



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**DESAIN GEDUNG UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI PAPUA
DENGAN PENEKANAN DESAIN *ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR***

TUGAS AKHIR

**YASHINTA I. P. HEMATANG
L2B 009 001**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**

**SEMARANG
JULI 2013**



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**DESAIN GEDUNG UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI PAPUA
DENGAN PENEKANAN DESAIN *ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR***

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik

**YASHINTA I. P. HEMATANG
L2B 009 001**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**

**SEMARANG
JULI 2013**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK

Peran perpustakaan bagi universitas sangat penting, dimana perpustakaan menjadi tempat sumber ilmu pengetahuan bagi mahasiswa juga sebagai barometer atau melambangkan kemajuan dari universitas tersebut. Tidak terkecuali bagi UNIPA, perpustakaan membutuhkan desain yang mampu mencitrakan kemajuan UNIPA. Berdasarkan latar belakang sejarah UNIPA, diketahui adanya perubahan status yaitu dari fakultas, kemudian berubah menjadi universitas. Dengan adanya perubahan ini, kebutuhan ruang menjadi meningkat yang ditandai dengan bertambahnya jumlah mahasiswa dan jumlah koleksi buku teks atau buku panduan perkuliahan serta koleksi lain pada universitas ini. Sehingga dibutuhkan desain gedung perpustakaan yang baru, yang mampu mengakomodasi kebutuhan baru ini.

Metode yang digunakan adalah dengan mengumpulkan data, kemudian dilakukan analisa melalui pendekatan kualitatif dan kuantitatif, untuk mendapatkan hasil berupa kesimpulan yang digunakan dalam konsep perancangan. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori serta regulasi yang relevan, data mengenai lokasi perencanaan dan perancangan, dengan mengadakan studi banding terhadap gedung perpustakaan Universitas Indonesia dan Universitas Gadjah Mada, dan dengan metode wawancara untuk mendukung data.

Untuk penekanan desain yang akan digunakan yaitu arsitektur neo-vernakular yang merupakan suatu tampilan arsitektur yang tidak secara utuh menerapkan kaidah-kaidah vernakular, tetapi mencoba menampilkan ekspresi visual seperti bangunan. Mengingat lokasi pembangunan yang terletak di Kota Manokwari, maka ekspresi visual yang muncul diambil dari vernakular Kota Manokwari, Papua Barat. Ornamen-ornamen yang muncul pada gedung perpustakaan ini menampilkan citra khas Papua. Pada perencanaan juga mempertimbangkan teknologi bahan bangunan dan struktur yang tanggap dengan baik terhadap bencana gempa bumi karena bencana gempa bumi rentan terjadi di Kota Manokwari.

Untuk meningkatkan ketertarikan dan kenyamanan pengunjung perpustakaan, akan ditambah fungsi penunjang pada gedung perpustakaan ini sebagai salah satu upaya membuat suasana “perpustakaan bagai rumah sendiri”. Dengan mengubah nuansa perpustakaan yang kaku, membosankan, bahkan menyeramkan bagi segelintir mahasiswa menjadi perpustakaan yang nyaman, hangat, modern tetapi tidak melupakan citra kedaerahan (daerah Papua).

Kata kunci: Perpustakaan Universitas, Neo-Vernakular, Papua

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan berkat dan kasihNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul "*Gedung UPT Perpustakaan Universitas Negeri Papua*" dengan penekanan desain Arsitektur Neo Vernakular, yang diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Erni Setyowati, MT selaku dosen pembimbing utama.
2. Dr. Ir. Edi Purwanto, MT selaku dosen pembimbing pendamping.
3. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng selaku dosen penguji.
4. Edward Endrianto P,ST,MT,Ph.D selaku dosen penguji dan Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro beserta segenap Bapak dan Ibu dosen JAFT Universitas Diponegoro.
5. Septana Bagus Pribadi, ST,MT selaku Koordinator Panitia TA Periode 122.
6. Ir. Eddy Indarto, Msi selaku dosen wali.
7. Rektor Universitas Negeri Papua.
8. Bapak Randa, selaku Kepala UPT Perpustakaan Universitas Negeri Papua yang telah memberikan data dan informasi mengenai UPT Perpustakaan UNIPA.
9. Bappeda, Dinas Pekerjaan Umum, dan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Kota Manokwari.
10. Direktur Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia dan Kepala Perpustakaan UPT Perpustakaan Universitas Gadjah Mada yang telah memberikan ijin kepada penyusun untuk melakukan survey.
11. Kepada papa (Y.E.Hematang) dan mama (B.W.Irianti Rahayu) tercinta, dan adik tersayang (Maria Rosarianti Hematang), serta seluruh keluarga yang telah memberi dorongan penuh.
12. Kepada Rafly Parenta Bano yang telah mendukung dan memberi semangat kepada penulis.
13. Kepada Tim 1 KKN Undip tahun 2012/2013 sedesa Pandansari, Kecamatan Warungasem, Kabupaten Batang yang telah memberi dukungan kepada penulis.
14. Kepada Anastasia Yulia Ningtyas, teman-teman seperjuangan Fasttrack Angkatan II MAJT UNDIP, teman-teman TA 122, teman-teman angkatan 2009 JAFT, Julie Juwita Nahari, Fariza Fadillah A, teman-teman alumni SMA Negeri 01 Manokwari yang membantu proses survei, teman-teman sekos Raihan, teman-teman MPC Sekolah Tinggi Ilmu Statistik, teman-teman PRMK dan PSMT Undip yang telah memberikan motivasi.
15. Dan semua pihak yang telah membantu penyusun dalam penyusunan LP3A ini.

