Pengelola	Beribadah	Musholla	
	Staff dan Karyawan	Beribadah	Musholla	
	Pengunjung	Beribadah	Musholla	

Sumber : Analisa Pribadi

4. Kegiatan Servis

Tabel 8. Kelompok Kegiatan Servis

KELOMPOK KEGIATAN SERVIS				
Kategori Kegiatan	Pelaku	Aktivitas	Ruang	Sifat Ruang
Pertunjukan	Teknisi	Mengontrol sound dan lightning	Ruang Audio	Privat
Buang Air Besar/Kecil	Pelatih Utama	BAB/BAK	KM/WC	Privat
	Asisten Pelatih	BAB/BAK	KM/WC	
	Musisi	BAB/BAK	KM/WC	
	Siswa	BAB/BAK	KM/WC	
	Pengelola	BAB/BAK	KM/WC	
	Staff dan Karyawan	BAB/BAK	KM/WC	
	Pengunjung	BAB/BAK	KM/WC	
Kebersihan	Cleaning Service	Membersihkan dan menjaga kebersihan gedung baik dalam atau luar bangunan,membuat kopi	Seluruh Ruang.Ruang Cleaning Service,Janitor,Pantry	Privat
Keamanan	Security	Menjaga kamanan,mengawasi seluruh bagian bangunan melalui CCTV	R.Security, Ruang CCTV	Privat
Perbaikan Mekanisme	Teknisi	Mengontrol mekanisme bangunan dan memperbaiki kerusakan	AHU,Ruang Genset,Ruang Pompa,Rpanel,Shaft	Privat

Pelayanan	Resepsionis	Menerima tamu, mengantar tamu, memberikan informasi, mendata jumlah siswa, menerima pendaftaran siswa baru	Area Resepsionis	Privat
Penyimpanan Barang	Seluruh Karyawan	Menerima barang dari loading dock, dan menyimoan barang	Loading dock, gudang	Privat

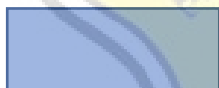
Sumber : Analisa Pribadi

3.1.3.2 Pola Aktivitas

Pola pergerakan kegiatan pada Gedung Pelatihan ini dibagi menjadi beberapa kelompok kegiatan yaitu :



Pola Kegiatan Privat



Pola Kegiatan Publik

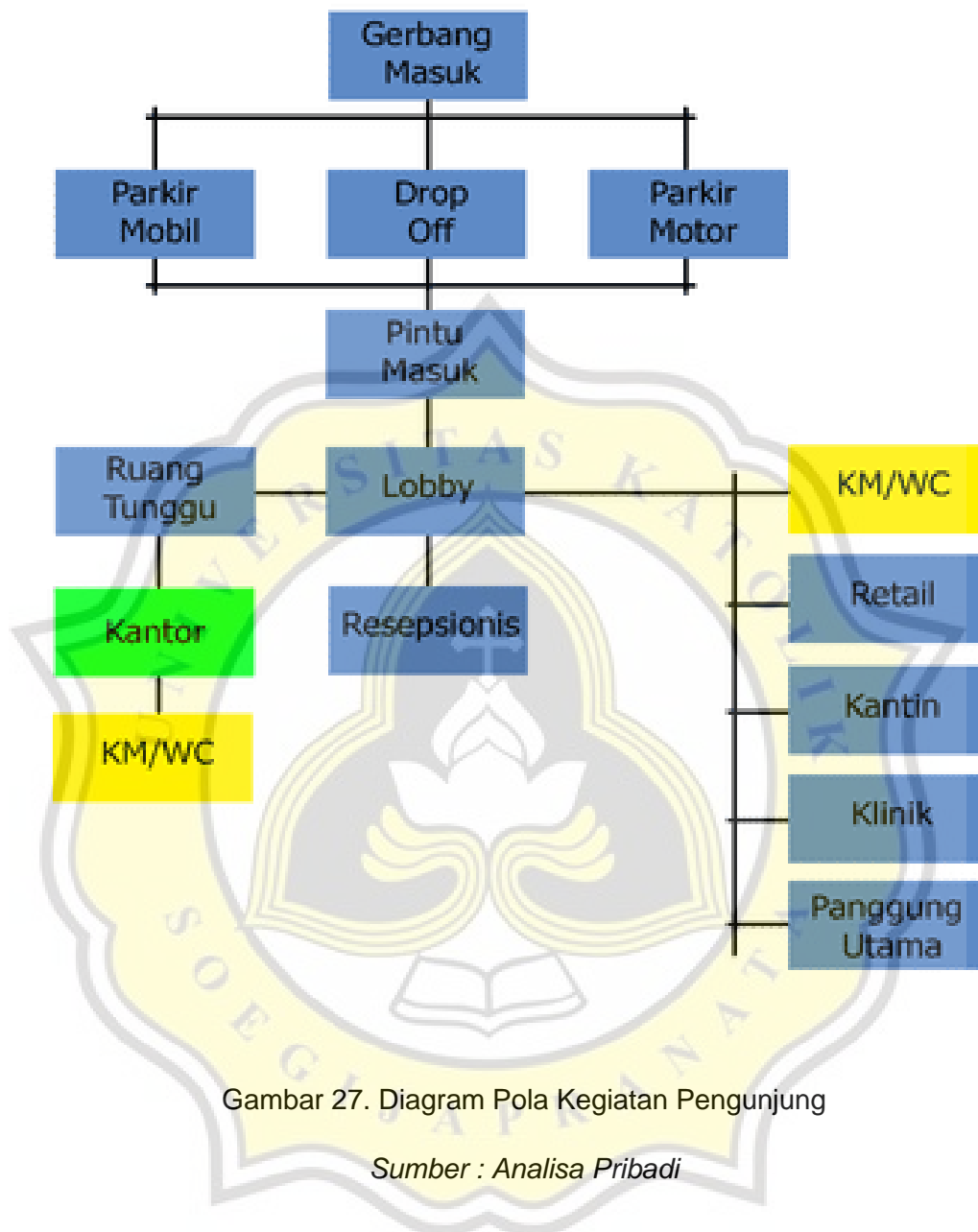


Pola Kegiatan Semi Publik



Pola Kegiatan Servis

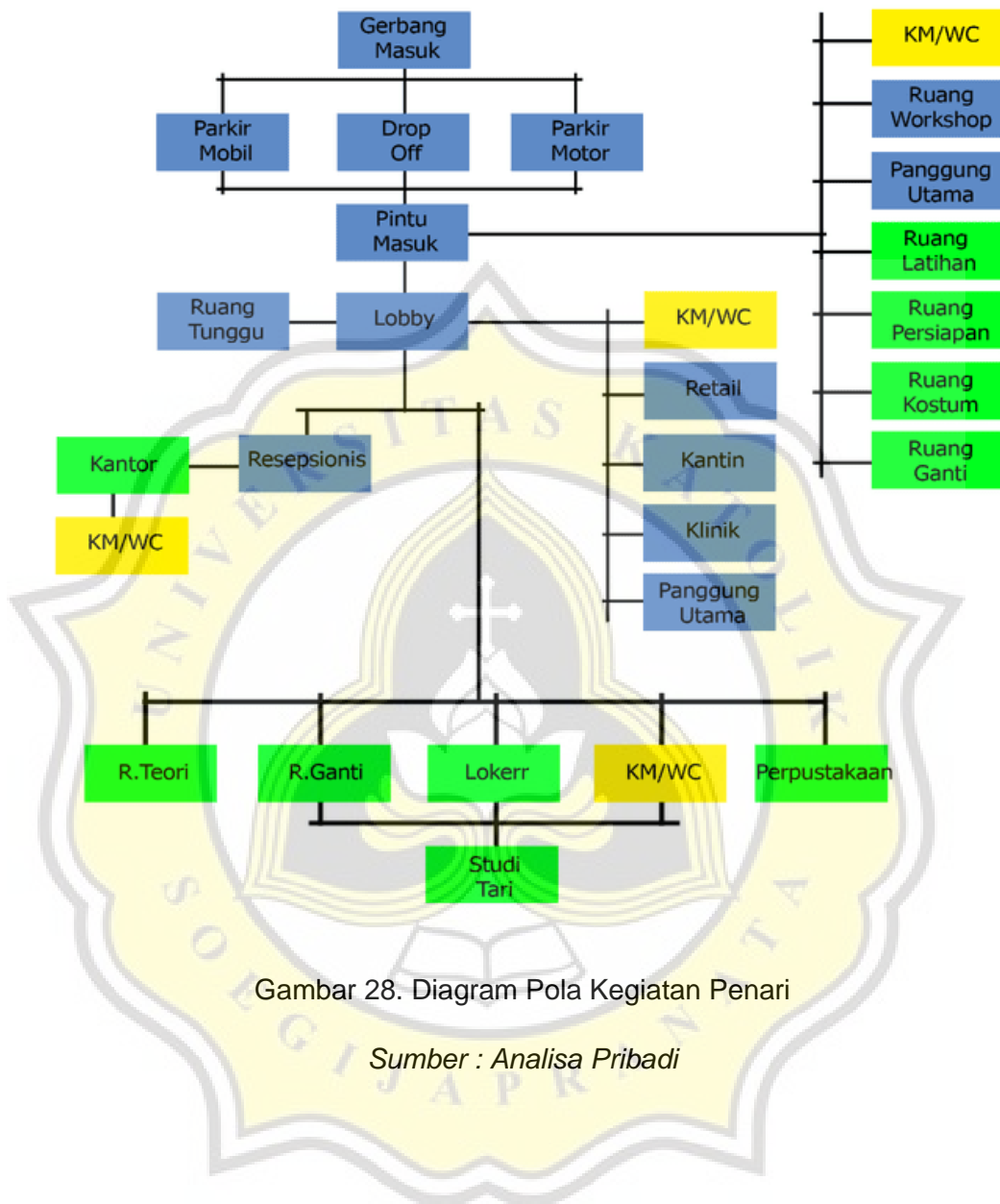
➤ Pola Kegiatan Pengunjung



Gambar 27. Diagram Pola Kegiatan Pengunjung

Sumber : Analisa Pribadi

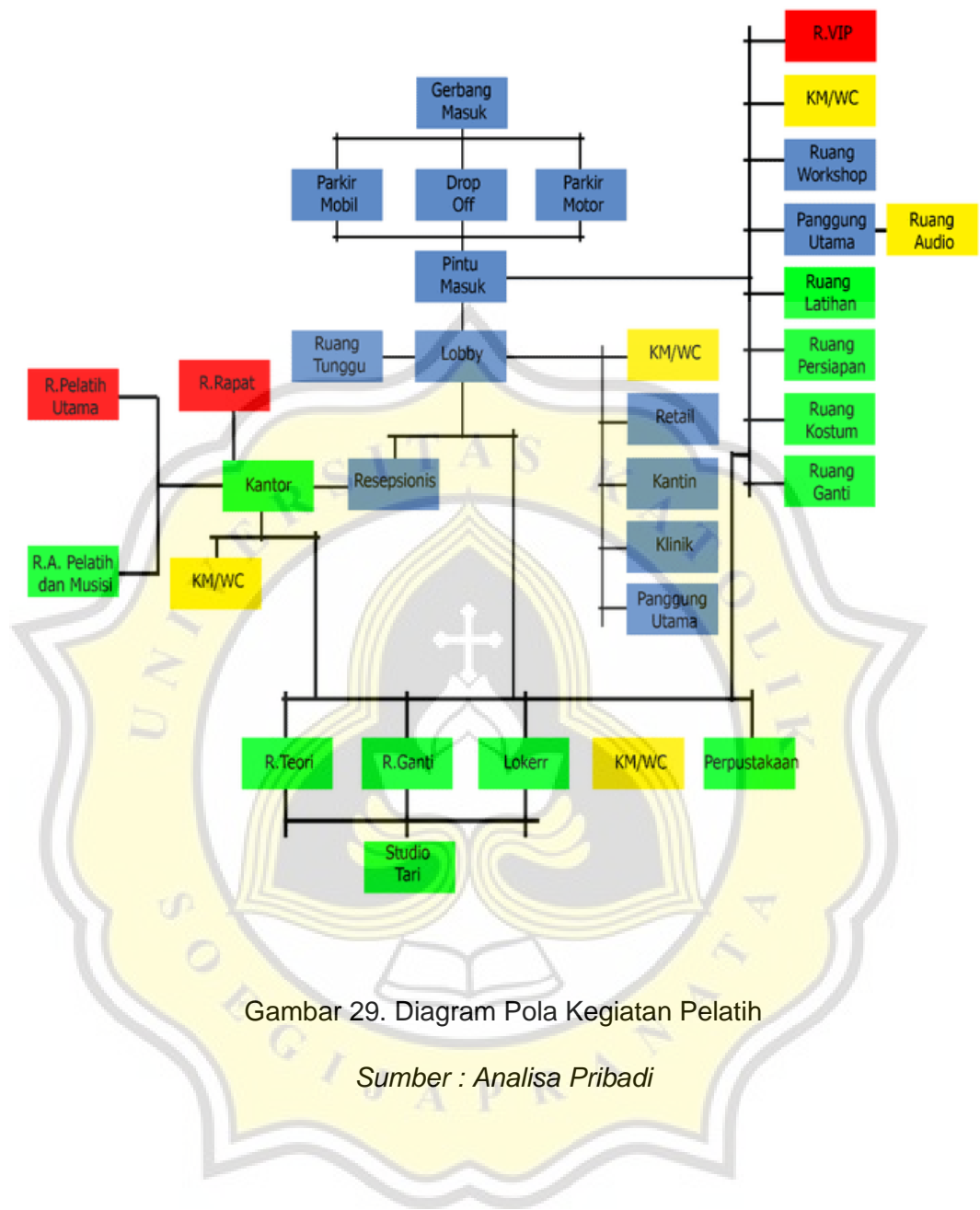
➤ Pola Kegiatan Penari



Gambar 28. Diagram Pola Kegiatan Penari

Sumber : Analisa Pribadi

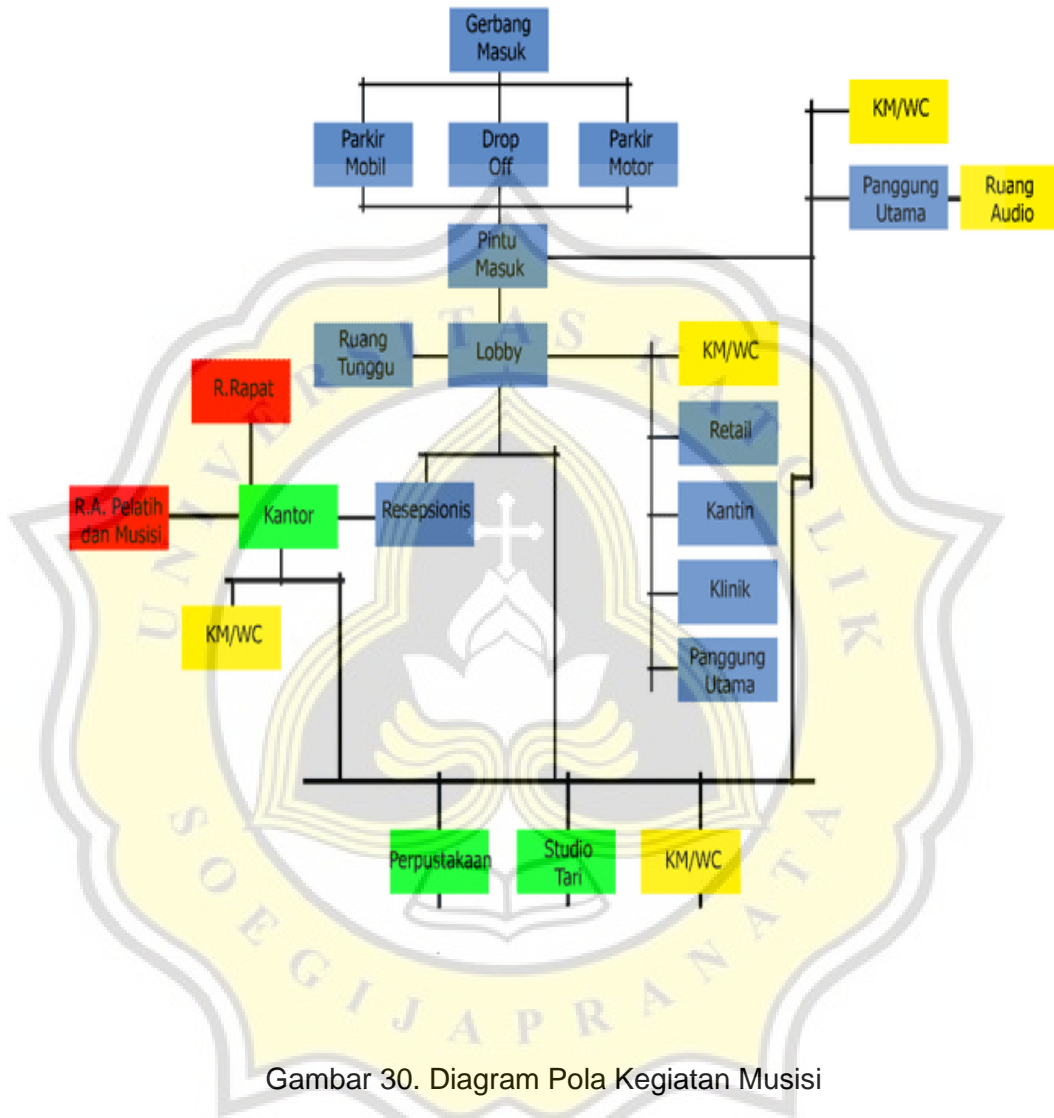
➤ Pola Kegiatan Pelatih Utama dan Asisten Pelatih



Gambar 29. Diagram Pola Kegiatan Pelatih

Sumber : Analisa Pribadi

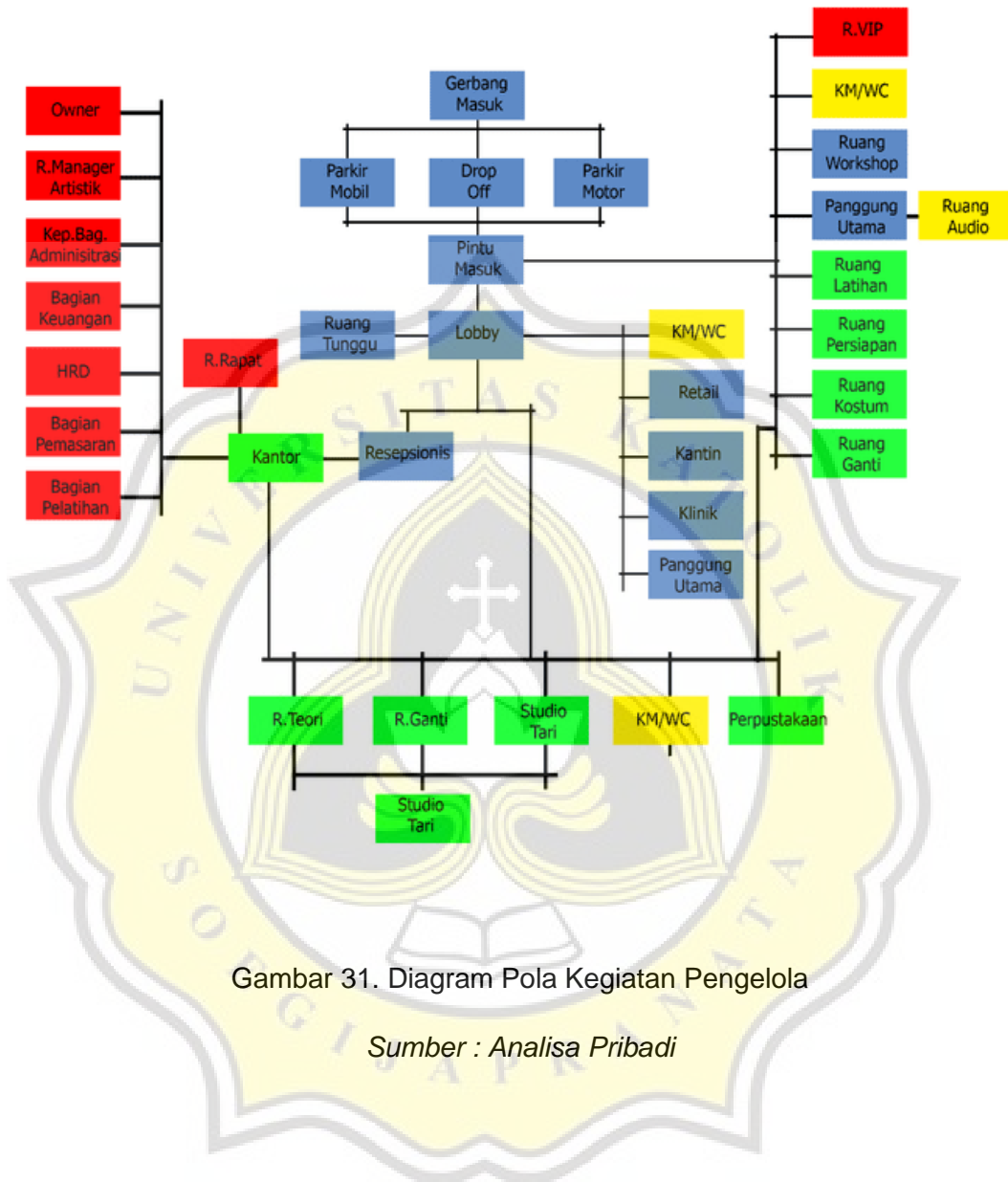
➤ Pola Aktivitas Musisi Pengiring Tarian



