

BAB 2

LEMBAGA PENDIDIKAN TEKNIK PERKAYUAN (LPTP) DAN ARSITEKTUR KONTEKSTUAL

2.1. Pengertian dan Fungsi LPTP

A. Pengertian Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan

Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan (LPTP) merupakan bagian dari sebuah institusi pendidikan formal non gelar dan non jejang, dalam naungan Dept. Tenaga Kerja, yang berupaya untuk menciptakan tenaga kerja terampil yang disiplin dan produktif¹, khususnya di bidang industri kerajinan dan pabrik perkayuan. Sesuai tujuannya lembaga pendidikan ini melatih angkatan tenaga kerja agar mampu bekerja sebagai tenaga ahli dan terampil, sehingga di harapkan dapat berusaha secara mandiri selain dapat bekerja pada orang lain, baik di perusahaan/industri mebel atau pembangunan konstruksi (rumah /gedung)².

Masa studi dan intensitas studi dibidang teknik perkayuan ini di bedakan menjadi dua tingkatan yakni tingkat dasar (D1) dan tingkat ahli terampil (D2). Untuk pendidikan dasar (D1), masa pendidikan dilaksanakan maksimal selama 1 tahun sedangkan untuk pendidikan tingkat terampil (D2) dilaksanakan setelah menempuh pendidikan tingkat dasar dengan masa pendidikan selama satu tahun. Sehingga untuk mendapatkan pendidikan keahlian harus menempuh pendidikan selama 2 tahun.berdasarkan pedoman yang dikeluarkan pemerintah, perbedaan antara pendidikan D1 dan D2 adalah³ :

- Pendidikan D1 adalah pendidikan profesional yang mempunyai beban studi minimal 40 sks dan maksimal 50 sks dengan kurikulum 2 semester dan lama program antara 2 sampai 4 semester setelah SLTA.

¹ Keputusan Menteri Tenaga Kerja R.I. Nomor : Kep. 137/MEN/1990 tentang Pedoman Standart Latihan Kerja dan Kualifikasi Nasional.

² Standart Latihan Kerja, Departemen Tenaga Kerja RI

³ Pedoman Pendirian Sekolah Tinggi (Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. No. 222/U/1998).

- Pendidikan D2 adalah pendidikan profesional yang mempunyai beban studi minimal 80 sks dan maksimal 90 sks dengan kurikulum 4 semester dan lama program antara 4 sampai 6 semester setelah SLTA.

Pengertian pendidikan tingkat dasar didalam LPTP ialah pendidikan yang dilaksanakan dengan materi pendidikan dan pelatihan dasar-dasar teknik perkayuan, meliputi seperti⁴ :

1. membaca gambar, menggambar desain produk.
2. menentukan bahan-bahan yang digunakan.
3. Mengukur bahan-bahan kayu dengan toleransi pengukuran.
4. Mengerjakan sambungan-sambungan untuk konstruksi kayu
5. Membuat produk barang dari kayu..
6. Mengerjakan pekerjaan finishing.
7. Membuat rencana anggaran pembuatan perabot.

Pendidikan tingkat ahli ialah pendidikan dan pelatihan yang dilaksanakan dengan materi pendidikan dan pelatihan yang lebih mendalam dari tingkat dasar seperti :

1. Merencanakan dan memilih bahan kayu yang tepat dan baik.
2. Merencanakan dan merancang suatu gambar produk secara keseluruhan dan detail-detailnya..
3. Menguasai penggunaan dan pemeliharaan jenis-jenis alat kerja/mesin yang digunakan baik secara **manual** maupun **mekanis** di pabrik-pabrik industri perkayuan.
4. Menguasai semua komponen dalam pekerjaan perkayuan dan pertukangan, yakni : pengukuran dan konstruksinya terhadap jenis-jenis kayu yang digunakan .
5. Menguasai semua pekerjaan finishing cat, pelitur, airbrush, dll.

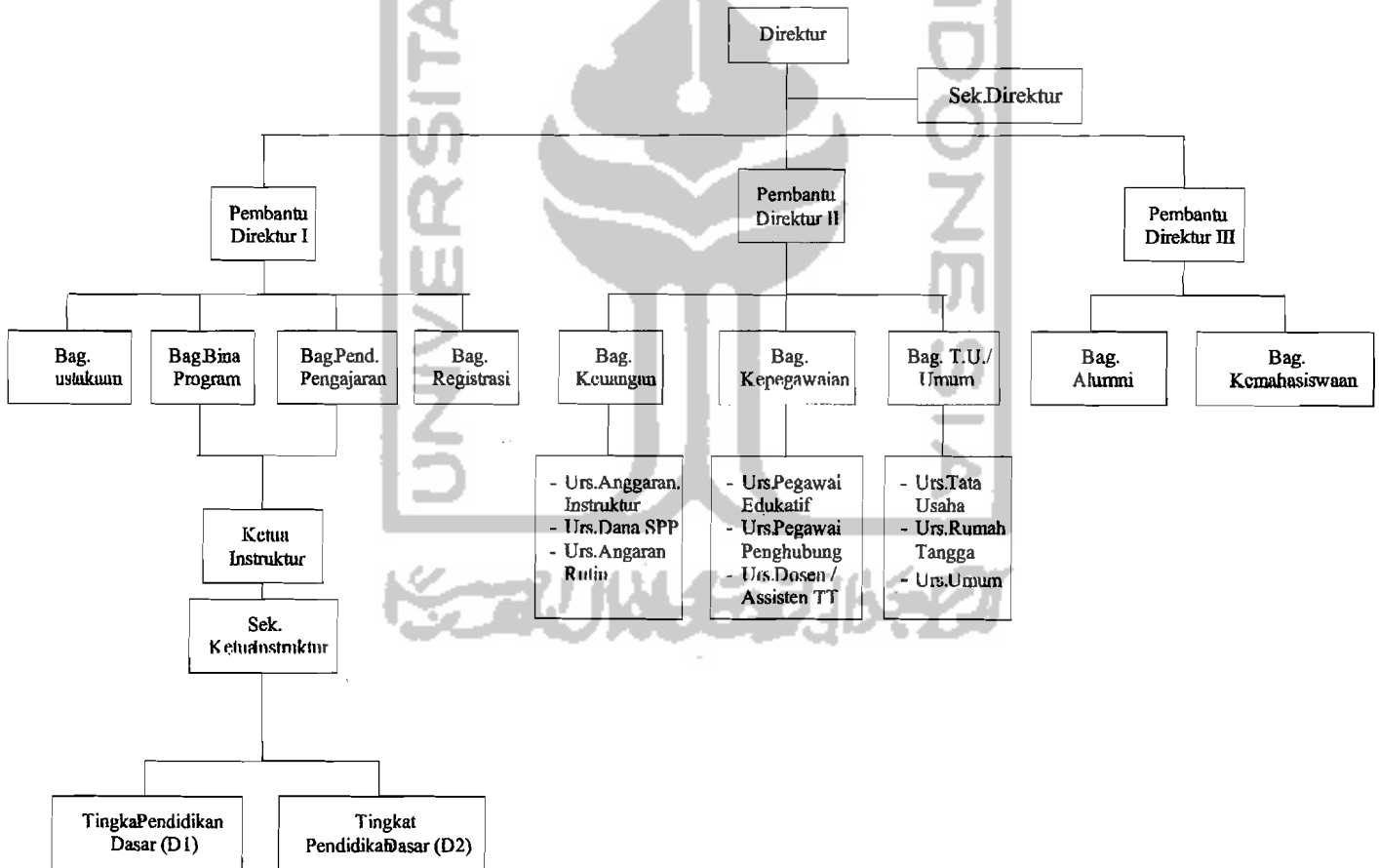
⁴ Diringkum dari Pedoman Standard Latihan Kerja Nasional, KEPMEN Nomor : KEP- 137/MEN/ 1990, Departemen Tenaga Kerja R.I.

