

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK PEMBANGUNAN BARAK POLRES KOTA DUMAI
OLEH DINAS PUPR KOTA DUMAI



DISUSUN OLEH:

NATALIA DARMINRA

4103211390

PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
T.A 2023

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PUPR KOTA DUMAI**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

NATALIA DARMINRA

NIM: 4103211390

Dumai, 04 Desember 2023

a.n Plt Kepala Dinas PUPR Kota Dumai

Kabid Cipta Karya

Yoni Idriansyah, S.T
NIP : 1985010420090-41001

Dosen Pembimbing

Program Studi D-III Teknik Sipil


Muhammad Gala Gareva, S.T., M.T
NIP: 19941222022031010

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi D-III Teknik Sipil


Zulkarnain, M.T
NIP: 198407102019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaannya sehingga laporan kerja praktek ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang membantu dan mendukung proses kerja praktek dan membantu terselenggaranya laporan Kerja Praktek ini, antara lain kepada:

1. Kedua OrangTua yang telah memberikan dukungan dan doa dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
2. Bapak Marhadi Sastra S.T., M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Bapak Zulkarnain, M.T selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Sipil
4. Bapak Muhammad Gala Garcya, M.T selaku Dosen Pembimbing Laporan Kerja Praktek (KP)
5. Bapak Syahrul Hidayat, S.T Sebagai Pembimbing Selama Kerja Praktek.
6. Bapak Rian Fajri Ramadanas, S.T Sebagai Pembimbing Selama Kerja Praktek

Laporan Akhir Kerja Praktek yang merupakan hasil dari kegiatan kerja praktek selama 113 hari kerja di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Dumai.

Penulis memohon maaf apabila masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan dan penyusunan Laporan Kerja Praktek ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran agar dapat mengevaluasi Kembali dan penulis dapat menjadi lebih baik dalam hal penulisan laporan.

Bengkalis, 04 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Latar Belakang PUPR	1
1.1.2 Latar Belakang PUPR Dumai	3
1.1.3 Latar Belakang Proyek.....	6
1.2 Tujuan Proyek.....	7
1.3 Struktur Organisasi Proyek.....	7
1.3.1 PPK (Pejabat Pembuat Komitmen).....	10
1.3.2 Konsultan Perencana.....	11
1.3.3 Konsultan Pengawas	12
1.3.4 Tim Teknis	13
1.3.5. Kontraktor Pelaksana.....	13

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan / Proyek.....	14
BAB II DATA PROYEK	15
2.1 Proses Pelelangan Proyek/Tender.....	15
2.1.1 Pengambilan Dokumen Lelang.....	17
2.1.2 Pembentukan Team Pelaksanaan Lelang (TPL).....	17
2.1.3 Membaca dan Mempelajari Dokumen Lelang.....	17
2.1.4 Pelajari Lebih Mendalam Dokumen Lelang.....	18
2.2 Alasan Kemenangan Lelang.....	18
2.3 Data Umum dan Data Teknis Proyek	21
2.3.1 Data Umum Proyek	21
2.3.2 Data Teknis Proyek.....	22
2.4 Papan Nama Proyek.....	24
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP.....	25
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	25
3.1.1 Tahap Perkenalan.....	25
3.1.2 Pekerjaan Sloof	26
3.1.3 Pekerjaan Kolom.....	30
3.1.4 Pekerjaan Balok Bordes	35
3.1.5 Pekerjaan Dak Lantai / Plat Lantai	39
3.1.6 Pekerjaan Tangga.....	44
3.1.7 Pekerjaan Ring Balok	47

3.1.8 Pekerjaan Kolom Praktis	51
3.1.9 Pekerjaan Kuda-kuda Atap	52
3.1.10 Pekerjaan Arsitektur.....	54
3.1.10.1 Pekerjaan Dinding.....	54
3.1.10.2 Pekerjaan Acian	55
3.1.10.3 Pekerjaan Lantai.....	56
3.1.10.4 Pekerjaan Plafond	56
3.1.10.5 Pekerjaan Pengecatan.....	57
3.1.11 Pekerjaan Penutup Atap.....	58
3.1.12 Pekerjaan Pintu dan Jendela	58
3.1.13 Pekerjaan Elektrikal	59
3.1.14 Pekerjaan Sanitasi dan <i>Plumbing</i>	60
3.1.15 Pekerjaan <i>Landscape</i> dan lain-lain	60
3.1.15.1 Pekerjaan <i>Septictank</i>	61
3.1.15.2 Pekerjaan Lain-lainnya	61
3.2 Target yang diharapkan	62
3.2.1 Target yang Diharapkan selama Kerja Praktek	62
3.2.2 Target Perusahaan Dalam Proyek	62
3.3 Perangkat lunak/keras yang digunakan.....	62
3.3.1 Perangkat Lunak	62
3.3.2 Perangkat Keras	63

3.4 Data-data yang diperlukan.....	64
3.5 File-file yang dihasilkan	64
3.6 Kendala Selama Kerja Praktik	65
BAB IV PENUTUP	66
4.1 Kesimpulan	66
4.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	69
Lampiran 1 Absensi Harian Kerja Praktek	69
Lampiran 2 Kegiatan Mingguan Kerja Praktek	78
Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek	131
Lampiran 4 Penilaian dari Perusahaan Kerja Praktek	132
Lampiran 5 Sertifikat Kerja Praktek.....	133

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Informasi Tender LPSE	15
Tabel 2.2 Data Umum Proyek	22
Tabel 2.3 Data Teknis Proyek 2023	23
Tabel 3.3 Perangkat Keras	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur organisasi PUPR Kota Dumai	4
Gambar 1.2 Struktur organisasi PUPR Bidang Cipta Karya Dumai	5
Gambar 1.3 Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai	7
Gambar 1.4 Struktur Organisasi Dinas PUPR Proyek Pembangunan Barak Polres Dumai	8
Gambar 2.1 Hasil Evaluasi Tender	19
Gambar 2.2 Pelelangan Proyek Pembangunan Barak Polres Dumai	19
Gambar 2.3 Tahap Pelelangan	20
Gambar 2.4 Pemenang Pelelangan	20
Gambar 2.5 Lokasi Proyek Pembangunan Barak Polres Dumai	21
Gambar 2.6 Area yang akan dijadikan Pembangunan Barak Polres	21
Gambar 2.7 Papan Nama Proyek Barak Polres Kota Dumai	24
Gambar 3.1 Perkenalan dengan Seksi Pelaksanaan Penataan Bangunan dan Bangkim Bidang Cipta Karya	25
Gambar 3.2 Pekerjaan Perakitan Sloof	27
Gambar 3.3 Pekerjaan Perakitan Bekisting Sloof	28
Gambar 3.4 Uji Slump Test Mutu Beton K-250 untuk Sloof	29
Gambar 3.5 Pembongkaran Bekisting Sloof	29
Gambar 3.6 Penimbunan Tanah Tahap Pertama	30
Gambar 3.7 Pemasangan Bekisting Kolom	32
Gambar 3.8 Uji Slump Test Mutu Beton K-250 untuk Kolom	33
Gambar 3.9 Pembongkaran Bekisting Kolom	34
Gambar 3.10 Penimbunan Tanah Tahap Kedua	34
Gambar 3.11 Perakitan Tulangan Besi untuk Balok Bordes	36

Gambar 3.12 Pemasangan Bekisting Balok Bordes	37
Gambar 3.13 Pengecoran Balok Bordes	38
Gambar 3.14 Pembongkaran Bekisting Balok Bordes	39
Gambar 3.15 Perakitan Bekisting pada Dak Lantai	40
Gambar 3.16 Pemasangan Tulangan Dak Lantai	42
Gambar 3.17 Pengecoran Plat Lantai	42
Gambar 3.18 Pembongkaran Bekisting Plat Lantai.....	43
Gambar 3.19 Proses Pemeliharaan Beton pada Dak Lantai	43
Gambar 3.20 Perakitan Tulangan Tangga	45
Gambar 3.21 Proses Pengecoran Tangga	46
Gambar 3.22 Perakitan Tulangan Ring Balok.....	48
Gambar 3.23 Pemasangan Bekisting Ring Balok.....	50
Gambar 3.24 Proses Pengecoran Ring Balok.....	50
Gambar 3.25 Proses Pembongkaran Bekisting Ring Balok	51
Gambar 3.26 Pengecoran Kolom Praktis	52
Gambar 3.27 Pemasangan Kuda-kuda Atap Baja Ringan	54
Gambar 3.28 Proses Pemasangan Dinding Bata	55
Gambar 3.29 Pekerjaan Acian pada Kolom	55
Gambar 3.30 Pekerjaan Lantai Keramik Uk. 60 x 60 cm.....	56
Gambar 3.31 Pekerjaan <i>Plafond</i>	57
Gambar 3.32 Pekerjaan Pengecatan	57
Gambar 3.33 Pekerjaan Penutup Atap.....	58
Gambar 3.34 Proses Pekerjaan Pemasangan Pintu.....	58
Gambar 3.35 Pekerjaan Pemasangan Kaca Jendela	59
Gambar 3.36 Pekerjaan Pemasangan Instalansi Listrik.....	59

Gambar 3.37 Pekerjaan Sanitasi dan <i>Plumbing</i>	60
Gambar 3.38 Pekerjaan <i>Septictank</i>	61
Gambar 3.39 Pemasangan <i>Railling</i> Besi Pada Tangga.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Absensi Harian Kerja Praktek.....	69
Lampiran 2 Kegiatan Mingguan Kerja Praktek.....	78
Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek	131
Lampiran 4 Penilaian dari Perusahaan Kerja Praktek	132
Lampiran 5 Sertifikat Kerja Praktek.....	133

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang PUPR

Istilah “Pekerjaan Umum” adalah terjemahan dari istilah Bahasa Belanda “ Openbare Werken “ yang pada zaman Hindia Belanda disebut “Waterstaat Swerken“. Di lingkungan Pusat Pemerintahan dibina oleh Dep.Van Verkeer & Waterstaat (Dep.V&W), yang sebelumnya terdiri dari 2 Dept.Van Guovernements Bedri Jven dan Dept. Van Burgewrlijke Openbare Werken.

Dep.V dan W dikepalai oleh seorang Direktur, yang membawahi beberapa Afdelingen dan Diensten sesuai dengan tugas/wewenang Departemen. Setelah Belanda menyerah dalam perang pasifik pada tahun 1942, kepada Jepang, maka daerah Indonesia ini dibagi oleh Jepang dalam 3 wilayah pemerintahan, yaitu Jawa/Madura, Sumatera dan Indonesia Timur dan tidak ada Pusat Pemerintahan tertinggi di Indonesia yang menguasai ke 3 wilayah pemerintahan tersebut.

Dibidang Pekerjaan Umum pada tiap-tiap wilayah organisasi Pemerintahan Militer Jepang tersebut diatas, diperlukan organisasi Jaman Hindia Belanda dan disesuaikan dengan ketentuan-ketentuan dari Pihak Jepang, Kantor Pusat “V & W”. Di Bandung, dinamakan “Kotubu Bunsitsu”, sejak saat itu istilah “Pekerjaan Oemoem” (P.O), Oeroesan Pekerdjaan Oemoem (O.P.O), “ Pekerjaan Umum” (PU), disamping “Doboku” lazim dipergunakan.

Kotubu Bonsitsu di Bandung hanya mempunyai ubungan dengan wilayah Pemerintahan di Jaw/Madura, hubungan dengan luar Jawa tidak ada. Organisasi Pekerjaan Umum di daerah –daerah, di Karesidenan-Karesidenan pada umumnya berdiri sendiri-sendiri.Sistem pelaksanaan pekerjaan ada yang mempergunakan sistem dan nama jaman Ned.Indie, disamping menurut

sistem Jepang.

Setelah Indonesia memproklamkan Kemerdekaan pada tanggal 17 Agustus 1945, maka semenjak itu Pemuda-pemuda Indonesia mulai berangsur-angsur merebut kekuasaan Pemerintahan dari tangan Jepang baik di Pusat Pemerintahan (Jakarta/ Bandung) maupun Pemerintahan Daerah-daerah.

Sesudah Pemerintahan Indonesia membentuk cabinet yang pertama, maka pada menteri mulai menyusun organisasi serta sifatnya. Pekerjaan Umum pada waktu itu (1945) berpusat di Bandung, dengan mengambil tempat bekas gedung V & W. (dikenal dengan nama “Gedung Sate”).

Ketika Belanda ingin mengembalikan kekuasaan pemerintahan di Hindia Belandasebelum perang, datang mengikuti Tentara Sekutu masuk ke Indonesia. Akibat dari keinginan Pemerintahan Belanda ini, terjadilah pertentangan fisik dengan Pemuda-pemuda Indonesia yang ingin mempertahankan tanah air berikut gedung-gedung yang telah didudukinya, antara lain “Gedung Sate” yang telah menjadi Gedung Departemen Pekerjaan Umum pada waktu itu (peristiwa bersejarah itu dikenal dengan peristiwa “3 Desember 1945”).

Pada waktu revolusi fisik dari tahun 1945 s/d 1949, Pemerintah Pusat RI di Jakarta terpaksa mengungsi ke Purworejo untuk selanjutnya ke Yogyakarta, begitu juga Kementerian PU. Sesudah Pemerintahan Belanda tahun 1949 mengakui Kemerdekaan Republik Indonesia maka pusat pemerintahan RI di Yogyakarta, berpindah lagi ke Jakarta. Sejak tahun 1945 itu, Pekerjaan Umum (PU) telah sering mengalami perubahan pimpinan dan organisasi, sesuai situasi politik pada waktu itu.

Kabinet Ampera, sebagai Kabinet pertama dalam masa Orde Baru. Kembali Organisasi PUT dibentuk dengan Ir. Soetami, sebagai Menteri. Dengan Surat Keputusan Menteri PUT tertanggal 17 Juni 1968 NO.3/PRT/1968 dan diroboh dengan Peraturan Menteri PUT tertanggal 1 Juni 1970 Nomor 4/

PRT/1970. Departemen PUT telah memiliki suatu susunan struktur Organisasi. Sebagai gambaran lebih jauh pembagian tugas-tugas dalam lingkungan Dep.PUT, maka pada waktu itu azas tugas-tugas PU telah diserahkan pada kewenangan daerah itu sendiri.

1.1.2 Latar Belakang PUPR Dumai

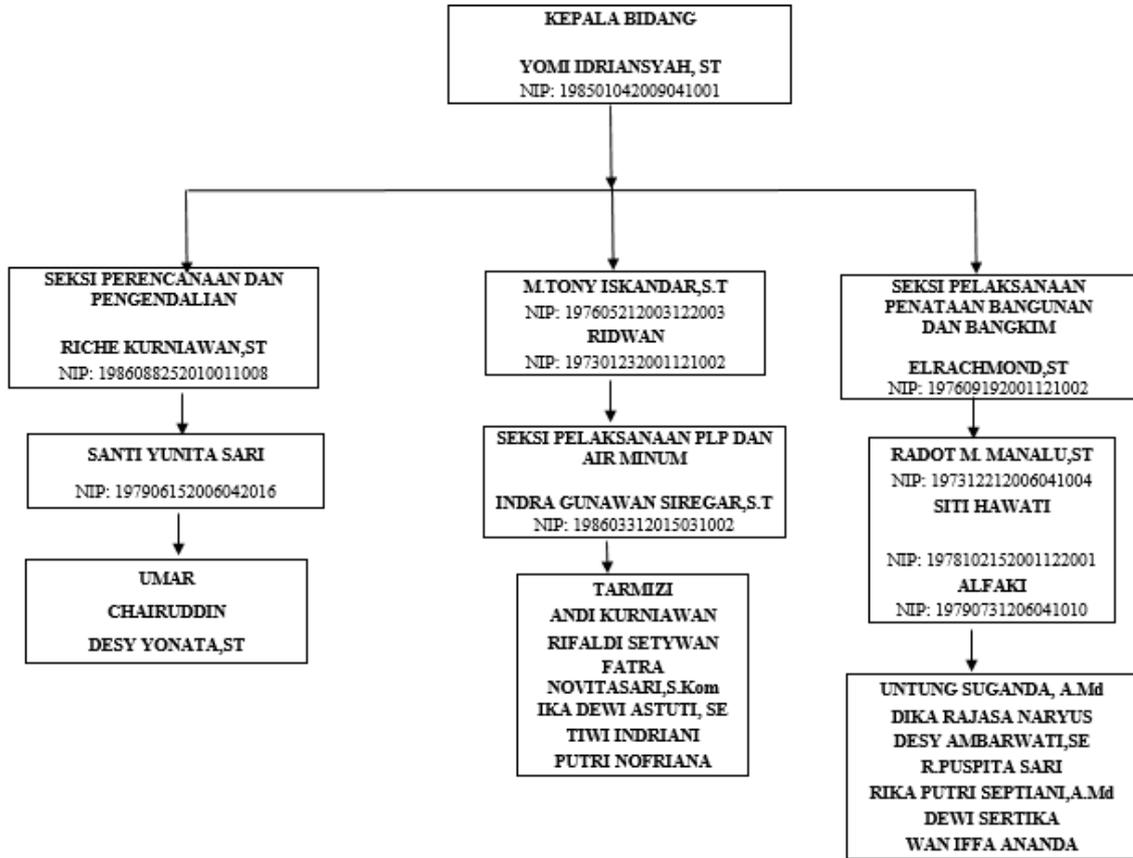
Sebelum terbentuknya Dinas PUPR, terdapat beberapa kali perubahan nomenklatur dan susun organisasi. Berdasarkan Undang-Undang No.16 Tahun 1999 (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 50, tambahan Lembaran Negara Nomor 3829) Tanggal 20 April 1999 Kota Administratif Dumai ditingkatkan menjadi Kota Madya Daerah Tingkat II.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Dumai No. 5 Tahun 2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas- Dinas Daerah terbentuklah Dinas Pemukiman, Prasarana Wilayah dan Kebersihan, yang ditetapkan oleh Walikota Dumai pada saat itu yaitu H Wan Syamsur Yus. Kemudian pada tahun 2005, berdasarkan Peraturan daerah No. 12 Tahun 2002 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Dumai Nomor 5 Tahun 2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas – Dinas Daerah berubahlah nomenkelatur terbentuklah Dinas Permukiman dan Prasarana Wilayah Kota Dumai.