Gambar 30. Diagram Pola Kegiatan Musisi

Sumber : Analisa Pribadi

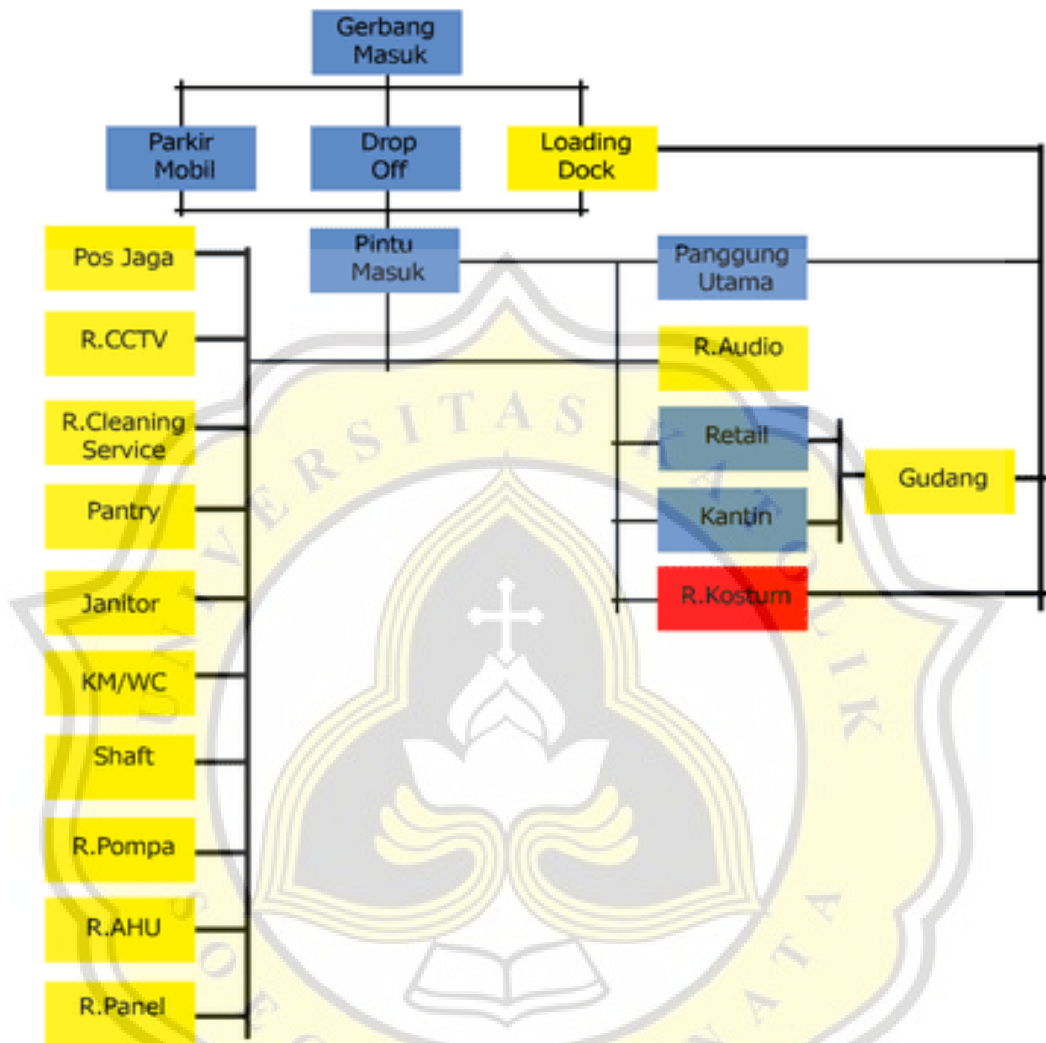
➤ Pola Aktivitas Pengelola



Gambar 31. Diagram Pola Kegiatan Pengelola

Sumber : Analisa Pribadi

➤ Pola Aktivitas Servis



Gambar 32. Diagram Pola Kegiatan Servis

Sumber : Analisa Pribadi

3.1.3.3 Kebutuhan Ruang

Tabel 9. Kebutuhan Ruang

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Kategori
Pelatih Utama	Datang	Gerbang masuk	Publik	Outdorr
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdorr
	Drop Off	Area drop off	Publik	Outdorr
	Masuk	Lobby	Publik	Indoor
	Menunggu waktu melatih	R.Pelatih Utama	Privat	Indoor
	Mengelola materi yang diajarkan	R.Pelatih Utama	Privat	Indoor
	Mengatur strategi pembelajaran	R.Pelatih Utama	Privat	Indoor
	Rapat	R.Rapat	Privat	Indoor
	Meminjam dan mengembalikan buku / CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Memahami buku/CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Memberikan teori pada siswa sebelum berlatih	R.Teori	Privat	Indoor
	Berganti pakaian	R.Ganti	Privat	Indoor
	Menyimpan barang	Loker	Privat	Indoor
	Melatih Siswa	Studio Tari, Panggung Utama	Privat	Indoor
	Mengawasi asisten pelatih	Studio Tari, Panggung Utama	Privat	Indoor
	Mempersiapkan siswa untuk tampil	R.Persiapan	Privat	Indoor

	Memberikan arahan siswa saat tampil	Belakang Panggung	Privat	Indoor
	Memberikan workshop bagi siswa	R.Workshop	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan Minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Membeli keperluan tari	Retail	Publik	Indoor
	Pulang	Pintu Keluar	Publik	Outdoor
Asisten Pelatih	Datang	Gerbang Masuk	Publik	Outdorr
	Parkir	Parkir Karyawan	Publik	Outdorr
	Drop Off	Area drop off	Publik	Outdorr
	Masuk	Lobby	Publik	Indoor
	Menunggu waktu melatih	R.Asisten Pelatih dan Musisi	Privat	Indoor
	Membantu pelatih utama mengelola materi yang diajarkan	R.Asisten Pelatih dan Musisi	Privat	Indoor
	Membantu pelatih utama mengatur strategi pembelajaran	R.Asisten Pelatih dan Musisi	Privat	Indoor
	Menerima arahan dari pelatih utama	R.Asisten Pelatih dan Musisi	Privat	Indoor
	Rapat	R.Rapat	Privat	Indoor
	Meminjam dan mengembalikan buku / CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Memahami buku/CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Memberikan teori pada siswa sebelum berlatih	R.Teoris	Privat	Indoor
	Berganti pakaian	R.Ganti	Privat	Indoor
	Menyimpan barang	Loker	Privat	Indoor

	Mempersiapkan pelatihan siswa	Studio Tari,Panggung Utama	Privat	Indoor
	Melatih siswa	Studio Tari,Panggung Utama	Privat	Indoor
	Mempersiapkan siswa untuk tampil	R.Persiapan	Privat	Indoor
	Mempersiapkan kostum siswa yang akan tampil	Belakang Panggung	Privat	Indoor
	Membantu pelatih utama memberikan workshop bagi siswa	R.Workshop	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan Minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Membeli keperluan tari	Retail	Publik	Indoor
	Pulang	Pintu Keluar	Publik	Outdoor
Musisi Pengiring Tarian	Datang	Gerbang masuk	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan		
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Masuk	Lobby	Publik	Indoor
	Mempersiapkan musik sesuai program tari	R.Asisten Pelatih dan Musisi	Privat	Indoor
	Menerima arahan dan perintah pelatih utama dalam musik yang dipergunakan dalam pelatihan	R.Asisten Pelatih dan Musisi	Privat	Indoor
	Rapat	R.Rapat	Privat	Indoor
	Meminjam dan mengembalikan buku/CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Memahami buku/CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor

	Mengiringi pelatihan musik siswa	Studio tari	Privat	Indoor
	Mengiringi musik pertunjukan siswa	Panggung utama	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Siswa	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir mobil/motor	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Menunggu waktu latihan	R. Tunggu	Publik	Indoor
	Membayar biaya program pelatihan	R. Staff keuangan pelatihan	Publik	Indoor
	Mengikuti kelas teori	R. Kelas Teori	Privat	Indoor
	Berganti pakaian	R. Ganti	Privat	Indoor
	Menyimpan barang	Loker	Privat	Indoor
	Berlatih	Studio tari, Panggung Utama	Privat	Indoor
	Meminjam dan mengembalikan buku / CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Membaca buku, melihat dan mendengarkan CD	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Mempersiapkan diri untuk tampil	R. Persiapan	Privat	Indoor
	Menerima arahan dari pelatih sebelum tampil	Belakang Panggung	Privat	Indoor
Mempersiapkan busana peralatan untuk tampil	R. Kostum	Privat	Indoor	

	Berganti pakaian untuk tampil	R. Ganti	Privat	Indoor
	Melakukan pertunjukan	Panggung utama	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Membeli kebutuhan tari	Retail	Publik	Indoor
	Pulang	Exit/ pintu keluar	Publik	Outdoor
Pengunjung	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir mobil/motor	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Menunggu informasi/ anak- anak	R. Tunggu	Publik	Indoor
	Mendaftarkan anak-anak	Resepsionis	Publik	Indoor
	Membayar biaya program pelatihan	R. Staff keuangan pelatihan	Publik	Indoor
	Menanyakan informasi	Resepsionis	Publik	Indoor
	Melihat penampilan siswa	Panggung utama	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Membeli kebutuhan pelatihan	Retail	Publik	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
	Owner	Datang	Gerbang utama	Publik
Parkir		Parkir pengelola	Publik	Outdoor
Drop off		Area drop off	Publik	Outdoor
Memasuki bangunan		Lobby	Publik	Indoor
Mengawasi dan mengontrol kegiatan dan kinerja manager artistik		R. Owner	Privat	Indoor

	Mengecek data-data pelatihan tari	R. Owner	Privat	Indoor
	Memimpin pelatihan tari	R. Owner	Privat	Indoor
	Mengelola pelatihan tari	R. Owner	Privat	Indoor
	Pemberi keputusan tertinggi	R. Owner	Privat	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Musholla	Publik	Indoor	Beribadah
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Manager Artistik	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir pengelola	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Mengecek segala keperluan pelatihan tari	R. Manager Artistik	Privat	Indoor
	Mengecek data-data dari seluruh staff	R. Manager Artistik	Privat	Indoor
	Mengelola informasi/ ide dari kepala bagian	R. Manager Artistik	Privat	Indoor
	Mengawasi dan mengontrol kinerja seluruh karyawan	R. Manager Artistik	Privat	Indoor
	Melakukan evaluasi kinerja	R. Manager Artistik	Privat	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Kepala Bagian Administrasi	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir pengelola	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor

	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Merencanakan dan mengelola anggaran	R. Kepala Bagian Operasional	Privat	Indoor
	Mengawasi kinerja administrasi, staff, marketing, dan bagian customer service	R. Kepala Bagian Operasional	Privat	Indoor
	Mendata kebutuhan operasional pelatihan tari	R. Kepala Bagian Operasional	Privat	Indoor
	Mengelola data/informasi yang menyangkut administrasi keuangan, pengelolaan retail, kantin, dan perpustakaan, pengelolaan staff keuangan pelatihan	R. Kepala Bagian Operasional	Privat	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
HRD	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir pengelola	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Mengawasi serta mengelola kinerja karyawan	R. HRD	Privat	Indoor
	Melakukan seleksi karyawan	R. HRD	Privat	Indoor
	Merekrut karyawan	R. HRD	Privat	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor

	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Kepala Bagian Pelatihan	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir pengelola	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Memberikan perintah dan mengawasi, mengatur kinerja staff pelatihan, pelatih utama, asisten pelatih	R.Kepala Pelatihan	Privat	Indoor
	Mempersiapkan dan mengatur kebutuhan pelatihan	R.Kepala Pelatihan	Privat	Indoor
	Merencanakan, melaksanakan, dan mengembangkan pelatihan	R.Kepala Pelatihan	Privat	Indoor
	Mempersiapkan program pelatihan yang inovatif dan baru	R.Kepala Pelatihan	Privat	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor	
Staff Pelatihan	Datang	Gerbang Utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir pengelola	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Menjalankan perintah kepala bagian	R. Staff Pelatihan	Semi publik	Indoor
	Mengurus kegiatan pelatihan siswa	R. Staff Pelatihan	Semi publik	Indoor

	Mengatur jadwal pelatihan siswa	R. Staff Pelatihan	Semi publik	Indoor
	mengatur segala urusan pelatihan siswa	R. Staff Pelatihan	Semi publik	Indoor
	Mempersiapkan kebutuhan kostum atau peralatan siswa untuk tampil	R. Kostum, R. Audio	Privat	Indoor
	Mempersiapkan kebutuhan panggung utama dan pertunjukan	Panggung utama	Publik	Indoor
	Mengatur,jadwal panggung utama	R. Staff Pelatihan	Semi Publik	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor/ outdoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Penari dari luar / Pembicara tamu	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir VIP	Privat	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Mempersiapkan materi workshop	R. Workshop	Publik	Indoor
	Memberikan workshop	R. Workshop	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum, beristirahat	R. VIP	Privat	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor	
Administrasi	Datang	Gerbang Utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Indoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Outdoor

	Mengelola dan menghitung keuangan pemasukan dan pengeluaran pelatihan	R. Administrasi	Privat	Indoor
	Mengelola dan mengecek keperluan yang, kantin, retail dan perpustakaan,gedung	R. Administrasi	Privat	Indoor
	Mengawasi kinerja dan data dari staff	R. Administrasi	Privat	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Kasir Retail	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Melayani kegiatan pembayaran dan membuat laporan	Retail	Publik	Indoor
	Melakukan pencatatan atas semua transaksi untuk diserahkan pada administrasi	Retail	Publik	Indoor
	Mengelola retail	Retail	Publik	Indoor
	Mengecek dan mendata segala barang retail	Retail	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor	
Kasir Kantin	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor

	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Melayani kegiatan pembayaran dan membuat laporan	Kantin	Publik	Indoor
	Melakukan pencatatan atas semua transaksi untuk diserahkan pada administrasi	Kantin	Publik	Indoor
	Mengelola kantin	Kantin	Publik	Indoor
	Mengecek dan mendata segala kebutuhan kantin	Kantin	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Karyawan Perpustakaan	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Melayani siswa untuk melakukan peminjaman	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Membuat laporan	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Melakukan pencatatan peminjaman	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Mengelola perpustakaan	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Mengecek kebutuhan perpustakaan dan kepustakaan	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Mengawasi segala aktivitas perpustakaan	Perpustakaan	Semi publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor

	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Staff Keuangan Gedung	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Melayani kegiatan pembayaran dan membuat laporan	R. Staff Keuangan Pelatihan	Publik	Indoor
	Melakukan pencatatan atas semua transaksi untuk diserahkan pada administrasi	R. Staff Kantin	Publik	Indoor
	Mengelola keuangan pendidikan	R. Staff Kantin	Publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Marketing	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Mengatur strategi pemasaran dan memasarkan pelatihan tari	R. Marketing	Semi Publik	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
	Resepsionis	Datang	Gerbang utama	Publik
Parkir		Parkir karyawan	Publik	Outdoor
Drop off		Area drop off	Publik	Outdoor
Memasuki bangunan		Lobby	Publik	Indoor

	Menerima tamu	Area Resepsionis	Publik	Indoor
	Memberikan informasi pada tamu	Area Resepsionis	Publik	Indoor
	Mengarahkan tamu ke tempat yang dituju	Area Resepsionis	Publik	Indoor
	Mendata jumlah siswa	Area Resepsionis	Publik	Indoor
	Menerima pendaftaran siswa baru yang akan direkap untuk staff pelatihan	Area Resepsionis	Publik	Indoor
	Musholla	Publik	Indoor	Beribadah
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Security	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Mengawasi dan melakukan kontrol, mengamankan gedung pelatihan ini hingga tutup	Pos jaga	Publik	Outdoor
	Memasuki bangunan	Lobby	Publik	Indoor
	Menjaga dan mengawasi keamanan seluruh gedung pelatihan	R. CCTV	Semi publik	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Cleaning Servis	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Membersihkan dan menjaga kebersihan,	Area studio tari	Privat	Indoor
Area pengelola		Privat	Indoor	

	kerapian seluruh gedung dan bagian luar bangunan	Area penunjang dan fasilitas	Publik	Indoor
		Area servis	Servis	Indoor
		Area luar bangunan	Publik	Outdoor
	Menyimpan,dan merawat,alat kebersihan	Janitor	Servis	Indoor
		R.Cleaning Servis	Privat	Indoor
	Membuatkan kopi , minuman dll pada atasan	Pantry	Privat	Indoor
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor	
Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor	
Teknisi	Datang	Gerbang utama	Publik	Outdoor
	Parkir	Parkir karyawan	Publik	Outdoor
	Drop off	Area drop off	Publik	Outdoor
	Mengontrol sound dan lighting	R. Audio	Publik	Indoor
	Mengontrol mekanisme bangunan.dan memperbaiki kerusakan	R. AHU	Servis	Indoor
		R. Genset	Servis	Indoor
		R. Panel	Servis	Indoor
		Shaft	Servis	Indoor
	R. Pompa	Servis	Indoor	
	Beribadah	Musholla	Publik	Indoor
	Makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Servis	Indoor
Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor	

Sumber : Analisa Pribadi

3.1.3.4 Jenis Ruang Bangunan

Ruang ruang yang terdapat di Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Tari di Pati :

Tabel 10. Jenis Ruang

1.	Studio Tari Tradisional (Angguk, Prisari, Topeng Mina Tani, Tayub, Candhik Ayu)	22.	Belakang Panggung
2.	R. Kelas Teori	23.	R. Persiapan
3.	Panggung Utama	24.	R. Klinik
4.	R. Owner	25.	R. Workshop
5.	R. Manager Artistik	26.	Galeri
6.	R. Kepala Bagian Administrasi	27.	Musholla
7.	R. HRD	28.	R. Audio
8.	R. Administrasi	29.	KM/WC
9.	R. Staff	30.	Resepsionis
10.	R. Marketing	31.	R. CCTV
11.	R. Kepala Bagian Pelatihan	32.	Janitor
12.	R. Pelatih Utama	33.	R. Pompa
13.	R. Asisten Pelatih dan Musisi	34.	Gudang
14.	R. Staff Pelatihan	35.	R. AHU
15.	Kantin	36.	R. Genset
16.	Retail	37.	Loading Dock
17.	Perpustakaan	38.	R. Cleaning Servis
18.	R. Tunggu	39.	R. Panel
19.	R. Rapat	40.	Shaft
20.	R. Kostum	41.	Pos Jaga
21.	R. Ganti Pelatihan	42.	Pantry

3.1.3.5 Persyaratan Ruang

Berdasarkan studi di atas, maka kriteria ruang yang akan direncanakan memiliki persyaratan sebagai berikut :

Tabel 11. Persyaratan Ruang

No.	Nama Ruang	Akustik		Pencahayaan		Penghawaan		Keamanan		Kesehatan	
		Stabil	Tenang	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Kebakaran	Sekuritas	Radiasi	Kelembaban
1	Gerbang Masuk Tapak	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Pintu Masuk Bangunan	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Pintu Keluar Bangunan	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Gerbang Keluar Tapak	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Parkir Mobil Pengunjung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Parkir Motor Pengunjung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Parkir Mobil Pengelola	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

8	Parkir Motor Pengelola	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Parkir VIP	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Drop Off Area	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Selasar	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
12	Lobby	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
13	Studio Tari	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	R. Kelas Teori		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
15	Panggung Utama	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
16	R. Owner		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
17	R. Manager Artistik		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
18	R. Kepala Bagian Administrasi		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
19	R. HRD		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
20	R. Administrasi		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
21	R. Staff		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
22	R. Marketing		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
23	R. Kepala Bagian Pelatihan		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
24	R. Pelatih Utama		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

25	R. Asisten Pelatih dan Musisi		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
26	R. Staff Pelatihan		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
27	Kantin	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Retail	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
29	Perpustakaan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
30	R. Tunggu	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	R. Rapat		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
32	R. Kostum	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
33	R. Ganti Pelatihan	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
34	Loker	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
35	R. Ganti	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
36	R. Persiapan	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
37	Belakang Panggung	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
38	Klinik		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
39	R. Workshop		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
40	Galeri	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
41	Musholla		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

42	R. Audio	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
43	KM / WC	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
44	Resepsionis	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
45	R. CCTV	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
46	Janitor	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
47	Loading Dock	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
48	Pompa	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
49	Gudang	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
50	R. AHU	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	R. Genset	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	R. Cleaning Servis	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
53	R. Panel	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
54	Shaft	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
55	Post jaga	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
56	Pantry	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sumber : AnalisisPribadi