B. Fungsi Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan

Fungsi lembaga pendidikan teknik perkayuan :

1. Mewadahi kegiatan belajar – mengajar dan praktek dibidang rekayasa perkayuan.
2. Sebagai wadah yang menyediakan dan mempersiapkan tenaga kerja yang siap pakai di bidang industri perkayuan.
3. Sebagai media yang memperpendek jarak kesenjangan antara kebutuhan dunia industri perkayuan dan hasil pendidikan yang ada.⁵

2.2. Struktur Organisasi



Gambar 2.1. Struktur Oraganisasi Lembaga Pendidikan Perkayuan⁶
Sumber : Buku Proses Perancangan Yang Sistematis

⁵ Standart Latihan Kerja, Departemen Tenaga Kerja RI
⁶ Dirangkur dari Fakultas Teknik Universitas Indonesia

2.3. Kegiatan di Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan

A. Kegiatan Utama

Kegiatan utama di dalam Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan adalah belajar-mengajar yang meliputi :

1. Kegiatan Pemberian Teori di kelas

Kegiatan ini merupakan proses pemberian materi satu arah dari dosen kepada siswanya. Meskipun dalam prosesnya memungkinkan terjadinya diskusi dalam forum kelas, materi utama tetap dari dosen.

2. Kegiatan Praktek di Bengkel.

Disini para mahasiswa dilatih secara kontinu untuk mempraktekkan segala teori yang didapatkan dalam memecahkan masalah yang ada di bidang perkayuan. Proses praktek yang dikerjakan misalnya mulai dari membaca gambar, melaksanakan perintah gambar, pemilihan alat/bahan, dan akhirnya sampai pada proses akhir yang ditentukan oleh dosen.

Untuk menunjang dua kegiatan diatas, ada 3 kegiatan lainnya yang sangat membantu penciptaan tenaga ahli di Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan, yaitu :

1. Kegiatan Praktek di Laboratorium.

Kegiatan dilaboratorium banyak melakukan penelitian-penelitian terhadap jenis-jenis kayu, keawetan kayu, dll.

2. Kegiatan On The Job Training

Kegiatan **On The Job Training** ialah kegiatan praktek kerja pada perusahaan-perusahaan pabrik industri perkayuan. Dengan kegiatan ini diharapkan para siswa mendapatkan studi perbandingan antara pengetahuan yang diperoleh dengan kenyataan di lapangan. kegiatan

3. Kegiatan Pameran

Merupakan kegiatan unjuk karya hasil pekerjaan praktek di bengkel yang dilakukan baik secara intern/terbatas dalam lingkungan kampus maupun untuk diapresiasi kepada masyarakat luas.

B. Kegiatan Pendukung

Kegiatan pendukung berupa kegiatan yang membantu terlaksananya kegiatan utama berjalan lancar. Adapun kegiatan pendukung berupa :

1. Kegiatan Pengelola Lembaga Pendidikan
2. Kegiatan para karyawan yang bekerja untuk mengelola lembaga / institusi yang bersangkutan.
3. Kegiatan para pengajar.
4. dll

C. Kegiatan Pelengkap

Kegiatan pelengkap antara lain : penanggulangan kecelakaan pada saat paraktek, kegiatan perawatan bangunan lembaga pendidikan. dll

2.4. Kurikulum Pendidikan

Kurikulum pendidikan yang dilaksanakan mengacu pada pedoman yang dikeluarkan oleh Dept. Tenaga Kerja R.I. Hal ini dikarenakan Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan termasuk dalam wadah institusi pendidikan di bawah pengawasan Depnaker R.I. Pada dasarnya kurikulum yang diberikan baik di tingkat dasar dan tingkat terampil (ahli) dapat dikelompokkan dalam 3 kelompok, yakni :

a. Kelompok umum

Berisikan mata kuliah pengetahuan umum yang mendukung pendidikan inti, seperti matematika, bahasa Inggris, dan Pancasila.

b. Kelompok inti

Berisikan mata kuliah dan latihan yang terkait langsung dengan bidang kejuruan perkayuan yang akan memberikan dasar-dasar dan pendalaman pengetahuan, kemampuan dan ketrampilan teknik bekerja pada bidang perkayuan.

c. Kelompok Penunjang

Merupakan mata kuliah dan latihan yang menunjang kelompok inti, keduanya sebagai satu kesatuan terkait. Kelompok ini dimaksudkan agar para siswa tidak hanya terampil secara teknis, tetapi juga didukung

dengan pengetahuan diluar faktor non-teknis seperti : mengenai keselamatan kerja dan produktivitas kerja yang langsung ada di perusahaan serta memotivasi untuk menimbulkan jiwa kewirausahawan sehingga dapat berkerja secara mandiri.

