

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN KANTOR DINAS PUPR
DI LEWOLEBA, KABUPATEN LEMBATA – NTT**

(PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN)

TUGAS AKHIR

NO.812/WM.H6/FT/TA/2021

SEBAGAI SALAH SATU SYARAT

UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)



OLEH :

ANICETUS ROBERTUS MAGUN LEWERANG

NO REGIS : 221 17 114

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR - FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2021/2022

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
KANTOR DINAS PUPR
DI LEWOLEBA, KABUPATEN LEMBATA
(PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN)**

TUGAS AKHIR

NO. : 812/WM. H6/FT/TA/2021

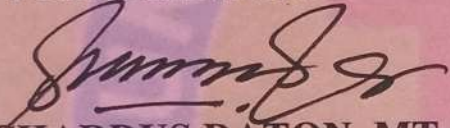
DISUSUN OLEH :

ANICETUS ROBERTUS MAGUN LEWERANG

NO. REGIS : 221 17 114

DIPERIKSA OLEH

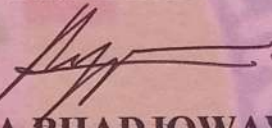
PEMBIMBING I



Ir. RICHARDUS DATON, MT

NIDN : 0802046301

PEMBIMBING II

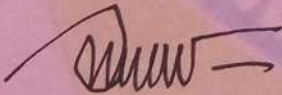


RIA R. A BHADJOWAWO, ST.MT.

NIDN : 1529118901

**TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI
DI : KUPANG
TANGGAL : 23 JUNI 2022**

PENGUJI I



KRISTIANA BEBHE, ST.MT

NIDN : 0819127601

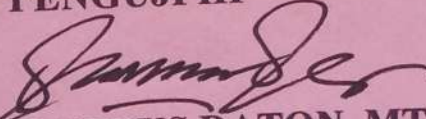
PENGUJI II



APRIDUS K. LAPENANGGA, ST.MT

NIDN : 0811048602

PENGUJI III



Ir. RICHARDUS DATON, MT

NIDN : 0802046301

LEMBAR PENGESAHAN

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
KANTOR DINAS PUPR
DI LEWOLEBA, KABUPATEN LEMBATA
(PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN)**

TUGAS AKHIR

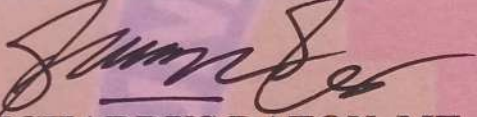
NO. : 811/WM. H6/FT/TA/2021

DISUSUN OLEH :