3.1.3.6 Pola Sirkulasi Ruang



Pola Kegiatan Privat



Pola Kegiatan Publik



Pola Kegiatan Semi Publik



Pola Kegiatan Servis

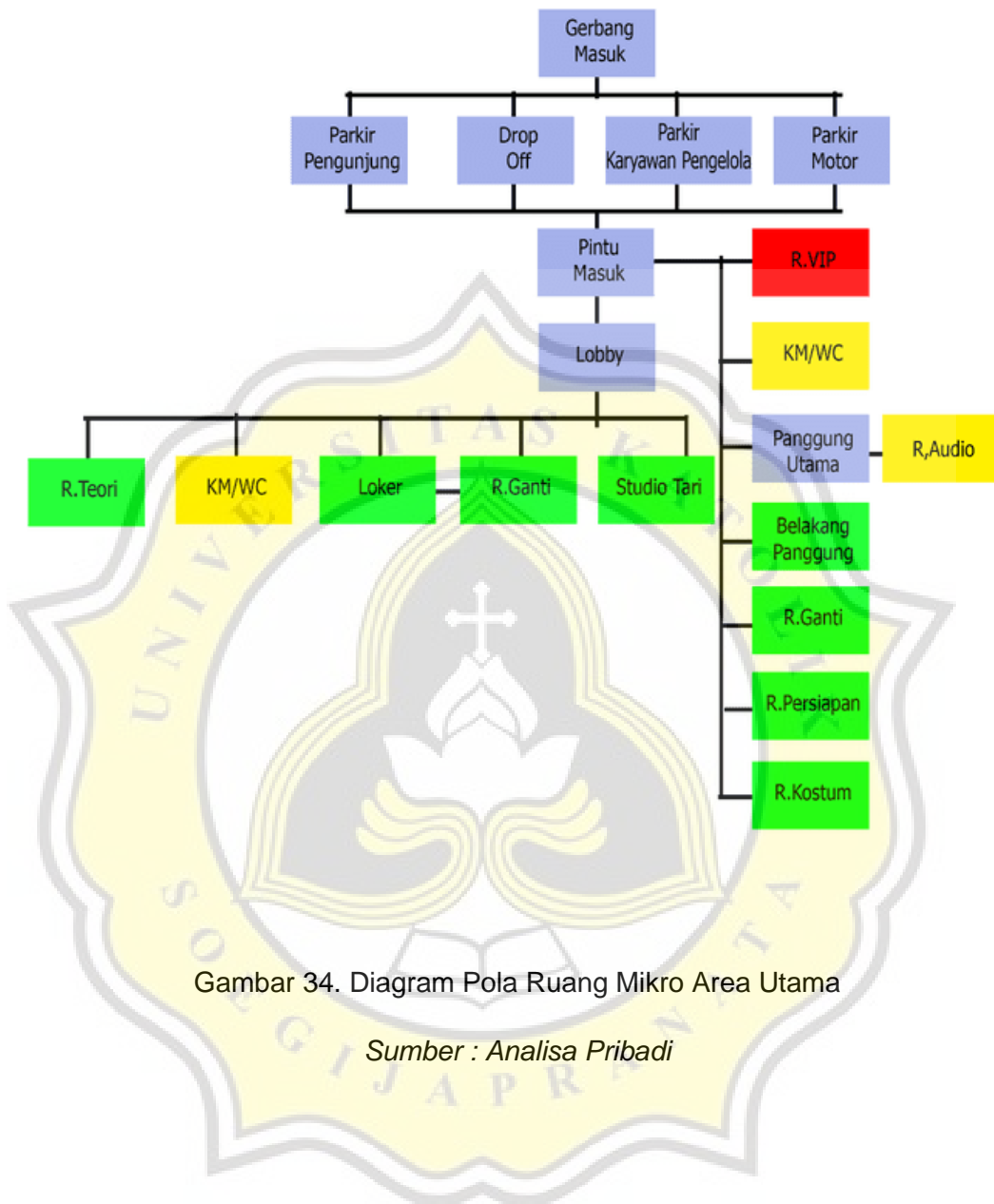
➤ Pola Ruang Makro



Gambar 33. Diagram Pola Ruang Makro

Sumber : Analisa Pribadi

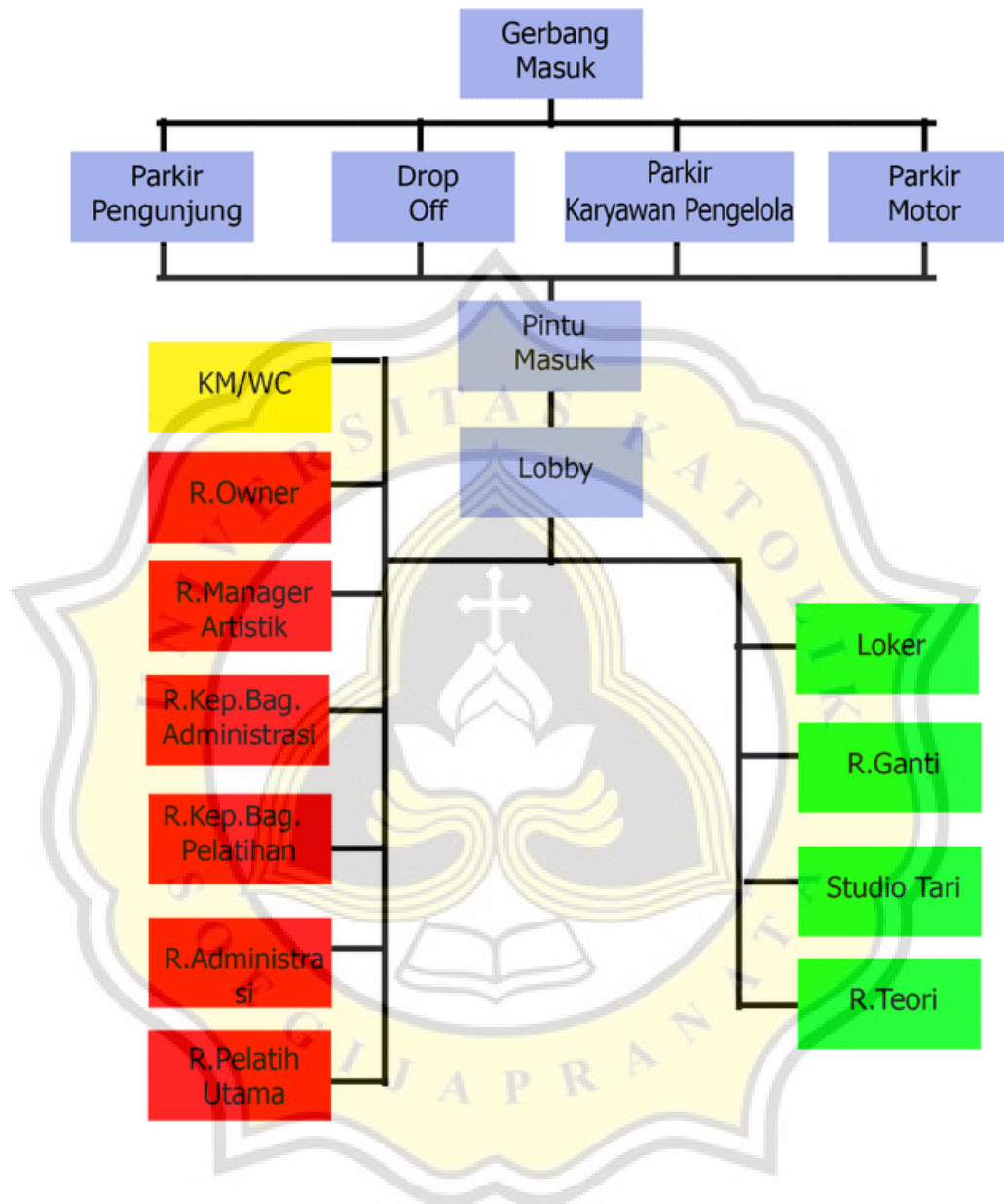
➤ Pola Ruang Mikro Area Utama (Pelatihan dan Pertunjukan)



Gambar 34. Diagram Pola Ruang Mikro Area Utama

Sumber : Analisa Pribadi

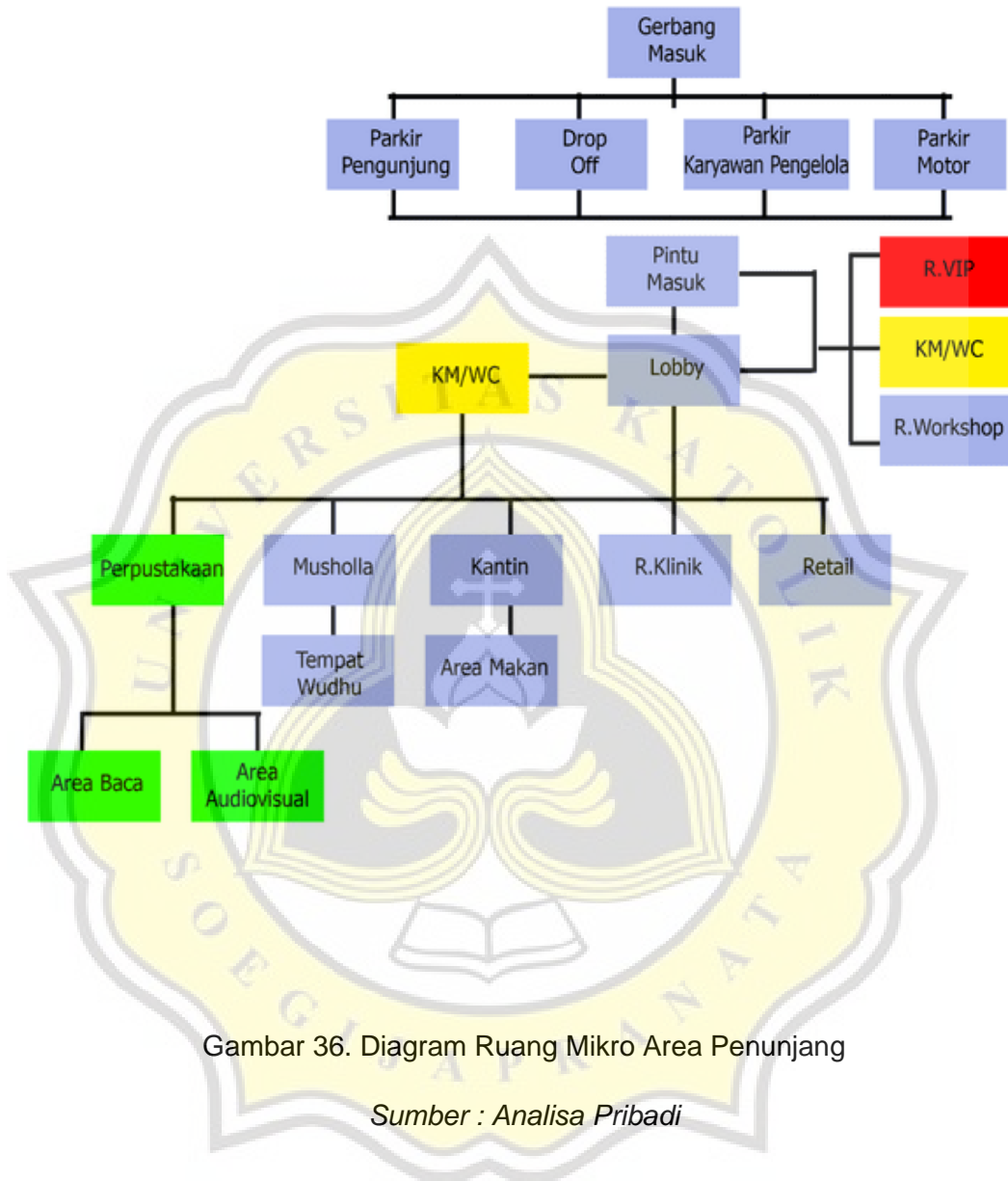
➤ Pola Ruang Mikro Area Pengelola



Gambar 35. Diagram Pola Ruang Mikro Area Pengelola

Sumber : Analisa Pribadi

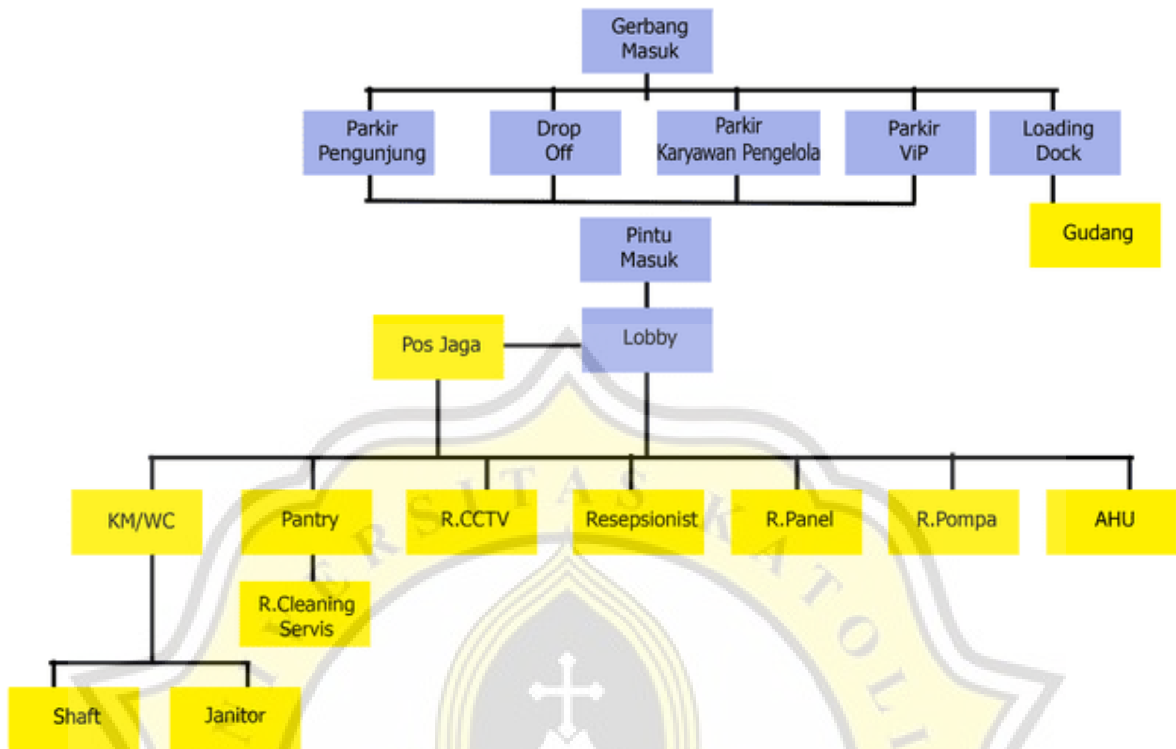
➤ Ruang Mikro Area Penunjang



Gambar 36. Diagram Ruang Mikro Area Penunjang

Sumber : Analisa Pribadi

- Pola Ruang Mikro Area Servis



Gambar 37. Diagram Pola Ruang Mikro Area Servis

Sumber : Analisa Pribadi

3.1.3.7 Pendekatan Jumlah Pelaku

a. Analisa Jumlah Pelaku Pengelola

Analisa jumlah pelaku Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Tari dengan jam operasional 13.00-19.00

Tabel 12. Jumlah Pelaku

Pelaku	Jumlah	Keterangan
Owner	1	
Manager Artistik	1	
Kepala Bagian Administrasi	1	
Kepala Bagian Pelatihan	1	
HRD	1	
Administrasi	2	
Staff Pelatihan	8	
Staff Keuangan Sanggar	2	
Kasir Kantin	1	Kasir kantin
Kasir Retail	1	Kasir retail
Karyawan Perpustakaan	2	
Marketing	2	
Pelatih Utama	1	
Asisten Pelatih Balet	4	
Musisi	2	
Resepsionis	2	
Cleaning Servis	8	
Security	5	2 security CCTV 1, Security Gedung 1, Security Outdoor, 2shift ,1 shift malam
Teknisi AHU	2	
Teknisi Pompa, Genset, Panel	2	
Total	49	

Sumber : Analisa Pribadi

b. Analisa Jumlah Pelaku Siswa

Berdasarkan data pemerintah Kabupaten Pati

Berikut merupakan jumlah penari yang ada :

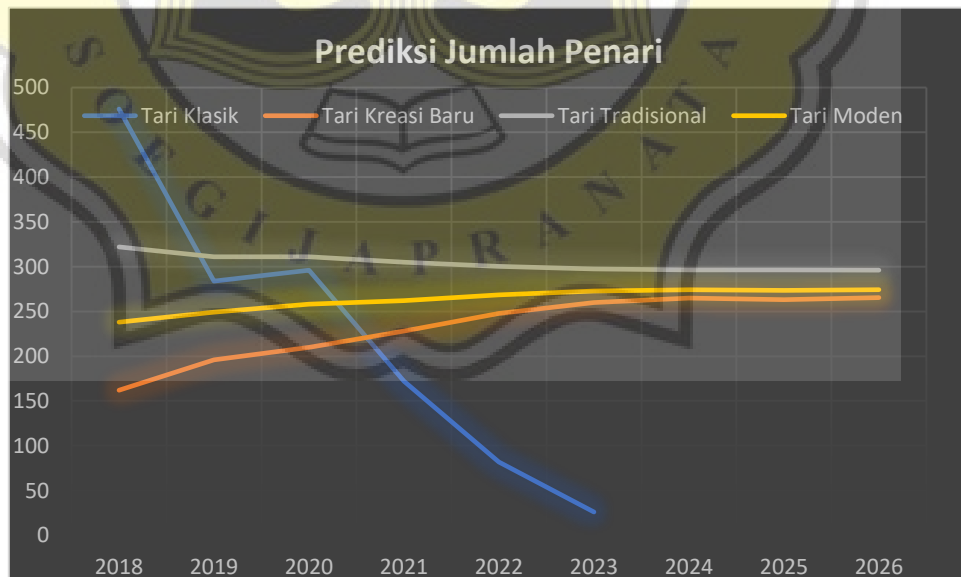
Tabel 13. Data Penari di Kabupaten Pati

No.	Jenis Tari	2018		2019	
		Jumlah Kelompok	Jumlah Penari	Jumlah Kelompok	Jumlah Penari
1.	Tari Klasik	25	476	25	284
2.	Tari Kreasi Baru	32	162	32	196
3.	Tari Tradisional	32	322	32	311
4.	Tari Modern	25	238	25	249

Sumber : <https://patikab.bps.go.id/>

Studio tari dimulai pada dari senin-jumat pada pukul 16.00-20.00 sedangkan pada hari sabtu pukul 10.00-16.00. Berdasarkan data diatas tiap jenis tarian memiliki anggota berjumlah rata rata 300 orang.

Perkiraan Penari dari tahun 2018-2026



Gambar 38. Prediksi Jumlah Penari 9 tahun

Sumber : Analisa Pribadi

Untuk menyikapi tahun tahun yang akan datang maka pembuatan studio tari berjumlah 5 studio. Asumsi jumlah penari berdasarkan tingkat kemahiran siswa yaitu :

- **Tingkat Anak-Anak**
 Pada tingkatan ini, untuk tiap jenis tarian tradisional (angguk, purisari, tayub, topeng mina tani, candhik ayu) maksimal 20 anak per jenis tarian
- **Tingkat Pemula**
 Pada tingkatan ini adalah anak dengan usia 10-17 tahun dengan jumlah maksimal siswa untuk kelas per jenis tarian adalah 8 orang.
- **Tingkat Menengah**
 Pada tingkatan ini adalah anak dengan usia diatas 15 tahun dengan jumlah maksimal siswa untuk kelas per jenis tarian adalah 8 orang.
- **Tingkat Mahir**
 Pada tingkatan ini adalah anak dengan usia diatas 20 tahun dengan jumlah maksimal siswa untuk kelas per jenis tarian adalah 8 orang.