Lebih jelasnya untuk mengetahui kurikulum pendidikan tingkat dasar dan tingkat terampil (ahli) yang diambil berdasarkan acuan dari beberapa kurikulum yang dikeluarkan oleh Depnaker R.I dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

A. Pendidikan Tingkat Dasar

Semester I

No	Mata Kuliah	Jam Latihan / Belajar			Keterangan
		KK	PT	Jumlah	
1	Kelompok Umum :				PT = Pengetahuan Terkait (teori)
	- Agama	-	17	17	
	- FMD (Fisik, Mental dan Disiplin)	47	10	57	
	- Motivasi Kerja I	-	8	8	
	- Hubungan Kerja I	-	8	8	
2.	Kelompok Inti :				KK = Kompetensi Kerja (praktek)
	- Pengetahuan Bahan I	8	30	38	
	- Pengetahuan Alat-alat Tangan I	60	20	80	
	- Pengetahuan Alat-alat Mesin Ringan	18	6	24	
	- Membaca Gambar / Menggambar Teknik	65	20	60	
	- Konstruksi Produk	315	65	360	
	- Finishing	45	15	60	
3	Kelompok Penunjang :				
	- Keselamatan dan Kesehatan Kerja I	-	18	18	
	- Peningkatan Produktivitas I	-	24	10	
4	Ekstrakurikuler (*) Test Akhir	- 10	- 6	- 16	
5	Jumlah (KK + PT)	573	237	810	

Catatan (*) = Sesuai dengan kebutuhan

Tabel 2.1a. Daftar Kurikulum Pendidikan Dasar Semester I
Sumber : Pedoman Standard Latihan Kerja Nasional

Semester II

No	Mata Kuliah	Jam Latihan / Belajar			Keterangan
		KK	PT	Jumlah	
1	Kelompok Umum :				PT = Pengetahuan Terkait (teori)
	- Pancasila	-	17	17	
	- FMD (Fisik, Mental dan Disiplin)	47	10	57	
	- Motivasi Kerja	-	8	8	
	- Hubungan Kerja	-	8	8	
2.	Kelompok Inti :				KK = Kompetensi Kerja (praktek)
	- Pengetahuan Bahan II	8	30	38	
	- Pengetahuan Alat-alat Mesin Berat	18	6	24	
	- Merancang Gambar produk	60	20	60	
	- Konstruksi Barang II	300	60	360	
	- Finishing II	30	10	40	
3	Kelompok Penunjang :				
	- Keselamatan dan Kesehatan Kerja II	-	18	18	
	- Peningkatan Produktivitas II	-	24	10	
	- On The Job Training	120	-	120	
4	Ekstrakurikuler (*)	-	-	-	
	Test Akhir	10	6	16	
5	Jumlah (KK + PT)	593	207	800	

Catatan (*) = Sesuai dengan kebutuhan

Tabel 2.1b. Daftar Kurikulum Pendidikan Dasar Semester II
Sumber : Pedoman Standard Latihan Kerja Nasional

B. Pendidikan Tingkat Terampil (Ahli)

Pada pendidikan tingkat terampil, mata kuliah pendidikan yang diberikan pada semester satu (I) dan dua (II) sama dengan pendidikan yang ada pada pendidikan tingkat dasar.

Semester III

No	Mata Kuliah	Jam Latihan / Belajar			Keterangan
		KK	PT	Jumlah	
1	Kelompok Umum :				PT = Pengetahuan Terkait (teori)
	- FMD (Fisik, Mental dan Disiplin)	47	10	57	
	- Motivasi Kerja	-	8	8	
	- Hubungan Kerja	-	8	8	
2.	Kelompok Inti :				KK = Kompetensi Kerja (praktek)
	- Eksperiment Bahan I	60	20	80	
	- Eksperiment Konstruksi I	60	20	80	
	- Eksperiment Finishing I	60	20	80	

	- Merancang Produk	300	60	360
3	Kelompok Penunjang :			
	- Keselamatan dan Kesehatan Kerja	-	18	18
	- Peningkatan Produktivitas	-	24	10
4	Ekstrakurikuler (*)	-	-	-
	Test Akhir	10	6	16
5	Jumlah (KK + PT)	528	222	770

Catatan (*) = Sesuai dengan kebutuhan

Tabel 2.2a. Daftar Kurikulum Pendidikan Dasar Semester III
Sumber : Pedoman Standard Latihan Kerja Nasional

Semester IV

No	Mata Kuliah	Jam Latihan / Belajar			Keterangan
		KK	PT	Jumlah	
1	Kelompok Umum :				PT = Pengetahuan Terkait (teori)
	- FMD (Fisik, Mental dan Disiplin)	57	-	57	
	- Motivasi Kerja	-	8	8	
	- Hubungan Kerja	-	8	8	
2.	Kelompok Inti :				KK = Kompetensi Kerja (praktek)
	- Eksperiment Bahan II	60	20	80	
	- Eksperiment Konstruksi II	60	20	80	
	- Eksperiment Finishing II	300	60	360	
	- Merancang Produk				
3	Kelompok Penunjang :				
	- Keselamatan dan Kesehatan Kerja	-	18	18	
	- Peningkatan Produktivitas	-	24	10	
	- On The Job Training (OJT)	120	-	120	
4	Ekstrakurikuler (*)	-	-	-	
	Test Akhir	10	6	16	
5	Jumlah (KK + PT)	648	222	860	

Catatan (*) = Sesuai dengan kebutuhan

Tabel 2.2b. Daftar Kurikulum Pendidikan Dasar Semester IV
Sumber : Pedoman Standard Latihan Kerja Nasional

Dari tabel kurikulum diatas dapat diketahui bahwa kegiatan belajar-mengajar yang terjadi memiliki ciri yang lebih banyak melakukan kegiatan praktek dibanding kegiatan teori. Selain itu juga jam belajar yang ditempuh dalam setiap semester berbeda-beda.