Perubahan nomenkelatur ketiga pada tahun 2005, berdasarkan Peraturan Daerah Kota Dumai nomor 12 Tahun 2005 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Pekerjaan Umum Kota Dumai yang ditetapka oleh Walikota Dumai pada saat itu yaitu H. Zilkifli . A.S.

Perubahan keempat terjadi pada Tahun 2018, berdasarkan Peraturan Daerah Kota Dumai Nomor 4 tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Korta Dumai Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susuan Perangkat Daerah Kota Dumai, berubahlah nomenklatur Dinas Pekerjaan Umum menjadi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Dumai, dan nomenklatur ini dipakai sampai saat ini.

STRUKTUR BIDANG CIPTA KARYA PUPR KOTA DUMAI TAHUN 2022



Gambar1.2 Struktur Organisasi PUPR bidang Cipta Karya Kota Dumai

Sumber:DataProyek

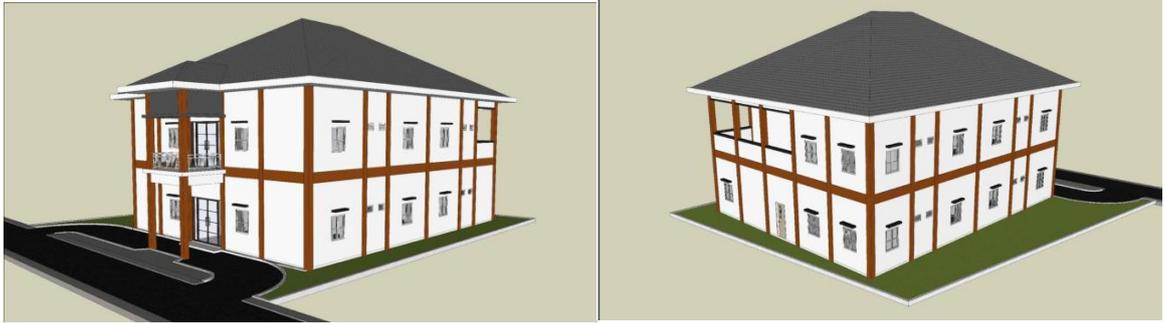
1.1.3 Latar Belakang Proyek

Perkembangan Kota Dumai relatif sangat pesat, karena adanya peningkatan pada kegiatan bidang jasa perdagangan, pendidikan dan pembangunan infrastruktur, serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan kawasan kota. Seiring berkembangnya pembangunan di kota Dumai.

Begitu juga untuk menunjang kegiatan dalam melindungi personel/aparat Polres demi peningkatan standar keamanan dan keselamatan Personel kepolisian di wilayah Kota Dumai yang menjadi factor utama dalam membangun fasilitas yang dapat mendukung tugas-tugas kepolisian.

Dalam mengoptimalkan pelayanan masyarakat yang diberikan oleh Polres, termasuk peningkatan kecepatan respons dan efisiensi operasional, maka diperlukan suatu tempat yang memadai. Begitu juga dengan peningkatan personel Polres yang tiap tahun terus meningkat, hal tersebut membutuhkan fasilitas tambahan untuk menampung dan mendukung kegiatan sehari-hari mereka. Pembangunan Barak juga diperlukan untuk mengatasi kebutuhan tempat tinggal, bekerja, atau fasilitas pendukung lainnya. Maka untuk menunjang hal tersebut, suatu lembaga Kepolisian harus menyediakan bangunan Barak demi meningkatkan kapasitas operasional dan pelayanan Polres.

Dalam dana hibah Kota Dumai terdapat anggaran untuk pembangunan barak polres Kota Dumai, guna untuk menunjang kegiatan di polres Kota Dumai.



Gambar1.3 Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
Sumber:DataProyek

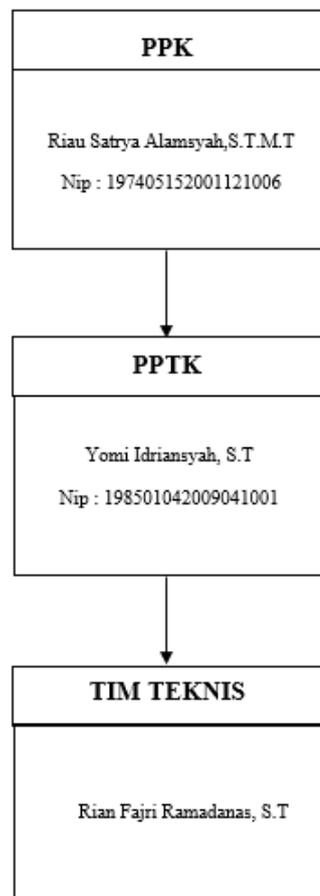
1.2 Tujuan Proyek

Tujuan proyek Pembangunan Barak Polres Dumai adalah karena Polres Kota Dumai belum memiliki Barak Polres, Maka Dari itu perlunya pembangunan Barak baru untuk menunjang pekerjaan dan pelayanan masyarakat di Polres Kota Dumai.

1.3 Struktur Organisasi Proyek

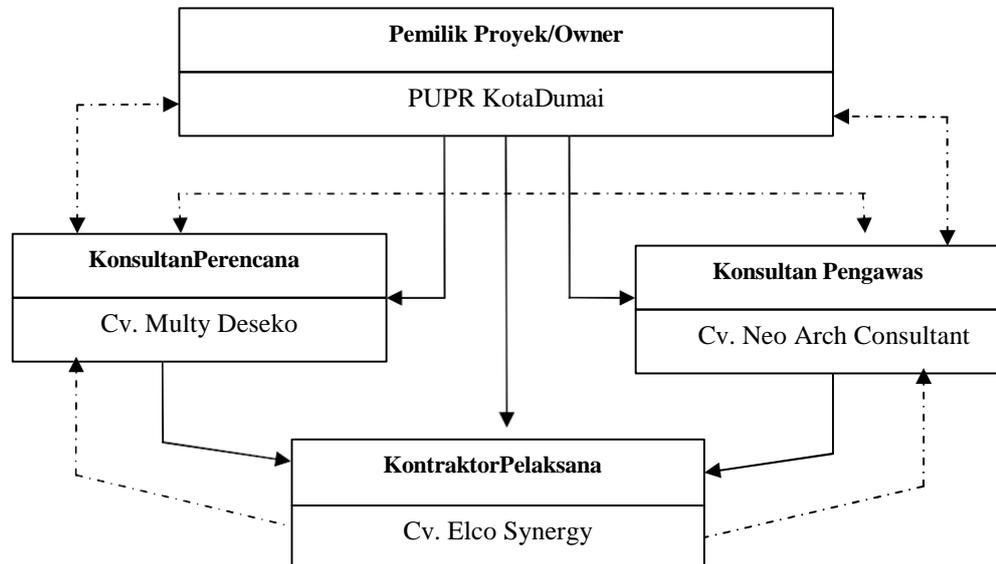
Struktur organisasi merupakan sebuah sarana yang berguna untuk membantu proses pencapaian suatu tujuan dalam proyek sesuai dengan system manajemen yang telah di tetapkan. Maka dari itu, struktur organisasi proyek sangat dibutuhkan agar mudah dalam mengkoordinasi dan saling kerja sama dalam suatu proyek sesuai dengan bagiannya masing-masing.

Berikut Struktur Organisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang pada proyek Pembangunan Gedung Barak Polres ini adalah sebagai berikut:



Gambar1.4 Struktur Organisasi Dinas PUPR Proyek Pembangunan Barak Polres Dumai
Sumber:DataProyek

Adapun skema hubungan pihak yang terlibat pada Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai adalah sebagai berikut :



_____Garis Perintah

-----Garis Koordinasi

Keterangan Garis :

1. Garis Perintah adalah garis lurus tegas yang menghubungkan dua organisasi dimana organisasi yang dihubungkan oleh garis tersebut saling bertanggung jawab satu sama lain. Menetapkan rantai wewenang dari tingkatan tertinggi hingga tingkatan terendah dalam organisasi. Ini menunjukkan siapa yang memiliki kekuatan pengambilan keputusan di berbagai level. Informasi umumnya mengikuti jalur hierarki dari tingkat manajemen puncak ke tingkat operasional. Tanggung jawab ini biasanya lebih besar di tingkatan manajemen atas dan lebih spesifik di tingkat manajemen rendah.

2. Garis Koordinasi adalah garis lurus putus-putus yang menghubungkan dua organisasi dimana organisasi yang dihubungkan oleh garis tersebut hanya saling berkoordinasi dan berkolaborasi dalam mencapai tujuan bersama.

Berikut ini Tugas dan Wewenang yang berkerja sama dalam proyek Barak Polres Kota Dumai yang dibagi dalam beberapa Sub Bab berikut :

1.3.1 PPK (Pejabat Pembuat Komitmen)

PPK (Pejabat Pembuat Komitmen) adalah pejabat yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pengadaan barang atau jasa. Tugas dan wewenang Pejabat Pembuat Komitmen ialah :

- a. Menyusun rencana pelaksanaan kegiatan dan rencana penarikan dana berdasarkan Daftar Isian Pelaksana Anggaran (DIPA)
- b. Menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa
- c. Melaksanakan kegiatan swakelola
- d. Memberitahukan kepada Kuasa Bendahara Umum Negara (KBUN) atas perjanjian/kontrak yang dilakukannya
- e. Mengendalikan pelaksanaan perjanjian/kontrak
- f. Menguji dan menandatangani surat bukti mengenai hak tagih kepada negara
- g. Membuat dan menandatangani SPP
- h. Melaporkan pelaksana/penyelesaian kegiatan kepada KPA
- i. Menyerahkan hasil pekerjaan pelaksanaan kegiatan kepada KPA dengan Berita Acara Penyerahan
- j. Menyimpan dan menjaga keutuhan seluruh dokumen pelaksanaan kegiatan
- k. Melaksanakan tugas dan wewenang lainnya yang berkaitan dengan tindakan yang mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja negara sesuai

ketentuan peraturan perundang-undangan.

1.3.2 Konsultan Perencana

Konsultan perencana merupakan pihak yang ditunjuk oleh pemberi tugas atau klien untuk melaksanakan pekerjaan proyek perencanaan dalam hal ini bangunan. Tugas dan wewenang konsultan perencana ialah :

- a. Mengadakan penyesuaian keadaan lapangan dengan keinginan pemilik proyek (bisa pihak swasta maupun pemerintah).
- b. Membuat gambar kerja pelaksanaan. Membuat Rencana kerja dan syarat – syarat pelaksanaan bangunan (RKS) sebagai pedoman pelaksanaan.
- c. Membuat rencana anggaran biaya (RAB).
- d. Memproyeksikan keinginan – keinginan atau ide – ide pemilik proyek ke dalam desain bangunan. Melakukan perubahan desain bila terjadi penyimpangan pelaksanaan pekerjaan dilapangan yang tidak memungkinkan untuk dilaksanakan.
- e. Mempertanggungjawabkan desain dan perhitungan struktur jika terjadi kegagalan konstruksi. kemudian proses pelaksanaanya diserahkan kepada konsultan pengawas. Konsultan pengawas ini sendiri adalah orang/instansi yang menjadi wakil pemilik proyek di lapangan.
- f. Pihak – pihak pelaksana bangunan yang melaksanakan pekerjaan tidak sesuai dengan rencana.

1.3.3 Konsultan Pengawas

Konsultan pengawas adalah suatu badan usaha atau perorangan yang ditunjuk oleh pemilik proyek untuk melaksanakan pekerjaan pengawasan. Tugas dan wewenang Konsultan Pengawas ialah:

- a. Menyelenggarakan administrasi umum mengenai pelaksanaan kontrak kerja.
- b. Melaksanakan pengawasan secara rutin dalam perjalanan pelaksanaan proyek.
- c. Menerbitkan laporan prestasi pekerjaan proyek berdasarkan laporan teknis dari konsultan perencana untuk dapat dilihat oleh pemilik proyek.
- d. Konsultan pengawas memberikan saran atau pertimbangan kepada pemilik proyek maupun kontraktor dalam pelaksanaan pekerjaan.
- e. Mengoreksi dan memberikan persetujuan mengenai spesifikasi, tipe dan merek yang diusulkan oleh kontraktor agar sesuai dengan harapan pemilik proyek namun tetap berpedoman dengan kontrak kerja konstruksi yang sudah dibuat sebelumnya.
- f. Memberikan tanggapan atas usul pihak kontraktor
- g. Menghentikan pelaksanaan pekerjaan pembangunan jika kontraktor tidak memperhatikan peringatan yang diberikan.
- h. Memperhatikan atau menegur pihak pelaksana pekerjaan jika terjadi penyimpangan terhadap kontrak kerja.
- i. Memeriksa gambar shopdrawing dan spesifikasinya pelaksana proyek.
- j. Melakukan perubahan dengan menerbitkan berita acara perubahan.
- k. Mengoreksi pekerjaan yang dilaksanakan oleh kontraktor agar sesuai dengan kontrak kerja yang telah disepakati sebelumnya.

1.3.4 Tim Teknis

Tim Teknis merupakan suatu tim yang dibentuk dari unsur Kementrian/Lembaga/Pemerintah daerah untuk membantu, memberikan masukan dan melaksanakan tugas tertentu terhadap sebagian atau seluruh tahapan pengadaan barang/jasa.

1.3.5. Kontraktor Pelaksana

Kontraktor pelaksana proyek adalah entitas hukum atau individu yang ditunjuk untuk melaksanakan pekerjaan proyek sesuai dengan keahliannya. Tugas dan wewenang kontraktor pelaksana ialah:

- a. Melaksanakan pembangunan bekerja sesuai dengan peraturan dan spesifikasi yang telah direncanakan dan ditentukan di dalam kontrak Perjanjian Pemborongan.
- b. Memberikan laporan kemajuan proyek meliputi laporan harian, mingguan, dan bulanan kepada pemilik proyek yang berisi antara lain : Pelaksanaan pekerjaan, Prestasi kerja dicapai, Jumlah tenaga kerja yang digunakan, Jumlah bahan-bahan yang masuk, Keadaan cuaca dan lain-lain.
- c. Menyediakan tenaga kerja, bahan, peralatan, tempat kerja, dan alat-alat pendukung lainnya yang digunakan mengacu pada gambar dan spesifikasi set memperhatikan waktu, biaya, kualitas dan pekerjaan keamanan.
- d. Sepenuhnya bertanggung jawab atas kegiatan pembangunan dan metode pelaksanaan pekerjaan di lapangan.
- e. Menjalankan pekerjaan sesuai dengan jadwal (schedule) yang telah disepakati.
- f. Melindungi semua peralatan, bahan, dan bekerja terhadap kerugian dan kerusakan sampai dengan serah terima pekerjaan.