Jadwal Studio

Senin, Kelas Tari Angguk

Tabel 14. Jadwal Kelas Pelatihan

Jam	Kelas	Studio	Jumlah
16.00-18.00	Anak-anak (Teori)	R.Teori 1	10
	Anak-anak (Teori)	R.Teori 2	10
	Anak-anak (Praktek)	Studio 1	10

	Anak-Anak (Praktek)	Studio 1	10
18.00-20.00	Pemula (Teori)	R.Teori 1	8
	Pemula (Teori)	R.Teori 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 1	8
	Pemula (Praktek)	Studio 1	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 3	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 4	8
	Menengah (Praktek)	Studio 2	8
	Menengah (Praktek)	Studio 2	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 5	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 6	8
	Mahir (Praktek)	Studio 3	8
	Mahir (Praktek)	Studio 3	8

Selasa, Kelas Tari Candhik Ayu

Jam	Kelas	Studio	Jumlah
16.00-18.00	Anak-anak (Teori)	R.Teori 1	10
	Anak-anak (Teori)	R.Teori 2	10
	Anak-anak (Praktek)	Studio 2	10
	Anak-Anak (Praktek)	Studio 2	10
18.00-20.00	Pemula (Teori)	R.Teori 1	8
	Pemula (Teori)	R.Teori 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 2	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 3	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 4	8
	Menengah (Praktek)	Studio 3	8
	Menengah (Praktek)	Studio 3	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 5	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 6	8
	Mahir (Praktek)	Studio 4	8
	Mahir (Praktek)	Studio 4	8

Rabu, Kelas Tari Purisari

Jam	Kelas	Studio	Jumlah
16.00-18.00	Anak-anak (Teori)	R.Teori 1	10
	Anak-anak (Teori)	R.Teori 2	10
	Anak-anak (Praktek)	Studio 3	10
	Anak-Anak (Praktek)	Studio 3	10
18.00-20.00	Pemula (Teori)	R.Teori 1	8
	Pemula (Teori)	R.Teori 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 4	8
	Pemula (Praktek)	Studio 4	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 3	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 4	8
	Menengah (Praktek)	Studio 5	8
	Menengah (Praktek)	Studio 5	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 5	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 6	8
	Mahir (Praktek)	Studio 1	8
	Mahir (Praktek)	Studio 1	8

Kamis, Kelas Tari Tayub

Jam	Kelas	Studio	Jumlah
16.00-18.00	Anak-anak (Teori)	R.Teori 1	10
	Anak-anak (Teori)	R.Teori 2	10
	Anak-anak (Praktek)	Studio 1	10
	Anak-Anak (Praktek)	Studio 1	10
18.00-20.00	Pemula (Teori)	R.Teori 1	8
	Pemula (Teori)	R.Teori 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 2	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 3	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 4	8
	Menengah (Praktek)	Studio 3	8
	Menengah (Praktek)	Studio 3	8

	Mahir (Teori)	R.Teori 5	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 6	8
	Mahir (Praktek)	Studio 4	8
	Mahir (Praktek)	Studio 4	8

Jumat, Kelas Tari Topeng Mina Tani

Jam	Kelas	Studio	Jumlah
16.00-18.00	Anak-anak (Teori)	R.Teori 1	10
	Anak-anak (Teori)	R.Teori 2	10
	Anak-anak (Praktek)	Studio 2	10
	Anak-Anak (Praktek)	Studio 2	10
18.00-20.00	Pemula (Teori)	R.Teori 1	8
	Pemula (Teori)	R.Teori 2	8
	Pemula (Praktek)	Studio 3	8
	Pemula (Praktek)	Studio 3	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 3	8
	Menengah (Teori)	R.Teori 4	8
	Menengah (Praktek)	Studio 4	8
	Menengah (Praktek)	Studio 4	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 5	8
	Mahir (Teori)	R.Teori 6	8
	Mahir (Praktek)	Studio 5	8
	Mahir (Praktek)	Studio 5	8

Waktu Operasional

Tabel 15. Waktu Operasional Ruang

Ruang	Senin-Jumat	Sabtu
Studio Tari	16.00-20.00	10.00-16.00
R.Teori	16.00-20.00	10.00-16.00
Perpustakaan,Kantin,Retail	10.00-18.00	10.00-13.00
Pengelola	08.00-17.00	10.00-13.00

Resepsionist dan Lobby	08.00-.00	10.00-13.00
Panggung Utama	Dapat dihunakan kapanpun dengan jam operasional maksimal jam 21.00 malam	

1. Kebutuhan Ruang Teori

Jumlah ruang ditentukan berdasarkan jadwal program teori yang ada dan juga jumlah siswa yang mengikutinya :

Kapasitas maksimal dari kelas teori adalah 15 siswa

Kelas teori diadakan 1 minggu sekali per jenis program yang dipilih dan sesuai tingkatannya.

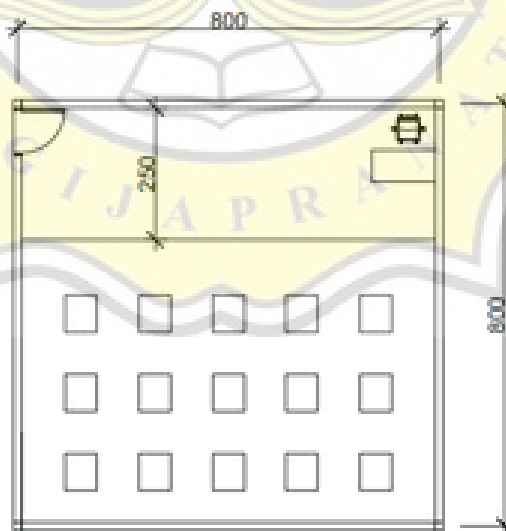
Jadi total ada 6 ruang teori

Kegiatan pada ruang teori :

Pelatih memberikan materi tari dan menjelaskan materi sesuai jadwalnya

Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh pelatih.

Luas ruang teori adalah 8m x 8m



Gambar 39. Ruang Kelas Teori

Sumber : Analisa Pribadi

3.1.3.8 Studi Ruang Khusus

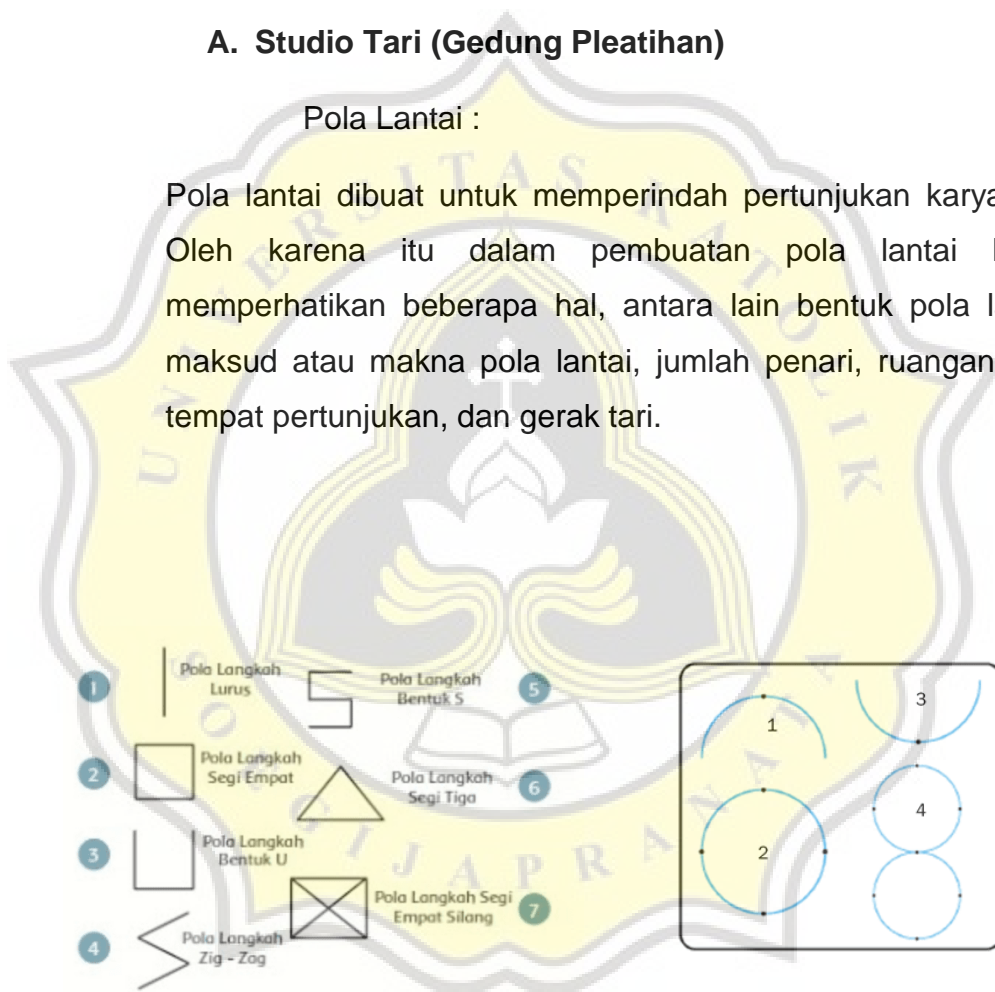
Berdasarkan studi fasilitas dan studi aktivitas ruang khusus yang menjadi fokus kajian pada proyek ini adalah gedung latihan tari dan gedung pertunjukan

Analisa Ruang Gerak Penari :

A. Studio Tari (Gedung Pleatihan)

Pola Lantai :

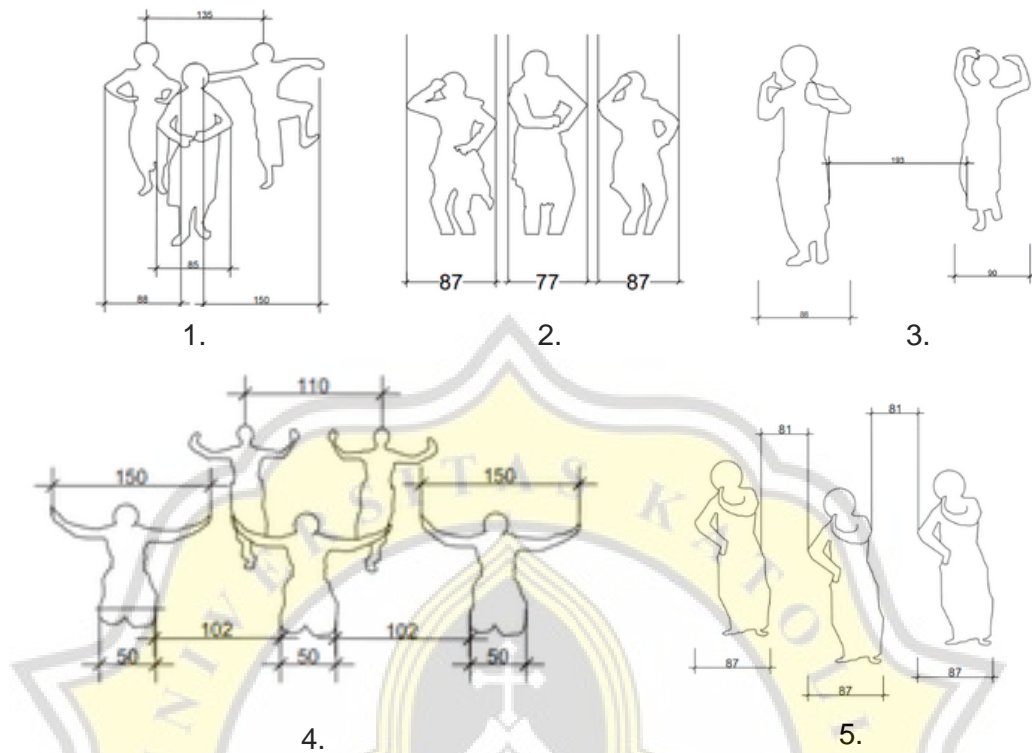
Pola lantai dibuat untuk memperindah pertunjukan karya tari. Oleh karena itu dalam pembuatan pola lantai harus memperhatikan beberapa hal, antara lain bentuk pola lantai, maksud atau makna pola lantai, jumlah penari, ruangan atau tempat pertunjukan, dan gerak tari.



Gambar 40. Pola Lantai Penari

Sumber : <https://www.pintarnesia.com/pola-lantai-tari/>

Jenis posisi tubuh saat dalam menari :

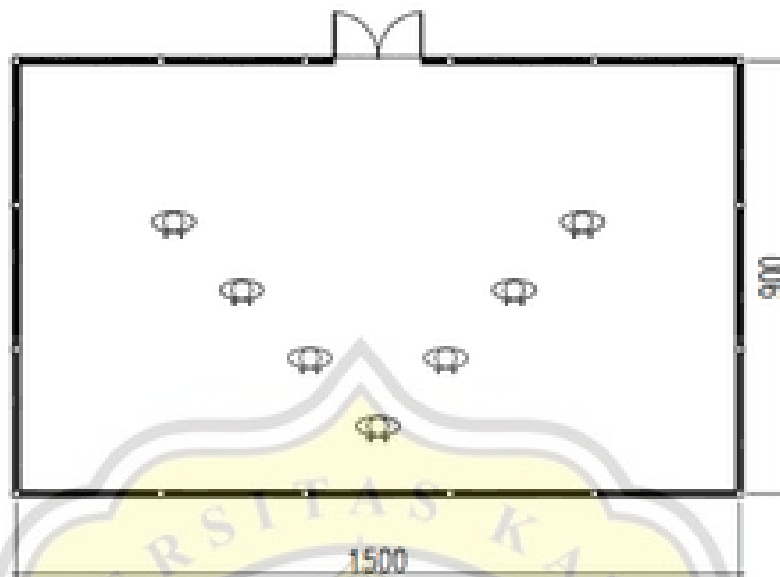


Gambar 41. Posisi Manusia Saat Menari

(1. Purisari, 2. Angguk, 3. Topeng Mina Tani, 4. Candhik Ayu, 5. Tayub)

Sumber : Analisa Pribadi

Asumsi besaran Ruang Studio Tari diambil dari tarian yang memiliki jumlah penari lebih banyak yaitu tari Angguk yang memiliki jumlah penari diatas 6 orang.



Gambar 42. Ruang Studio Tari

Sumber : Analisa Pribadi

Tabel 16. Persyaratan dalam ruang studio tari

Persyaratan	Keterangan
Akustik – Stabil	Akustik pada studio tari harus memperhatikan aspek peredam suara dikarenakan agar antara studio 1 dan studio yang lain tidak tercampur suara musiknya sehingga siswa tidak kebingungan. Penggunaan material dinding, lantai dan plafond juga diperhatikan sehingga mendukung aspek peredam suara. Untuk dinding menggunakan lapisan accourete fiber sehingga meredam suara dan lantai menggunakan lantai parket yang dapat meredam suara
Pencahayaan alami dan buatan	Pencahayaan pada studio tari akan menggunakan pencahayaan alami pada siang hari dengan memperhatikan bukaan-bukaan jendela yang dilengkapi dengan tirai agar melindungi privasi, juga mencegah sinar matahari langsung dan peletakan jendela harus diperhatikan dikarenakan menghindari

	<p>pantulan pada kaca studio yang mengganggu siswa ketika memperhatikan gerakan di kaca. Sedangkan pada pencahayaan buatan menggunakan lampu yang diperhatikan juga peletakannya sehingga tidak memantulkan dan menyilaukan siswa ketika berlatih dikarenakan sifat cahaya sendiri memantulkan cahaya pada cermin. Untuk pencahayaan buatan menggunakan general lighting sehingga meneruskan cahaya keseluruh penjuru ruang karena general lighting ini memberikan penerangan yang cukup kuat untuk aktivitas menari yang membutuhkan penerangan yang terang dan merata.</p>
Penghawaan - buatan	<p>Menurut <i>National Dance Teacher Association</i> (NDTA) suhu optimal untuk pergerakan tari maksimal 21°C sehingga penghawaan yang diterapkan pada studio tari menggunakan penghawaan buatan dikarenakan aktivitas menari mengeluarkan tenaga dan keringat berlebih maka penghawaan buatan diperlukan sehingga ruangan menjadi lebih sejuk dan tidak lembab. Namun tetap diberi penghawaan alami setelah selesai mempergunakan studio tari sehingga ruangan menjadi tidak lembab dan ada pertukaran udara</p>
Keamanan– kebakaran dan sekuritas	<p>Pada studio tari harus aman dari kebakaran, yang berarti pada studio tari harus ada sprinkler sebagai antisipasi kebakaran juga memperhatikan keamanan sekuritas yaitu studio tari hanya boleh dimasuki bagi orang yang memiliki kepentingan didalam studio tari seperti pelatih, musisi, staff dan siswa.</p>
Kesehatan – kelembaban	<p>Karena pada studio tari ini menggunakan penghawaan buatan sehingga harus memperhatikan aspek kelembaban pada ruangan dengan adanya bukaan-bukaan jendela agar terjadi pertukaran udara sehingga tidak menimbulkan kelembaban yang berbahaya bagi kesehatan tubuh.</p>
Keamanan lantai	<p>Untuk penggunaan lantai dilarang menggunakan beton keras dikarenakan dapat menyebabkan cedera pada penari maka akan dipergunakan konstruksi lantai <i>sprung floor</i> , yaitu lantai yang berpegas, pada bagian bawah lantai diberi busa padat dipergunakan untuk menahan getaran dan</p>

	goncangan yang ditimbulkan oleh gerakan penari, Lantai harus <i>low-slip</i> sehingga tidak menyebabkan penari terpeleset, oleh karena itu akan menggunakan parquet yang dilapisi oleh vinyl, karena lantai vinyl tidak licin.
Pintu	Pintu membuka ke arah luar studio dan cukup lebar untuk memasukan perabot yang besar diantaranya piano
Ketinggian Plafond	Ketinggian plafond pada panggung dibuat sekitar 3,8m karena menurut dimensi manusia dan interior ketinggian lompatan sekitar 3,65m untuk memungkinkan gerakan melompat pada para penari.

Sumber : Analisa Pribadi

B. Panggung Utama (Gedung Pertunjukan)

Panggung Utama Gedung Pertunjukan Seni Tari ini berdasarkan Data Arsitek yang di klasifikasikan kedalam sektor 3 berdasarkan jumlah penduduk yang ada di daerah Pati yang berjumlah 110.000 jiwa dan ditentukanlah dengan berkapasitas 700 orang.

Dengan rincian :

Berdasarkan Buku Data Arsitek Jilid 2, Jenis Theater berdasarkan jumlah Penduduk Kota Pati, Kecamatan Pati dengan jumlah penduduk 110.000 jiwa, maka termasuk theater sector 3 dengan jumlah penonton \pm 700-800 tempat duduk.

Kegiatan yang terjadi di Panggung Utama adalah :

Melakukan pementasan tari sesuai program tari

Menonton pertunjukan.

Analisa jumlah pelaku penonton Panggung Utama

Diasumsikan seluruh siswa tari tradisional (Purisari, Angguk, Topeng Mina Tani, Candhik Ayu, Tayub) ada 68 orang mengundang 2 orang tua atau 2 anggota keluarga.

68 siswa x 2 anggota keluarga = 136 orang

Kursi untuk anggota keluarga ada 136 orang

Kapasitas untuk Panggung Utama sebanyak 700-800 orang sudah termasuk kursi untuk 20 difable dan sisanya untuk para penonton dari luar.

Perabot yang dibutuhkan Panggung Utama :

1. Gamelan

Digunakan sebagai pengiring tarian tradisional (Purisari, Angguk, Topeng Mina Tani, Candhik Ayu, Tayub)

Isi satu set alat musik gamelan :

- Kendang
- Bonang
- Bonang Penerus
- Demung
- Saron
- Peking
- Kenong & Kethuk
- Slenthem
- Gender
- Gong
- Gambang
- Rebab
- Siter
- Suling
- Kempul



Gambar 43. Set Gamelan

Sumber : <https://gasbanter.com/gambar-gamelan-jawa/>

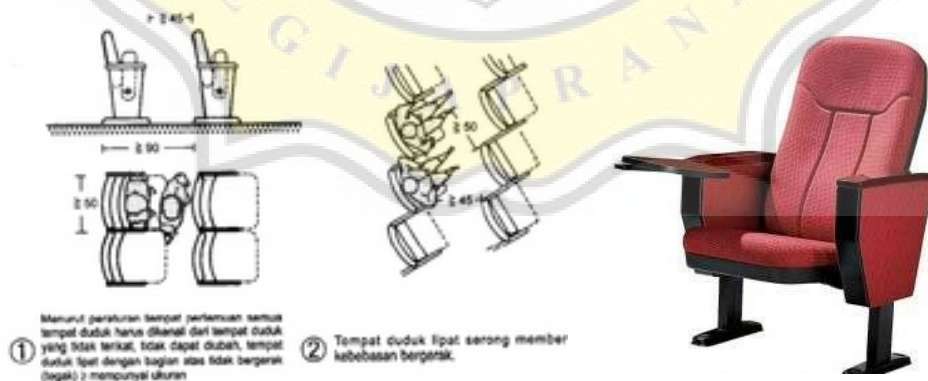
2. Kursi Penonton

Digunakan sebagai tempat duduk penonton sembari menyaksikan pertunjukan

Spesifikasi :

Ukuran 50x50 cm, tinggi 102 cm

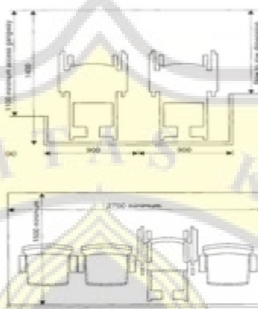
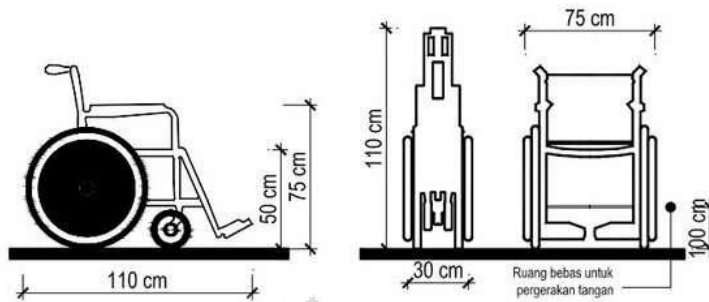
Warna merah



Gambar 44. Posisi dan Jenis Kursi

Sumber : Ian Appellton, *Building for the Performing Arts*

Ketinggian tangga tempat duduk penonton 12cm
 Spesifikasi Kursi Roda

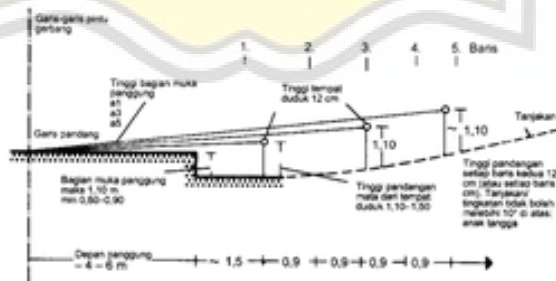


Gambar 45. Dimensi Kursi Roda

Sumber : Ian Appeltan, *Building for the Performing Arts*

Dalam buku *Building for the Performing Arts* 2008, menurut Appeltan, berikut merupakan tempat duduk difabel berlaku bersyarat :

- Lebar jalur kursi roda minimal 140 cm
- Jarak antar kursi roda minimal 90 cm
- Jalur sirkulasi harus selebar 110 cm

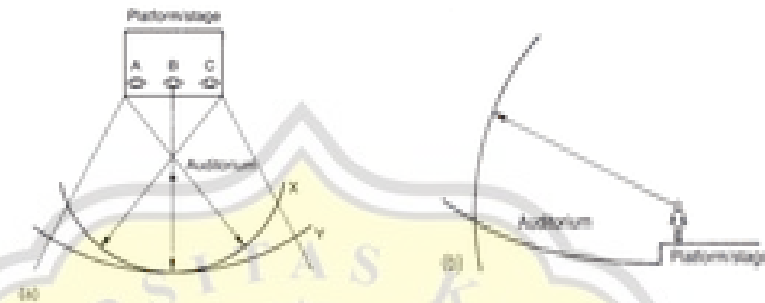


① Tinggi tempat duduk (menanjak/bertingkat)

Gambar 46. Ketinggian Tempat Duduk

Sumber : *Data Arsitek*

Jarak pandang terjauh dari kursi penonton kebelakang menuju ke panggung adalah ± 23 m

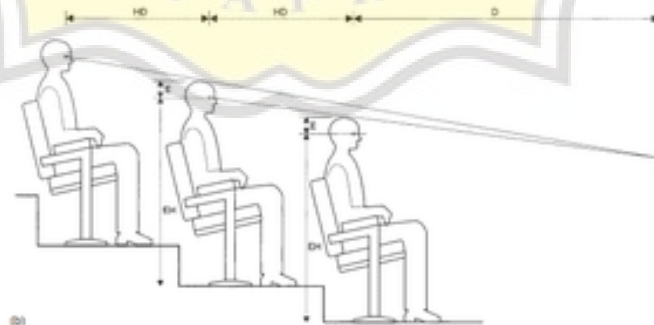


Gambar 47. Jarak maksimal penonton

Sumber : Ian Appeltan, *Building for the Performing Arts*

Beberapa persyaratan yang mencakup pandangan vertikal bagi penonton menurut Appeltan dalam *building fo the Performing Arts*,2008 yaitu :

1. Jarak vertikal antara mata penonton minimal 76-115 cm
2. Kemiringan trap tempat duduk tidak boleh lebih dari 35°
3. Rata-rata ketinggian mata penonton dari tempat duduk adalah 112 cm



Gambar 48. Posisi Pandangan Penonton

Sumber : Ian Appeltan, *Building for the Performing Arts*

Sebagai antisipasi kebakaran tiap beberapa bagian tempat duduk diberi jarak sebagai jalur untuk evakuasi

Panggung

Merupakan bagian terpenting dari sebuah Gedung pertunjukan karena sebagai tempat dimana para penari mempertunjukan tari.