2.5. Perkembangan Jumlah Siswa

Perkembangan jumlah siswa jurusan teknik perkayuan di Yogyakarta diambil berdasarkan survey yang ada di BLKKP. Selama ini jumlah siswa yang dididik di BLKKP berjumlah 16 orang tiap tahunnya. Namun selama empat tahun terakhir ini terhitung dari tahun 1997 hingga 2000, jumlah pendaftar/peminat yang mendaftarkan diri jumlahnya lebih dari 16 orang dan tiap tahunnya terus meningkat. Untuk jumlah pendaftar/peminat teknik perkayuan di Yogyakarta dapat diprediksikan setiap tahunnya akan selalu meningkat $\pm 33\%$. Untuk lebih jelasnya lihat pada tabel berikut :

No	Tahun Pendidikan	Jumlah Pendaftar	Daya Tampung
1	1996-1997	24 orang	16 Orang
2	1997-1998	59 orang	16 Orang
3	1999-2000	78 orang	16 Orang

Tabel 2.3. Penerimaan Siswa Bidang Bangunan dan Perkayuan Di BLKKP DIY/Tahun

Sumber: BLKKP Tenaga kerja Divisi Bangunan & Perkayuan

Dari jumlah pendaftar dan siswa yang diterima, penerimaan siswa di batasi hanya satu kelas dengan kapasitas 16 orang⁷. Alasan pembatasan penerimaan siswa ini lebih didasari oleh karena **minimnya dana** yang disediakan oleh pemerintah (melalui Dept. Tenaga Kerja) untuk menyelenggarakan program pendidikan teknik perkayuan yang hanya bisa dilaksanakan cukup 6 bulan dalam satu tahun.

Untuk selanjutnya untuk memprediksi penerimaan jumlah siswa tiap tahunnya menggunakan rumus⁸ :

$$Y_n = a_n \cdot Y(n-1) + b_n \cdot a_n Y(n-1)$$

⁷ Data dari BLKKP Tenaga Kerja DIY

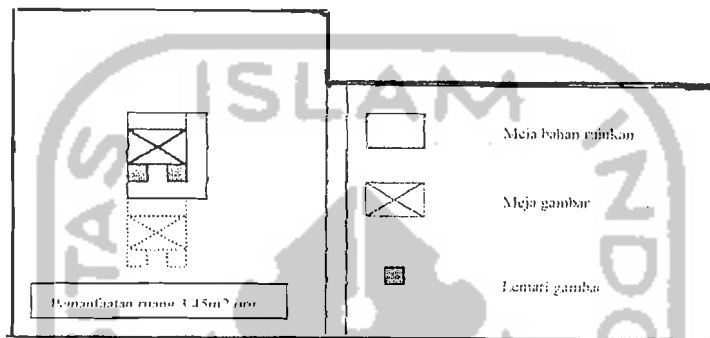
⁸ Ana Rulia, *Akademi Desain Visi Yogyakarta*, 1999, TA/Arsitektur/UII

2.6. Fasilitas Ruang (Fisik) dan Non Fisik Dalam LPTP.

A. Fasilitas Ruang (Fisik).

1. Ruang Kelas

Ruang kelas di lembaga pendidikan teknik perkayuan digunakan juga sebagai ruang praktek kecil, seperti tugas merencanakan dan merancang gambar. Berikut contoh gambar ruang kelas :



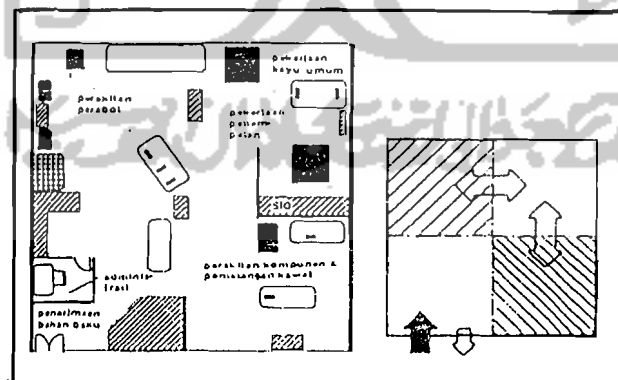
Gambar 2.2. Modul Ruang Kelas sebagai Ruang Praktek (Studio)

Sumber : Ernst Neufreert, *Data Arsitek*

2. Ruang Praktek/Bengkel Kerja

Ruang praktek/bengkel dikelompokkan dalam beberapa jenis ruang, yaitu : ruang permesinan, ruang finishing dan ruang penyimpanan barang⁹.

Pengelompokan tersebut adalah :



Gambar 2.3. Denah Ruang Praktek / Bengkel

Sumber : Ernst Neufreert, *Data Arsitek*

⁹ Mengacu pada denah bangunan PIKA, Semarang

a. Ruang Peralatan/Permesinan :

Ruang peralatan/permesinan merupakan ruang praktek yang menggunakan alat-alat manual dan mesin. Adapun kegiatan yang dilakukan berupa : penggergajian, penghalusan, membuat profil / pembubutan.

b. Ruang Finishing :

Ruang finishing merupakan ruang praktek yang berfungsi sebagai tempat latihan siswa melakukan proses latihan tahap akhir pembuatan suatu produk. Adapun lingkup kegiatan finishing : pengamplasan, eksperimen pewarnaan, penempelan profil, pengeringan , dll.