- g. Kontraktor dapat meminta kepada pemilik proyek untuk memberikan perpanjangan waktu penyelesaian proyek dengan memberikan alasan yang masuk akal dan sesuai dengan kenyataan yang menyebabkan perlunya waktu tambahan tersebut.

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan / Proyek

Dinas PUPR Kota Dumai bidang Cipta Karya bergerak dalam bidang konstruksi gedung dan bangunan sipil. berikut proyek yang telah diselesaikan oleh Dinas PUPR Kota Dumai bidang Cipta Karya diantaranya adalah :

1. Gedung kantor Kejaksaan Negeri tahun 2021
2. Gedung Pertemuan Polres tahun 2023
3. Gedung Kantor Dinas Lingkungan Hidup tahun 2023
4. Gedung Kantor Dinas Penataan Umum dan Perencanaan Tata Ruang (PUPR) tahun 2023
5. Gedung Kantor Dinas Pendidikan tahun 2023

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Proses Pelelangan Proyek/Tender

Lelang adalah sebuah kegiatan tentang penjualan barang secara terbuka untuk umum dengan penawaran harga yang terus berubah-ubah hingga mencapai harga tertinggi yang didahului dengan pengumuman lelang. Adapun pelelangan yang diadakan pada proyek ini adalah pelelangan terbuka atau umum, yaitu pelelangan yang dilakukan secara terbuka dan diselenggarakan secara penawaran tertulis yang mana pelelangan ini dapat dilihat di LPSE Kota Dumai tahun 2023.

LPSE adalah unit kerja yang dibentuk untuk melayani Unit Layanan Pengadaan (ULP) atau Panitia atau Pokja ULP Pengadaan yang akan melaksanakan pengadaan secara elektronik. LPSE dikembangkan dalam rangka menjawab tantangan persaingan sehat dan pelaksanaan pengadaan barang jasa yang berdasarkan prinsip ekonomis, efektif dan efisien.

Adapun informasi yang kami dapatkan dari LPSE tahun 2023 adalah:

Tabel 2.1 Informasi Tender LPSE

Kode Tender	2492313	
Nama Tender	Pembangunan Barak Polres Kota Dumai	
Rencana Umum Pengadaan	Kode RUP	Nama Paket
	29393429	Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
Tanggal Pembuatan	14 April 2023	
Tahap Tender Saat ini	Tender Sudah Selesai	
K/L/PD	Kota Dumai	

Satuan Kerja	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Tata Ruang
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi
Metode Pengadaan	Tender-Pascakualifikasi Satu File
Reverse Auction ?	Tender ini tidak menggunakan Reverse Auction
Tahun Anggaran	APBD 2023
Nilai Pagu Paket	Rp. 3.285.000.000,00
Jenis Kontrak	Harga Satuan
Lokasi Pekerjaan	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Dumai - Dumai (kota)
Kualifikasi Usaha	Kecil
Syarat Kualifikasi	Syarat Kualifikasi Administrasi/Legislatif
Peserta Tender	27 Peserta
Nama Pemenang	Cv. Elco Synergy
Alamat	Jl. Banda Aceh No 44 B – Pekanbaru (kota) - Riau

Sumber:lpse.dumaikota.go.id (2023)

Adapun informasi yang kami dapatkan dari LPSE tahun 2023 adalah:

A. Proses pelelangan dilakuka secara elektronik adalah :

1. Registrasi Panitia dan Penyedia
2. Pengumuman lelang dokumen lelang dan dokumen penawaran.
3. Penjelasan dokumen lelang
4. Pembukaan dokumen lelang dan evaluasi sanggahan
5. Sedangkan prinsip-prinsip dasare-Procurement adalah:
 - i. Efisiensi
 - ii. Efektivitas
 - iii. Akuntabilitas
 - iv. Transparansi
 - v. Adil dan Non Diskriminasi
 - vi. Terbuka dan Persaingan Sehat

vii. Interoperabilitas

viii. Jaminan Keamanan Data

B. Adapun Proses Pelelangan Sebagai berikut:

2.1.1 Pengambilan Dokumen Lelang

Pengambilan dokumen lelang harus di teliti kebenarannya dan kelengkapannya dengan memerinci dalam tanda terima dokumen lelang, ini penting agar dapat dijadikan sebagai dokumen control pada proses internal perusahaan.

2.1.2 Pembentukan Team Pelaksanaan Lelang (TPL)

Pembentukan Tim Lelang sesuai dengan kbutuhan SDM yang memiliki kompetensi sesuai dengan keterampilan untuk melakukan kegiatan estimasi biaya sesuai dengan persyaratan yang berlaku.

2.1.3 Membaca dan Mempelajari Dokumen Lelang

Pada bagian di proses ini merupakan kegiatan penting dalam upaya memahami dokumen proyek sehingga dapat dibuat catatan-catatan penting yang perlu dikonfirmasi pada saat mengikuti penjelasan kantor maupun lapangan berkaitan dengan dokumen – dokumen sbb:

1. *Bill of Quantity* (BoQ)
2. *Technical Specification* (Spek Teknis)
3. *Drawings*(Gambar)
4. *Agreement, General & Special Condition of Contract* (Surat Perjanjian, Spek Umum & Khusus)
5. *Attachments* (Lampiran)
6. Addendum
7. Peraturan terkait

2.1.4 Pelajari Lebih Mendalam Dokumen Lelang

Adapun sebelum kita menginput dokumen kita harus memperhatikan beberapa syarat berikut ini:

1. Kesesuaian BQ dengan gambar spek dan dokumentasinya
2. Identifikasi lingkup pekerjaan (batasan-batasan dan paket proyek)

Kegiatan ini dilakukan dengan melalui Work Breakdown Structur (WBS) sehingga secara akurat dapat diketahui batasan lingkup pekerjaan yang ada dalam setiap paket proyek, berkaitan dengan hal-hal sbb:

1. Rincian BQ/WBS (paket pekerjaan)
2. Perhitungan Volume Pekerjaan
3. Gambar Detail/Sketsa
4. Dokumen untuk proses pengadaan Sub Kontraktor & Supplier

WBS adalah pedoman pengelompokan dari unsur –unsur proyek yang mengatur dan menetapkan lingkup total dari proyek. Pekerjaan yang diluar WBS adalah diluar lingkup proyek. Seperti halnya scope statement, WBS seringkali digunakan untuk mengembangkan atau menjelaskan pengertian umum dari lingkup proyek.

2.2 Alasan Kemenangan Lelang

Adapun alasan kemenangan lelang Cv. Elco Synergy sebagai berikut :

1. Syarat administrasi lebih lengkap dan tepat waktu pada saat di daftar baik secara langsung dan secara online
2. Nilai tender yang sesuai dengan ketentuan
3. Telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan 2022)

4. Sudah mempunyai dan menguasai tempat usaha / kantor dengan alamat yang benar tempat dan jelas baik milik sendiri maupun sewa
5. Tidak masuk dalam daftar hitam
6. Memiliki pekerja disetiap subkualifikasinya
7. Memiliki pengalaman paling kurang 1 pekerjaan konstruksi dalam kurun waktu 4 tahun terakhir baik di lingkungan pemerintah maupun swasta
8. Memenuhi syarat yang telah diisyaratkan baik administrasi maupun yang sudah di tinjau oleh pihak tender

No	Nama Peserta	Nilai	Penilaian	Penilaian Berkontrak	Absahan
1	CV ELOCO SYNERGY - 83.830.207.2.116.000	83.830.207.2.116.000	83.830.207.2.116.000	83.830.207.2.116.000	83.830.207.2.116.000
2	CV RANGA WITANA ABADI - 02.368.533.8.212.000	02.368.533.8.212.000	02.368.533.8.212.000	02.368.533.8.212.000	02.368.533.8.212.000
3	CV KENCANA PRIMA NUSANTARA - 92.160.153.0.213.000	92.160.153.0.213.000	92.160.153.0.213.000	92.160.153.0.213.000	92.160.153.0.213.000
4	CV Natasana Agung Perkasa - 75.241.090.2.216.000	75.241.090.2.216.000	75.241.090.2.216.000	75.241.090.2.216.000	75.241.090.2.216.000
5	CV JAWA MANDIRI - 86.433.471.7.213.000	86.433.471.7.213.000	86.433.471.7.213.000	86.433.471.7.213.000	86.433.471.7.213.000
6	CV REZI TIKA PUTRI - 03.279.982.7.212.000	03.279.982.7.212.000	03.279.982.7.212.000	03.279.982.7.212.000	03.279.982.7.212.000
7	PT SONDHALIS POWER CONSTRUCTION - 94.620.037.6.216.000	94.620.037.6.216.000	94.620.037.6.216.000	94.620.037.6.216.000	94.620.037.6.216.000
8	Citra Karya Satena Utama - 31.616.562.0.216.000	31.616.562.0.216.000	31.616.562.0.216.000	31.616.562.0.216.000	31.616.562.0.216.000
9	PT TOBA SEAJHTERA KARUNIA - 72.587.281.0.122.000	72.587.281.0.122.000	72.587.281.0.122.000	72.587.281.0.122.000	72.587.281.0.122.000
10	sv yansa mandiri - 73.050.000.6.201.000	73.050.000.6.201.000	73.050.000.6.201.000	73.050.000.6.201.000	73.050.000.6.201.000
11	PT Nadya Ratu Permata - 96.261.423.8.226.000	96.261.423.8.226.000	96.261.423.8.226.000	96.261.423.8.226.000	96.261.423.8.226.000
12	sv Sembel Jaya - 01.208.713.0.212.000	01.208.713.0.212.000	01.208.713.0.212.000	01.208.713.0.212.000	01.208.713.0.212.000
13	sv globeidmms - 02.077.631.6.212.000	02.077.631.6.212.000	02.077.631.6.212.000	02.077.631.6.212.000	02.077.631.6.212.000
14	PT MITRA SELAT MERANTI - 86.864.754.9.222.000	86.864.754.9.222.000	86.864.754.9.222.000	86.864.754.9.222.000	86.864.754.9.222.000
15	CV BULAT AIR - 31.722.060.3.216.000	31.722.060.3.216.000	31.722.060.3.216.000	31.722.060.3.216.000	31.722.060.3.216.000
16	CV NUANSA BANGUN PERSEKADA - 03.127.058.8.216.000	03.127.058.8.216.000	03.127.058.8.216.000	03.127.058.8.216.000	03.127.058.8.216.000
17	CV PROJEKTEK ANGALAN SEAJHTERA - 03.319.812.8.216.000	03.319.812.8.216.000	03.319.812.8.216.000	03.319.812.8.216.000	03.319.812.8.216.000
18	CV DESIGN ENGINEERING CONSULTAN - 02.591.921.8.201.000	02.591.921.8.201.000	02.591.921.8.201.000	02.591.921.8.201.000	02.591.921.8.201.000
19	PT CIPTA MUDA NAGARA - 80.253.058.8.005.000	80.253.058.8.005.000	80.253.058.8.005.000	80.253.058.8.005.000	80.253.058.8.005.000
20	CV MUALANA BERTUWA - 03.390.488.4.216.000	03.390.488.4.216.000	03.390.488.4.216.000	03.390.488.4.216.000	03.390.488.4.216.000
21	CV Rapiha Mula Beruang - 94.162.792.3.216.000	94.162.792.3.216.000	94.162.792.3.216.000	94.162.792.3.216.000	94.162.792.3.216.000
22	CV BUKIT MARWAH - 02.187.929.5.212.000	02.187.929.5.212.000	02.187.929.5.212.000	02.187.929.5.212.000	02.187.929.5.212.000
23	PT ABIM SUKSES BERSAMA - 03.907.774.2.212.000	03.907.774.2.212.000	03.907.774.2.212.000	03.907.774.2.212.000	03.907.774.2.212.000
24	CV TIGA AGAS LITAMA - 41.580.600.4.216.000	41.580.600.4.216.000	41.580.600.4.216.000	41.580.600.4.216.000	41.580.600.4.216.000
25	CV EBERSA - 83.897.798.8.225.000	83.897.798.8.225.000	83.897.798.8.225.000	83.897.798.8.225.000	83.897.798.8.225.000
26	CV CITTA MELAYU PUTRI - 75.368.086.3.222.000	75.368.086.3.222.000	75.368.086.3.222.000	75.368.086.3.222.000	75.368.086.3.222.000
27	CV ARYA TAMA MANDIRI - 03.187.348.0.212.000	03.187.348.0.212.000	03.187.348.0.212.000	03.187.348.0.212.000	03.187.348.0.212.000

Gambar 2.1 Hasil Evaluasi Tender
Sumber: lpse.dumaikota.go.id(2023)

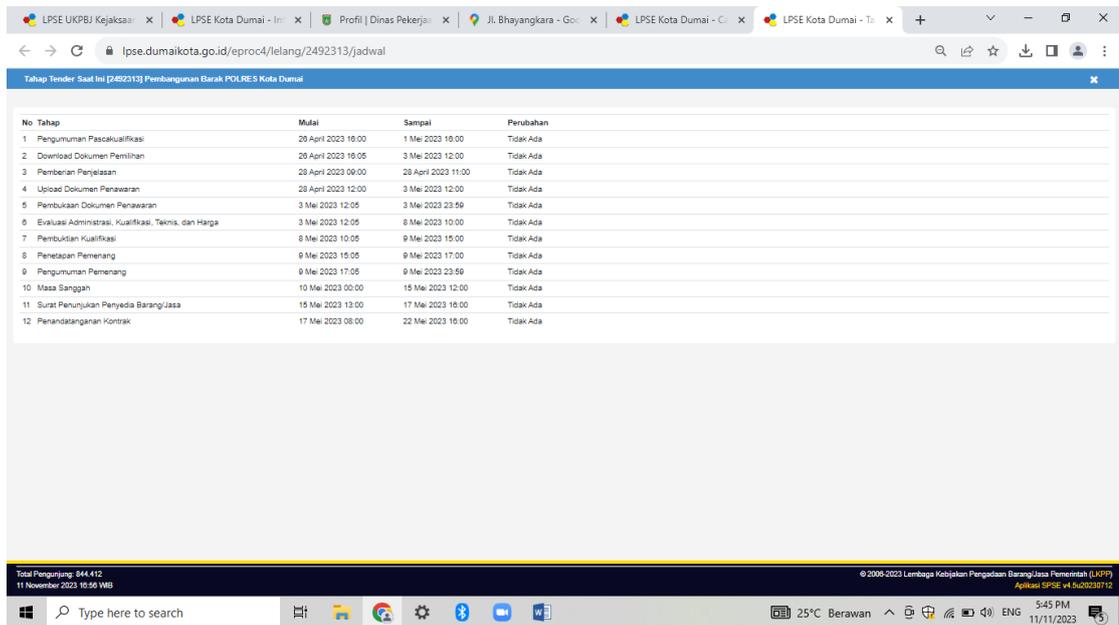
Jenis Pengadaan	Semua	Tahun Anggaran	Semua
Nama KULPD	Kota Dumai	Pemenang Berkontrak	Nama Pemenang Berkontrak
Status Kontrak	Semua	Kontrak	Semua

Tampilkan 25 data

Kode	Nama Paket	KULPD	Tahapan
2492313	Pembangunan Barak POLRES Kota Dumai	KULPD	Tender Sudah Selesai