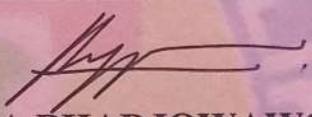
ANICETUS ROBERTUS MAGUN LEWERANG

NO. REGIS : 221 17 114

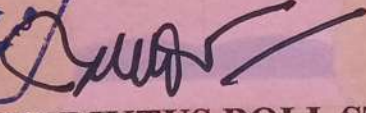
KETUA PELAKSANA

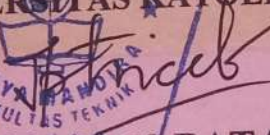

Ir. RICHARDUS DATON, MT
NIDN : 0802046301

SEKRETARIS PELAKSANA


RIA R. A BHADJOWAWO, ST. MT.
NIDN : 1529118901


DISETUJUI OLEH :
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA


BENEDIKTUS BOLI, ST. MT.
NIDN : 0031057505


DISAHKAN OLEH :
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

PATRISIUS BATARIUS, ST., MT.
NIDN : 0815037801

ABSTRAK

Dinas PUPR memiliki susunan organisasi yang terdiri dari bagian-bagian yang bergerak pada bidangnya masing-masing, dalam skala besar dinas PUPR memegang peran dalam Sumber Daya Air, Bina Marga, Cipta Karya, Permukiman, Bina Konstruksi, Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan serta terdapat Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah dan Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam dinas ini juga terdapat tenaga ahli yang bergerak di bidang tertentu (Sumber: Permen PUPR13 Tahun 2020) Dinas PUPR dalam sebuah Kabupaten sangatlah berperan penting untuk pengembangan Kabupaten yang sudah berumur 22 tahun ini. Untuk itu penerapan pembangunan sangat berpengaruh terhadap Arsitektur Modern. yang diolah menjadi sebuah bangunan dengan identik kotak dengan perpaduan garis vertikal dan horizontal serta bukaan material kaca yang dimunculkan pada fasad bangunan, sehingga fasad memiliki olahan material yang apa adanya. pengulangan bidang pada area fasad lain. Perbedaan ini juga mencerminkan perbedaan unit hunian di dalamnya, selain itu juga bangunan tidak hanya mementingkan estetika dan tampilan saja namun tetap membuat bangunan yang mengacu kepada bangunan berstandar lingkungan. Kualitatif Analisa hubungan sebab akibat, penentuan masalah, penentuan dan konsep relevan dalam kaitan dengan perencanaan kantor Dinas PUPR dan Dinas Perhubungan Kabupaten Lembata, dalam penelitian ini menggunakan landasan Kuantitatif Analisa ini dengan membuat perhitungan-perhitungan tertentu yang berkaitan langsung dengan proses perencanaan. Pada analisa ini data-data yang akan diperlukan berupa data pengukuran lapangan, data fenomena yang terjadi berupa jumlah pegawai setiap tahunnya dan kebutuhan ruang dalam proses penyusunan konsep desain kantor Dinas PUPR dan Dinas Perhubungan Kabupaten Lembata, akan dihasilkan berupa diagram yang menunjukkan presentasi dari hasil perhitungan sesuai data yang diperoleh peneliti. Arsitektur: seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas, arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level makro yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur lanskap, hingga ke level mikro yaitu desain bangunan, desain perabot dan desain produk. Arsitektur juga merujuk pada hasil-hasil proses perancangan tersebut. Modern: Perubahan yang bergerak dari keadaan tradisional atau dari masyarakat pra modern menuju kepada suatu masyarakat yang modern. Bentuk mengikuti fungsi bangunan Prinsip utama arsitektur modern adalah fungsional. Artinya bangunan dibuat dengan tujuan utamanya, yaitu memaksimalkan fungsi dari keseluruhan area. Prinsip ini dibuat melalui perencanaan fungsi dari masing-masing area yang akan dibuat. Setelah itu barulah bentuk bangunan mengikuti fungsi yang sudah direncanakan tersebut Lokasi perancangan yang akan dipakai terletak di Batas Kota, Lewoleba Timur, Kabupaten Lembata, Nusa Tenggara Timur lokasi ini berdekatan dengan Kantor Dinas Kependudukan, Kantor Dpr dan Kantor POLPP Dengan Memanfaatkan bukaan-bukaan pada bangunan sehingga dapat memaksimalkan udara alami yang masuk dan dijadikan sebagai sistem penghawaan alami dalam bangunan, arah angin pada lokasi bergerak dari arah timur yang mana angin ini membawa hawa panas, biasanya bertiup secara perlahan, hanya kencang sesekali. Untuk memanfaatkan udara supaya bisa masuk ke dalam bangunan berikut beberapa hal yang menjadi pertimbangan. Bukaan berupa lubang angin di letakan bagian utara dan selatan sebagai penerapan cross Konsep bentuk bangunan kantor dinas PUPR Kabupaten Lembata ini yang mendasar dari bentuk kotak dan segi enam, dan menyediakan bukaan pada sisi kiri dan kanan bangunan. Bentuk bangunan ini dalam arsitektur modern, yaitu di lihat dari fungsi ruang, serta model bangunan kotak, penggunaan material, penggunaan cahaya natural yang masuk melalui jendela kaca, serta memiliki ruang terbuka.