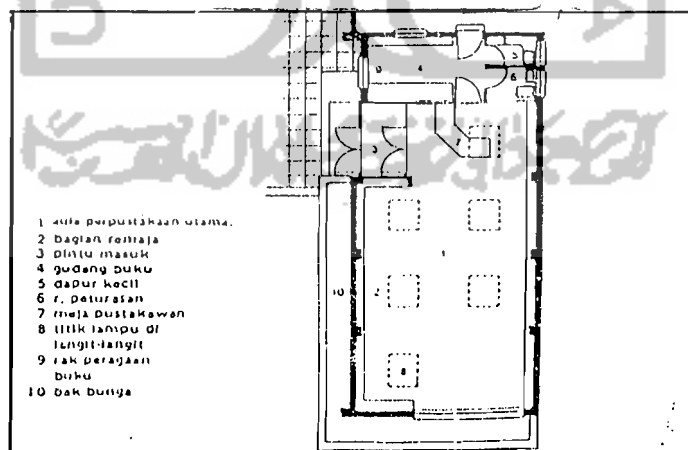
c. Ruang Penyimpanan :

Ruang penyimpanan ada 2 jenis, yaitu :

- Ruang penyimpanan barang yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan hasil karya dari siswa.
- Ruang penyimpanan bahan-pahan praktek yaitu berupa kayu-kayu yang siap untuk diolah.

3. Perpustakaan

Ruang perpustakaan merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi sebuah institusi pendidikan. Perpustakaan dengan beragam koleksi berfungsi sebagai salah satu jendela yang membuka cakrawala pengetahuan para siswa.

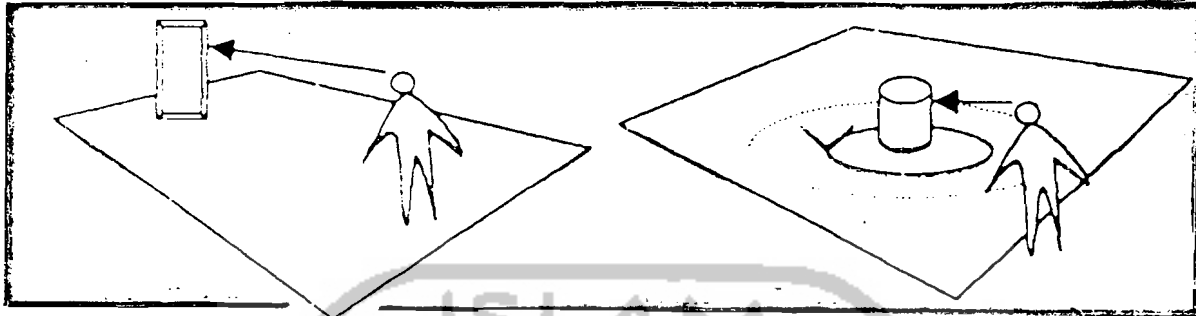


Gambar 2.4. Denah Perpustakaan
Sumber : Ernst Neufreert, *Duta Arsitek*

4. Ruang Pameran / Display

Merupakan tempat unjuk hasil karya para siswa. Dengan adanya ruang display siswa dapat dilatih menumbuhkan rasa percaya diri dan memotivasi

kemandirian untuk berwirausaha. selain itu barang-barang yang di dalamnya dijual kepada masyarakat yang berminat.

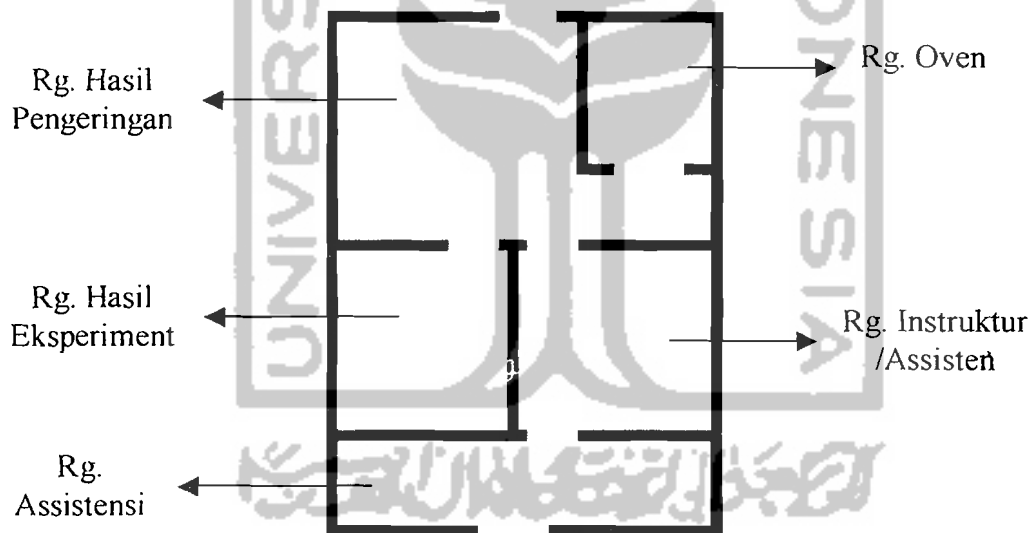


Gambar 2.5. Area Ruang display

Sumber : Julius P martin, *Human Dimesion And Interior Space*, 1979

5. Laboratorium

Merupakan tempat siswa belajar jenis-jenis kayu, menyangkut sifat kayu, kekuatan kayu dan keawetan kayu.



Gambar 2.6. Denah Laboratorium
Sumber : Pengamatan Lab. Kayu UII

6. Poliklinik

Merupakan fasilitas kesehatan dan pertolongan pertama bagi siswa, dosen, dan karyawan bila pada saat praktek / latihan terjadi kecelakaan kerja dan lain sebagainya .

telephone.