Nilai Kontrak: Rp. 3.235.479.825.88

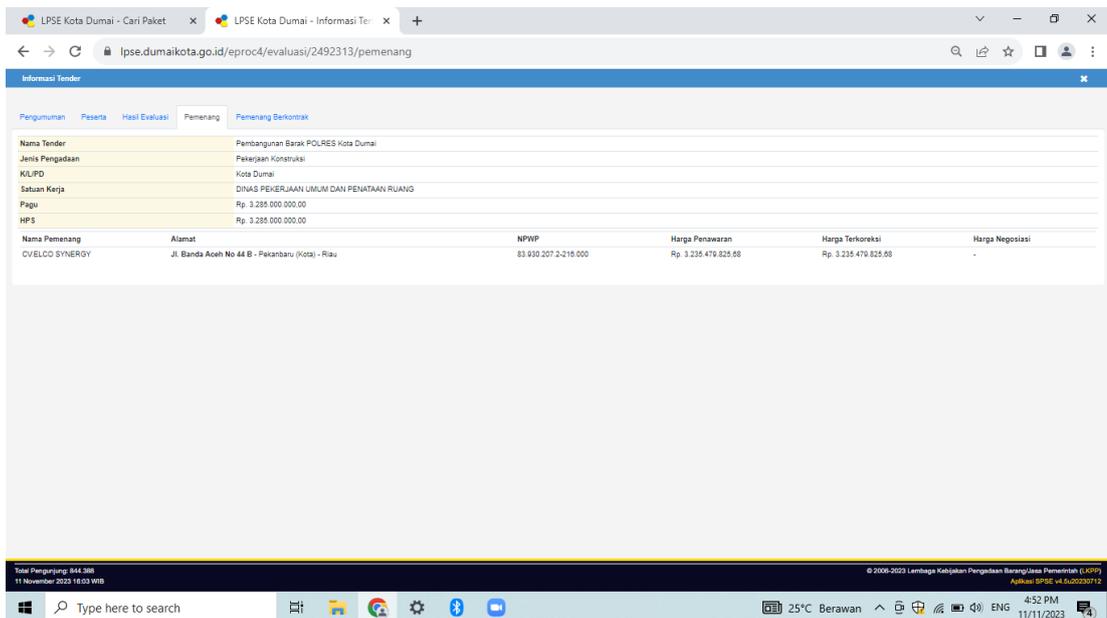
Gambar 2.2 Pelelangan Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
Sumber: lpse.dumaikota.go.id(2023)



No Tahap	Mulai	Sampai	Perubahan
1 Pengumuman Pasca Kualifikasi	29 April 2023 16:00	1 Mei 2023 16:00	Tidak Ada
2 Download Dokumen Pemilihan	29 April 2023 16:05	3 Mei 2023 12:00	Tidak Ada
3 Pemberian Penjelasan	29 April 2023 09:00	28 April 2023 11:00	Tidak Ada
4 Upload Dokumen Penawaran	28 April 2023 12:00	3 Mei 2023 12:00	Tidak Ada
5 Pembukaan Dokumen Penawaran	3 Mei 2023 12:05	3 Mei 2023 23:59	Tidak Ada
6 Evaluasi Administrasi, Kualifikasi, Teknis, dan Harga	3 Mei 2023 12:05	8 Mei 2023 10:00	Tidak Ada
7 Pembukaan Kualifikasi	8 Mei 2023 10:05	9 Mei 2023 15:00	Tidak Ada
8 Penetapan Pemenang	9 Mei 2023 15:05	9 Mei 2023 17:00	Tidak Ada
9 Pengumuman Pemenang	9 Mei 2023 17:05	9 Mei 2023 23:59	Tidak Ada
10 Masa Sanggah	10 Mei 2023 00:00	15 Mei 2023 12:00	Tidak Ada
11 Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa	15 Mei 2023 13:00	17 Mei 2023 16:00	Tidak Ada
12 Penandatanganan Kontrak	17 Mei 2023 08:00	22 Mei 2023 16:00	Tidak Ada

Gambar 2.3 Tahap Pelelangan

Sumber: lpse.dumaikota.go.id(2023)



Informasi Tender	
Nama Tender	Pembangunan Barak POLRES Kota Dumai
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi
MILPD	Kota Dumai
Satuan Kerja	DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
Pagu	Rp. 3.288.000.000,00
HPS	Rp. 3.288.000.000,00
Nama Pemenang	OVELCO SYNERGY
Alamat	Jl. Banda Aceh No 44 B - Pekanbaru (Kota) - Riau
NPWP	83.930.207.2-216.000
Harga Penawaran	Rp. 3.235.479.825,88
Harga Terkoreksi	Rp. 3.235.479.825,88
Harga Negosiasi	-

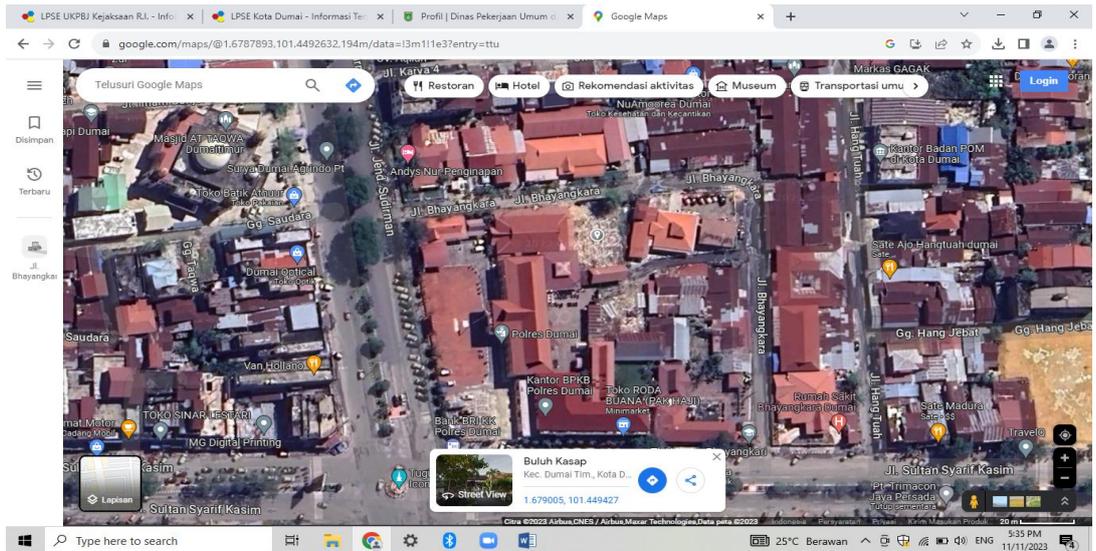
Gambar 2.4 Pemenang Pelelangan

Sumber: lpse.dumaikota.go.id(2023)

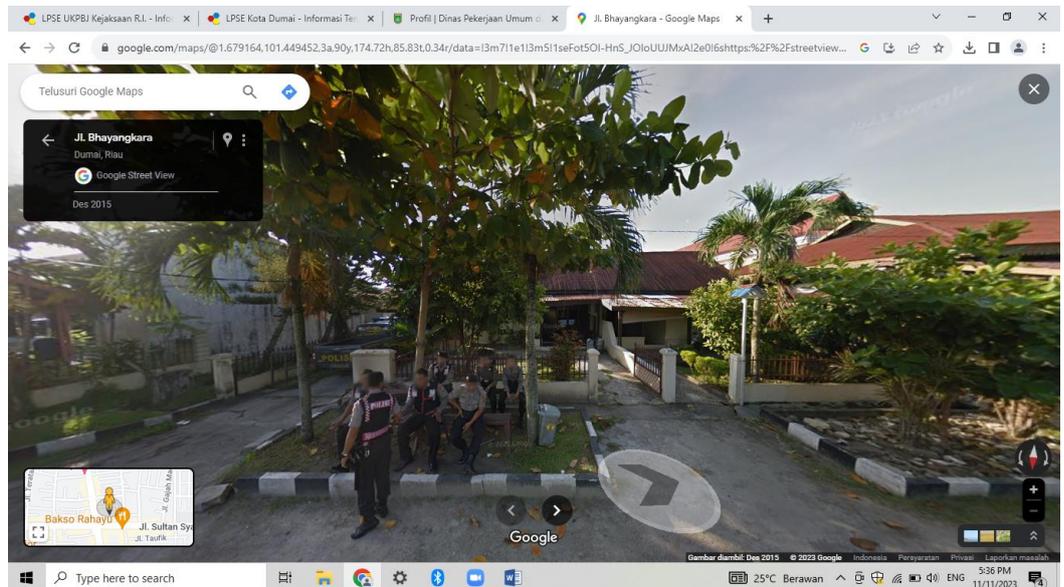
2.3 Data Umum dan Data Teknis Proyek

Adapun data umum dan data teknis dari Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai ini adalah sebagai berikut :

2.3.1 Data Umum Proyek



Gambar 2.5 Lokasi Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
Sumber: <https://maps.google.com>



Gambar 2.6 Area yang akan dijadikan Proyek Pembangunan Barak Polres
Sumber: <https://maps.google.com>

Adapun data umum dari Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai adalah sebagai berikut:

Nama Proyek	:	Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
Lokasi	:	Kota Dumai
Nomor Kontrak	:	10/SPK/PPK-CK/PBG/APBD/V/2023
Nilai Kontrak	:	RP.3.235.479.825,68
Tanggal SPMK	:	22 Mei 2023
Masa Pekerjaan	:	180 Hari Kalender
Sumber Dana	:	APBD Tahun Anggaran 2023
Kontrak Pelaksana	:	CV. Elco Synergy
Konsultan Pengawas	:	CV. Neo Arch Consultant

Tabel 2.2 Data Umum Proyek

2.3.2 Data Teknis Proyek

Jenis Proyek	:	Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
Fungsi	:	Pembangunan Barak Polres ini dilaksanakan untuk menunjang pekerjaan dan pelayanan masyarakat di Polres Kota Dumai.
Mutu Beton	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pondasi Tiang Pancang Beton Bertulang uk. 20 x 20 cm : K-300 2. PileCap : K-300 3. Kolom Pedestal : K-300 4. Sloof : K-250 5. Kolom : K-250 6. Tangga : K-250 7. Balok Bordes : K-250

		8. Plat Lantai 120 mm : K-250 9. Balok Latey : K-250 10. Balok 25 x 50 : K-250 11. Balok 20 x 40 : K-250 12. Kolom Praktis : K-175 13. Ring Balok : K-250
Jenis Beton		Beton Ready Mix
Jenis Pondasi		Pondasi Dalam (Tiang Pancang beton bertulang Uk. 20 x 20 cm)

Jenis Semen		PCC (Semen Padang)
Ukuran Elemen Struktur		1. PileCap : 1,5 x 1 x 2,5 m 3. Sloof : 20/60 cm 4. Kolom : 30 x 30 cm 5. Balok 1 : 25 x 50 cm 6. Balok 2 : 20 x 40 cm 7. Ring Balok: 25 x 50 cm
Struktur Beton	:	Beton Bertulang
Jenis Tulangan	:	Tulangan ulir dan Tulangan Polos
Alat yang digunakan	:	<i>Concrete Mixer Truck, Truck Dump Concrete Pump, Cangkul, Gerobak, Concrete Vibrator, Scaffolding, Pick UPL300, dll</i>

Tabel 2.3 Data Teknis Proyek 2023

2.4 Papan Nama Proyek

Papan nama proyek berfungsi sebagai komponen pelengkap suatu pekerjaan dan menjadi identitas ekstitensi proyek itu sendiri. Isi dari Papan nama proyek adalah nama pekerjaan, lokasi pekerjaan, jangka waktu pelaksanaan pekerjaan, biaya, konsultan pelaksana dan konsultan pengawas, volume. Berikut ini adalah data umum proyek pembangunan gedung kuliah terpadu di politeknik negeri bengkalis.



Gambar 2.7 Papan nama proyek barak Polres Kota Dumai

(sumber : lapangan proyek 2023)

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP

3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis Melakukan Kerja Praktek Melalui Dinas PUPR Kota Dumai yang berlokasi di jalan Brigjen HR. Soebrantas, Teluk Binjai, Dumai Timur, Kota Dumai, Riau. Dinas PUPR Kota Dumai sedang melakukan Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai. Jadi, Mahasiswa Kerja Praktek dari Politeknik Negeri Bengkalis di letakkan ke Pembangunan Barak Polres Kota Dumai selama 21 (Dua Puluh Satu) minggu terhitung dari tanggal 10 Juli 2023 s/d 04 Desember 2023 dengan jam kerja dimulai dari jam 08.00-17.00 WIB. Adapun jenis kegiatan yang ada pada Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai selama pelaksanaan Kerja Praktek (KP), yaitu:

3.1.1 Tahap Perkenalan

Pada hari pertama masuk Kerja Praktek (KP) perkenalan dengan Kepala Dinas PUPR, berserta Kepala Bidang Cipta Karya serta staf-staf yang ada di ruang Cipta Karya.



Gambar 3.1 Perkenalan dengan Seksi Pelaksanaan Penataan Bangunan dan Bangkim Bidang Cipta Karya

Sumber: Dokumentasi Pribadi KP di PUPR Bidang Cipta Karya 2023

3.1.2 Pekerjaan Sloof

Sloof beton adalah struktur beton yang digunakan dalam konstruksi bangunan untuk menghubungkan dan menguatkan tiang-tiang atau kolom-kolom di dasar bangunan. Sloof ini berfungsi untuk mendistribusikan beban dari tiang – tiang ke seluruh bagian struktur di atasnya dan memberikan kekuatan tambahan serta stabilitas pada bangunan. Sloof biasanya terletak di sekitar bagian bawah dinding atau kolom dan dapat berbentuk balok beton. Struktur ini memiliki peran penting dalam memastikan kekuatan dan kestabilan suatu bangunan, terutama pada lantai bawah atau dasar bangunan.

Di Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai menggunakan balok beton sloof dengan dimensi ukuran 20 cm x 60 cm dengan menggunakan besi ulir diameter 13 mm dan besi Polos sebagai begeul 10 mm dengan jarak antar Begeul 15 cm.

A. Perakitan Balok Sloof

1. Alat

- i. Tangkakatua
- ii. Barcutter
- iii. Meteran
- iv. Barbending

2. Bahan

- i. Tulangan Pokok besi Ulir D13 mm
- ii. Tulangan Sengkang besi Polos 10 mm
- iii. Kawat Pengikat

3. Metode Pelaksanaan

- i. Potongan tulangan pokok besi ulir D13 mm sesuai gambar kerja
- ii. Potongan tulangan sengkang Polos 10 mm sesuai gambar kerja

- iii. Kemudian bengkok tulangan sengkang dengan ukuran sesuai gambar kerja, untuk perakitan langsung ke lokasi pembangunan
- iv. Setelah itu rakit tulangan sengkang yang sudah terpasang di tulangan pokok.
- v. Sudah terakit separuh, baru di sambung tulangan pokok tersebut ukuran besi untuk di sambung.
- vi. Lalu masukkan sengkang ke tulangan pokok baru dirakit lagi bagian sambungan sampai selesai.



Gambar 3.2 Pekerjaan Perakitan Sloof

Sumber: Dokumentasi KP 2023

B. Pemasangan Bekisting Sloof

1. Alat

- i. Palu besi
- ii. Gergaji
- ii. Meteran

2. Bahan

- i. Rakitan panel bekisting
- ii. Minyak Bekisting
- iii. Paku

3. Metode Pelaksanaan

- i. Pengambilan rakitan panel bekisting sloof dibawak ke lokasi pekerjaan.
- ii. Untuk permukaan dalam bekisting di olesin dengan minyak bekisting
- iii. Lalu pasang bekisting sloof kedua sisi diatas lantai kerja
- iv. Lalu Bekisting tersebut diperkuat dengan Skor kayu biar tidak rusak dan tidak pecah pada ketika pengecoran.



Gambar3.3 Pekerjaan Perakitan Bekisting Sloof
Sumber: Dokumentasi KP 2023

C. Pengecoran Sloof

Pada saat pengecoran sloof, alat yang digunakan yaitu gerobak, palo, kayu, ember kecil, dan truck mixe. Setelah itu tuang beton ready mix ke dalam cetakan bekisting sloof. Pada saat pengecoran sloof, dilakukan terlebih dahulu pengecekan uji slump dan pengambilan 2 sample beton untuk dapat diketahui kuat tekan dan telah memenuhi syarat sesuai standar SNI 03-2834-2000, pihak yang melakukan pengujian dan pengambilan sample adalah orang laboran. Bahan beton ready mix di buat oleh PT. Indo Perkasa Dumai.



Gambar3.4 Uji Slump Test Mutu beton K-250 untuk sloof

Sumber:Dokumentasi KP 2023

D. Pembongkaran Bekisting Sloof

Pada pembongkaran bekisting sloof menggunakan alat palu besi dan linggis. Bekisting yang sudah di bongkar bisa digunakan lagi sampai bekisting terlihat tidak layak di pakai.



Gambar3.5 Pembongkaran Bekisting Sloof

Sumber:Dokumentasi KP 2023

E. Penimbunan Lantai

Pada pekerjaan sloof sudah selesai dilakukan proses penimbunan lantai lapis pertama agar padat.