ABSTRACT

The PUPR Service has arrangement organization consisting of from moving parts _ on the field respectively , in scale big PUPR service holds role in Source Water Power , Highways , Cipta Works , Settlements , Construction Development , Financing Infrastructure Work General and Housing area as well as there is Body Development Regional Infrastructure and Development Source Power Man in service this also there is power experts in the field of (Source : PUPR Ministerial Regulation 13 of 2020) The PUPR Service in a Regency really play a role important for development Districts that have 22 years old this . For that application development very take effect to Modern Architecture . processed _ Becomes a building with identical box with fusion vertical and horizontal lines and the opening of the glass material that is raised on facade building , so facade have what kind of material is processed existence . repetition field in other areas of the facade . Difference this also reflect the difference between the residential units in it , apart from that also building no only attach importance to aesthetics and appearance just however permanent make the building that refers to to building standard environment. Qualitative Analysis connection because result , determination problem , determination and draft relevant in connection with planning office PUPR and _ Service Communication Regency Lembata , in research this use base Quantitative Analysis this with make calculations certain related _ direct with the planning process . On analysis These are the data that will required in the form of measurement data field , data on phenomena that occur in the form of amount employee every year and needs room in the process of drafting draft design office PUPR and _ Service Communication County Lembata , will generated in the form of a diagram showing presentation from results calculation according to the data obtained researcher . Architecture : art and knowledge in designing building . In more meaning _ spacious , architecture covers designing and build whole environment build , start from macro level that is planning city , design urban , architecture landscape , up to to micro level that is design building , design furniture and design product . Architecture also refer on results of the design process that . Modern: Change in motion from state traditional or from Public pre modern to to something modern society . Form follow function building Principle main modern architecture is functional . It means building made with destination main , namely maximizing function from the whole area. Principle this made through planning function from each area to be made . After that then form building follow function already _ planned the Location the plan that will worn located in City Limit, Lewoleba East , County Lembata , East Nusa Tenggara location this close by with the Office Population , House of Representatives Office and POLPP Office With Utilise openings on building so that could maximizing air natural coming in and made as system ventilation experience in building , direction wind on location move from direction east where is the wind this bring weather hot , usually blowing by slowly , just tight occasionally . For utilise air so that can enter to in building following a number of thing to be consideration . Aperture in the form of hole the wind is put part north and south as application of cross concept form building office District PUPR Service Lembata this is the basic from form box and side six , and provide aperture on side left and right building . Form building this in modern architecture , that is to see from function space , as well as building models box , material use , use incoming natural light through window glass , as well as have room open .

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir dengan judul **“PERENCANAAN DAN PERANCANGAN KANTOR DINAS PUPR DI LEWOLEBA KABUPATEN LEMBATA.”** laporan ini merupakan salah satu syarat untuk melakukan penelitian Tugas Akhir dalam rangka menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah berpartisipasi dan bersedia mengulurkan tangan, untuk membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Untuk itu iringan do'a dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan, baik kepada pihak-pihak yang telah membantu berupa pikiran, waktu, dukungan, motifasi dan dalam bentuk bantuan lainnya demi terselesaikannya laporan ini. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain :

1. Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Pater Dr. Philipus Tule, SVD yang telah berkenan menerima penulis mengikuti pendidikan sarjana pada Program Studi Arsitektur hingga berakhirnya masa studi.
2. Bapak Patrisius Batarius, ST. MT (Dekan Fakultas Teknik UNWIRA)
3. Bapak Benediktus Boli, ST, MT, IAI (Ketua Program Studi Arsitektur UNWIRA)
4. Bapak Apridus K. Lapenangga ST. MT (Dosen Pembimbing Akademik Angkatan 2017 sekaligus Dosen Penguji 2)
5. Bapak Ir. Richardus Daton, MT (Kepala Studio Tugas Akhir sekaligus Dosen Pembimbing 1)
6. Bapak Ria Rangga A. Bhadjowawo, ST.MT (Dosen Pembimbing 2)
7. Ibu Kristiana Bebhe, ST.MT (Dosen Penguji 2)
8. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh karyawan Program Studi Teknik Arsitektur UNWIRA yang telah memberikan ilmu dan pelayanan yang baik kepada penulis selama menjadi mahasiswa.
9. Orangtua, keluarga dan orang terdekat yang selama ini mengarahkan, membimbing dan membantu penulis untuk menyelesaikan pendidikan.
10. Semua teman-teman mahasiswa Arsitektur UNWIRA, khususnya angkatan 2017 yang selama ini bersama penulis dalam suka dan duka bersama.

Penelitian ini masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penulisan proposal Tugas akhir ini dan diterima dengan ikhlas, sebagai upaya meningkatkan kualitas proposal Tugas Akhir ini pada masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak lainnya yang berkepentingan.