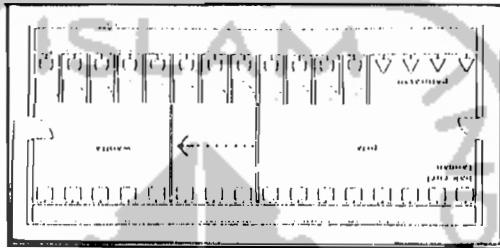
Jaringan berupa fasilitas infrastruktur, yakni : listrik, air dan Jaringan

Fasilitas non fisik antara lain:

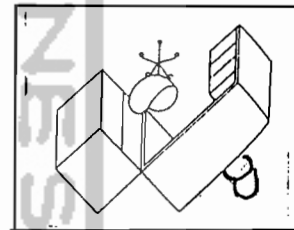
B. Fasilitas Non Fisik

Gambar 2.8. Ruang-ruang penunjang
Sumber : Ernst Neufert, *Data Arsitek 1*

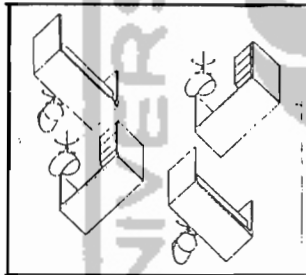
Lavatory



Ruang Kantor Dosen



Ruang Kantor Karyawan

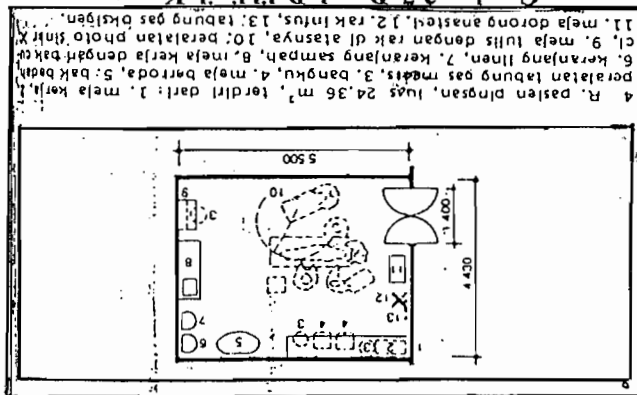


kamar mandi/wc.

Ruang penunjang antara lain : ruang dosen, ruang pengajaran (administrasi),

7. Ruang penunjang lainnya.

Gambar 2.7. Denah Poliklinik Kampus
Sumber : Ernst Neufert, *Data Arsitek 2*



2.7. Arsitektur Kontekstual

A. Arsitektur Kontekstual

Penampilan sebuah bangunan dipengaruhi oleh dua hal, yakni :

1. Faktor Internal, berupa hal-hal yang berada dalam sosok bangunan. Secara ringkas digambarkan dalam bentuk denah dan potongan bangunan yang merupakan sintesa dari segala permasalahan dasar menyangkut ruang-ruang, hubungan ruang, organisasi ruang, bentuk ruang, dan kualitas ruang, sistem pencahayaan dan pengudaraan, persyaratan dan perlengkapan lain sebagainya.
2. Faktor Eksternal, berupa hal-hal yang menyangkut di luar sosok bangunan. Secara langsung/tidak langsung dipertimbangkan dan diperhitungkan pengaruhnya di dalam pengolahan penampilan bangunan. Faktor luar ini secara umum dapat dikatakan sebagai faktor lingkungan sekitar bangunan, antara lain : keberadaan site yang akan dibangun, sosial-budaya masyarakat disekitarnya, bahan bangunan yang dipakai, serta vegetasi yang ada dilokasi setempat.

Arsitektur kontekstual merupakan arsitektur yang menitikberatkan nilai-nilai keharmonisan keradaan bangunan terhadap lingkungan kehidupan tempatnya berada. Secara keseluruhan bangunan arsitektur kontekstual akan menjamin adanya kontinuitas bentuk, ruang, maupun sejarah perkembangan budaya arsitektur¹⁰.

Ada banyak faktor yang harus diperhatikan terlebih dahulu dalam menghadirkan bangunan arsitektur kontekstual, yakni antara lain sebagai berikut¹¹:

1. Keberadaan Site

Maksud dari keberadaan site disini yakni menyangkut karakter yang kuat dari sebuah site dalam sebuah lingkungan. Karakter site tersebut dapat berupa antara lain :

¹⁰ ES-RM (Artikel), *Konsep Arsitektur Kontekstual*, Majalah LARAS, Nomor 43/Juli 1992, PT Laras Indah Semesta, Jakarta

¹¹ Ir. Heinz Frick dan Ch.Koesmartadi, *Ilmu Bahan Bangunan, Eksploitasi, Pembuatan, Penggunaan, dan Pembangunan, Seri Konstruksi Arsitektur 9*, Kanisius, Yogyakarta

- Letak dan luas site

Letak terkait dengan peraturan yang berlaku terhadap bangunan. Sedangkan luas site merupakan faktor dalam melihat kebutuhan bangunan apakah dapat terpenuhi di dalam site atau tidak. Bila terpenuhi maka bangunan tidak perlu bertingkat atau memiliki basement. Namun sebaliknya kebutuhan bangunan tidak dapat terpenuhi dalam luasan site maka alternatif yang dilakukan dapat bertingkat atau berbasement.

- Perkembangan dan pengembangan struktur site

Perkembangan struktur site menyangkut hal-hal kehidupan masa lampau (sejarah) kebudayaan manusia hingga saat ini secara alami. Pengembangan merupakan orientasi yang dibuat/direncanakan peruntukan site yang dibuat oleh yang berwenang, yaitu pemerintah setempat.

- Peraturan yang berlaku bagi sebuah site

Dalam mendirikan bangunan tidak serta merta dapat berdiri begitu saja, perlu dilihat peraturan yang berlaku di dalam site bersangkutan. Peraturan tersebut dapat berupa aturan yang dibuat oleh Pemerintah, seperti halnya : garis sepadan, daerah resapan air, dll

- Infrastruktur yang terdapat dalam sebuah site.