Tabel 17. Rasio Panggung Theater

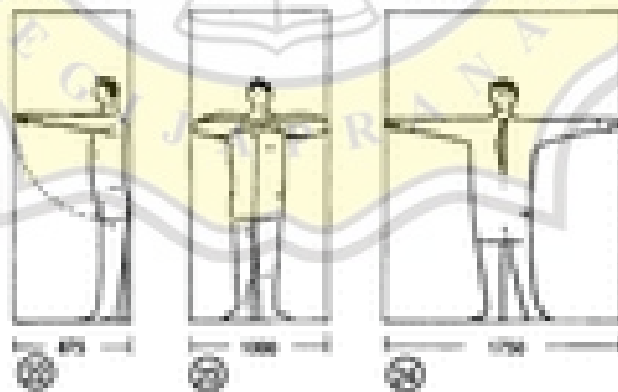
Jenis Pertunjukan	Bentuk
Drama Simfoni	Persegi Aspek Rasio 1:3 dan 2:3
Opera Besar	Persegi Aspek Rasio 1:3 dan 2:3
Drama Sandiwara	Jajargenjang dengan aspek rasio 1:3
Tari	Jajargenjang dengan aspek rasio 3:4
Drama musikal	Jajargenjang aspek Rasio 1:3 dan 2:3

Sumber : *Time Saver Standard For Building Types, 1991*

1. Luas Panggung sebesar 20m x 20 m

Dengan kapasitas 20 penari

Lebar dimensi penari standar max 1,75 m



Gambar 49. Gerakan Tubuh Manusia

Sumber : *Data Arsitek*

2. Bahan penutup lantai menggunakan parket yang dilapisi vinyl agar tidak licin dan empuk

Analisa besaran Panggung Utama :

- Panggung utama dengan kapasitas 700 orang
- Dimensi perabotan panggung utama
 - Kaca
 - Tirai
 - Kursi penonton
($0,5\text{m} \times 0,5\text{m} \times 700 = 175 \text{ m}^2$)
 - Kursi penonton difabel
($0,75\text{m} \times 1,1\text{m} \times 20 = 16,5\text{m}^2$)
 - Panggung untuk penari dan alat music
- $20\text{m} \times 20\text{m} = 400\text{m}^2$



Gambar 50. Dimensi Panggung Utama

Sumber : Analisa Pribadi

Total luas perabot = 592 m²

Luas Ruang Persiapan 34m x 28m = 952m²

Pada Belakang Panggung terdapat beberapa ruang pendukung yaitu :

Ruang Ganti 1m x 1,5m x 10 buah

Ruang Persiapan 9m x 5m kapasitas 20 orang

Ruang Audio 8m x 3m

Ruang Audio (Ruang Kontrol) harus memperhatikan jendela control agar dapat mengawasi jalannya pertunjukan



Gambar 51. Ruang Audio

Sumber : Ian Appleton, *building for the Performing Arts*

Tempat duduk penonton dibuat sedemikian rupa agar pengelihatannya menjadi lebih baik dan optimal karena dengan bentuk mengerucut audio serta akustik yang dihasilkan

mnejadi lebih maksimal dan dapat dinikmati secara nyaman oleh para penonton.



Gambar 52. Bentuk Panggung Pertunjukan

Sumber : Ian Appleton, *building for the Performing Arts*

Penyerapan suara oleh material bangunan

DATA SHEET D.3.4

ABSORPTION COEFFICIENTS: MATERIALS AND COMPONENTS

Material	Octave-center frequency (Hz)		
	125	500	2000
Building materials			
Boarded underside of pitched roof	0.10	0.1	0.1
Boarding on 20mm battens on ceiling	0.0	0.1	0.1
Exposed brickwork	0.05	0.05	0.05
Unreinforced concrete	0.7	0.8	0.8
Concrete or masonry walls	0.05	0.05	0.05
Floor (solid) Two 100mm thick solid blocks separating	0.05	0.05	0.1
20mm gap fill on ceiling	0.05	0.2	0.8
Unreinforced on solid backing	0.05	0.05	0.2
Some but painted	0.05	0.1	0.1
Unreinforced on 20mm battens on solid wall	0.05	0.05	0.2
Some but painted	0.05	0.05	0.1
Floor (concrete) unreinforced on wall	0.05	0.05	0.05
Glass in windows, doors	0.0	0.1	0.25
Some but with 25mm gaps	0.1	0.05	0.05
Glass in glazed concrete wall less than 100mm	0.05	0.05	0.05
Partially on solid backing (partially on floor)	0.05	0.05	0.05
Plaster on wall on space with backing	0.0	0.1	0.05
Plaster on perforated ceiling, large air space	0.2	0.1	0.05
Pyramid in the shape of battens, solid backing	0.0	0.05	0.1
Some but perforated in air space	0.0	0.05	0.1
Exposed metal surface (steel)	0.05	0.05	0.05
Timber boarding on joists or battens	0.05	0.1	0.1
Common partitions			
20mm gypsum board on solid backing	0.05	0.1	0.1
Light, e.g. aluminium, thin ply	0.05	0.1	0.05
Some, medium ply	0.05	0.05	0.05
Some, thin ply	0.1	0.05	0.05
Corrugated sheet on steel structure	0.1	0.05	0.05
Corrugated metal, against solid backing	0.05	0.05	0.05
Some but in air space	0.05	0.05	0.0
20mm glass block on solid backing, open metal cover	0.05	0.1	0.0
Some with 1% perforated (acoustic) cover	0.1	0.05	0.05
Some with 10% perforated or 20% solid cover	0.05	0.05	0.05
20mm glass above or below (solid backing), open metal cover	0.05	0.1	0.05
Some with 10% perforated or 20% solid (acoustic) cover	0.1	0.1	0.05
Some but on solid backing on 20mm air space on solid wall	0.0	0.05	0.1
Two layers aluminium foil on 20mm air space, solid backing	0.0	0.1	0.1
20mm polystyrene wall on 20mm air space	0.1	0.05	0.1
20mm polystyrene floor on solid backing	0.05	0.05	0.0
20mm wood wool slabs on solid backing	0.1	0.1	0.0
Some but on 20mm battens	0.05	0.0	0.0
Some but plastered, however wood in cavity	0.0	0.1	0.1

Gambar 53. Material Penyerap Suara

Sumber : Ian Appleton, *building for the Performing Arts*

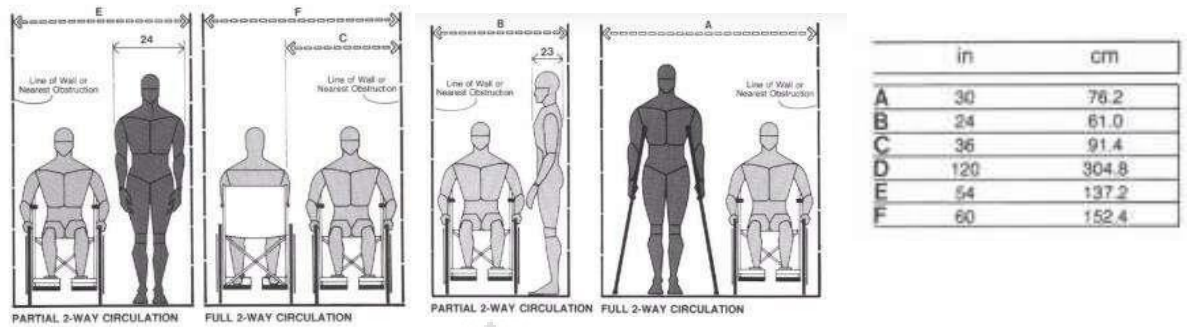
Tabel 18.Persyaratan Ruang

Persyaratan	Keterangan
Akustik – Stabil	Akustik pada ruang panggung utama harus memperhatikan waktu dengung, semakin besar waktu dengung yang dihasilkan semakin baik sumber suara bertahan dan sampai pada pendengaran audience. Terutama jangan sampai terjadi gema atau pemusatan bunyi sehingga pada bentuk bagian belakang ruang panggung utama tidak berbentuk lingkaran agar mencegah gema dan pemusatan bunyi. Dan sebagai pendukung akustik memperhatikan bentuk dan bahan plafond serta dinding sehingga ruang panggung utama menjadi lebih optimal
Pencahayaannya buatan	Pencahayaannya pada panggung utama <i>room</i> menggunakan pencahayaannya buatan dikarenakan apabila menggunakan pencahayaannya alami tidak memungkinkan karena pencahayaannya pada arena penonton cenderung gelap sehingga hanya terfokus pada panggung dan para penari. Untuk pencahayaannya buatan pada panggung menggunakan par 64, follow spot, flood halogen, down light untuk memberikan kesan yang lebih indah dan dramatis ketika para penari tampil di panggung. Untuk arena penonton menggunakan general lighting.
Pengkondisian - buatan	Pengkondisian pada panggung utama menggunakan pengkondisian buatan yaitu berupa ac central dikarenakan memperhatikan kapasitas manusia yang banyak didalam ruangan akan menimbulkan suasana yang pengap dan panas sehingga tidak

	cocok bila menggunakan penghawaan alami.
Keamanan– kebakaran dan sekuritas	Ruang panggung utama harus sangat memperhatikan keamanan pada kebakaran dikarenakan luasan ruang yang besar dan juga kapasitas manusia yang banyak didalam ruangan. Oleh karena itu harus memperhatikan pintu dan juga perletakan arena tempat duduk dan juga akses jalan keluar sehingga pengguna ruang dapat langsung melarikan diri apabila terjadi kebakaran atau bencana. Dan untuk aspek sekuritas harus membedakan antara pintu masuk dan pintu keluar sehingga dapat memantau siapa saja yang diperbolehkan masuk ke dalam ruangan dan juga mencegah terjadinya cross apabila hendak masuk dan keluar.
Kesehatan – kelembaban	Karena pada panggung utama ini menggunakan penghawaan buatan akan rentan dengan kelembaban untuk itu diberi ekshaust fan sehingga dapat terjadi pertukaran udara di dalam dan diluar ruangan.
Keamanan lantai	Untuk penggunaan lantai dilarang menggunakan beton keras dikarenakan dapat menyebabkan cedera pada penari Lantai harus <i>low-slip</i> sehingga tidak menyebabkan penari terpeleset dikarenakan gerakan ,oleh karena itu akan menggunakan parquet yang dilapisi oleh vinyl, karena lantai vinyl tidak licin.
Pintu	Pembeda antara pintu masuk dan pintu keluar serta memperhatikan jumlah pintu agar dapat mengantisipasi bila terjadi bencana.

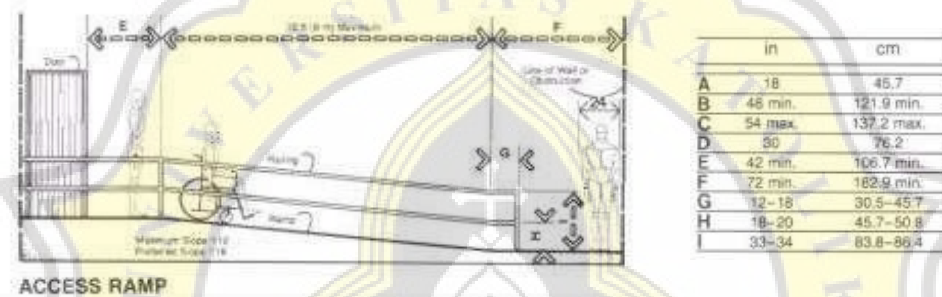
Sumber : Analisa Pribadi

Fasilitas Difabel Pada Bangunan



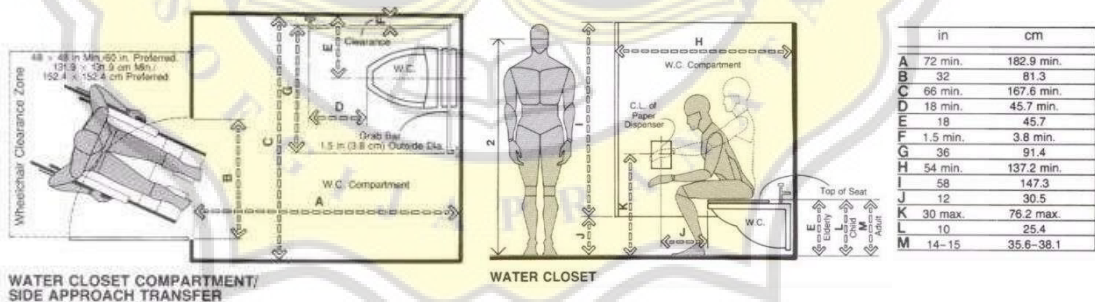
Gambar 54. Sirkulasi Jalan Difabel

Sumber : *Human Dimension and Interior Space*



Gambar 55. Akses Ramp Difabel

Sumber : *Human Dimension and Interior Space*



Gambar 56. Akses WC Difabel

Sumber : *Human Dimension and Interior Space*

3.1.3.9 Studi Besaran Ruang dan Lahan Parkir

A. Studi Luas Bangunan

Standar besaran ruang dan kapasitas pengelola pada Gedung Pelatihan Seni Tari ini didapatkan dari beberapa sumber :

- a. Data Arsitek, Ernst Neufert (DA)
- b. Studi Banding (SB)
- c. Studi Ruang Khusus (SRK)
- d. Asumsi berdasarkan Studi Analisis (AS)
- e. Time Saver Standart, Joseph D. Ciara (TSS)

Standar Sirkulasi / Flow Area yang digunakan yaitu :

Tabel 19. Standar Besaran Sirkulasi

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

Sumber : Time Saver Standart of Building Type, 2nd Edition

Rumus luas sirkulasi dalam ruangan :

$$\text{Sirkulasi ruang dalam} = \frac{\text{Luas Ruang} - \text{Luas Perabot}}{\text{Luas Ruang}} \times 100\%$$

Tabel 20. Besaran Ruang Kegiatan Utama

UNIT KEGIATAN UTAMA									
Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Kapasitas	Analisa Besaran	Luas Ruang	Sirkulasi dalam ruang	Flow Area	Letak Ruang	Luas Ruang
R. Kelas Teori	6	AS, DS	15 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Meja pelatih : 1,2m x 0,6m x 1 buah = 0,72 m² - Kursi pelatih : 0,6m x 0,5m x 1 buah = 0,3m² - Kursi siswa : 0,5m x 0,5m x 15 buah = 3,75m² Luas total perabot : 4,77m ²	8m x 8m	92%	40%	Indoor	538m ²
Studio Tari Tradisional (Purisari, Angguk, Topeng Mina Tani, Candhik Ayu,Tayub)	5	AS, SB	20 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Speaker Musik 0,3m x 0,3m =0,9m² - Dimensi penari : 8 orang x 2m² = 16m² (berdasarkan tarian yang memiliki jumlah penari terbanyak (tari angguk)) Luas total perabot :16,9m ²	9m x 15m	87%	30%	Indoor	877m ²
Lobby	1	AS	30 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensi manusia : 0,6 x 30 = 18m² - Luas total perabot : 18m² 	12m x 4m	55%	30%	Indoor	62,4m ²
R.Tunggu	1	AS	20 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Sofa : 0,5m x 0,5m x 20 buah= 5m² - Meja : 				Indoor	

				0,5m x 0,5m = 0,25m ² Luas R. Tunggu: 4mx4m - Luas total perabot : 5,25m ²					
Loker	2	AS	20 orang	- Loker : 0,5m x 0,5m x 7 x 2buah = 3,5 m ² - Luas total perabot : 3,5m ²	4m x 2m x 2 buah	56%	30%	Indoor	20,8m ²
R. Ganti Pelatihan	2	AS	20 orang	- Dimensi Manusia 0,8 x 20 orang = 8m ² - Luas total perabot : 8m ²	10m x 4m = 40m ² x2 buah = 80m ²	80%	30%	Indoor	104m ²
Resepsionis	1	AS	1 orang	- Meja : 1,2m x 0,6m = 0,72 - Kursi : 0,5m x 0,5m x = 0,25m ² Total luas perabot : 0,97m ²	2m x 2m	75%	30%	Indoor	5,2m ²
TOTAL LUAS RUANG KEGIATAN UTAMA									1163 m²

Sumber : Analisa Pribadi

Tabel 21. Besaran Ruang Kegiatan Penunjang

UNIT KEGIATAN PENUNJANG									
Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Kapasitas	Analisa Besaran	Luas Ruang	Sirkulasi dalam ruang	Flow Area	Letak Ruang	Luas Ruang
Kantin	1	AS, DS	24 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Retail penjual : 1,2m x 0,6m x 4 buah = 3,84m² - Kursi penjual : 0,5m x 0,5m x 4 buah = 1m² - Meja kantin : 1,2m x 0,6m x 6 buah = 4,32m² - Kursi kantin : 0,5m x 0,5m x 24 buah = 6m² Luas total perabot : 15,16m ²	8m x 6m	70%	30%	Outdoor	62,4m ²
Retail	1	AS, DA	10 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Lemari retail kecil : 0,6m x 2,2m x 2 buah = 2,64m² - Lemari retail besar : <li style="padding-left: 20px;">5,25m x 0,6m = 3,15m² <li style="padding-left: 20px;">3,85m x 0,6m = 2,31m² - Meja kasir : 1,5m x 0,5m = 0,75m² - Kursi Kasir: 0,5m x 0,5m = 0,25m² - Dimensi manusia : 0,6 x 10 orang = 6m² 	4m x 6m	40%	30%	Outdoor	31,2m ²