Gambar3.6 Penimbunan Tanah Tahap Pertama

Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.3 Pekerjaan Kolom

Kolom atau pilar adalah istilah teknik arsitektur yang merujuk kepada elemen structural yang meneruskan tekanan, yaitu berat struktur di bagian atas (misalnya atap) ke elemen struktur lain di bawahnya (landasan atau pondasi). Pekerjaan kolom menggunakan mutu beton K-250 dan tulangan yang dipakai pada kolom adalah besi ulir dan besi polos untuk tulangan pokok menggunakan besi diameter D13 mm, sedangkan tulangan begeul diameter Polos 10 mm. Dimensi kolom yang digunakan dalam proyek 30 x 30 cm.

A. Perakitan Kolom

1. Alat

- i. Barcutter
- ii. Tangkakatua
- iii. Meteran
- iv. Barbending

2. Bahan

- i. Tulangan pokok besi ulir D13 mm
- ii. Tulangan sengkang besi ulir P10 mm
- iii. Kawat Pengikat

3. Metode pelaksanaan

- i. Potong tulangan pokok D13 mm sesuai gambar kerja
- ii. Potong tulangan sengkang P10mm sesuai gambar kerja
- iii. Kemudian bengkok tulangan sengkang dengan ukuran sesuai gambar kerja, untuk perakitan langsung ke lokasi pembangunan
- iv. Setelah itu rakit tulangan sengkang yang sudah terpasang di tulangan pokok
- v. Sudah terakit separuh, baru disambung tulangan pokok tersebut ukuran besi untuk disambung.
- vi. Lalu masukkan sengkang ke tulangan pokok baru dirakit lagi bagian sambungan sampai keatas.

B. Pemasangan Bekisting Kolom

1. Alat

- i. Palubesi
- ii. Murbaut
- iii. Kunciringpas
- iv. unting

2. Bahan

- i. Rakitan panel besking
- ii. Klem kolom
- iii. Minyakbekisting

- iv. Paku
3. Metode pelaksanaan
- i. Penetapan posisi as kolom
 - ii. Setelah itu memasang atau melengkapi tulangan kolom, termasuk memasang beton decking pada sisi-sisi luar tulangan.
 - iii. Pasang panel bekisting yang telah di lapisi minyak. Paku penutup pada bagian sudut pertemuan panel untuk mengantisipasi terjadinya kebocoran
 - iv. Pasang klem kolom sesuai rencana
 - v. Stel posisi bekisting agar vertical dan ditopang kuat
 - vi. Lalu pasang skor agar bekisting tambah kuat untuk dimasukkan ready mix.



Gambar3.7 Pemasangan Beksiting Kolom

Sumber:Dokumentasi KP 2023

C. Pengecoran kolom

Pada saat pengecoran kolom alat yang di gunakan yaitu gerobak, palu kayu, ember kecil, dan *trux mixe*. Setelah itu tuang beton ready mix ke dalam cetakan bekisting kolom. Sebelum melakukan pengecoran pada

Kolom terlebih dulu pengambilan 2 sample beton dan pengujian *slump test* dengan mutu beton K-250 oleh pihak laboran PT. Indo Perkasa. Pada saat pengecoran kolom, dilakukan pepadatan dan penggetar beton menggunakan alat *vibrator concrete* supaya udara dalam beton keluar.



Gambar3.8 Pengujian Slump test Mutu Beton K-250 pada Kolom

Sumber:Dokumentasi KP 2023

D. Pembongkaran Bekisting Kolom

Ada pembongkaran bekisting kolom menggunakan alat palu besi dan linggis. Untuk pembukaan bekisting harap berhati-hati agar Bekisting yang sudah di bongkar bisa digunakan lagi sampai bekisting terlihat tidak layak di pakai.



Gambar3.9 Pembongkaran Beksiting Kolom

Sumber:Dokumentasi KP 2023

E. Penimbunan Lantai

Pada pekerjaan penimbunan lantai lapisan pertama sudah selesai, dilakukan proses penimbunan lantai lapisan kedua menggunakan tanah dari pelintung.



Gambar3.10 Penimbunan Tanah Tahap Kedua

Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.4 Pekerjaan Balok Bordes

Balok Bordes adalah salah satu jenis balok dalam konstruksi bangunan yang dirancang untuk menopang dan menyusun batas tepi (bordes) pada suatu struktur. Bordes adalah area disekitar tepi suatu lantai atau platform yang berfungsi sebagai pembatas atau pinggiran. Balok bordes digunakan untuk memberikan dukungan dan kestabilan pada tepi bangunan atau lantai yang menjorok keluar..

Pekerjaan kolom menggunakan mutu beton K-250 dan tulangan yang dipakai pada kolom adalah besi ulir dan besi polos untuk tulangan pokok menggunakan besi diameter D13 mm, sedangkan tulangan begeul diameter P10 mm. Dimensi Balok Bordes yang digunakan dalam proyek 20 x 60 cm.

a. Perakitan Tulangan Balok Bordes

1. Alat

- i. Barcutter
- ii. Tangkakatua
- iii. Meteran
- iv. Barbending
- v. Tangga Kayu

2. Bahan

- i. Tulangan pokok besi ulir D13 mm
- ii. Tulangan sengkang besi ulir P10 mm
- iii. Kawat Pengikat

3. Metode pelaksanaan

- i. Potong tulangan pokok D13 mm sesuai gambar kerja
- ii. Potong tulangan sengkang P10 mm sesuai gambar kerja

- iii. Kemudian bengkok tulangan sengkang dengan ukuran sesuai gambar kerja, untuk perakitan langsung ke lokasi pembangunan
- iv. Setelah itu rakit tulangan sengkang yang sudah terpasang di tulangan pokok
- v. Sudah terakit separuh, baru disambung tulangan pokok tersebut ukuran besi untuk disambung.
- vi. Lalu masukkan sengkang ke tulangan pokok baru dirakit lagi bagian sambungan.



Gambar3.11 Perakitan Tulangan Besi untuk Balok Bordes

Sumber: Dokumentasi KP 2023

b. Pemasangan Bekisting Balok Bordes

1. Alat

- i. Palubesi
- ii. Murbaut
- iii. Kunciringpas
- iv. Unting

2. Bahan

- i. Rakitan panel bekisting
- ii. Klem kolom
- iii. Minyakbekisting
- iv. Paku

3. Metode pelaksanaan

- i. Penetapan posisi as kolom
- ii. Setelah itu memasang atau melengkapi tulangan kolom, termasuk memasang beton decking pada sisi-sisi luar tulangan.
- iii. Pasang panel bekisting yang telah di lapisi minyak. Paku penutup pada bagian sudut pertemuan panel untuk mengantisipasi terjadinya kebocoran
- iv. Pasang klem kolom sesuai rencana
- v. Stel posisi bekisting agar horizontal dan ditopang kuat
- vi. Lalu pasang skor agar bekisting tambah kuat untuk dimasukkan ready mix.



Gambar3.12 Pemasangan Bekisting Balok Bordes

Sumber:Dokumentasi KP 2023

c. Pengecoran Balok Bordes

Pada saat pengecoran Balok Bordes alat yang di gunakan yaitu *concreate pump*, dan *trux mixe*. Setelah itu *concreate pump* akan memompa beton *ready mix* ke dalam cetakan bekisting Balok Bordes. Pada saat memulai pengecoran, terlebih dahulu dilakukan Pengujian Slump test dan pengambilan 3 sample beton silinder ditujukan untuk area tangga, Dak lantai, dan Balok Bordes dan pada saat pengecoran Balok Bordes pemadatan dan penggetar beton menggunakan alat *vibrator concrete* supaya udara dalam beton keluar.



Gambar3.13 Pengecoran Balok Bordes
Sumber:Dokumentasi KP 2023

d. Pembongkaran Bekisting Balok Bordes

Ada pembongkaran bekisting kolom menggunakan alat palu besi dan linggis. Untuk pembukaan bekisting harap berhati-hati agar Bekisting yang sudah di bongkar bisa digunakan lagi sampai bekisting terlihat tidak layak di pakai.



Gambar3.14 Pembongkaran Bekisting Balok Bordes
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.5 Pekerjaan Dak Lantai / Plat Lantai

Plat lantai atau sering disebut sebagai pelat lantai adalah elemen datar dan horizontal dalam struktur bangunan yang membentuk lantai pada suatu tingkat. Pelat lantai dapat terbuat dari berbagai bahan, seperti beton bertulang, beton prategang, atau bahan komposit, tergantung pada desain dan persyaratan structural bangunan.

Fungsi utama plat lantai adalah untuk mendukung beban-beban seperti beban hidup dan beban mati, serta mendistribusikan beban ini ke elemen structural dan dibawahnya, seperti balok atau kolom.

a. Perakitan Bekisting Plat Lantai

1. Alat
 - i. Gergaji
 - ii. Palu
 - iii. Tangga Kayu
 - iv. Meteran

2. Bahan

- i. Triplek Kayu
- ii. Kayu Broti
- iii. Cerucuk Kayu
- iv. Paku

3. Metode pelaksanaan

- i. Potong Cerucuk Kayu sesuai tinggi Balok agar dapat menahan Bekisting Balok Bordes berserta Plat Lantai.
- ii. Kemudian Ukurlah dan Potonglah kayu broti sesuai dengan gambar kerja
- iii. Setelah itu rakit Kayu Broti dan dikuatkan dengan skor agar pada saat pengecoran tidak bocor
- iv. Lalu Potonglah Triplek kayu sesuai bentuk dan kemudian di rekatkan pada Kayu Broti yang telah terpasang dengan penahan cerucuk Kayu



Gambar3.15 Perakitan bekisting pada Dak Lantai
Sumber: Dokumentasi KP 2023

b. Pemasangan Tulangan pada Plat Lantai

1. Alat

- i. Barbending

- ii. Tangkakatua
 - iii. Linggis
2. Bahan
- i. Tulangan utama P10
 - ii. Tahu Beton
 - iii. Kawat Bendrat
3. Metode pelaksanaan
- i. Periksa rencana desai untuk mengetahui spesifikasi dan kebutuhan tulangan
 - ii. Tentukan diameter dan jumlah tulangan yang diperlukan
 - iii. Bersihkan dan persiapkan area dimana plat lantai akan dipasang
 - iv. Tentukan posisi kolom dan dinding sebagai panduan untuk pemasangan tulangan
 - v. Potong dan bentuk tulangan sesuai dengan desain dan ukuran yang diperlukan
 - vi. Susun tulangan sesuai dengan pola dan jarak yang ditentukan oleh desain
 - vii. Pasang tulangan utama dan tulangan distribusi pada posisi yang benar
 - viii. Pastikan tulangan diikat dengan rapat untuk mencegah pergeseran selama pengecoran
 - ix. Pasang pembatas beton (*formwork*) untuk menentukan bentuk dan dimensi plat lantai
 - x. Pastikan *formwork* terpasangan dengan rapi dan kuat



Gambar3.16 Pemasangan Tulangan Dak Lantai
Sumber:Dokumentasi KP 2023

c. Pengecoran Plat Lantai

Pada saat pengecoran Plat Lantai alat yang di gunakan yaitu concrete pump, dan trux mixe. Setelah itu concrete pump akan memompa beton ready mix ke dalam cetakan bekisting Balok Bordes. Pada saat pengecoran kolom, dilakukan pepadatan dan penggetar beton menggunakan alat vibrator concrete supaya udara dalam beton keluar.



Gambar3.17 Pengecoran Plat Lantai
Sumber:Dokumentasi KP 2023

d. Pembongkaran Bekisting Plat Lantai

Ada pembongkaran bekisting Plat Lantai menggunakan alat palu besi dan linggis. Untuk pembukaan bekisting harap berhati-hati agar Bekisting yang sudah di bongkar bisa digunakan lagi sampai bekisting terlihat tidak layak di pakai.



Gambar3.18 Pembongkaran Bekisting Dak Lantai
Sumber:Dokumentasi KP 2023

e. Pemeliharaan beton Plat Lantai

Pemeliharaan beton pada plat lantai atau elemen beton lainnya penting untuk memastikan keberlanjutan dan kinerja jangka panjang dari struktur beton.



Gambar3.19 Proses Pemeliharaan pada Dak Lantai
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.6 Pekerjaan Tangga

Tangga adalah sebuah struktur bertingkat yang digunakan untuk menghubungkan dua atau lebih tingkat dalam suatu bangunan atau area. Pekerjaan tangga dalam konteks sipil mencakup desain, konstruksi, dan instalansi tangga yang melibatkan langkah, landasan, dan pegangan untuk memastikan keamanan dan kenyamanan pengguna. Tangga sipil dapat ditemukan di berbagai jenis bangunan seperti, rumah tinggal, gedung perkantoran, jembatan, atau struktur lainnya.

a. Perakitan Tulangan Tangga

1. Alat

- i. Barcutter
- ii. Tangkakatua
- iii. Barbending
- iv. Tangga Kayu

2. Bahan

- i. Tulangan Utama Besi P10 mm
- ii. Tulangan Distribusi D13 mm
- iii. Kawat Pengikat
- iv. Tahu Beton

3. Metode pelaksanaan

- i. Potong tulangan Utama P10 mm sesuai gambar kerja
- ii. Potong tulangan Distribusi D 13 mm sesuai gambar kerja
- iii. Teliti rencana desain untuk mengetahui spesifikasi dan tata letak tulangan yang dibutuhkan untuk tangga
- iv. Bersihkan dan persiapkan area di sekitar tangga untuk memudahkan akses dan pekerjaan.

- v. Susun tulangan sesuai dengan desain tangga yang melibatkan balok, kolom, dan struktur pendukung lainnya
- vi. Pastikan tulangan diikat secara kuat dan sesuai dengan spesifikasi desain.
- vii. Pasang *formwork* untuk menentukan bentuk dan dimensi tangga
- viii. Pastikan *formwork* terpasang dengan rapi dan kuat untuk menahan tekanan beton.



Gambar3.20 Perakitan Tulangan Tangga
Sumber: Dokumentasi KP 2023

b Pemasangan Bekisting pada Tangga

1. Alat
 - i. Palu
 - ii. Gergaji
 - iii. Linggis
2. Bahan
 - i. Rakitan panel bekisting
 - ii. Minyak Bekisting
 - iii. Kayu Broti

3. Metode pelaksanaan

- i. Bersihkan area tangga dari kotoran dan debris
- ii. Tentukan titik awal dan akhir tangga sesuai gambar kerja.
- iii. Teliti rencana desain untuk mengetahui bentuk dan dimensi tangga serta spesifikasi bekisting yang dibutuhkan
- iv. Potong dan bentuk material bekisting sesuai dengan desain
- v. Pasang cerucuk kayu di sepanjang tepi tangga, termasuk bagian luar dan dalam
- vi. Pastikan cerucuk kayu terpasang dengan baik dan kuat untuk menahan tekanan beton pada saat pengecoran
- vii. Sesuaikan cerucuk kayu agar sesuai dengan dimensi dan ketinggian tangga
- viii. Periksa ketinggian tangga menggunakan alat pengukur untuk memastikan kesesuaian dengan desain.

c. Pengecoran Tangga

Pada saat pengecoran Tangga alat yang di gunakan yaitu concrete pump, dan trux mixe. Setelah itu concrete pump akan memompa beton ready mix ke dalam cetakan bekisting Tangga. Pada saat pengecoran Tangga, dilakukan pemadatan dan penggetar beton menggunakan alat vibrator concrete supaya udara dalam beton keluar.



Gambar3.21 Proses Pengecoran Tangga
Sumber: Dokumentasi KP 2023

d. Pembongkaran Bekisting Tangga

Ada pembongkaran bekisting Tangga menggunakan alat palu besi dan linggis. Untuk pembukaan bekisting harap berhati-hati agar Bekisting yang sudah di bongkar bisa digunakan lagi sampai bekisting terlihat tidak layak di pakai.

3.1.7 Pekerjaan Ring Balok

Ring balok adalah struktur bangunan berbentuk balok yang terletak pada bangunan teratas dinding. Fungsi utama ring balok adalah sebagai pengikat pasangan susunan tembok sekaligus meratakan beban dari struktur yang berada di atasnya.