Infrastruktur yang terdapat dalam sebuah site menyangkut hal-hal berupa : drainase, jaringan instalasi listrik, jaringan instalasi air bersih, jaringan instalasi telephone.

- Pencapaian terhadap site

Pencapaian terhadap site menyangkut kondisi fasilitas prasarana dan sarana yang ada, hal ini dapat berupa :

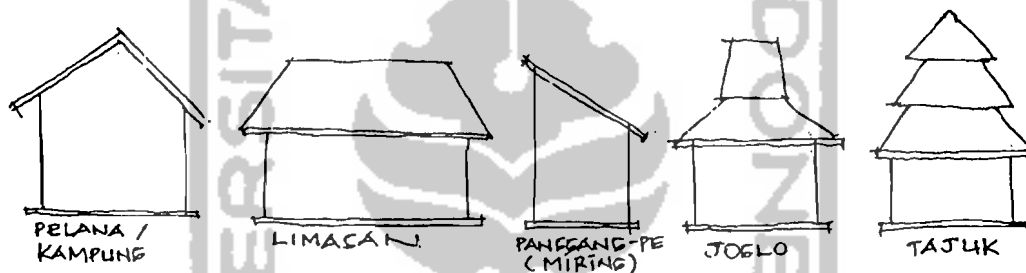
- Jenis dan ukuran jalan
- Lalu lintas umum, dan sarana yang dipakai untuk pencapaian
- Kemudahan yang dimiliki dalam pencapaian ke site dari pusat keramaian.

2. Seni Bangunan Lingkungan Setempat (Kebudayaan)

Seni Bangunan yang dimaksud disini adalah tipologi bangunan yang memiliki pengaruh kuat dalam lingkungan setempat. Dilihat secara makro

saat ini di Indonesia tipologi bangunan yang memberikan pengaruh terhadap Arsitektur Indonesia yakni tipologi bangunan Arsitektur Tradisional di daerah tropis dan Arsitektur Kolonial Belanda¹².

Untuk bangunan yang berada di Yogyakarta, maka bentuk bangunan akan banyak dipengaruhi oleh tipologi bangunan yang berada di Yogyakarta, **khususnya** tipologi bangunan yang memberikan pengaruh kuat dalam membentuk karakter lingkungan tempat bangunan bersangkutan berada (dapat berupa tipologi tropis, kolonial, atau tradisional). Hal ini dilakukan untuk memperoleh kontinuitas bentuk dan ruang bangunan baru dengan bangunan yang sudah ada secara visual di lokasi setempat.



Gambar 2.9. Contoh Arsitektur Tradisional Yogyakarta di Daerah Tropis
Sumber : Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta¹³



Gambar 2.10. Contoh Arsitektur Kolonial
Sumber : Arsitektur Koloial Belanda Di Indonesia¹⁴

¹² ES-RM (Artikel), Konsep Arsitektur Kontekstual, Majalah LARAS, Nomor 43/Juli 1992, PT Laras Indah Semesta, Jakarta

¹³ Dakung, Drs. Sugiyanto, *Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*, 1983, Dept. Pendidikan dan Kebudayaan, Yogyakarta

3. Bahan Bangunan Yang Dipakai.

Bahan bangunan yang kontekstual adalah bahan bangunan yang dapat menunjang tampilan dan keberadaan bangunan yang harmonis terhadap lingkungan bangunan berada. Penggunaan bahan bangunan, baik secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap lingkungan.

Klasifikasi tentang bahan bangunan di golongkan atas 3 macam, yaitu

- Bahan bangunan alam
- Bahan bangunan buatan
- Bahan bangunan logam

Golongan	Bahan Bangunan	Contoh Bahan Bangunan
Bahan Bangunan Alam	Anorganik : - Batu alam - Tanah liat - Tras	- Batu kali, batu hias, dll - Batu merah, Genteng - Batako (tras, kapur, dan pasir)
	Organik : - Kayu	- Jati, meranti, kamper, bengkirai, damar, batang kelapa, dll
Bahan Bangunan Buatan	Yang dibakar	- Batu merah, genting, tanah liat, dll
	Yang dilebur	- Kaca
	Yang tidak dibakar	- Pipa, genting beton, batako, dan conblok
	Teknik kimia	- kayu lapis, cat, dll
Bahan Bangunan Logam	Logam biasa dengan berat $> 3.0 \text{ kg/dm}^3$	- Besi, plumbun, dll
	Logam campuran	- Baja,

4. Struktur Bangunan

Penggunaan struktur bangunan dapat memecahkan dua persoalan, persoalan teknik dan persoalan estetika. Persoalan teknik adalah kekokohan/kekuatan gedung terhadap pengaruh luar dan bebannya sendiri yang bisa mengakibatkan perubahan bentuk dan robohnya gedung. Persoalan estetika merupakan persoalan arsitektur yang agak sulit ditentukan tolak ukurnya dan hanya bisa dirasakan, yaitu keindahan gedung secara integral serta kualitas arsitektur.

¹⁴ Sumalyo, Yulianto, *Arsitektur Kolonial Belanda Di Indonesia*, 1983, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

Untuk mencapai struktur yang baik dan berkualitas maka tidak lepas pada tiga aspek yang perlu diperhatikan, yaitu :

- Aspek Fungsional, menentukan :
 - Dimensi geometris : fungsi dan kebutuhan ruang, ruang gerak, ruang sirkulasi.
 - Dimensi Fisiologis : pencahayaan, pengkondisi-an udara dalam bangunan / ruang.
 - Dimensi Teknis : beban lantai, instalasi teknik, dsb
- Aspek Fisik Bangunan mencakup sistem, teknik dan konstruksi bangunan yang digunakan. Mengetahui sistem, teknik dan konstruksi bangunan, maka akan memudahkan untuk membangun, memelihara dan membongkar suatu bangunan.
- Aspek Bentuk mengandung massa, isi, ruang, ruang antar ruang, serta segala kegiatan di dalam ruang. Bentuk ruang tersebut dapat didefinisikan dalam bentuk dinding pembatas, tiang, lantai, dsb.