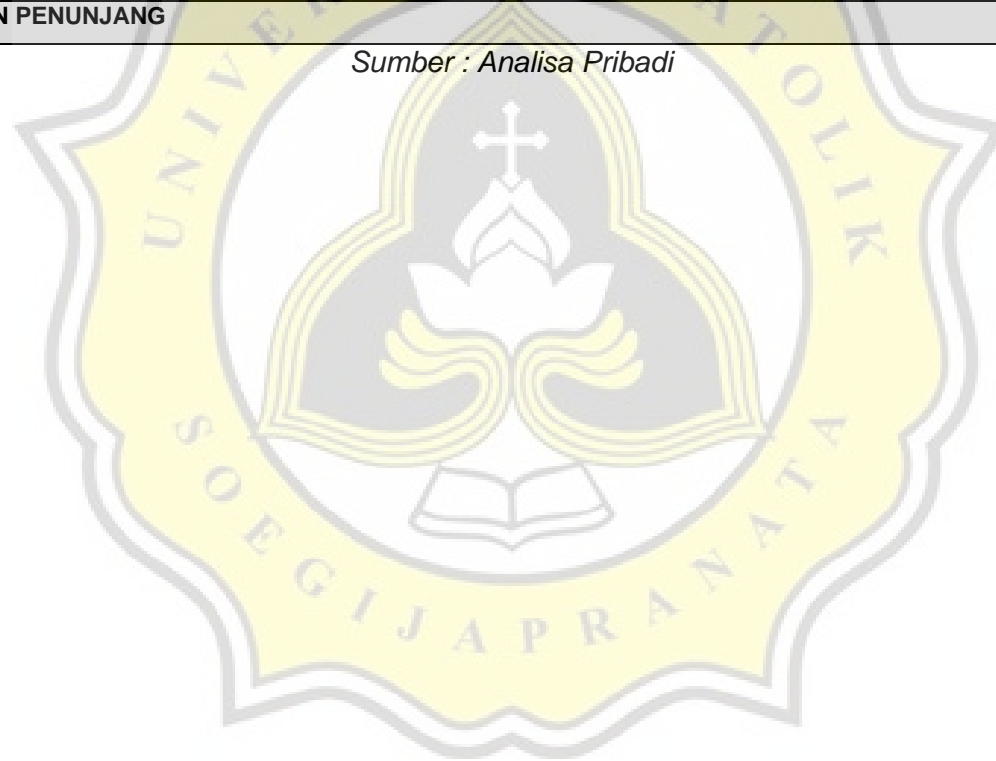
				Jumlah total perabot : 14,4m ²					
Perpustakaan	1	AS, DA	30 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Rak buku : 0,6m x 4m x 6 buah = 14,4m² - Meja baca 0,6m x 1,2m x 15 = 10,8m² - Kursi baca 0,5m x 0,5m x 30 = 7,5m² - Meja komputer 1m x 0,8m x 4 = 3,2m² - Kursi komputer 0,5m x 0,5m x 4 = 1m² - Rak buku besar 0,3m x 9m = 2,7m² - Loker 6m x 0,3m = 1,8m² - Meja staff 0,6m x 2m = 1,2m² - Kursi staff 0,5m x 0,5m x 2 = 0,5m² - Dimensi manusia : 0,9 x 30 buah = 27m² <p>Luas total perabot : 70m²</p>	14m x 10m	50%	30%	Indoor	182m ²
Loket Tiket	1	AS	5	<ul style="list-style-type: none"> - Meja 0,7 x 4m = 2.8 m² - Meja komputer 1m x 0,8m x 4 = 3,2m² - Kursi komputer 0,5m x 0,5m x 4 = 1m² 	6m x 3m	60%	30%	Indoor	48m ²

				- Printer 0,5 mx 0,25m = 0,1 m ² Luas Total Perabot :					
R.Kostum	1	AS	5 orang	- Lemari kostum : 5,5m x 0,6m x 2 =6,6m ² - Lemari kostum : 4m x 0,6m = 2,4m ² - Gantungan pakaian 0,1m x 2m x 4 = 0,8m ² - Dimensi Manusia 0,8 x 10 orang = 8m ² Luas total perabot : 17,8m ²	6m x 4m	26%	30%	Indoor	31,2m ²
Klinik	1	AS	2 pasien	- Meja : 0,6m x 1,2m =0,72m ² - Kursi : 0,5m x 0,5m x 2 = 0,55m ² - Kasur pasien : 2,5m x 1m x 2= 5m ² - Lemari : 1,5m x 0,5m = 0,75m ² Luas perabot : 7m ²	4m x 6m	71%	30%	Indoor	31,2m ²
Musholla	1	AS	20 orang	- Tempat Wudhu : 0,5m x 2m x 2 = 2m ² - Dimensi Manusia : 1,25 x 20 = 25m ² Luas total perabot : 27m ²	6m x 8m	44%	30%	Indoor	62,4m ²

Panggung Utama	1	AS, SB, DA, TSS	700 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Panggung (Area tari + Area Gamelan) : 20m x 20m = 400m² - Kursi penonton : 0,5m x 0,5m x 700 buah = 175m² - Kursi difabel : 0,75m x 1,1m x 20 buah = 16,5m² - Luas total perabot : 591,5m² 	34m x 28m	38%	40 %	Indoor	1333m ²
R. Persiapan	1	AS	20 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Meja 0,6m x 1m x 20 = 12m² - Kursi 0,5m x 0,5m x 20 = 5m² - Dimensi Manusia 0,8 x 20 orang = 16m² - Luas R. Persiapan 9m x 5m = 45m² - Luas total perabot : 33m² 				Indoor	
R. Ganti	10	AS	10 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensi Manusia 0,8 x 10 orang = 8m² - Luas r.ganti : 5m x 2m (1 ruang ganti berisi 5 orang) 5m x 2m x 2 = 20m² - Luas total perabot : - ruang ganti : 8m² 				Indoor	
R. Audio	1	AS	4 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Meja komputer: 7,7m x 0,6m = 4,62m² - Kursi : 0,5m x 0,5m x 4 				Indoor	

				buah = 1m ² Lemari : 0,6m x 6m = 3,6m ² Luas total R. Audio 8mx 3m = 24m ² Luas total perabot - ruang audio : 9,1m ²					
TOTAL LUAS RUANG KEGIATAN PENUNJANG									1781 m²

Sumber : Analisa Pribadi



Tabel 22. Besaran Ruang Kegiatan Pengelola

UNIT KEGIATAN PENGELOLA									
Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Kapasitas	Analisa Besaran	Luas Ruang	Sirkulasi	Flow Area	Letak Ruang	Luas Ruang
R. Owner	1	AS, DS	5 orang (1 owner, 4 tamu)	<ul style="list-style-type: none"> - Meja owner : 1,5m x 0,6m = 0,9m² - Lemari : 1,8m x 0,3m = 0,54m² - Brankas : 0,4m x 0,8m = 0,32m² - Kursi direktur: 0,5m x 0,6m = 3m² - Sofa : 0,6m x 0,6m x 4 =1,44m² - Meja 0,5m x 1m =0,5m² Total luas perabot : 6,7m² 	4m x 4m	58%	30%	Indoor	20,8m ²
R. Manager Artistik	1	AS, DA	3 orang (1 Manager, 2 tamu)	<ul style="list-style-type: none"> - Meja : 1,8m x 0,8m = 1,44 m² - Kursi : 	4m x 3m	70%	30%	Indoor	15,6m ²

				$0,5m \times 0,5m = 0,25 m^2$ - Sofa : $1m \times 1,5m = 1,5m^2$ - Lemari : $0,5m \times 1 = 0,5m^2$ Luas total perabot : $3,69m^2$					
R. Kepala Bagian Administrasi	1	AS, DA	3 orang (1 Kepala Bagian Operasional, 2 tamu)	- Meja : $1,8m \times 0,8m = 1,44 m^2$ - Kursi : $0,5m \times 0,5m = 0,25 m^2$ - Sofa : $1m \times 1,5m = 1,5m^2$ - Lemari : $0,5m \times 1 = 0,5m^2$ Luas total perabot : $3,69m^2$	4m x 3m	70%	30%	Indoor	15,6m ²
R. HRD	1	AS, DA	3 orang (1 HRD, 2 tamu)	- Meja : $1,8m \times 0,8m = 1,44 m^2$ - Kursi : $0,5m \times 0,5m = 0,25 m^2$	4m x 3m	70%	30%	Indoor	15,6m ²

				<ul style="list-style-type: none"> - Sofa : 1m x 1,5m = 1,5m² - Lemari : 0,5m x 1 = 0,5m² Luas total perabot : 3,69m ²					
R.Administrasi	1	AS	4 orang (2 admin, 2 tamu)	<ul style="list-style-type: none"> - Meja : 1,8m x 0,7m x 2buah = 2,52m² - Kursi : 0,5m x 0,5m x 4=1 m² - Lemari : 0,5m x 4m = 2m² Luas total perabot : 5,52m ²	4m x 6m	77%	30%	Indoor	31,2m ²
Staff Keuangan	1	AS	2 orang	<ul style="list-style-type: none"> - Meja : 1,8m x 0,7m = 1,26m² - Kursi : 0,5m x 0,5m x 2=0,5 m² Luas total perabot : 1,76m ²	4m x 2m	78%	30%	Indoor	10,4m ²
R. Marketing	1	AS	4 orang (2 marketing , 2 tamu)	<ul style="list-style-type: none"> - Meja : 1,2m x 0,7m x 2 buah = 1,68m² - Kursi : 	4m x 3m	70%	30%	Indoor	15,6m ²

				<p>0,5m x 0,5m x 4 = 1 m²</p> <p>- Lemari : 0,5m x 2m = 1m²</p> <p>Luas total perabot : 3,68m²</p>					
R. Kepala Bagian pelatihan	1	AS, DA	3 orang (1 Kepala Bagian Operasional, 2 tamu)	<p>- Meja : 1,8m x 0,8m = 1,44 m²</p> <p>- Kursi : 0,5m x 0,5m x 3 = 0,75 m²</p> <p>- Lemari : 0,5m x 1m = 0,5m²</p> <p>Luas total perabot : 2,69m²</p>	4m x 3m	77%	30%	Indoor	15,6m ²
R. Pelatih Utama	1	AS	3 orang (1 pelatih utama, 2 tamu)	<p>- Meja : 1,8m x 0,7m = 1,26m²</p> <p>- Kursi : 0,5m x 0,5m x 3 = 0,75 m²</p> <p>- Lemari : 0,5m x 1,5m = 0,75m²</p> <p>Luas total perabot : 2,76m²</p>	3m x 3m	70%	30%	Indoor	11,7m ²
R. Asisten Pelatih dan Musisi	1	AS	9 orang	<p>- Meja : 1,2m x 0,6m x 9buah = 6,48m²</p>	6m x 4m	65%	30%	Indoor	31,2m ²

				- Kursi : 0,5m x 0,5m x 9 = 2,25m ² Luas total perabot : 8,73m ²					
Staff pendidikan	1	AS	4 orang	- Meja : 1,8m x 0,7m x 4= 2,52m ² - Kursi : 0,5m x 0,5m x 4= 1m ² Luas total perabot : 3,52m ²	6m x 4m	85%	30%	Indoor	31,2m ²
R. Rapat	1	AS	14 orang	- Meja rapat : 4,2m x 1,2m = 5,04m ² - Kursi rapat : 0,5m x 0,5m x 14 = 3,5m ² Luas total perabot : 8,54m ²	6m x 4m	65%	30%	Indoor	31,2m ²
TOTAL LUAS RUANG UNIT PENGELOLA									246 m²

Sumber : Analisa Pribadi

Tabel 23. Besaran Ruang Kegiatan Servis

UNIT KEGIATAN SERVIS									
Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Kapasitas	Analisa Besaran	Luas Ruang	Sirkulasi	Flow Area	Letak Ruang	Luas Ruang
KM / WC Studio Tari	1	AS	4 pria 5 wanita	<ul style="list-style-type: none"> - Luas Closet : 0,4m x 0,7m x 4 buah = 1,12m² - Luas Wastafel : 0,8m x 0,5m x 6 buah = 2,4m² - Luas Urinoir 0,8m x 0,5m x 2 buah = 0,8m² - Dimensi Manusia: 0,6m x 3 = 1,8m² Total luas perabot : 6,12m² 	4m x 7m	80%	30%	Indoor	173m ²
WC Fasilitas Penunjang	1	AS	6 pria 8 wanita	<ul style="list-style-type: none"> - Luas Closet : 0,4m x 0,7m x 5 buah = 1,4m² - Luas Wastafel : 0,8m x 0,5m x 8 buah = 3,2m² - Luas Urinoir 0,8m x 0,5m x 4 buah = 1,6m² - Luas Closet Difabel : 	6m x 7m	85%		Indoor	

				$0,4m \times 0,7m = 0,28m^2$ - Luas wastafel difabel : $0,8m \times 0,5m = 0,4m^2$ Total luas perabot : $6,88m^2$				
WC Panggung Utama	1	AS	6 pria 8 wanita	- Luas Closet : $0,4m \times 0,7m \times 5$ buah = $1,4m^2$ - Luas Wastafel : $0,8m \times 0,5m \times 8$ buah = $3,2m^2$ - Luas Urinoir $0,8m \times 0,5m \times 4$ buah = $1,6m^2$ - Luas Closet Difabel : $0,4m \times 0,7m = 0,28m^2$ - Luas wastafel difabel : $0,8m \times 0,5m = 0,4m^2$ Total luas perabot : $6,88m^2$	6m x 7m	85%		Indoor
WC Fasilitas Pengelola	1	AS	4 pria 3 wanita	- Luas Closet : $0,4m \times 0,7m \times 5$ buah = $1,4m^2$ - Luas Wastafel :	3m x 7m	80%		Indoor

				0,8m x 0,5m x 6 buah = 2,4m ² - Luas Urinoir 0,8m x 0,5m x 2 buah = 0,8m ² Total luas perabot : 4,6m ²					
Janitor	4	AS	1 orang	Alat kebersihan 0,3m x 0,5m = 0,15m ² Total luas perabot : 0,15m ²	2m x 1m x 4	93%	30%	Indoor	10,5m ²
R. CCTV	1	AS	2 orang	- Meja : 1m x 3m = 3m ² - Kursi : 0,5m x 0,5m x 2 =0,5m ² Total luas perabot : 3,5m ²	4m x 3m	70%	30%	Indoor	15,6m ²
R. Panel	1	AS	1	- Panel : 2m x 3m = 6m ² Total luas perabot : 6m ²	4m x 4m	63%	30%	Indoor	20,8m ²
Pos Jaga	1	AS	1	- Meja 0,6m x 2m =1,8m ² - Kursi 0,5m x 0,5m = 0,25m ²	2m x 2m	48%	30%	Outdoor	5,2m ²

				Total luas perabot : 2,05m ²					
Gudang	2	AS	1	- Rak : 4m x 0,6m x 2 = 4,8 m ² - Dimensi Manusia : 0,9 x 2 = 1,8m ² Total luas perabot : 6,6m ²	4m x 4m x 2	60%	30%	Indoor	41,6m ²
R. AHU	2	AS	2	- Mesin AHU 4,4m x 4,6m = 20,24m ²	8m x 6m x 2	58%	30%	Outdoor	125m ²
Chiller	1	AS	2	- Mesin Chiller 6,5m x 4,3m = 27,95m ²	8m x 6m	42%	30%	Outdoor	62,4m ²
R. Genset	1	AS	2	- Genset : 29,28m ² Total luas perabot : 20,28m ²	8m x 8m	70%	30%	Outdoor	83m ²
Shaft MEP	1	AS	1	-Pipa diameter 2,3,4 = 5 cm + 8 cm + 10cm =23 cm x 5 buah = 1,15 m	1,5m x 1m	1%	10%	Indoor	1,65m ²
Shaft Sampah	1	AS	1		1,5m x 1,5m	100%	100%	Indoor	2,25 m ²
Loading Dock	1	AS	1	- Dimensi Manusia : 0,9 x3 = 4,5m ² Total luas perabot : 4,5m	4m x 2m	45%	100 %	Indoor	16m ²

R. Cleaning Servis	1	AS	8	<ul style="list-style-type: none"> - Meja : 1,2m x 0,6m x 4 = 2,88m² - Kursi 0,5m x 0,5m x 8 = 2m² - Lemari 0,6m x 2m = 1,2m² Total luas perabot : 6,08m ²	4m x 4m	25%	30%	Indoor	20,8m ²
Pantry	1	AS	1	<ul style="list-style-type: none"> - Kitchen set 2,5m x 0,5m = 1,25m² - Lemari 1m x 0,5m = 0,5m² Luas total perabot : 1,75m ²	2m x 4m	78%	30%	Indoor	10,4m ²
TOTAL LUAS RUANG UNIT SERVIS									588 m²

Sumber : Analisa Pribadi

Tabel 24. Besaran Ruang Luar

UNIT RUANG LUAR								
Nama Ruang	Jumlah Ruang	Sumber	Kapasitas	Analisa Besaran	Luas Ruang	Sirkulasi	Flow Area	Luas Ruang
Parkir Pengunjung dan siswa	1	AS	60 mobil, 113 motor	- Luas mobil : 10m ² Luas motor : 2,2m ²	(10m ² x 60 = 600m ²) + (2,2 x 113m ² = 249m ²) = 849m ²	100%	100%	1698m ²
Pakir VIP	1	AS	4 mobil	- Luas mobil : 10m ²	10m ² x 5 = 40m ²	100%	100%	80m ²
Parkir Pengelola	1	AS	14 mobil, 22 motor	- Luas mobil : 10m ² Luas motor : 2,2m ²	(10m ² x 14 = 140m ²) + (2,2 x 22m ² = 48,4m ²) = 188,4 m ²	100%	100%	376m ²
TOTAL LUAS RUANG UNIT SERVIS								2154 m²

$$\text{Luas Bangunan} = 1607 \text{ m}^2 + 1781 \text{ m}^2 + 246 \text{ m}^2 + 588 \text{ m}^2 + 2154 \text{ m}^2 = 6376 \text{ m}^2$$

Studi Luas Lahan Parkir Pada area Fasilitas Servis

1. Pengunjung dan Siswa

diperkirakan

Jumlah pengunjung dan siswa : 750 orang

Jumlah penonton pada panggung utama 700 orang sisanya dianggap adalah pelatih dan pengunjung yang tidak melihat penampilan

- Mobil (40%) 1 mobil = 5 orang
 $750 \times 40\% = 300$ mobil : 5 orang = 60 mobil
- Motor (30%) 1 motor = 2 orang
 $750 \times 30\% = 225$ motor : 2 = 113 motor
- Kendaraan umum / Jalan kaki dan drop off (20%)
 $750 \times 20\% = 150$ orang

2. Parkir VIP

Diperkirakan pembicara tamu / workshop berjumlah 4 orang 2 pembicara tamu dan 2 workshop menggunakan mobil

Total kebutuhan parkir kendaraan pengunjung dan siswa

- Mobil (DA) = 60 mobil $\times 10 \text{ m}^2 = 600 \text{ m}^2$
- Motor (DA) = 113 motor $\times 2,2 \text{ m}^2 = 249 \text{ m}^2$

**Total luas lahan parkir pengunjung dan siswa = $600 \text{ m}^2 + 249 \text{ m}^2 +$
Sirkulasi 100% = 1698 m^2**

Total kebutuhan parkir VIP

- Mobil (DA) = 4 mobil $\times 10 \text{ m}^2 = 40 \text{ m}^2 +$ sirkulasi 10% = 40 m^2

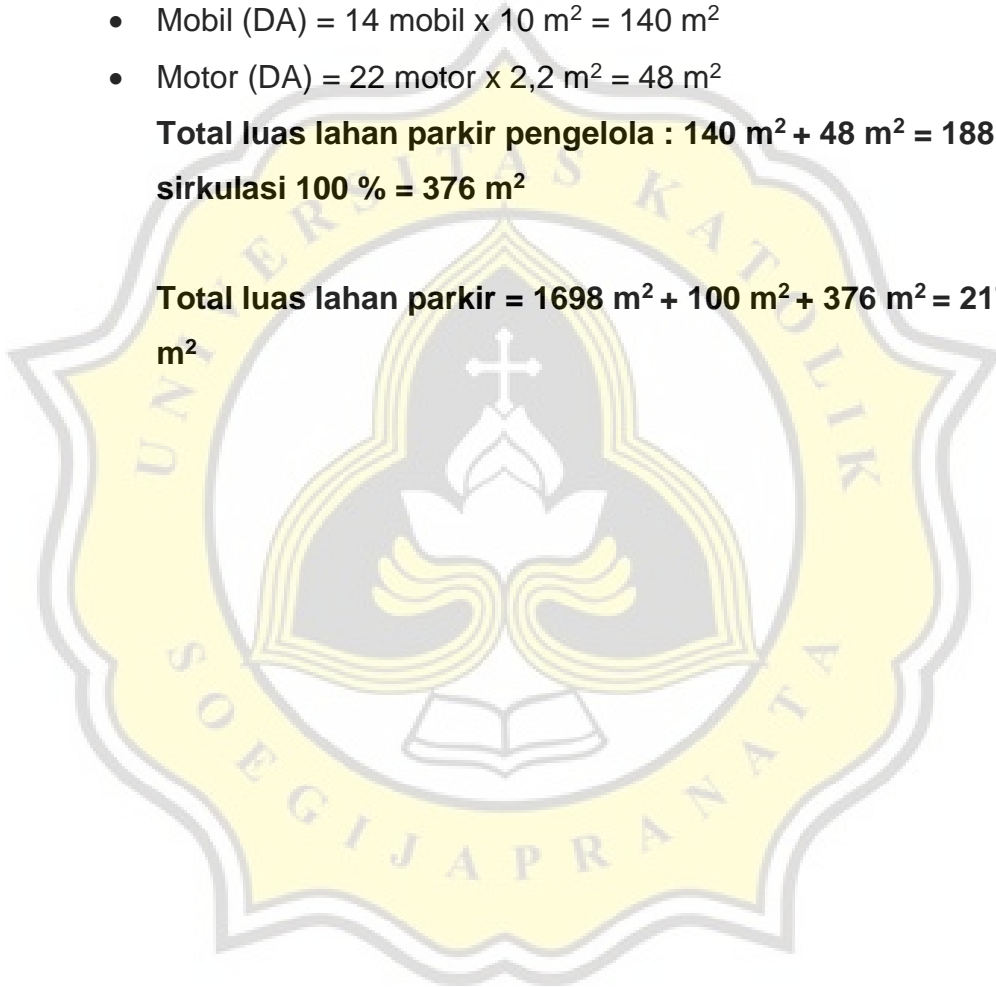
Total kebutuhan Parkir VIP

- Jumlah pengelola 45 orang / hari
Diperkirakan

- Mobil (30%) 1 mobil = 1 orang
- $45 \times 30\% = 14$ mobil
- Motor (50%) 1 motor = 1 orang
- $45 \times 50\% = 22$ motor
- Kendaraan umum / jalan kaki (20%)
- $45 \times 20\% = 9$ orang
- Total kebutuhan parkir kendaraan pengelola
- Mobil (DA) = $14 \text{ mobil} \times 10 \text{ m}^2 = 140 \text{ m}^2$
- Motor (DA) = $22 \text{ motor} \times 2,2 \text{ m}^2 = 48 \text{ m}^2$