Pekerjaan Ring Balok menggunakan mutu beton K-250 dan tulangan yang dipakai pada kolom adalah besi ulir dan besi polos untuk tulangan pokok menggunakan besi Ulir diamete 13 mm, sedangkan tulangan begeul diameter Polos 10 mm. Dimensi Balok Bordes yang digunakan dalam proyek 20 x 60 cm.

a. Perakitan Ring Balok

1. Alat

- i. Barcutter
- ii. Tangkakatua
- iii. Barbending
- iv. Tangga Kayu

2. Bahan

- i. Tulangan Utama Besi D13 mm
- ii. Tulangan Sengkang P10 mm
- iii. Kawat Pengikat

3. Metode pelaksanaan

- i. Potong tulangan pokok D13 mm sesuai gambar kerja
- ii. Potong tulangan sengkang P10 mm sesuai gambar kerja
- iii. Kemudian bengkok tulangan sengkang dengan ukuran sesuai gambar kerja, untuk perakitan langsung ke lokasi pembangunan
- iv. Setelah itu rakit tulangan sengkang yang sudah terpasang di tulangan pokok
- v. Sudah terakit separuh, baru disambung tulangan pokok tersebut ukuran besi untuk disambung.
- vi. Lalu masukkan sengkang ke tulangan pokok baru dirakit lagi bagian sambungan.



Gambar3.22 Perakitan Tulangan Ring Balok
Sumber: Dokumentasi KP 2023

b. Pemasangan Bekisting pada Ring Balok

1. Alat
 - i. Palu
 - ii. Gergaji
 - iii. Linggis
2. Bahan
 - i. Rakitan panel besking

- ii. Minyak Bekisting
 - iii. Kayu Broti
 - iv. Cerucuk Kayu
3. Metode pelaksanaan
- i. Bersihkan dan persiapkan area di sekitar ring balok dari kotoran dan debris
 - ii. Pastikan bahwa area tersebut dapat diakses dengan mudah oleh pekerja dan peralatan.
 - iii. Teliti rencana desain untuk mengetahui dimensi dan spesifikasi bekisting yang dibutuhkan untuk ring balok
 - iv. Potong dan bentuk material panel bekisting sesuai dengan gambar kerja
 - v. Pasang formwork di sepanjang ring balok, pastikan cerucuk kayu terpasang dengan baik dan kuat untuk menahan tekanan beton.
 - vi. Sesuaikan formwork agar sesuai dengan dimensi dan ketinggian ring balok
 - vii. Periksa ketinggian ring balok menggunakan alat pengukur untuk memastikan kesesuaian dengan desain
 - viii. Setelah bekisting telah terpasang, susun dan ikat tulangan dengan desain ring balok, pastikan tulangan terletak dengan benar dan terikat kuat dalam bekisting.



Gambar3.23 Pemasangan Bekisting Ring Balok
Sumber:Dokumentasi KP 2023

c. Pengecoran Ring Balok

Pada saat pengecoran Ring Balok alat yang di gunakan yaitu *concreate pump*, dan *trux mixe*. Setelah itu *concreate pump* akan memompa beton *ready mix* ke dalam cetakan bekisting Tangga. Pada saat dimulainya pengecoran terlebih dahulu dilakukan uji slump test dan pengambilan 2 sample beton slinder oleh pihak laboran dari PT. Indo Perkasa Dumai. Lalu pada saat pengecoran Ring Balok, dilakukan pemadatan dan penggetar beton menggunakan alat *vibrator concrete* supaya udara dalam beton keluar.



Gambar3.24 Proses Pengecoran Ring Balok
Sumber:Dokumentasi KP 2023

d. Pembongkaran Bekisting Ring Balok

Ada pembongkaran bekisting Ring Balok menggunakan alat palu besi dan linggis. Untuk pembukaan bekisting harap berhati-hati agar Bekisting yang sudah di bongkar bisa digunakan lagi sampai bekisting terlihat tidak layak di pakai.



Gambar3.25 Pembongkaran Bekisting Ring Balok
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.8 Pekerjaan Kolom Praktis

Kolom Praktis merupakan elemen structural berbentuk tiang yang berperan dalam mendukung kolom utama dalam menjalankan tugas menopang beban struktur bangunan. Biasanya, komponen kolom praktis tersembunyi di dalam dinding dan tidak terlihat dari luar.

Pekerjaan Kolom Praktis menggunakan mutu beton K-175 dan tulangan yang dipakai pada kolom adalah besi polos untuk tulangan pokok menggunakan besi diameter P10 mm, sedangkan tulangan begeul diameter P08 mm. Dimensi Kolom Praktis yang digunakan dalam proyek 15 x 15 cm.



Gambar3.26 Pengecoran Kolom Praktis
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.9 Pekerjaan Kuda-kuda Atap

Kuda – kuda atap adalah elemen struktural dalam konstruksi atap yang berfungsi sebagai penopang dan penahan beban atap. Kuda –kuda atap membentuk kerangka atap dan mendukung bahan penutup atap seperti genteng, seng, atau bahan atap lainnya.

a. Perakitan Kuda-kuda Atap

1. Alat

- i. Mesin bor listrik/gensit
- ii. Tang Baja Ringan (*Light Steel C-Channel Cutter*)
- iii. Meteran
- iv. *Angle Finder*
- v. Connector Tools
- vi. Profil Holder
- vii. Hammer

2. Bahan

- i. Rangka *Metal Hollow*
- ii. Reng RT.15
- iii. Canal C 75.100

3. Metode pelaksanaan

- i. Pasang Tumpuan kuda-kuda pada dinding atau struktur penopang dengan desain, stikan tumpuan kuda-kuda terpasang secara tegak dan kuat.
- ii. Potong profil baja ringan sesuai dengan dimensi yang dibutuhkan menggunakan gergaji atau tang baja ringan.
- iii. Pasang profil baja ringan di antara tumpuan kuda-kuda, pastikan bahwa profil baja ringa telah benar dan sesuai dengan desain.
- iv. Pasang kuda-kuda atap dengan menghubungkannya dengan profil baja ringan
- v. Lalu pasang dengan menggunakan obeng listrik atau bor untuk memasang sekrup atau baut pada sambungan-sambungan kuda-kuda dan profil baja ringan
- vi. Kemudian gunakan meteran, tingkat dan alat pengukur sudut untuk memastikan bahwa kuda-kuda terpasang dengan akurat sesuai dengan gambar kerja
- vii. Pasang pelat talang pada bagian bawah kuda-kuda atap untuk mengarahkan air hujan
- viii. Pasang reng atau elemn penutup atap lainnya sesuai dengan kebutuhan.



Gambar3.27 Pemasangan Kuda-kuda Atap Baja Ringan
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.10 Pekerjaan Arsitektur

Serangkaian kegiatan yang mencakup perencanaan, desain, dan pengawasan pembangunan suatu struktur. Pekerjaan arsitektur melibatkan kombinasi kreativitas, keahlian teknis, dan pemahaman mendalam tentang kebutuhan klien serta aspek-aspek fungsional dan estetika suatu bangunan.

3.1.10.1 Pekerjaan Dinding

Struktur dinding merupakan salah satu elemen bangunan yang berfungsi memisahkan dan membentuk ruangan. Pekerjaan dinding membentuk dan melindungi isi bangunan baik dari segi konstruksi maupun penampilan artistic dari sebuah proyek konstruksi bangunan.



Gambar3.28 Pemasangan Bata dinding
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.10.2 Pekerjaan Acian

Acian adalah bahan yang digunakan untuk memberi lapisan pada plesteran agar lebih halus. Jadi ada plesteran yang diberi acian dan ada pula plesteran tanpa acian. Campuran bahan untuk plesteran itu adalah semen, pasir, dan air. Pekerjaan acian adalah kegiatan yang melibatkan penutupan atau pelapisan permukaan dinding atau lantai dengan campuran bahan yang disebut acian. Acian ini memberikan perlindungan dan penampilan estetika pada permukaan bangunan.



Gambar3.29 Pekerjaan Acian pad Kolom
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.10.3 Pekerjaan Lantai

Lantai adalah permukaan datar dan keras didalam suatu bangunan yang membentang dari dinding ke dinding dan digunakan sebagai alas untuk berjalan, duduk, atau menempatkan barang. Pekerjaan lantai melibatkan serangkaian tugas yang terkait dengan pemasangan dan pemeliharaan lantai di dalam suatu bangunan.

Pekerjaan Lantai ini dimulai pada tahap pemasangan keramik dinding dan lantai pada area kamar mandi dengan masing ukuran keramik dinding dinding yaitu 25 x 40 cm, keramik lantai kamar mandi yaitu 40 x 40 cm, dan keramik ruangan yaitu 60x 60 cm. untuk keramik tangga disesuaikan sesuai bentuk Tangga.



Gambar3.30 Pekerjaan Lantai Keramik Uk. 60x 60 cm
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.10.4 Pekerjaan Plafond

Pekerjaan *plafond* melibatkan pemasangan dan penyelesaian langit- langit dalam suatu ruangan ruangan. Ini mencangkup penggunaan material seperti *gypsum*, *furing*, atau bahan lainnya untuk menciptakan

penutup langit-langit yang estetik dan fungsional.



Gambar3.31 Pekerjaan *Plafond*
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.10.5 Pekerjaan Pengecatan

Pekerjaan pengecatan melibatkan aplikasi cat pada permukaan dinding, langit –langit, atau struktur lainnya untuk memberikan tampilan yang bersih dan estetik. Ini dapat di lakukan diberbagai jenis proyek, muai dari rumah tinggal hingga bangunan komersial.

Dalam proyek pembangunan Barak Polres Dumai pengecatan diawali dengan pengecatan dasar dengan warna dasar putih, lalu kemudian dilanjutkan dengan pengecatan inti dengan warna yang dibutuhkan adalah warna kuning dan coklat tua. Warna kuning dipakai untuk dinding bangunan dan warna coklat untuk bangunan fisik, seperti kolom, balok dan ring balok.



Gambar3.32 Pekerjaan Pengecatan
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.11 Pekerjaan Penutup Atap

Pekerjaan penutup atap melibatkan pemasangan material penutup atap seperti genteng, seng, atau bahan lainnya untuk melindungi bangunan dari elemen cuaca dan memberikan perlindungan *structural*.



Gambar3.33 Pekerjaan Penutup Atap
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.12 Pekerjaan Pintu dan Jendela

Pekerjaan pintu dan jendela mencakup instalasi, pemeliharaan, atau penggantian pintu dan jendela dalam suatu bangunan. Hal ini melibatkan pemilihan, pemasangan, dan penyesuaian pintu serta jendela untuk keamanan, estetika dan efisiensi energi.



Gambar3.34 Proses Pekerjaan Pemasangan Pintu
Sumber:Dokumentasi KP 2023



Gambar3.35 Pekerjaan Pemasangan Kaca jendela
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.13 Pekerjaan Elektrikal

Pekerjaan elektrikal melibatkan pemasangan, pemeliharaan, dan perbaikan sistem listrik di dalam bangunan. Ini termasuk pemasangan kabel, soket, sakelar, dan perangkat lainnya untuk memastikan distribusi listrik yang aman dan efisien.



Gambar3.36 Pekerjaan Pemasangan Listrik
Sumber:Dokumentasi KP 2023

3.1.14 Pekerjaan Sanitasi dan *Plumbing*

Pekerjaan sanitasi mencakup instalasi, pemeliharaan dan perbaikan sistem instalasi, pemeliharaan, dan perbaikan sistem sanitasi di dalam bangunan. Ini termasuk pemasangan saluran air bersih, pembuangan air kotor, serta instalasi dan pemeliharaan perangkat sanitasi seperti toilet, wastafel, dan sistem pengolahan limbah. Tujuannya adalah memastikan kebersihan dan kesehatan lingkungan di dalam bangunan



Gambar3.37 Pekerjaan Pemasangan Sanitasi dan Plumbing
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.15 Pekerjaan *Landscape* dan lain-lain

Pekerjaan landscape melibatkan desain, instalasi, dan pemeliharaan elemen-elemen luar ruangan seperti taman, tanaman, jalur pejalan kaki dan elemen-elemen dekoratif lainnya.

3.1.15.1 Pekerjaan *Septictank*

Pekerjaan *septictank* melibatkan instalansi pemeliharaan dan pengosongan sistem *septictank*. *Septictank* digunakan untuk mengolah limbah domestik dan mengendalikan pembuangan air kotor di lingkungan rumah atau bangunan. Proses ini membantu memastikan perlakuan limbah yang aman sebelum air kotor disalurkan kembali ke lingkungan.



Gambar3.38 Pekerjaan *Septictank*
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.1.15.2 Pekerjaan Lain-lainnya

Mencangkup berbagai pekerjaan tergantung pada konteksnya, bisa melibatkan berbagai aspek seperti pencahayaan luar ruangan, pergola, atau elemen lain yang memperindah lingkungan luar.



Gambar3.39 Pemasangan *Railing* Besi pada Tangga
Sumber: Dokumentasi KP 2023

3.2 Target yang diharapkan

3.2.1 Target yang Diharapkan selama Kerja Praktek

Adapun target yang diharapkan dalam kerja praktik ini ialah:

- a. Mahasiswa diharapkan mendapat pengetahuan yang ada dilapangan.
- b. Mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu yang telah di pelajari di bangku perkuliahan di dunialapangan.
- c. Mahasiswa diharapkan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan lapangan selama kerja praktik.

3.2.2 Target Perusahaan Dalam Proyek

Quality target ialah target yang telah di tentukan oleh perusahaan untuk menentukan sasaran dalam perencanaan supaya tujuan yang diiginkankan perusahaan dapat tercapai.

1. Selama berlangsungnya proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai ini diharapkan berjalan dengan baik.
2. Hasil dari pekerjaan proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai ini sesuai dengan perencanaan dan tetap memperhatikan mutu dan standar pekerjaan.
3. Pekerjaan proyek ini selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

3.3 Perangkat lunak/keras yang digunakan

3.3.1 Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pelaksanaan proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai adalah sebagai berikut :

1. Ms. Word

Perangkat ini digunakan untuk penulisan surat.

2. Mx. Excel

Perangkat ini digunakan untuk mempermudah dalam perhitungan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) dan pembuatan Laporan kegiatan Mingguan

3. Auto cadd

Perangkat ini digunakan untuk menggambar mappingan arsitektur dan menentukan letak posisi trap yang mengalami permasalahan di lapangan.

3.3.2 Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan dalam pelaksanaan proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Perangkat Keras

No	Nama Alat	Gambar Alat	Kegunaan
1	Truck Mixer		Mengangkut beton mix dari Batching Plan ke lokasi konstruksi sambil menjaga konsistensi beton agar tetap cair, merata dan tidak mengeras dalam perjalanan.
2	Concrete Vibrator		Untuk memadatkan beton ready mix yang dituangkan ke bekisting.

3	Concrete Pump truck		Memompa atau menyalurkan beton ready mix dari mixer truck ke lokasi pengecoran.
4	Dump Truck		Pengangkut yang digunakan untuk memindahkan material tanah urugan dari satu lokasi ke lokasi lainnya.

3.4 Data-data yang diperlukan

Dalam pelaksanaan kerja praktek tentu memerlukan data-data yang penting seperti RAB (Rencana Anggaran Biaya), Time schedule, gambar *Shop Drawing*, gambar *Asbuilt Drawing* dan data lainnya. Namun selama kerja praktek di proyek Barak Polres Kota Dumai data yang dapat adalah gambar *Shop Drawing*, BOQ, *Time Schedule*, KAK Lelang Barak Polres dan RAB (Rencana Anggaran Biaya). Untuk data lainya tidak bisa dimiliki karena bersifat pribadi dan rahasia bari perusahaan.