Kupang, 12 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Sasaran.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Sasaran	4
1.5 Ruang Lingkup/Batasan.....	4
1.5.1 Pengumpulan data.....	4
1.5.2 Metoda Analisa	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Pengumpulan data.....	4
1.6.2 Metoda Analisa	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
1.8 Kerangka Berpikir.....	8
BAB II TINJAUAN TEORI.....	9
2.1 Kajian Teori	9
2.1.1 Pengertian	9
2.1.2 Iterprestasi Judul	11
2.2 Pengertian Kantor Dinas PUPR	11
2.2.1 Kantor Dinas PUPR.....	11
2.2.2 Bagan Struktur Organisasi Dinas PUPR.....	14
2.3 Arsitektur Modern.....	14

2.3.1 Sejarah.....	14
2.3.2 Ciri Khas Arsitektur Modern	15
2.3.3 Prinsip-Prinsip Arsitektur Modern.....	17
BAB III TINJAUAN LOKASI KAJIAN	21
3.1 Tinjauan Umum/Makro Wilayah Kawasan	21
3.2 Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan	23
3.2.1 Batas Fisik Lokasi	24
BAB IV ANALISIS	25
4.1 Analisa Makro Wilayah	25
4.1.1 Kedudukan Kawasan/Lokasi Dalam Sistem Keruangan	25
4.1.2 Analisis Sistem Jaringan Pergerakan	26
4.1.3 Analisis Kebijakan Terkait	27
4.2 Analisa Mikro-Kawasan/Lokasi Perencanaan	28
4.2.1 Analisis Kelayakan/Kesesuaian lahan.....	28
4.2.2 Analisis Masalah Potensi dan Peluang Pengembangan (SWOT)	28
4.3 Analisa Aktivitas.....	29
4.3.1 Aktivitas Pengunjung.....	29
4.3.2 Aktifitas Pengelola	29
4.4 Analisa Kebutuhan Fasilitas	31
4.4.1 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan ruang.....	32
4.4.2 Jenis Ruang	32
4.5 Analisa Tapak (Zoning, Topografi, Sirkulasi, Ruang Terbuka,)	35
4.5.1 Analisa pemilihan lokasi.....	35
4.5.2 Analisa Zoning.....	36
4.5.3 Analisa Topografi	40
4.5.4 Analisa Geologi	41
4.5.5 Hidrologi	42
4.5.6 Analisa Sirkulasi	44
4.5.7 Analisa Pencapaian	48

4.5.8 Analisa perletakan Entarance.....	51
4.5.9 Analisa Tata Hijau	53
4.5.10 Material penutup tanah	56
4.5.11 Analisa Orientasi Matahari	60
4.5.12 Analisa arah angin.....	62
4.6 Analisa Tata Bangunan	63
4.6.1 Ruang	63
4.6.2 Struktur dan Konstruksi bangunan.....	93
4.6.3 Bentuk dan Tampilan	98
4.6.4 Material Bangunan	103
4.7 Sistem Penghawaan Alami	117
4.9 Pengolahan <i>Black Water & Grey Water</i>	119
4.10 Air Hujan	121
4.11 Utilitas Lingkungan	121
4.12 Utilitas Bangunan.....	124
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	125
5.1 Konsep Dasar Perancangan.....	125
5.2 Konsep Perancangan Tapak.....	125
5.2.1 Lokasi.....	125
5.2.2 Sirkulasi dan parkir	126
5.2.3 Ruang terbuka dan tata hijau.....	127
5.3 Konsep Perancangan Bangunan.....	128
5.3.1 Respon terhadap iklim.....	128
5.3.2 Penzoningan	129
5.3.3 Hirarki ruang	130
5.3.4 Besaran ruang.....	132
5.3.5 Bentuk dan Tampilan	132
5.3.6 Struktur dan Konstruksi	137
5.3.7 Material bangunan.....	138
5.4 Konseep Utilitas.....	139
5.4 Konseep Utilitas Bangunan.....	140
Daftar pustaka	144