**Total luas lahan parkir pengelola : $140 \text{ m}^2 + 48 \text{ m}^2 = 188 \text{ m}^2 +$
sirkulasi 100 % = 376 m^2**

**Total luas lahan parkir = $1698 \text{ m}^2 + 100 \text{ m}^2 + 376 \text{ m}^2 = 2174$
 m^2**



3.2 Analisis Program Tapak

3.2.1 Pemilihan Lokasi



Gambar 57. Lokasi Tapak

Sumber : Google Maps

Tapak terpilih berada di di Jl. Pemuda No.237, Pati Wetan/Dosoman, Pati Wetan, Kec. Pati, Kabupaten Pati, Jawa Tengah

Identifikasi Tapak :

Lokasi : Jl. Pemuda No.237, Pati Wetan/Dosoman, Pati Wetan, Kec. Pati, Kabupaten Pati, Jawa Tengah

Luas Tapak : 9550 m²

Orientasi Tapak : Tapak Menghadap Ke Arah Selatan

Bentuk Tapak : Trapesium

Kontur Tanah : Kemiringan 0% - 3%

Tanaman pada tapak : Pohon palem dan pohon angkana

Bangunan disekitar tapak : Pertokoan dan rumah makan

Ultilitas : Terdapat beberapa saluran primer di bawah pedestrian

Jenis tanah : Tanah datar dan tanah lunak

3.2.2 Analisa Tapak

1 Kebisingan



Gambar 58. Kebisingan Pada Tapak

Sumber : Analisa Pribadi

Kebisingan di sekitar tapak dihasilkan oleh lalu lintas yang terjadi di depan tapak tepatnya di Jalan Pemuda bagian selatan tapak. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) Pasal 285. Maksimal kebisingan dari kendaraan bermotor adalah 83 dB

2. Vegetasi



Gambar 59. Vegetasi di Sekitar Tapak

Sumber : Analisis Pribadi

Untuk tamanan yang ada di dalam tapaka dalah pohon Tanjung dan di sekitar tapak terdapat pohon angšana dan pohon palem yang berada di sepanjang Jalan Pemuda

3.Matahari



Gambar 60. Rotasi Matahari Pada Tapak

Sumber : Analisa Pribadi

Untuk arah matahari terbit dari kanan Tapak (Timur) dan Terbenam di Kiri Tapak (Barat) dan untuk intenstias matahari yang didapatkan tapak cukup tinggi karena bangunan di sekitar tapak hanya bangunan yang terdiri dari 2 lantai

4.Topografi



Gambar 61. Topografi Tapak

Sumber : Analisa Pribadi

Berdasarkan pengukuran melalui aplikasi google earth tapak cenderung merjorok ke dalam dari arah depan ke belakang dengan selisih ketinggian 2 meter di depan tapak pada ketinggian 16m dan belakang tapak 14m dari permukaan air laut yang berada di arah utara tapak (laut jawa)

3.2.3 Program Tapak

1. Luas Lahan Efektif

Total kebutuhan Indoor pada Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Tari ini memiliki luasan sebesar 6376 m² dan kebutuhan outdoor memiliki luasan 2174 m². Berdasarkan Peraturan Bupati Pati Tahun 2015 bangunan di Jalan Pemuda :

- A. Regulasi Jl.Pemuda (Kecamatan Pati), Posisi tapak berada di jalan kelas III

Ketinggian bangunan fasilitas umum 1-4 lantai

KLB : 2,4

KDB : 60 %

GSB : 35 meter dari as jalan

KDH : 20 % dari total lahan

- B. Kebutuhan Luas Tapak

(Luas total bangunan : KLB) + Luas area outdoor

$(6376 \text{ m}^2 : 2,4) + 2174 \text{ m}^2$

$= 2657 \text{ m}^2 + 2174 \text{ m}^2$

$= 4831 \text{ m}^2$

- C. Kebutuhan Luas Lantai Dasar

Luas kebutuhan tapak x KDB

$4831 \text{ m}^2 \times 60 \%$

$= 2899 \text{ m}^2$

- D. Kebutuhan Luas Ruang Terbuka

Luas Kebutuhan Tapak – Luas Lantai Dasar

$4831 \text{ m}^2 - 2899 \text{ m}^2$

$= 1932 \text{ m}^2$

Dari hasil perhitungan ini, kebutuhan luas tapak sebesar 4831m², tapak tersebut dapat didirikan Gedung Pelatihan dengan maksimal luas perlantainya adalah 2899 m² dan ruang luar sebesar 1932 m². Dengan lahan sebesar 9550m² pada lokasi tapak yang sudah ditentukan, cukup untuk didirikannya bangunan Gedung Pelatihan Seni Tari.

3.3 Analisis Struktur dan Sistem Bangunan

3.3.1 Studi Sistem Struktur

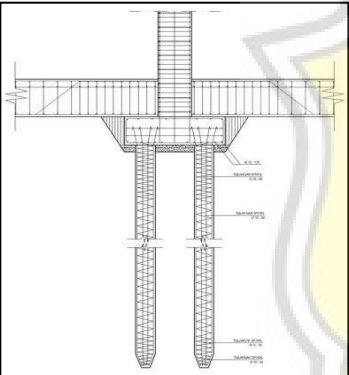
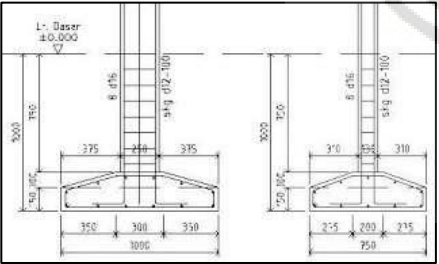
Sistem struktur bangunan ini akan dibagi menjadi 2 yaitu struktur atas yang menyalurkan seluruh beban atap dan menyalurkan seluruh beban ke bagian struktur tengah secara vertikal dan untuk bagian struktur bawah (pondasi) adalah bagian struktur bangunan yang menerima seluruh beban dari atas.

Pemilihan struktur juga didasari oleh faktor faktor yang berkaitan dengan tapak, seperti kondisi tanah pada tapak, arah angin, matahari.

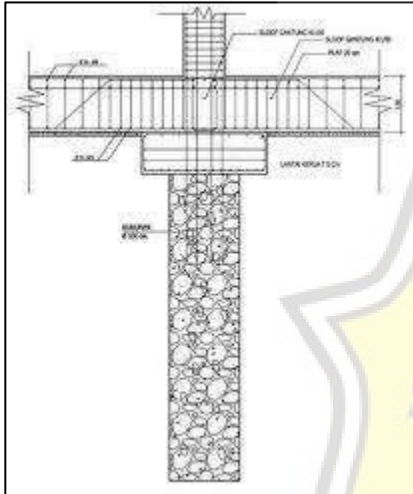
1. Struktur Bawah

Berdasarkan data yang diperoleh dalam analisa sebelumnya kondisi tanah pada lokasi tapak yang bersangkutan adalah memiliki kemiringan 0-3% dan termasuk kedalam golongan tanah lunak dan tanah keras, juga memiliki ketinggian yang berbeda dari hasil analisis, pada bagian depan tapak terletak pada ketinggian 16 meter dan bagian belakang turun menjadi 14 meter. Berikut merupakan analisis pondasi yang dapat memenuhi kriteria di lokasi.

Tabel 25. Kriteria Pemilihan Pondasi

TABEL KRITERIA PEMILIHAN PPONDASI				
Jenis Pondasi	Kriteria Tanah Pada Tapak dan Bangunan			
	Tanah Keras	Tanah Lunak	Berbeda Elevasi Ketinggian	Bangunan lebih dari 3 Lantai
1. Pondasi Tiang Pancang (<i>Bore Pile</i>) 	√	√	√	√
2. Pondasi Cakar Ayam (<i>Foot Plat</i>) 		√	√	√

3. Pondasi Sumuran



✓

✓

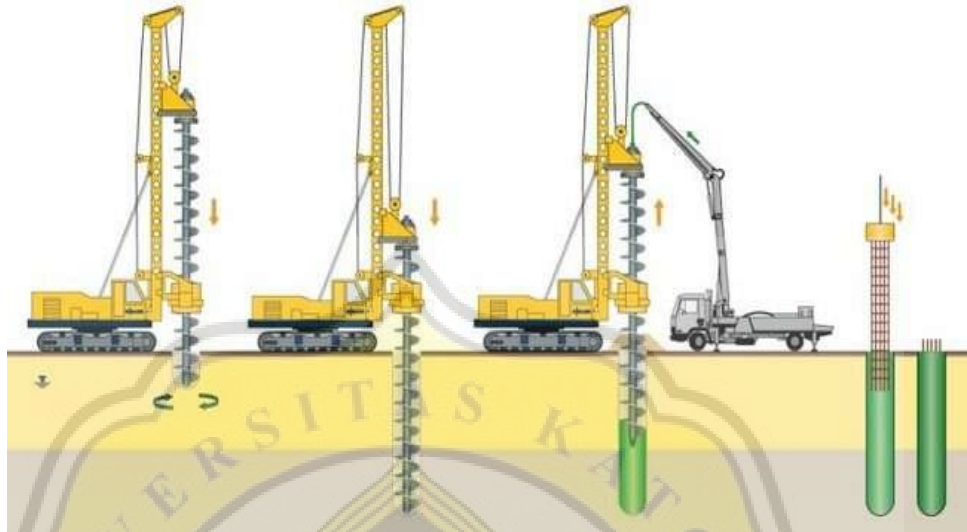
✓

✓

Sumber : Analisa Pribadi

Berdasarkan tabel kriteria diatas, pondasi *Bore Pile* dan pondasi sumuran memiliki poin yang sama namun, berdasarkan tingkat efisiensinya dipilihlah pondasi borepile karena pondasi sumuran lebih cocok dan lebih efisien jika digunakan di daerah yang berdekatan dengan rawa.

Pondasi Tiang pancang atau *Bore Pile* adalah salah satu jenis pondasi dalam yang cocok digunakan di area yang berdekatan dengan bangunan yang sudah berdiri kokoh



Gambar 62. Proses pemasangan pondasi *Bore Pile*

Sumber : <https://stellamariscollege.org/pondasi-bored-pile/>

Berikut kekurangan dan kelebihan pondasi tiang pancang :

Tabel 26. Kelebihan dan Kekurangan Pondasi

Kelebihan	Kekurangan
Lebih kuat dan kokoh	Proses pengerjaan lebih lama
Usia lebih panjang	Harga lebih mahal
Mengurangi galian tanah	
Mampu memadatkan material tanah	

Sumber : *Analisa Pondasi*

2. Struktur Atas

Untuk bagian struktur atas digunakan sesuai kebutuhan dan jenis bangunan yang akan didirikan.



Gambar 63. Space Frame

Sumber : <https://discourse.mcneel.com/t/space-frame-even-divisions/72493>

Spaceframe merupakan sistem struktural rangka tiga dimensi yang terdiri dari batang-batang yang saling menyambung dan tidak menerima gaya momen dan torsi sehingga gaya yang terjadi hanya gaya aksial.

Tabel 27. Kelebihan dan Kekurangan Struktur Spaceframe

Kelebihan	Kekurangan
Lebih ringan	Mahal
Dapat dibentuk secara beragam	Butuh tenaga khusus
Mudah dipasang dan dibongkar	Tidak tahan api
Dapat digunakan untuk bangunan bentang lebar	

Sumber : Analisa Pribadi

3.3.2 Studi Sistem Bangunan

1. Bahan Bangunan

Pada projek Gedung Pelatihan Tari ini memiliki beberapa studi sistem bangunan :

A. Lantai

- Untuk lantai haruslah tidak licin terutama pada ruang studio tari dan panggung utama
- Tidak mudah kotor dan mudah dibersihkan
- Menambah estetika ruangan

B. Dinding

- Pada studio tari dan panggung utama harus dapat menahan atau meredam suara
- Mampu meredam panas
- Tidak mudah rusak
- Bahan kedap air sehingga tidak lembab

C. Plafond


- Pada ruang panggung utama dapat meredam kebisingan
- Memberi nilai estetik pada ruangan
- Tahan rayap
- Tahan getaran

D. Atap




- Mampu menahan panas dan hujar serta bertahan dari cuaca ekstrem

Tabel 28. Bahan Bangunan


LANTAI	
Lantai Keramik	Keterangan
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki motif dan ukuran yang beragam • Mudah dibersihkan • Tahan terhadap air • Tahan terhadap goresan • Tahan lama, awet dalam pemakaian jangka waktu yang lama • Pengerjaan mudah <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permukaan licin dan keras sehingga tidak cocok untuk digunakan pada studio tari dan panggung mini theater • Tidak mampu meredam kebisingan
Lantai Parket	Keterangan
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu meredam suara • Empuk, tidak licin • Mampu menyerap panas • Memiliki estetika yang bagus karena terlihat alami dan elegant • Mudah dikerjakan <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudah tergores • Mudah terbakar • Memiliki sifat memuai • Perawatan yang sulit
Karpas	Keterangan

	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dapat meredam kebisingan • Memberikan kesan elegant dan mewah • Memberikan kesan hangat dan nyaman • Cenderung menekan suara keras didalam ruangan • Empuk dan lembut <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perawatan sulit • Mudah sobek • Mudah terbakar
<p>DINDING</p>	
<p>Bata Merah</p>	<p>Keterangan</p>
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuat dan tahan lama • Ketahanan terhadap api tinggi • Bahan material mudah didapatkan • Dapat menyesuaikan suhu <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waktu pengerjaan lama • Sebelum dipasang harus direndam sehingga terlalu lama
<p>Pelapis Dinding Acourete Fiber</p>	<p>Keterangan</p>
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada pengaplikasian tidak rontok sehingga menjaga kebersihan ruangan • Tipis sehingga tidak membuat dinding menjadi tebal • Tidak menyimpan uap air sehingga tidak lembab • Awet, penggunaan dalam jangka kedepan <p>Kekurangan :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Harga mahal
GRC	Keterangan
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tahan air dan api • Ringan dan pemasangan mudah • Lebih tipis ketebalannya dibanding dinding-dinding yang lain <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak dapat dijadikan penopang struktur, karena bukan dinding penerima beban • Apabila terjadi benturan yang keras akan rusak
Kaca	Keterangan
	<p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendistribusikan cahaya untuk masuk kedalam ruangan • Memberikan kesan bersih, modern dan mewah • Mudah dibersihkan <p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak tahan panas • Tidak ekonomis harga relatif mahal • Mudah kotor • Mudah pecah • Ketahanan getaran buruk
ACP (<i>Alumunium Composit Panel</i>)	Keterangan
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tahan terhadap panas dan hujan • Mudah dibersihkan • Tahan lama • Warna berbagai macam

	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan terlihat rapi, modern dan elegan <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga tidak ekonomis relatif mahal • Membutuhkan rangka untuk pengaplikasian pada bangunan sehingga tidak praktis
PLAFOND	
Gypsumboard	Keterangan
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tampilan plafond mulus tidak terlihat sambungan • Fleksibel untuk dibentuk-bentuk • Proses pemasangan cepat • Mudah didapat • Perawatan mudah • Ekonomis, harga lebih murah <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketahanan terhadap air buruk • Tidak dapat menahan benturan
Plafond Gypsum Akustik	Keterangan
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dapat meredam suara • Pengerjaan cepat • Material ringan sehingga mudah untuk diganti atau diperbaiki <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak tahan terhadap air • Tidak ekonomis relatif mahal
ATAP	
Galvalum	Keterangan

	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ringan • Terdiri dari material zincalum yang bebas dari rayap, keropos, dan tidak lembab • Pemasangan cepat • Tidak memiliki muai susut • Efisien dan ekonomis <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem pemasangan memerlukan keahlian khusus karena pemasangannya lebih rapat
<p>Daag Beton</p>	<p>Keterangan</p>
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berbentuk datar sehingga dapat dipergunakan untuk meletakkan pot, menanam tanaman dsb • Kuat dan tidak mudah rusak, tahan terhadap cuaca, angin • Perawatan mudah • Mampu menahan sinar matahari • Tahan api karena berbahan dasar beton • Kedap air <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses pengerjaan sulit • Tidak ekonomis, biaya mahal • Sering terjadi kebocoran karena pada saat proses pengerjaan tidak sempurna • Berat • Mudah terserang lumut • Kelembaban tinggi • Sulit dibongkar
<p>Roof Glass</p>	
	<p>Kelebihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan estetika yang

	<p>bagus, terlihat modern dan elegant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perawatan mudah • Dapat meneruskan cahaya sehingga menghemat energi listrik <p>Kekurangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apabila tidak dilapisi PVB akan meneruskan panas matahari ke dalam ruangan • Pemasangan membutuhkan tenaga ahli • Rentan pecah
---	---

Sumber : Analisa Pribadi

2. Sistem Pencahayaan

a. Pencahayaan Alami

Pencahayaan alami adalah pencahayaan yang bersumber dari energi cahaya matahari pada pagi hari dan siang hari. Cahaya alami yang akan diterapkan pada bangunan dengan 2 cara yaitu :

➤ Sistem *Skylight*

Sistem pencahayaan *Skylight* menyalurkan cahaya matahari kedalam bangunan melalui bukaan pada atap ataupun berupa atap kaca dengan ketebalan antara 10-12mm dapat juga berupa *fiberglass, polycarbonate, solar tuff* atau bahan bahan yang dapat meneruskan cahaya matahari kedalam ruangan. Untuk pemilihan perletakan posisi *skylight* sehingga tidak terlalu panas dapat diletakan pada arah utara -selatan

➤ Sistem Bukaan Pada Dinding

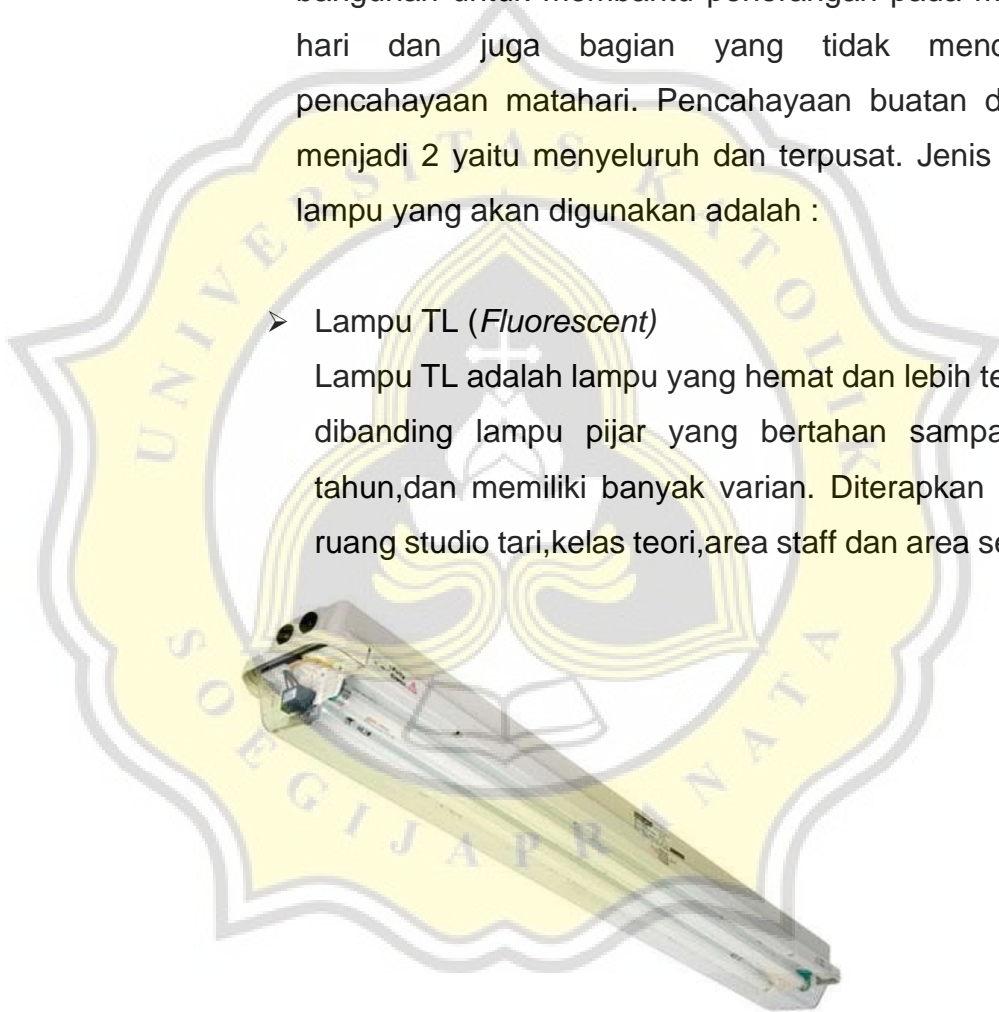
Sistem bukaan pada dinding menyalurkan cahaya melalui dinding pada bangunan berupa jendela, bukaan dinding, ataupun ventilasi

b. Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan yang diletakkan diseluruh bangunan untuk membantu penerangan pada malam hari dan juga bagian yang tidak mendapat pencahayaan matahari. Pencahayaan buatan dibagi menjadi 2 yaitu menyeluruh dan terpusat. Jenis jenis lampu yang akan digunakan adalah :

➤ Lampu TL (*Fluorescent*)

Lampu TL adalah lampu yang hemat dan lebih terang dibanding lampu pijar yang bertahan sampai 10 tahun, dan memiliki banyak varian. Diterapkan pada ruang studio tari, kelas teori, area staff dan area servis.