5. Vegetasi.

Vegetasi salah satu elemen penting dalam perencanaan dan perancangan arsitektur. Penggunaan vegetasi yang baik dan cocok pada pengolahan bangunan lebih mendekatkan citra bangunan ke dalam suatu hubungan yang harmonis, serta menambah nilai kesejukan & kenyamanan dalam lingkungan. Pengolahan vegetasi¹⁵ dalam perencanaan dan perancangan arsitektur dibedakan dalam 3 bagian yaitu :

- Vegetasi penutup tanah, tanaman yang melindungi permukaan tanah sehingga tidak cepat kering dan berdebu.
- Tanaman hias, tanaman yang menampilkan keindahan dan menambah nilai estetika bangunan.
- Pepohonan, adalah tanaman yang berfungsi sebagai tanaman pelindung, penyimpan air, pencegah kelongsoran, dll.

¹⁵ Ir. Heinz Frick & FX Bambang Suskiyatno, *Dasar-Dasar Eko-Arsitektur, Seri Eko-Arsitektur 1*, 1998, Kanisius, Yogyakarta

B. Pengolahan Tampilan Arsitektur Kontekstual

Pengolahan penampilan bangunan yang dimaksud meliputi bentuk dan fasade bangunan. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengolah penampilan bangunan LPTP yang mengacu pada Arsitektur Kontekstual sesuai dengan perkembangan tipologi bangunan di Yogyakarta, yaitu :

- a. Mengolah komposisi bentuk (Durand – 1809)
 - Komposisi bentuk yang teratur, simetri dan kesederhanaan merupakan hal yang mudah dalam suatu perancangan dan pembangunan.
 - Style dapat ditambahkan setelah struktur terbentuk melalui komposisi.
- b. Gabungan style (Brent C Brolin)
 - Kontekstual bangunan dapat dicapai melalui eksplorasi “kesamaan gaya (style) dan teknologi”, sehingga kontinuitas visual dapat terjaga.
 - Brolin membagi metode pendekatan kontekstual melalui style bangunan dalam beberapa kategori :
 1. Bangunan lama dengan bangunn lama, yaitu meliputi kontekstual antara bangunan lama dengan land mark, kontekstual bangunan lama dengan bangunan lama sekitarnya.
 2. Bangunan lama dengan bangunan baru.
 3. Bangunan baru dengan bangunan baru

2.8. Kesimpulan

- Lembaga Pendidikan Teknik Perkaayuan merupakan lembaga pendidikan formal yang berstatus non jenjang dan non gelar. Masa pendidikan ditempuh berdasarkan tingkat pendidikan yang diambil, yaitu pendidikan dasar setingkat D1 selama 1 tahun dan pendidikan keahlian stingkat D2 selama 2 tahun.
- Secara garis besar Kegiatan yang ada di LPTP dapat dikelompokkan dalam 2 jenis :
 - Kegiatan Utama, antara lain : belajar-mengajar (ruang kelas), praktek-mengajar (ruang praktek), on the job training (praktek kerja di perusahaan), laboratorium.
 - Kegiatan pendukung, antara lain : pengelolaan lembaga / institusi pendidikan, kegiatan karyawan Lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan.
 - Kegiatan Pelengkap antara lain : penanggulangan kecelakaan pada saat paraktek, kegiaitan perawatan bangunan lembaga pendidikan. dll
- Kurikulum pendidikan dikelompokkan dalam 3 katagori :
 - Kelompok umum : pengetahuan dasar dan umum.
 - Kelompok inti : pengetahuan ketrampilan .
 - Kelompok penunjang : pendukung pendalaman ketrampilan
- Fasilitas pendidikan lembaga Pendidikan Teknik Perkayuan
Fasilitas fisik :
 - Ruang Kelas Karakteristik (besaran dan penataan dalam) ruang kelas digunakan sekaligus digunakan sebagai ruang praktek kecil.
 - Ruang Praktek/Bengkel Kerja Ruang dikelompokkan dalam beberapa jenis ruang, yaitu :
 1. Ruang Peralatan/Permesinan
 2. Ruang Finishing
 3. Ruang penyimpanan ada 2 jenis, yaitu untuk menyimpan :
hasil karya dan bahan-pahan praktek berupa kayu-kayu
 - Perpustakaan

- Ruang Pameran / Display
- Ruang penunjang

Fasilitas Non Fisik

- Jaringan Infrastruktur
- Penampilan sebuah bangunan dipengaruhi oleh dua hal, yakni :
 - Faktor Internal
 - Faktor Eksternal
- Arsitektur kontekstual menitikberatkan nilai-nilai keharmonisan keradaan bangunan terhadap lingkungan dan menjamin adanya kontunuitas bentuk, ruang, maupun sejarah perkembangan budaya arsitektur.
- Faktor yang harus diperhatikan terlebih dahulu dalam menghadirkan bangunan arsitektur kontekstual, yakni antara lain sebagai berikut
 - Keberadaan Site : Luas, letak site dan keadaan tanah, perkembangan site, peraturan, infrastruktur, pencapaian terhadap site
 - Seni Bangunan Lingkungan Setempat (Kebudayaan) atau pengaruh kuat tipologi bangunan dalam lingkungan setempat.
 - Bahan Bangunan Yang Dipakai.
 - Struktur Bangunan
 - Vegetasi
- Cara Pengolahan Tampilan Arsitektur Kontekstual sesuai dengan perkembangan tipologi bangunan yang ada yaitu :
 - Mengolah komposisi bentuk (Durand – 1809) :
- Gabungan style (Brent C Brolin) melalui eksplorasi “kesamaan gaya (style) dan teknologi”, sehingga kontinuitas visual dapat terjaga.