Akhir kata, penyusun berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, 14 Maret 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Persetujuan Publikasi.....	v
Abstrak	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	3
1.3 Manfaat	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Metode Pembahasan	4
1.6 Sistematika Pembahasan	4
1.7 Alur Pikir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Perguruan Tinggi	6
2.1.1 Pengertian Perguruan Tinggi	6
2.1.2 Tri Dharma Perguruan Tinggi	6
2.1.3 Peran Perpustakaan bagi Perguruan Tinggi	6
2.2 Tinjauan Umum Perpustakaan	6
2.2.1 Pengertian	6
2.2.2 Tujuan	7
2.2.3. Kegiatan-Kegiatan Pokok	7
2.2.4. Fasilitas.....	9
2.2.5. Pergeseran Paradigma Perpustakaan	9
2.2.6. Pengembangan Perpustakaan	10
2.3 Tinjauan Perpustakaan Perguruan Tinggi	10
2.3.1 Pengertian Perpustakaan Perguruan Tinggi.....	10
2.3.2 Misi dan Tujuan	11
2.3.3 Koleksi	11

2.3.4 Layanan	13
2.3.5 Pelaku Perpustakaan	14
2.4 Tinjauan Perencanaan Perpustakaan Perguruan Tinggi	14
2.4.1 Pertimbangan Perencanaan	14
2.4.2 Penyelesaian Gedung dan Ruangan	14
2.4.3. Kriteria Pemilihan Lokasi dan Tapak	15
2.5 Tinjauan Arsitektur Neo Vernakular	15
2.5.1. Pemahaman Pengertian	16
2.5.2. Proses Berkembang	16
2.5.3. Prinsip Arsitektur Neo Vernakular	17
2.5.4. Contoh Bangunan dengan Paham Neo Vernakular	17
2.6. Tinjauan Sistem Utilitas pada Perpustakaan	18
2.6.1. Sistem Penyegaran Udara	18
2.6.2. Pengolahan Air Buangan	19
2.6.3. Transportasi Vertikal	19
2.6.4. Pemadam Kebakaran	19
2.7. Hasil Studi Banding	20
2.7.1 Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia	20
2.7.2 UPT Perpustakaan Universitas Gadjah Mada	27
2.7.3 Kesimpulan Studi Banding	32

BAB III DATA

3.1 Tinjauan Provinsi Papua Barat	35
3.1.2 Keadaan Geografis	35
3.1.3 Peta Lokasi	35
3.2 Tinjauan Kota Manokwari	35
3.2.1. Keadaan Geografis Kota	35
3.2.2. Letak Geografis Kota	35
3.2.3. Batas Wilayah Kota	36
3.2.4. Klimatologi dan Geofisika Kota	36
3.2.5. Kebijakan Tata Ruang Kota	36
3.3 Tinjauan Muatan Lokal Kota Manokwari	37
3.3.1. Rumah Tradisional	37
3.3.2. Sumber Pangan Masyarakat Tradisional	37
3.3.3. Unsur Pendukung Hiburan Tradisional	38