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Aktivitas Dan Kebutuhan Ruang	31
Tabel 2. Penilaian Alternatif Lokasi Perencanaan.....	36
Tabel 3. Keuntungan Dan Kerugian Sumur Bor(Alternatif 1).	41
Tabel 4. Keuntungan Dan Kerugian Sumur Bor (Alternatif 2)	42
Tabel 5. Modul Perabot Ruang Dalam	64
Tabel 6. Modul Perabot Ruang Luar.....	64
Tabel 7. Rekapitulasi Besaran Ruang-Ruang	88
Tabel 8. Kelebihan Dan Kekurangan Baja WF	92
Tabel 9. Kelebihan Dan Kekurangan Baja Ringan.....	92
Tabel 10. Kelebihan Dan Kekurangan Atap Beton	93
Tabel 11. Bentuk Dan Karakteristik Bangunan Datar	93
Tabel 12. Kelebihan Dan Kekurangan Bata Merah	97
Tabel 13. Kelebihan Dan Kekurangan Batako	98
Tabel 14. Kelebihan Dan Kekurangan Bata Ringan.....	99
Tabel 15. Konduktivitas Termal Yang Dihasilkan Material Bangunan	99
Tabel 16. Kelebihan Dan Kekurangan Atap Galvalum	100
Tabel 17. Kelebihan Dan Kekurangan Atap Aspal/Bitumen.....	100
Tabel 18. Perbandingan Lampu	102
Tabel 19. Jumlah Titik Lampu.....	102
Tabel 20. Pemakaian Air Berdasarkan Fungsi Bangunan	105
Tabel 21. Kelebihan Dan Kekurangan Septic Tank.....	110
Tabel 22. Kelebihan Dan Kekurangan Penangkal Petir Franklin	117
Tabel 23. Kelebihan Dan Kekurangan Penangkal Petir Faraday.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gedung Utama Kementrian PU, Jakarta	19
Gambar 2. U Janevalla Hotel Bandung.....	21
Gambar 3. Peta Administrasi Kabupaten Lembata.....	23
Gambar 4. Peta Administrasi Kabupaten Lembata.....	23
Gambar 5. Peta Lokasi Perancangan	24
Gambar 6. Wilayah Dan Letak Geografis Area Kota Lewoleba	25
Gambar 7. Analisa Sistem Jaringan Pergerakan	26
Gambar 8. Peta Pemanfaatan Lahan	28
Gambar 9. Alternatif Pemilihan Lokasi Perencanaan.....	35
Gambar 10. Alternatif Penzoningan Tapak	37
Gambar 11. Alternatif Penzoningan Tapak	38
Gambar 12. Metode Cut And Fill	39
Gambar 13. Kondisi Tanah Pada Lokasi Perencanaan	40
Gambar 14. Pola Parkiran Sudut 45°	44
Gambar 15. Pola Parkiran Sudut 90°	45
Gambar 16. Pola Parkiran Linear.....	45
Gambar 17. Analisa Sirkulasi	46
Gambar 18. Pencapaian Frontal.....	47
Gambar 19. Pencapaian Samping	48
Gambar 20. Pencapaian Spiral.....	48
Gambar 21. Analisa Perletakan Main Entrance Alternatif 1	50
Gambar 22. Analisa Perletakan Main Entrance Alternatif 2.....	50
Gambar 23. Vegetasi Pada Lokasi	52
Gambar 24. Vegetasi Peneduh.....	52
Gambar 25. Vegetasi Pengarah.....	53

Gambar 26. Vegetasi Penghias	54
Gambar 27. Paving Block	54
Gambar 28. Rumput.....	54
Gambar 29. Peredam Kebisingan Alternatif 1	55
Gambar 30. Peredam Kebisingan Alternatif 2	55
Gambar 31. Peredam Kebisingan Alternatif 3	56
Gambar 32. Lampu/penerangan.....	57
Gambar 33. Perletakan Pembatas Wilayah.....	57
Gambar 34. Arah Pergerakan Matahari Pada Lokasi Perencanaan	58
Gambar 35. Analisa Orientasi Matahari (alternative 1).....	58
Gambar 36. Analisa Orientasi Matahari (alternative 2).....	59
Gambar 37. Analisa Orientasi Matahari (alternative 3).....	59
Gambar 38. Arah Angin Pada Lokasi	60
Gambar 39. Cross Ventilasi	61
Gambar 40. Penempatan Vegetasi	61
Gambar 41. Hubungan Ruang.....	62
Gambar 42. Standar Ukuran Toilet Orang Dewasa (alternative 1).....	86
Gambar 43. Standar Ukuran Toilet Orang Dewasa (alternative 2).....	86
Gambar 44. Pondasi Menerus Dan Footplate	91
Gambar 45. Struktur Rigid Frame	91
Gambar 46. Struktur Atap Baja WF	92
Gambar 47. Struktur Atap Baja Ringan.....	92
Gambar 48. Atap Beton	93
Gambar 49. Gubahan Massa 1	94
Gambar 50. Gubahan Massa 2	95
Gambar 51. Gubahan Massa 3	95
Gambar 52. Gubahan Massa 4	95
Gambar 53. Gambar Tampilan	96
Gambar 54. Radiasi Matahari	96
Gambar 55. Dinding Batu Bata.....	97