Gambar 64. Lampu TL

Sumber : <http://hargaagenbangunan.com/ragam-harga-lampu-tl-terang-tanpa-mahal/>

➤ Lampu LED

Lampu LED merupakan lampu yang hemat energi dan tidak membuat panas ruangan. Dengan spesifikasi 300 lumen/ watt dan daya listrik yang digunakan 1,5 volt dengan usia 20 tahun.



Gambar 65. Lampu LED

Sumber : <https://www.ruparupa.com/blog/lampu-led-rumah/>

➤ Lampu Halogen

Merupakan lampu yang mempunyai reflektor untuk mendukung cahaya yang keluar, lampu halogen merupakan salah satu lampun spot yang baik.

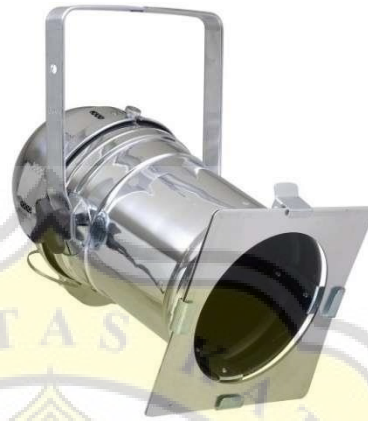


Gambar 66. Lampu Halogen

Sumber : <https://www.pngegg.com/id/png-yqctp>

➤ Par 64

Par 64 berkapasitas 1000 watt, merupakan jenis lampu sorot yang tidak bergerak dan menembakkan cahaya tanpa mempunyai batasan yang jelas



Gambar 67. Lampu Par 64

Sumber : <https://blastica.wordpress.com/2013/04/07/par-light/>

➤ Follow Spot

Jenis lampu yang menembakkan cahaya dalam jumlah besar biasanya berupa spotlight yang dipergunakan untuk menyorot dan mengikuti langkah seseorang.



Gambar 68. Lampu Follow Spot

Sumber : <https://indonesian.alibaba.com/product-detail/stage-effect-follow-spot-7r-special-effect-light-60651933286.html>

- Flood Halogen
Berisi bohlam halogen 1000 watt untuk menerangi panggung



Gambar 69. Lampu Flood Halogen

Sumber : <https://www.indiamart.com/proddetail/halogen-flood-light-6400069033.html>

Teknik Pencahayaan :

- Pencahayaan Kebawah (*Downlight*)

Teknik pencahayaan *downlight* datang dari atas dan memancarkan bagian bawahnya. Macam jenis lampu yang dipergunakan dalam teknik *downlight* adalah lampu pijar, neon, *compact fluorescent* dengan sudut distribusi cahaya yang besar.

- Pencahayaan Keatas (*Uplight*)

Teknik pencahayaan ini datang dari bawah dan memancar ke atas (posisi lampu dihadapkan keatas). Efek cahaya *uplight* sendiri akan menimbulkan kesan

megah, dan memunculkan dimensi. Jenis pencahayaan ini cenderung untuk dekoratif

➤ **Pencahayaan Dari Belakang (*Backlight*)**

Teknik pencahayaan ini berasal dari belakang objek, untuk memberikan aksentuasi pada objek untuk memunculkan siluet, dan juga memberikan cahaya pinggir yang elegant dan membentuk objek menjadi lebih jelas.

➤ **Spotlight**

Jenis cahaya dengan arah pencahayaan yang terpusat pada area tertentu dan batasan yang jelas, yang bertujuan untuk memberikan akses pada objek yang di sorot.

3. Sistem Penghawaan

a. **Penghawaan Alami**

Penghawaan alami merupakan proses pertukaran udara alami (angin dari luar bangunan) dengan melalui penempatan bukaan- bukaan yang memperhatikan orientasi-orientasi dimana dapat menangkap angin dan menerapkan cross ventilation.

b. **Penghawaan Buatan**

Penghawaan buatan dengan menggunakan energi listrik adalah penghawaan tambahan apabila

penghawaan alami masih kurang memberi kenyamanan, demi mencapai kenyamanan thermal pada para pengguna bangunan agar dapat melakukan aktivitas dengan optimal.

- *AC (Air Conditioner)*

Merupakan suatu rangkaian mesin yang berfungsi mendinginkan udara disekitar mesin pendingin itu. Beberapa jenis AC adalah AC split, AC central, dan AC tower.

- Exhaust Fan

Berfungsi untuk menghisap udara dari dalam ruangan yang kemudian dibuang ke luar ruangan, sambil menarik udara segar yang berasal dari luar ruangan untuk dimasukkan kedalam ruangan sehingga terjadi pertukaran udara.

4. Sistem Utilitas

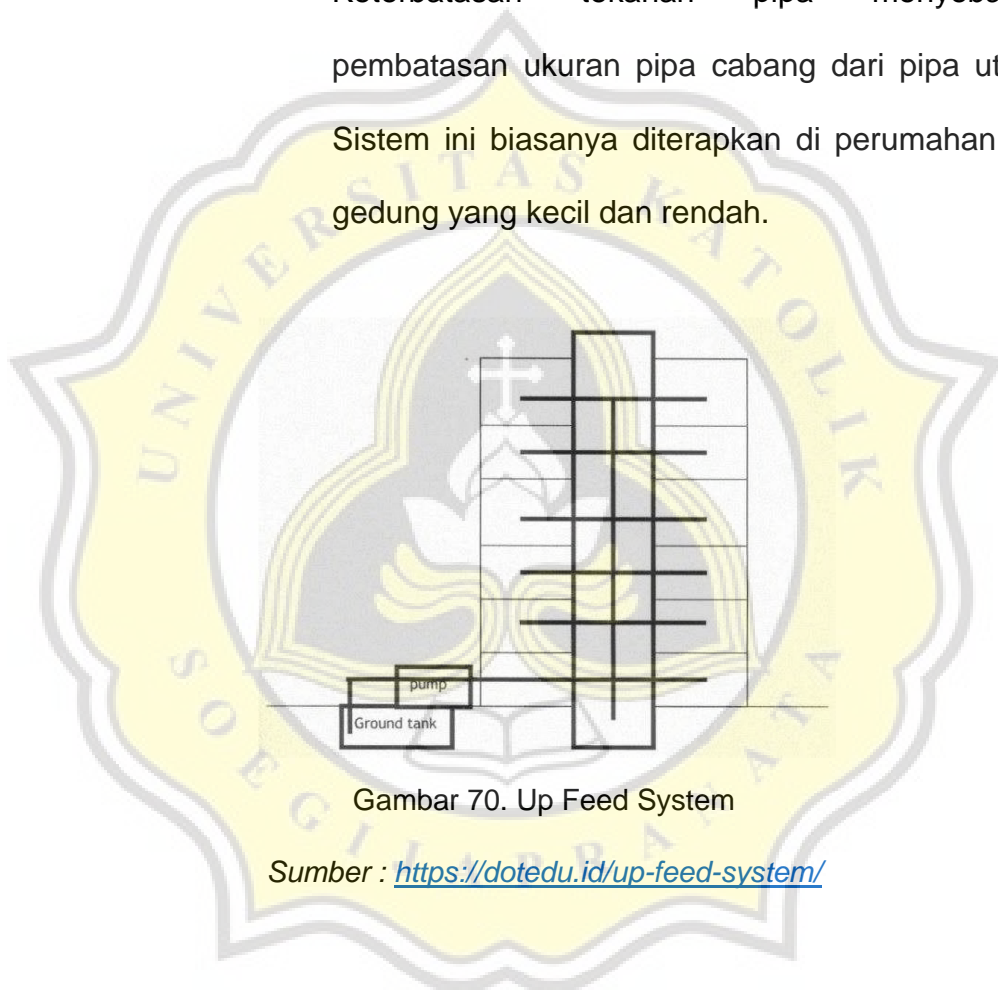
a. Sistem Distribusi Air Bersih

Sumber air beradal dari PDAM yang mana kemudian didistribusikan kedalam bangunan dengan sistem :

1. Up Feet System

Sistem up- feet pipa distribusi dari ground tank

langsung memompa untuk disambungkan ke pipa utama air bersih dan kemudian langsung disebar ke ruangan. Sistem ini menggunakan seluruh kemampuan pompa oleh karena itu sistem ini cepat merusak pompa namun biaya relatif murah. Keterbatasan tekanan pipa menyebabkan pembatasan ukuran pipa cabang dari pipa utama. Sistem ini biasanya diterapkan di perumahan atau gedung yang kecil dan rendah.



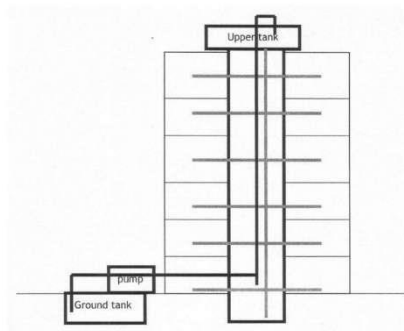
Gambar 70. Up Feed System

Sumber : <https://dotedu.id/up-feed-system/>

2. Down Feet System

Pada sistem down feet air dari ground tank akan dipompa melalui pipa utama air bersih untuk disalurkan menuju ke upper tank yang kemudian ditampung dan disalurkan kembali melalui pipa utama untuk disebar

ke seluruh ruangan



Gambar: DOWN FEED SYSTEM

Gambar 71. Down Feed System

Sumber : <https://dotedu.id/down-feed-system/>

5. Sistem Pengolahan Limbah

a. Limbah Padat

Merupakan limbah yang berasal dari kotoran manusia yang pada pengolahan awal disalurkan ke bak kontrol yang kemudian disalurkan menuju septictank melalui biopori dan difilter lagi untuk dijadikan penyuburan tanaman. Menggunakan pipa diameter 4

b. Limbah Cair

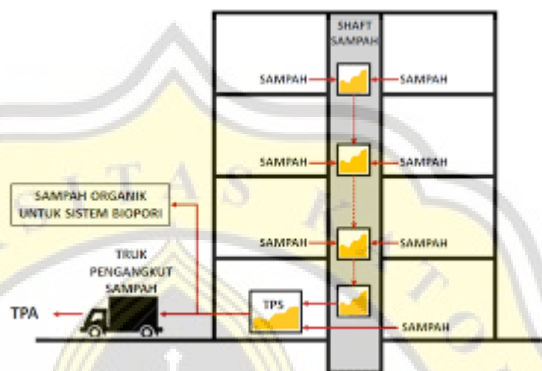
Berasal dari segala sesuatu yang sifatnya cair seperti urine, air cucian. Disalurkan melalui pipa diameter 3 menuju bak kontrol dan difiltrasi dalam filter organik dan dibagai untuk dibuang langsung ke saluran kota atau digunakan untuk penyiraman tanaman.

c. Air Hujan

Diproses melalui talang menuju pipa diameter 3 dan sidaring sebelum ditampung ke dalam bak penampungan air hujan untuk penyiraman tanaman.

6. Manajemen Sampah

Untuk pengolahan sampah menggunakan sistem shaft yang mana pembuangan sampah tiap lantai akan menjadi lebih mudah tanpa harus naik turun tangga.



Gambar 72. Sistem Pembuangan Sampah

Sumber : <https://adoc.pub/bab-v-konsep-perencanaan-dan-perancangan-rumah-susun-sewa-de.html>

7. Sistem Pemadam Kebakaran

Ada 2 jenis penanggulangan bahaya kebakaran :

- Penanggulangan Aktif

Yang mana pengguna bangunan lah yang memiliki peran untuk memadamkan api secara langsung dengan alat :

1. Hydrant

Sistem pencegahan kebakaran yang diletakan di beberapa titik dalam bangunan berupa (hydrant box) dan hydran pillar di luar bangunan

2. APAR (Alat Pemadam Api Ringan)

Yang berisi gas CO₂ yang dapat memadamkan api, diletakan berdekatan dengan tangga darurat dan di ruangan yang berpotensi terjadi kebakaran.

- Penanggulangan Pasif

Merupakan sistem penanggulangan api tanpa ada peran manusia, berupa :

1. *Smoke Detector* dan *Sprinkler*

Yang berfungsi disaat ada asap yang terdeteksi oleh sistemnya, yang mana akan langsung menyiram air ke titik dimana asap itu terdeteksi, biasanya diletakan di bagian plafond bangunan.

8. Sistem Elektrikal

Sumber jaringan utaman dari PLN yang disalurkan ke trafo dan disalurkan ke MDP (*Main Distribution Panel*) dan SDP (*Sub Distribution Panel*) yang akan disalurkan ke ruang ruang dalam bangunan. Sedangkan sumber kedua adalah Genset untukantisipasi jika ada pemadaman listrik.

9. Sistem Transportasi Vertikal

A. Tangga

Merupakan tangga biasa yang berbeda dengan tangga darurat yang berfungsi sebagai penghubung antar lantai.

B. Tangga Darurat

Bersungsi sebagai jalur evakuasi saat terjadi bencana yang dilingkupi dinding masif yang tahan api.

C. Ramp

Sebuah jalur miring yang menyerupai tangga,berifat permanen,semi permanen atau portabel juga sebagai penghubung antar lantai.

D. Lift

Angkutan transportasi vertikal untuk mengangkut orang atau barang.

10. Sistem Keamanan

Menggunakan jasa keamanan security 24 jam untuk berpatroli mengawasi seluruh bangunan dan mengawasi melalui ruang CCTV

3.4 Analisis Lingkungan Buatan

3.4.1 Analisa Bangunan Sekitar

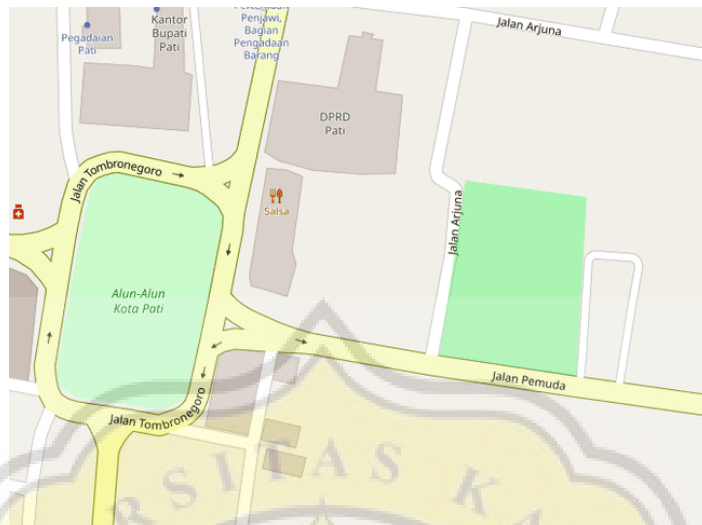


Gambar 73. Bangunan Sekitar Tapak

Sumber : Anallisa Pribadi

Bangunan yang terdapat disekitar tapak adalah Apotik, Rumah Makan Cepat Saji, Kantor Polisi, Ruko, dalam radius ± 1 Km juga terdapat RS Marga Husada, Bank, Hotel, SMP N 1 Pati.

3.4.2 Analisa Aksesibilitas



Gambar 74. Aksesibilitas Tapak

Sumber : Anallisa Pribadi

Pada jalan yang berwarna kuning merupakan Jalan Pemuda dan jalan yang berwarna putih merupakan Jalan Arjuna.

Pada Jalan Pemuda merupakan jalur utama sebagai akses menuju tapak. Terdapat akses 1 jalan dengan arah yang berbeda, ruas jalan memiliki ukuran sekitar ± 9 meter. Pada jalan ini dapat dilalui transportasi yaitu :

- Transportasi Umum :
 - Ojek Online
 - Taxi Online
 - Bus
- Transportasi Pribadi
 - Motor
 - Mobil
 - Mobil Box

3.4.3 Analisa Vegetasi dan Utilitas

1. Vegetasi



Gambar 75. Analisa Vegetasi

Sumber : Anallisa Pribadi

Kondisi tapak merupakan area dengan beberapa bangunan dekat dengan alun alun Pati di Kecamatan Pati. Terdapat vegetasi di sekitaran tapak yaitu pohon palem dan pohon angšana. Kondisi jalan

di depan tapak cukup baik karena merupakan jalan kelas III dan sudah cukup nyaman dilalui.

2. Utilitas



Gambar 76. Analisa Utiliats Tapak

Sumber : Anallisa Pribadi

Untuk saluran drainsae terdapat dibawah jalur pedestrian,saluran tersebut merupakan saluran primer

Pada area jalan di depan tapak terdapat beberapa lampu jalan di sepanjang jalan Pemuda, dan beberapa toko yang memiliki baliho penerangan yang cukup.Jadi pada sepanjang Jalan Pemuda tidak kekurangan cahaya pada malam hari

3.5 Analisa Lingkungan Alami

3.5.1 Analisa Klimatik

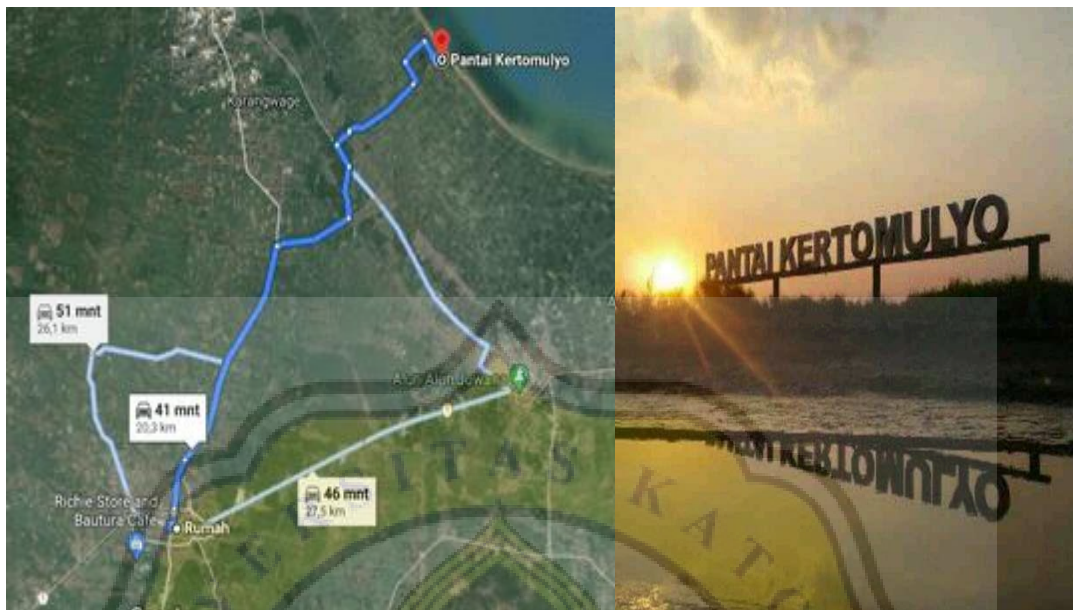


Gambar 77. Analisa Klimatik Tapak

Sumber : Anallisa Pribadi

Berdasarkan data analisis yang didapat dari BMKG angin yang berhembus rata rata berasal dari arah Barat – Utara dengan kecepatan 3,6 – 5,7 m/s dan suhu pada tapak mencapai 22-33 °C.

3.5.2 Analisa Lanskap



Gambar 78. Analisa Tapak Ke Pantai

Sumber : Anallisa Pribadi

Terdapat 3 rute yang dilalui jika hendak menuju Pantai Kertomulyo dengan rincian

26,1 Km dengan waktu 51 menit menggunakan mobil, 20,3 Km dengan waktu 41 menit menggunakan mobil, dan 27 Km dengan waktu 46 menit menggunakan mobil.



Gambar 79. Analisa Tapak ke Hutan Mangrove

Sumber : Anallisa Pribadi

Terdapat 2 rute yang dilalui jika hendak menuju Hutan Mangrove Tunjungrejo dengan rincian

24,9 Km dengan waktu 47 menit menggunakan mobil, dan 34,5 Km dengan waktu 59 menit menggunakan mobil.