3.5 File-file yang dihasilkan

Adapun yang didapat selama melaksanakan kerja praktek dalam proyek pembangunan Barak Polres Kota Dumai ini ialah, sebagai berikut :

1. Data Perusahaan
2. Data Proyek
3. Gambar Denah Bangunan

4. RAB (Rencana Anggaran Biaya)
5. KAK Barak Polres Dumai
6. BOQ Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai
7. *Autocad*
8. Laporan Kegiatan Mingguan
9. Kurva S

3.6 Kendala Selama Kerja Praktik

Adapun kendala yang ditemukan selama melakukan kerja praktek dilapangan, ialah sebagai berikut :

1. Adanya faktor alam (cuaca) yang membuat pekerjaan pengecoran terlambat. Hal ini berpengaruh pada *time schedule* yang telah direncanakan.
2. Gambarrencana yang diawal pekerjaan ada perubahan. Hal ini mengakibatkan pekerjaan awal tertunda.
3. Adanya perubahan rencana pembesian kolom akibat terlalu boros yang mengakibatkan besi yang telah siap dirakit dibuka kembali.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kerja Praktek yang dilakukan mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis selama 113 hari terhitung dari tanggal 10 Juli s/d 04 Desember 2023 pada Proyek Pembangunan Barak Polres Kota Dumai. Secara garis besar disimpulkan khususnya pada :

1. Pekerjaan Sloff
2. Pekerjaan Kolom
3. Pekerjaan Balok Bordes
4. Pekerjaan Dak lantai/ plat lantai
5. Pekerjaan Tangga
6. Pekerjaan Ring Balok
7. Pekerjaan Kolom Praktis
8. Pekerjaan Kuda-kuda Atap
9. Pekerjaan Arsitektur yang terbagi dalam beberapa pekerjaan sebagai berikut :
 - Pekerjaan Dinding
 - Pekerjaan Acian
 - Pekerjaan Lantai
 - Pekerjaan *Plafond*
 - Pekerjaan Pengecatan
10. Pekerjaan Penutup Atap

11. Pekerjaan Pintu dan Jendela
12. Pekerjaan Elektrikal
13. Pekerjaan Sanitasi dan *Plumbing*
14. Pekerjaan *Landscape* dan lain-lain yang terbagi dalam beberapa Pekerjaan sebagai berikut :
 - Pekerjaan *Septictank*
 - Pekerjaan Lain-lainnya

Bahwa selama kerja praktek mahasiswa mampu memahami bagaimana cara membandingkan ilmu teori pembelajaran perkuliahan dengan ilmu di lapangan, dan mahasiswa mampu mengetahui lebih banyak tentang pelaksanaan dilapangan dalam proyek. Serta, mahasiswa mampu memahami dan mengerti permasalahan dan kondisi yang ada di lapangan.

4.2 Saran

Adapun saran selama Kerja Praktek berlangsung adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktik sebaiknya menguasai ilmu dibangku perkuliahan agar bisa membuat perbedaan antara ilmu di bangku kuliah dengan ilmu yang ada dilapangan.
- b. Ikuti setiap peraturan yang dibuat oleh perusahaan selama di lapangan.
- c. Pada saat melakukan Kerja Praktek hendaklah mempersiapkan diri dalam melakukan hubungan dengan pihak perusahaan.
- d. Pada saat melakukan Kerja Praktik diharapkan mahasiswa mencari tempat Kerja Praktek yang memiliki kurun waktu selama 6 bulan, sehingga mahasiswa tidak perlu berpindah-pindah tempat Kerja Praktek dan dapat memaksimalkan potensi kinerjanya.

DAFTAR PUSTAKA

<https://metodebangunanblog.blogspot.com/2016/02/bekisting-untuk-sloof-balok-tatacara.html> diakses pada 20 Oktober 2023

PiliteknikNegeriBengkalis-Riau2017. "*BukuPnadianKerjaPraktek(KP) Mahasiswa*".Bengkalis diakses pada 15 November 2023

Setiyono,D.(2020).PembangunanGedungKuliahTerpaduPoliteknikNegeriBengkalis. *Laporan Kerja Praktek* , 1-128 diakses pada 3 Desember 2023

LAMPIRAN

Lampiran 1 Absensi Harian Kerja Praktek



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Natalia Darminra

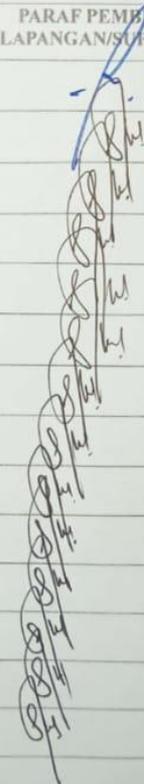
NIM : 4103211390

JURUSAN/PRODI : D-3 Teknik Sipil / Teknik Sipil

SEMESTER : 5A

LOKASI KP : Barak Polres Dumai (Kapolres) / Jl. Bhayangkara

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : ELRACHMOND.ST / Syahmi Hidayat .ST

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1.	Senin, 10 Juli 2023	08:00	17:00	
2.	Selasa, 11 Juli 2023	08:00	17:00	
3.	Rabu, 12 Juli 2023	08:00	17:00	
4.	Kamis, 13 Juli 2023	08:00	17:30	
5.	Jumat, 14 Juli 2023	08:00	17:00	
6.	Senin, 17 Juli 2023	08:00	17:00	
7.	Selasa, 18 Juli 2023	08:00	17:00	
8.	Rabu, 19 Juli 2023	08:00	17:00	
9.	Kamis, 20 Juli 2023	08:00	17:00	
10.	Jumat, 21 Juli 2023	08:00	17:00	
11.	Senin, 23 Juli 2023	08:00	17:00	
12.	Selasa, 24 Juli 2023	08:00	17:00	
13.	Rabu, 25 Juli 2023	08:00	17:00	
14.	Kamis, 26 Juli 2023	08:00	17:00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Natalia Darminra
NIM : 4103211390
JURUSAN/PRODI : D-3 Teknik Sipil / Teknik Sipil
SEMESTER : 5A
LOKASI KP : Barak Polres Dumai (Kapolres) / Jl. Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : ELPACHMOND. ST / Syahnul Hidayat. ST

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1.	Senin, 10 Juli 2023	08:00	17:00	
2.	Selasa, 11 Juli 2023	08:00	19:00	
3.	Rabu, 12 Juli 2023	08:00	17:00	
4.	Kamis, 13 Juli 2023	08:00	17:30	
5.	Jumat, 14 Juli 2023	08:00	17:00	
6.	Senin, 17 Juli 2023	08:00	17:00	
7.	Selasa, 18 Juli 2023	08:00	17:00	
8.	Rabu, 19 Juli 2023	08:00	17:00	
9.	Kamis, 20 Juli 2023	08:00	17:00	
10.	Jumat, 21 Juli 2023	08:00	17:00	
11.	Senin, 23 Juli 2023	08:00	17:00	
12.	Selasa, 24 Juli 2023	08:00	17:00	
13.	Rabu, 25 Juli 2023	08:00	17:00	
14.	Kamis, 26 Juli 2023	08:00	17:00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Natalia Damirra
NIM : 4103211390
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D-3 TEKNIK SIPIL
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Kaputer Dumai / Jl. Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Syahrul Hidayat S.T

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
29	Jumat, 18 Agustus 2023	0800	17-00	
30	Senin, 21 Agustus 2023	0800	17-00	
31	Selasa, 22 Agustus 2023	0800	17-00	
32	Kabu, 23 Agustus 2023	0800	17-00	
33	Kamis, 24 Agustus 2023	0800	17-00	
34	Jumat, 25 Agustus 2023	0800	17-00	
35	Senin, 28 Agustus 2023	0800	17-00	
36	Selasa, 29 Agustus 2023	0800	17-00	
37	Kabu, 30 Agustus 2023	0800	17-00	
38	Kamis, 31 Agustus 2023	0800	17-00	
39	Jumas, 1 September 2023	0800	17-00	
40	Senin, 4 September 2023	0800	17-00	
41	Selasa, 5 September 2023	0800	17-00	
42	Kabu, 6 September 2023	0800	17-00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Natalia Darmira
NIM : 4103211390
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D-3 teknik sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Kepdarat Dumai / jl Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Syahruil Hidayat S.T /

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
43	Kamis, 7 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
44	Jumat, 8 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
45	Senin, 11 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
46	Selasa, 12 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
47	Kabu, 13 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
48	Kamis, 14 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
49	Jumat, 15 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
50	Senin, 18 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
51	Selasa, 19 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
52	Kabu, 20 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
53	Kamis, 21 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
54	Jumat, 22 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
55	Senin, 25 September 2023	08:00	17:00	[Signature]
56	Selasa, 26 September 2023	08:00	17:00	[Signature]



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : NATALIA DARMINRA
NIM : 4103211390
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D-3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Kepala Dumai / Jlb. Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Syahred Hidayat ST /

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
57	Rabu 27 September 2023	08:00	19:00	[Signature]
58	Kamis 28 September 2023	08:00	19:00	[Signature]
59	Senin 2 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
60	Selasa 3 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
61	Rabu 4 Oktober 2023	08:00	19:00	[Signature]
62	Kamis 5 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
63	Jumat 6 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
64	Sabtu 7 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
65	Senin 9 Oktober 2023	08:00	19:00	[Signature]
66	Selasa 10 Oktober 2023	08:00	19:00	[Signature]
67	Rabu 11 Oktober 2023	08:00	19:00	[Signature]
68	Kamis 12 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
69	Jumat 13 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
70	Senin 16 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : NATALIA DAMINARA
NIM : 1109211390
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D-3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Kapoter Dumai / Jl. Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Syahmed Hidayat, S.T.

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
71	Selasa, 17 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
72	Rabu, 18 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
73	Kamis, 19 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
74	Jumat, 20 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
75	Sabtu, 23 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
76	Selasa, 24 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
77	Rabu, 25 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
78	Kamis, 26 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
79	Jumat, 27 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
80	Senin, 30 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
81	Selasa, 31 Oktober 2023	08:00	17:00	[Signature]
82	Rabu, 1 November 2023	08:00	17:00	[Signature]
83	Kamis, 2 November 2023	08:00	17:00	[Signature]
84	Jumat, 3 November 2023	08:00	17:00	[Signature]



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Natalia Darmiara
NIM : 100341390
JURUSAN/PRODI : Teknik Injil / D-3 Teknik Injil
SEMESTER : 5
LOKASI KP : Kapder Dumai / Jl Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Syahnel Hedjast.ST /

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
05.	Senin, 6 November 2023	07:00	17:00	
06.	Selasa, 7 November 2023	08:00	17:00	
07.	Rabu, 8 November 2023	08:00	17:00	
08.	Kami, 9 November 2023	08:00	17:00	
09.	Jumat, 10 November 2023	08:00	17:00	
10.	Sabtu, 11 November 2023	08:30	17:00	
11.	Minggu, 12 November 2023	08:30	17:00	
12.	Senin, 13 November 2023	08:00	17:00	
13.	Selasa, 14 November 2023	08:30	17:00	
14.	Rabu, 15 November 2023	08:30	17:00	
15.	Kamis, 16 November 2023	08:00	17:00	
16.	Jumat, 17 November 2023	08:00	17:00	
17.	Sabtu, 18 November 2023	08:00	17:00	
18.	Minggu, 19 November 2023	08:00	17:00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Natalia Darmura
NIM : 4103211390
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D-3 Teknik Sipil
SEMESTER : 5 A
LOKASI KP : Kapolres Dumai / Jkt. Bhayangkara
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Syahriul Hidayat S.T / Rian Fajri Ramadan, S.T

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
99	Senin, 20 November 2023	08:00	17:00	
100	Selasa, 21 November 2023	08:00	17:00	
101	Rabu, 22 November 2023	08:00	17:00	
102	Kamis, 23 November 2023	08:00	17:00	
103	Jumat, 24 November 2023	08:00	17:00	
104	Sabtu, 25 November 2023	08:00	17:00	
105	Minggu, 26 November 2023	08:00	17:00	
106	Senin, 27 November 2023	08:00	17:00	
107	Selasa, 28 November 2023	08:00	17:00	
108	Rabu, 29 November 2023	08:00	17:00	
109	Kamis, 30 November 2023	08:00	17:00	
110	Jumat, 1 Desember 2023	08:00	17:00	
111	Sabtu, 2 Desember 2023	08:00	17:00	
112	Minggu, 3 Desember 2023	08:00	17:00	

Lampiran 2 Kegiatan Mingguan Kerja Praktek

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 1

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 10 Juli -14 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Perkenalan Proyek dan Pembimbing	
2	Mengamati Pekerjaan ikat Tulangan Begeul Uk. 20 x 60 cm dengan jarak 15 cm	
3		
4		
5		
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perkenalan Proyek dan Pembimbing

2



Pekerjaan ikat
Tulangan Begeul
60 x 20 cm dengan
jarak 15 cm

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 2

Hari : Senin-Jumat
Tanggal : 17 Juli -21 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Pemasangan Bekisting Sloff dengan Lebar Sloff 20 cm	
2	Mengamati Pekerjaan ikat Tulangan Begeul 20 x 60 cm dengan jarak 15 cm	
3	Mengamati pengecoran dengan concrete Ready Mix dengan mutu beton K-250	
4	Melakukan pemeriksaan Uji Slump dan Pengambilan 2 sample Beton untuk Sloff oleh Laboran	
5	Mengamati Pemasangan Tulangan Kolom Praktis	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pemasangan Bekisting Sloff

<p>2</p>		<p>Pekerjaan ikat Tulangan Kolom Praktis 15 x 15 cm</p>
<p>3</p>		<p>Pemeriksaan Uji Slump dan Pengambilan 2 Sample Beton</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 3

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 24 Juli-28 Juli 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Pembongkaran dan Pemasangan kembali Bekisting Kolom Uk. 30x 30 cm	
2	Mengamati Pekerjaan Penimbunan Tanah	
3	Mengamati Pemasangan Setengah Bata pada Sloff	
4	Mengamati Proses Pengecoran pada Bekisting Kolom Uk. 30 x 30 cm	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pembongkaran Bekisting Kolom Uk. 30 x 30 cm

2



Pengecoran Kembali
sebanyak 6 Kolom Uk.
30 x 30 cm

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
3		<p>Pemasangan pasang setengah bata untuk lantai 1</p>
4		<p>Penimbunan urugan tanah</p>
5		<p>Pembongkaran Bekisting Kolom uk. 30 x 30 cm</p>
6		<p>Pemasangan Kembali bekisting kolom uk . 30 x 30 cm</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)
MINGGU 4

Hari : Senin-Jumat
Tanggal : 31 Juli-04 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Pemasangan kembali Bekisting Kolom Uk. 30x 30 cm	
2	Mengamati Pekerjaan Penimbunan Tanah	
3	Mengamati Pemasangan dinding Setengah Bata pada Sloff	
4	Mengamati Proses Pengecoran pada Bekisting Kolom Uk. 30 x 30 cm	
5	Melakukan pemeriksaan Uji Slump dan Pengambilan 2 sample Beton untuk Kolom Uk. 30 x 30 cm oleh Laboran	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Urugan tanah Elv. +0.00</p>
2		<p>Pemasangan pasang setengah bata</p>
3		<p>Pemeriksaan uji slump untuk pengecoran kolom uk. 30 x 30 cm</p>
4		<p>Pengambilan 2 sample beton</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 5

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 07 Agustus - 11 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Pemasangan dinding Setengah Bata pada Sloff	
2	Mengamati Pemasangan Bekisting Balok Bordes Uk. 25 x 50 cm	
3	Mengamati Proses Pembesian polos untuk Begeul	
4	Mengamati Proses Pembuatan mould untuk dak lantai/Plat lantai	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pemasangan pasang setengah bata

2		<p>Perakitan Bekisting Balok uk. 25 x 50 cm</p>
3		<p>Perakitan tulangan begeul ring balok</p>
4		<p>Perakitan lantai kerja Elv.+4.00</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 6

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 14 Agustus - 19 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Pemasangan dinding Setengah Bata	
2	Mengamati Pemasangan Bekisting Balok Bordes Uk. 25 x 50 cm	
3	Mengamati Proses Pembuatan mould untuk dak lantai/Plat lantai	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pemasangan pasang setengah bata

2		Perakitan lantai keraj Elv.+4.00
3		Besi Ulir

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 7

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 21 Agustus - 25 Agustus 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Perakitan pembesian ulir dan begeul Uk.25 x 50 cm untuk balok Bordes	
2	Mengamati Pemasangan Bekisting Balok Bordes Uk. 25 x 50 cm	
3	Mengamati Proses Pembuatan mould untuk dak lantai/Plat lantai	
4	Mengamati Perakitan Tulangan untuk Plat Lantai 120 mm	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perakitan Pembesian Ulir D13 dan Pembesian Polos begeul D8 untuk Balok Uk. 20 x 40 cm

2		Perakitan lantai keraj Elv.+4.00
3		Penyetelan Pembesian Ulir D13 dan Pembesian Polos begeul D8 untuk Balok Uk. 20 x 40 cm
4		Pemasangan tulangan lantai kerja 12 cm