3.4 Tinjauan Universitas Negeri Papua	40
3.4.1. Lokasi.....	40
3.4.2. Unit Pelaksana Teknis	40
3.4.3. Rencana Fisik Pengembangan Kampus.....	40
3.4.8. Jumlah Mahasiswa	41
3.4.9. Kurikulum	41
3.5. Tinjauan UPT Perpustakaan UNIPA.....	42
3.5.1. Gambaran Umum.....	42
3.5.2. Visi dan Misi	42
3.5.3. Data Karyawan	42
3.5.4. Jasa Pelayanan	42
3.5.5. Data Fasilitas dan Layanan.....	42
3.5.6. Data Jumlah Pengunjung.....	43
3.5.7. Data Pengguna Sirkulasi.....	44
3.5.8. Data Koleksi.....	44
3.6. Tinjauan Lokasi Tapak	45
3.6.1. Data Tapak Alternatif 1	45
3.6.2. Data Tapak Alternatif 2	46
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	48
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional	48
4.1.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	48
4.1.2 Pendekatan Jumlah Pelaku	48
4.1.3 Pendekatan Jenis dan Jumlah Koleksi.....	52
4.1.4. Pendekatan Kebutuhan Ruang	53
4.1.5. Hubungan Kelompok Ruang dan Sirkulasi	57
4.1.6 Perhitungan Kebutuhan Luas Ruang.....	59
4.1.7. Persyaratan Ruang	68
4.2 Pendekatan Aspek Kontekstual	69
4.2.1. Pendekatan Pemilihan Lokasi dan Tapak.....	69
4.2.2. Kebijakan Tata Ruang Kota.....	70
4.2.3. Penentuan Lokasi dan tapak	70
4.3 Pendekatan Aspek Kinerja	71
4.4 Pendekatan Aspek Teknis.....	74
4.5 Pendekatan Aspek Arsitektural.....	74

BAB V KONSEP DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	76
5.1 Program Ruang	76
5.2. Program Tapak	77
5.3. Aspek Kinerja.....	78
5.4. Aspek Teknis.....	80
5.5. Aspek Arsitektural	80
BAB VI KESIMPULAN, BATASAN DAN ANGGAPAN	83
6.1 Kesimpulan	83
6.2 Batasan	83
6.3 Anggapan	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	xv

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1.1 Alur Pikir Perencanaan Desain UPT Perpustakaan Universitas Negeri Papua	5
Gambar 2.1. Bandara Soekarno hatta.....	17
Gambar 2.2. Sistem Perpindahan Panas di Sekitar Tubuh Manusia.	18
Gambar 2.3. Lokasi Perpustakaan Pusat UI.....	20
Gambar 2.4.Kursi di ruang diskusi (kiri) dan sofa panjang (kanan) Perpustakaan Pusat UI.....	23
Gambar 2.5. Lampu sebagai estetis ruang (kiri) dan lampu sebagai fungsional (tengah) dan lampu sebagai penunjuk (kanan) di Perpustakaan Pusat UI.....	24
Gambar 2.6. Cahaya matahari alami dari jendela (kiri) dan dari langit-langit (kanan) di Perpustakaan Pusat UI.....	24
Gambar 2.7.Utilitas bangunan Perpustakaan Pusat UI.....	25
Gambar 2.8. Perpustakaan Pusat UI dari tempat parkir motor (kanan) dan arah parkir mobil (kiri)	26
Gambar 2.9. Perpaduan batu paras jogja dan kaca yang berkilap (kiri) dan papan nama gedung bertuliskan “The Crystal of Knowledge”(kanan).....	26
Gambar 2.10. Relief huruf baca dari seluruh dunia (kiri) dan gambar pewayangan (kanan).....	26
Gambar 2.11. Peta lokasi UPT Perpustakaan Pusat UGM.....	27
Gambar 2.12. Ruang baca sunyi di UPT Perpustakaan Pusat UGM.....	29
Gambar 2.13. National Building Corner (kiri) ruang pameran (tengah dan kanan) di UPT Perpustakaan Pusat UGM.....	29
Gambar 2.14. Meja dan kursi baca kapasitas empat orang (kiri) dan satu orang (kanan) di UPT Perpustakaan Pusat UGM.....	30
Gambar 2.15. penerangan alami (kiri) dan buatan (kanan) di UPT Perpustakaan Pusat UGM.....	30
Gambar 2.16. Hydrant pada Gedung UPT Perpustakaan UGM (kiri) dan panel kontrol lift bagi penyandang cacat (tengah) serta huruf <i>brailleur</i> pada penunjuk jalan (kanan)	31
Gambar 2.17.Gedung UPT Perpustakaan UGM.....	31
Gambar 2.18. <i>Roof garden</i> di Gedung UPT Perpustakaan UGM	31
Gambar 3.1. Peta Lokasi Provinsi Papua Barat.....	35
Gambar 3.2. Lokasi Kota Manokwari.....	36