Gambar 56. Dinding Batako	98
Gambar 57. Bata Ringan.....	98
Gambar 58. Atap Galvalum	99
Gambar 59. Atap Aspal/bitumen	100
Gambar 60. Sistem Pencahayaan Buatan	101
Gambar 61. Perbandingan Bohlam Lampu	101
Gambar 62. Cross Ventilasi Pada Bangunan	107
Gambar 63. Jarak Pohon Terhadap Bangunan	108
Gambar 64. Tipe Buka-an Jendela	108
Gambar 65. Bio Septic Tank	109
Gambar 66. Media Filter Pada Septic Tank	109
Gambar 67. Sistem Septictank Dengan Filter Anaerobik	110
Gambar 68. Sistem Pendistribusian Air Hujan	111
Gambar 69. Drainase Pada Tapak	112
Gambar 70. Distribusi Air Hujan	112
Gambar 71. Distribusi Air Hujan Pada Tapak	113
Gambar 72. Sistem Persampahan	113
Gambar 73. Unit Sprinkle Dan Detector Fire Protection	114
Gambar 74. Unit Hidrant	114
Gambar 75. Penggunaan Apar	114
Gambar 76. Skema Sistem Tata Suara Pada Bangunan.....	115
Gambar 77. Skema Sistem CCTV Pada Bangunan	115
Gambar 78. Skema Sistem Komunikasi Pada Bangunan	116
Gambar 79. Skema Sistem Internet Pada Bangunan	116
Gambar 80. Sistem Penangkal Petir Franklin	117
Gambar 81. Sistem Penangkal Petir Faraday.....	117
Gambar 82. Sistem Distribusi Down Feed	118
Gambar 83. Sistem Distribusi Down Feed	118
Gambar 84. The Fully Vented One Pipe Sistem.....	119
Gambar 85. The Fully Vented two Pipe Sistem	120
Gambar 86. Standar Tangga	121
Gambar 87. Standar Ram.....	121

Gambar 88. Lokasi Perancangan	122
Gambar 89. Sirkulasi Dan Parkir	123
Gambar 90. Ruang Terbuka Dan Tata Hijau	124
Gambar 91. Ruang Terbuka Dan Tata Hijau	124
Gambar 92. Vegetasi Sebagai Penghambat Matahari	125
Gambar 93. Sirkulasi udara, Buka dan vegetasi Penyaring Udara.....	125
Gambar 94. Penzonangan Pada Lokasi	126
Gambar 95. Bentuk Dan Tampilan	133
Gambar 96. Jenis Podasi Footplat Pada Lokasi Perencanaan.....	134
Gambar 97. Struktur Rigid Frame	134
Gambar 98. Struktur Rigid Frame	135
Gambar 99. Keramik Lantai	135
Gambar 100. Aluminium Komposit Panel.....	135
Gambar 101. Spandek pasir	136
Gambar 102. Drainase Dan Talang Atap	136
Gambar 103. Pengolahan Limbah Sampah.....	137
Gambar 104. Pencahayaan Alami.....	137
Gambar 105. Distribusi Listrik	138
Gambar 106. Penerapan Ventilasi Cross	138
Gambar 107. Distribusi Air Protection	139
Gambar 108. Skema Jaringan CCTV.....	139
Gambar 109. Skema Penangkal Petir	139
Gambar 110. Distribusi Air Kotor	140
Gambar 111. Distribusi Air Bersih	140

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Berpikir Penelitian	08
Bagan 2. Struktur Organisasi Dinas PUPR.....	14
Bagan 3. Aktivitas Pengunjung.....	29
Bagan 4. Aktivitas Kepala Dinas PUPR.....	29
Bagan 5. Aktivitas Pegawai	30
Bagan 6. Aktivitas Security	30
Bagan 7. Aktivitas Cleaning Service	31
Bagan 8. Struktur Organisasi	63
Bagan 9. Sistem Pendistribusian Limbah Cair	110
Bagan 10. Sistem Pendistribusian Air Bersih	119