Gambar 3.3 Kondisi kehidupan di pegunungan Arfak, masyarakat di antara rumah kaki seribu.....	37
Gambar 3.4 Panah suku Arfak.....	37
Gambar 3.5. Tameng Papua.....	37
Gambar 3.6. Sirih, pinang, dan kapur.....	37
Gambar 3.7. Para-para di Kota Manokwari.....	38
Gambar 3.8. Alat musik tifa.....	39
Gambar 3.9. Seni Ukir Kayu.....	39
Gambar 3.10. Burung Cenderawasih.....	39
Gambar 3.11. Anggrek kribo sebagai lambang UNIPA dan salah satu corak ukiran seni ukir kayu.....	39
Gambar 3.12. Kompleks UNIPA.....	40
Gambar 3.13. Data Jumlah Pengunjung UPT Perpustakaan UNIPA dalam lima tahun terakhir.....	43
Gambar 3.14. Data Pengguna Sirkulasi Buku UPT Perpustakaan UNIPA.....	44
Gambar 3.15 Data Koleksi Buku berdasarkan Jenis Buku UPT Perpustakaan UNIPA.....	44
Gambar 3.16. Gedung BAUK, Rektorat dan BAAK dari arah jalan.....	45
Gambar 3.17. Peta Kompleks UNIPA (tapak pertama).....	45
Gambar 3.18 Tapak alternatif pertama	46
Gambar 3.19. Peta Kompleks UNIPA (tapak kedua).....	46
Gambar 3.20. Tapak alternatif kedua beserta suasana di samping tapak.....	47
Gambar 4.1. Hubungan antar kelompok ruang UPT Prpustakaan UNIPA.....	58
Gambar 4.2. Tapak beserta ukurannya (tapak terpilih)	71
Gambar 5.1. peta tapak Alternatif kedua (tapak terpilih).....	77

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Layanan Sistem Tertutup dan Layanan Sistem Terbuka	8
Tabel 2.2. Tabel Perbandingan Paradigma Lama dan Baru pada Perpustakaan.....	9
Tabel 2.3 Standar Minimal Kebutuhan Buku dan Jurnal.....	12
Tabel 2.4. Ruangan Per Lantai pada Perpustakaan Pusat UI.....	21
Tabel 2.5. Ruangan Per Lantai pada UPT Perpustakaan UGM.....	28
Tabel 2.6. Hasil Studi Banding	32
Tabel 3.1. Sebaran Jumlah Mahasiswa Diploma dan Strata Satu UNIPA berdasarkan Fakultas Tahun 2010, 2011, 2012.....	41
Tabel 3.2. Jumlah MKDU, MKDK, dan MKK di UNIPA.....	41
Tabel 3.3. Gambar Fasilitas UPT Perpustakaan UNIPA Tahun 2012.....	42
Tabel 4.1. Time Series Data Pengunjung UPT Perpustakaan UNIPA Tahun 2008-2012	48
Tabel 4.2. Jumlah pengunjung UPT Perpustakaan UNIPA per bulan tahun 2012.....	49
Tabel 4.3. Prediksi Pengunjung Ruang Layanan Perpustakaan UNIPA Berdasarkan Kecenderungan Minat Pengunjung Tahun 2012.....	50
Tabel 4.4. Time Series Data Jumlah mahasiswa UNIPA Tahun 2008-2012.....	52
Tabel 4.5. Perhitungan jumlah koleksi UPT Perpustakaan tahun 2023.....	52
Tabel 4.6. Perencanaan Kebutuhan Ruang Aktivitas Utama dan Aktivitas Pengelola pada UPT Perpustakaan UNIPA Tahun 2023.....	54
Tabel 4.7. Perencanaan Kebutuhan Ruang Aktivitas Penunjang dan Aktivitas Servis pada UPT Perpustakaan UNIPA Tahun 2023.....	55
Tabel 4.8. Ruang-Ruang pada Perpustakaan Versi De Chiara (1973).....	58
Tabel 4.9. Standard dan Perhitungan Luas Ruang Aktivitas Utama (Ruang Informasi dan Pendaftaran).....	59
Tabel 4.10. Standard&Perhitungan Luas Ruang Aktivitas Utama (Koleksi Cetak).....	60
Tabel 4.11. Standard dan Perhitungan Luas Ruang Aktivitas Utama (Khusus Koleksi Non Cetak).....	61
Tabel 4.12. Standard dan Perhitungan Luas Ruang Pengelola.....	62
Tabel 4.13. Standard dan Perhitungan Luas Ruang Penunjang.....	64
Tabel 4.14. Standard dan Perhitungan Luas Ruang Servis.....	67
Tabel 4.15. Bobot kriteria pemilihan tapak.....	69
Tabel 4.16. Penilaian Pemilihan Tapak.....	70
Tabel 5.1 Program Ruang.....	76

LAMPIRAN