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 8

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 28 Agustus – 02 September 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pengecoran menggunakan concrete pump untuk Balok Bordes Uk. 25 x 50, Plat lantai 120 mm, dan tangga	
2	Melakukan pemeriksaan Uji Slump dan Pengambilan 3 sample Beton untuk Balok Bordes Uk. 25 x 50, Plat lantai 120 mm, dan tangga oleh Laboran	
3	Melakukan pemeliharaan beton pada Balok Bordes Uk. 25 x 50, Plat lantai 120 mm, dan tangga yang telah mengeras	
4	Mengamati Pembongkaran Bekisting Balok Bordes Uk. 25 x 50.	
5	Mengamati Pembuatan serta pemasangan Bekisting Kolom Uk. 30 x 30 cm	
6	Mengamati Pemasangan pembesian Kolom Uk. 30 x 30 cm	
7	Mengamati Proses Pengecoran menggunakan concrete ready mix truck pada Kolom Uk. 30 x 30 cm	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Pengecoran balok, anak tanga dan Dak Lantai</p>
2		<p>Pengecoran tangga</p>
3		<p>Pemeriksaan uji slump beton K-250 untuk balok lantai kerja, dan tangga</p>
4		<p>Pengambilan 3 buah sample untuk balok uk,. 20 x 40 cm, lantai kerja dan anak tangga</p>

5		<p>Melakukan pemeliharaan beton</p>
6		<p>Pelepasan Bekisting Balok</p>
7		<p>Pemasangan Tulangan kolom uk. 30 x 30 cm</p>
8		<p>Pemasangan bekisting Kolom uk. 30 x30 cm</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 9

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 04 September – 08 September 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pembongkaran dan pemasangan kembali Bekisting untuk Kolom Uk. 30 x 30 cm	
2	Mengamati Proses Pengecoran kembali terhadap Kolom Uk. 30 x 30 cm sebanyak 14 Kolom	
3	Melakukan pemeriksaan Uji Slump dan Pengambilan 2 sample Beton untuk Kolom 30 x 30 cm oleh Laboran	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pelepasan bekisting kolom uk.30 x 30 cm

2		<p>Pemasangan kembali bekisting kolom uk . 30 x 30 cm</p>
3		<p>Pemeriksaan uji slump beton dengan mutu beton K-250</p>
4		<p>Pengambilan 2 buah sample beton untuk Kolom 30 x 30 cm</p>
5		<p>Melanjutkan pengecoran kolom Uk. 30 x 30 cm</p>

6



Melanjutkan
pemasangan
lkembali
bekisting kolom
Uk. 30x 30 cm

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 10

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 11 September – 15 September 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pembuatan Bekisting untuk Ring Balok 20 x 40 cm	
2	Mengamati Proses Pemasangan Bekisting untuk Ring Balok 20 x 40 cm	
3	Mengamati Proses Perakitan besi polos untuk begeul D8 pada Ring balok Uk. 20 x 40 cm	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perakitan Bekisting Balok Uk. 20 x 40 cm

2		<p>Perakitan Bekisting Ring Balok di lapangan</p>
3		<p>Perakitan besi polos begeul/senggang untuk Ring balok</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 11

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 18 September – 22 September 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pemasangan Bekisting untuk Ring Balok 20 x 40 cm	
2	Mengamati Proses Perakitan besi polos untuk begeul D8 pada Ring balok Uk. 20 x 40 cm pada besi ulir	
3	Mengamati Proses Plesteran Dinding	
4	Mengamati Proses pemadatan tanah menggunakan Alat Stamper	
5	Mengamati Proses pemasangan pipa instalansi listrik	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Perakitan Bekisting Ring Balok di lapangan

2		<p>Pengikatan besi polos begeul/senggang pada besi utama untuk Ring balok</p>
3		<p>Melanjutkan pekerjaan plesteran dinding area dapur</p>
4		<p>Melakukan perataan tanah menggunakan alat <i>Stamper</i></p>
5		<p>Melakukan pengeboran dinding untuk jalur pipa instalansi listrik</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 12

Hari : Senin-Jumat

Tanggal : 25 September – 29 September 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pemasangan Bekisting untuk Ring Balok 20 x 40 cm	
2	Mengamati Proses Perakitan besi polos untuk begeul D8 pada Ring balok Uk. 20 x 40 cm pada besi ulir	
3	Mengamati Proses Plesteran Dinding	
4	Mengamati Proses pengecoran pada ring balok dengan menggunakan mutu beton K-250 menggunakan concrete pump	
5	Melakukan pemeriksaan Uji Slump dan Pengambilan 2 sample Beton untuk Ring Balok 20 x 40 cm.	
6	Mengamati proses pengecoran lantai kerja 10 cm pada lantai 1	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Perakitan Bekisting Ring Balok di lapangan</p>
2		<p>Penyetelan jalur Besi utama pada bekisting ring balok</p>
3		<p>Melanjutkan pekerjaan plesteran dinding area kamar tidur</p>
4		<p>Pengecoran <i>ready mix</i> menggunakan alat <i>Pump Truck</i></p>

5		<p>Melakukan pengambilan <i>Slump Test</i></p>
6		<p>Melakukan pengambilang 2 buah <i>sample</i> beton silinder</p>
7		<p>Pengukuran tinggi lantai kerja pada lantai 1 yaitu 12 cm</p>
8		<p>Pengecoran lantai kerja pada lantai 1</p>

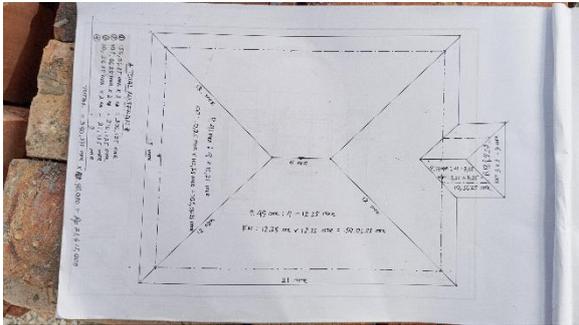
LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)
MINGGU 13

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 02 Oktober – 07 Oktober 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati lanjutan Proses pengecoran pada ring balok dengan menggunakan mutu beton K-250 menggunakan concrete pump	
2	Mengamati Proses Plesteran Dinding	
3	Mengamati Proses Pemasangan keramik dinding area kamar mandi Uk. 25 x 40 cm pada lantai 1	
4	Mengamati Proses Pemasangan furing plafon pada lantai 1	
5	Mengamati Proses Perakitan gording kerangka kuda-kuda atap baja ringan pada ring balok.	
6	Mengamati proses pelepasan bekisting ring balok pada lantai 2	
7	Mengamati Proses Pemasangan instalansi listrik dalam pipa pada lantai 1	
8	Mengamati Proses Pemasangan Batu bata pada lantai 2	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Melanjutkan proses pengecoran beton <i>ready mix</i> menggunakan <i>Concrete pump truck</i></p>
2		<p>Melanjutkan pekerjaan plesteran dinding bagian luar bangunan</p>
3		<p>Proses pemasangan keramik dinding Uk.25 x 40 cm pada setiap kamar mandi lantai 1</p>
4		<p>Pemasangan furing plafond pada lantai 1</p>

5		<p>Uraian pemasangan atap Barak</p>
6		<p>Koordinasi dengan Tukang baja dalam pembuatan kerangka kuda-kuda baja ringan atap</p>
7		<p>Melanjutkan pemasangan bata pada lantai 2</p>
8		<p>Melanjutkan pemasangan pipa instalansi listrik pada setiap kamar tidur</p>

9



Pembukaan
bekisting Ring
balok

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 14

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 09 Oktober – 13 Oktober 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Plesteran Dinding	
2	Mengamati Proses Pemasangan keramik dinding area kamarmandi Uk. 25 x 40 cm serta pemasangan pipa instalansi air bersih dan air kotor pada lantai 1	
3	Mengamati Proses Pemasangan plafon gypsum dan dempul plafon pada lantai 1	
4	Mengamati Proses Perakitan dan penaikan gording kerangka kuda-kuda atap baja ringan pada ring balok.	
5	Mengamati proses pelepasan bekisting ring balok pada lantai 2	
6	Mengamati Proses Pemasangan instalansi listrik dalam pipa pada lantai 1	
7	Mengamati Proses Pemasangan Batu bata pada lantai 2	
8	Mengamati Proses Pelapisan cat putih dinding awal pada lantai 1	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Melanjutkan Pekerjaan plesteran dinding luar bangunan</p>
2		<p>Penggalian tanah untuk instalansi pipa air kotor dan air kotoran</p>
3		<p>Melanjutkan pemasangan plafond Gypsum</p>
4		<p>Melakukan dempul <i>Gypsum</i></p>

5		<p>Perakitan atap dengan baja polos</p>
6		<p>Melanjutkan pekerjaan pemasangan setengah bata pada lantai 2</p>
7		<p>Melakukan pengecatan awal pada dinding area lantai 1</p>
8		<p>Melanjutkan pemasangan kabel instalansi listrik</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 15

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 16 Oktober –20 Oktober 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Plesteran Dinding	
2	Mengamati Proses Pemasangan keramik dinding area kamarmandi Uk. 25 x 40 cm serta pemasangan pipa instalansi air bersih dan air kotor pada lantai 1	
3	Mengamati Proses Pemasangan plafon gypsum dan dempul plafon pada lantai 1	
4	Mengamati Proses Perakitan dan penaikan gording kerangka kuda-kuda atap baja ringan pada ring balok.	
5	Mengamati proses pelepasan bekisting ring balok pada lantai 2	
6	Mengamati Proses Pemasangan instalansi listrik dalam pipa pada lantai 1	
7	Mengamati Proses Pemasangan Batu bata pada lantai 2	
	Catatan Pembimbing Lapangan:	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Melanjutkan pekerjaan plesteran dinding</p>
2		<p>Melakukan pemasangan keramik uk. 60 x 60 cm pada lantai 1</p>
3		<p>Melanjutkan pekerjaan pemasangan gypsum dan dempu pada lantai 1</p>

4		<p>Melanjutkan pekerjaan rangkaian atap</p>
5		<p>Melanjutkan proses pekerjaan pemasangan bata pada lantai 2</p>
6		<p>Melanjutkan pekerjaan pengecatan dasar dinding pada lantai 2</p>
7		<p>Penggalian tanah untuk area <i>Septictank</i>, <i>bak control</i>, dan area resapan</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 16

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 23 Oktober –27 Oktober 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pemasangan keramik dinding area kamarmandi Uk. 25 x 40 cm pada lantai 2 dan pemasangan keramik uk. 60x 60 cm pada lantai 2	
2	Mengamati Proses Pemasangan plafon gypsum dan dempul plafon pada lantai 1	
3	Mengamati Proses Perakitan dan penaikan gording kerangka kuda-kuda atap baja ringan serta atap pada ring balok area balkon	
4	Mengamati Proses Pemasangan Batu bata pada lantai 1 area teras	
5	Mengamati Proses pengecatan pada lantai 1	
6	Mengamati proses penggalian tanah untuk septictank, bak control dan resapan tanah	
7	Mengamati pemasangan instalansi listrik pada lantai 1	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Melanjutkan pekerjaan pemasangan keramik dinding uk. 25 x 40 cm pada kamarmandi lantai 2</p>
2		<p>Melanjutkan pemasangan keramik uk. 60 x 60 cm pada lantai 2</p>
3		<p>Melanjutkan proses dempul dan pemasangan plafond gypsum pada lantai 2</p>
4		<p>Perakitan atap pada area balkon</p>

5		<p>Pemasangan bata pada area teras</p>
6		<p>Pengecatan lanjutan pada lantai 1</p>
7		<p>Pemasangan bata pada area <i>Septictank, bak control</i>, dan area resapan.</p>
8		<p>Proses pemasangan instalansi listrik untuk lampu kamartidur</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 17

Hari : Senin-Sabtu

Tanggal : 30 Oktober – 03 November 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pemasangan keramik dinding area kamarmandi Uk. 25 x 40 cm pada lantai 2 dan pemasangan keramik uk. 60x 60 cm pada lantai 2	
2	Mengamati Proses Pemasangan plafon gypsum dan dempul plafon pada lantai 2	
3	Mengamati Proses pengecatan pada lantai 2 dan area luar dinding gedung	
4	Mengamati proses pemasangan kusen pintu, jendela dan ventilasi pada lantai 1 dan lantai 2	
5	Mengamati pemasangan instalansi listrik pada lantai 2	
6	Mengamati pemasangan closet dan wastafel area kamar mandi pada lantai 2	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Melanjutkan pekerjaan pemasangan keramik uk. 60 x60 cm pada area jemuran lantai 2</p>
2		<p>Melanjutkan proses dempul plafond pada lantai 2</p>
3		<p>Melanjutkan proses pengecatan pada area luar bangunan</p>

4		<p>Proses pemasangan kusen pintu pada lantai 1</p>
5		<p>Proses pemasangan kabel instalasi listrik pada lantai 2</p>
6		<p>Proses pemasangan closet, wastafel, shower pada kamar mandi</p>

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 18

Hari : Senin-Minggu

Tanggal : 06 November – 12 November 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pemasangan keramik dan railing area tangga	
2	Mengamati Proses Pemasangan plafon gypsum dan dempul plafon pada lantai 2	
3	Mengamati Proses pengecatan pada lantai 2 dan area luar dinding gedung	
4	Mengamati proses pemasangan kusen pintu, jendela dan ventilasi pada lantai 1 dan lantai 2	
5	Mengamati pemasangan instalansi listrik pada lantai 2	
6	Mengamati pemasangan pvc plafon	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		<p>Proses pemasangan keramik pada anak tangga, dan pemasangan <i>railing</i> besi pada tangga</p>
2		<p>Melanjutkan proses pemasangan dempul pada lantai 2</p>
3		<p>Melanjutkan proses pengecatan lanjutan pada area luar bangunan</p>
4		<p>Proses pemasangan pintu pada lantai 1</p>

5		Proses penyetelan instalansi listrik pada <i>Box MCB, Saklar Genset , dan Stabilizer</i> pada lantai 1
6		Proses pemasangan PVC plafond

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 19

Hari : Senin-Minggu

Tanggal : 13 November – 19 November 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses Pemasangan bata untuk drainase/parit	
2	Mengamati Proses Pemasangan plafon gypsum dan dempul plafon pada lantai 2	
3	Mengamati Proses pengecatan pada lantai 2 dan area luar dinding gedung	
4	Mengamati proses pemasangan kusen pintu, jendela dan ventilasi pada lantai 1 dan lantai 2	
5	Mengamati pemasangan instalansi listrik pada lantai 2	
6	Mengamati pemasangan kaca jendela	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses penimbunan tanah sekitar area bangunan dan pembuatan jalur drainase paret

2		<p>Proses dempul dan pengecatan plafond</p>
3		<p>Proses pengecatan dasar dan lanjutan area luar bangunan</p>
4		<p>Proses pemasangan kusen pintu pada lantai 2</p>

5		Proses penyetelan instalansi listrik pada <i>Box MCB</i> , <i>Saklar Genset</i> , dan <i>Stabilizer</i> pada lantai 2
6		Proses pemasangan kaca jendela pada lantai 2

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 20

Hari : Senin-Minggu

Tanggal : 20 November – 26 November 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Mengamati Proses pengecatan dinding area luar dan dalam gedung	
2	Mengamati Proses Pemasangan talang air atap	
3	Mengamati Proses Pemasangan pintu area belakang	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Proses pengecatan dinding area luar dan dalam gedung

2	 A photograph showing two construction workers on a wooden roof structure. They are working together to install a long, white gutter along the edge of the roof. The sky is visible in the background.	Proses Pemasangan talang air atap
3	 A photograph of a worker in silhouette standing on a blue bucket on a floor. The worker is reaching up to install a white door frame into a wall opening. The room is dimly lit, with light coming from the window.	Proses Pemasangan pintu area belakang

LAPORAN KEGIATAN MINGGUAN

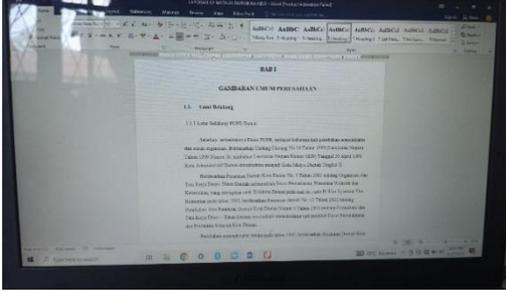
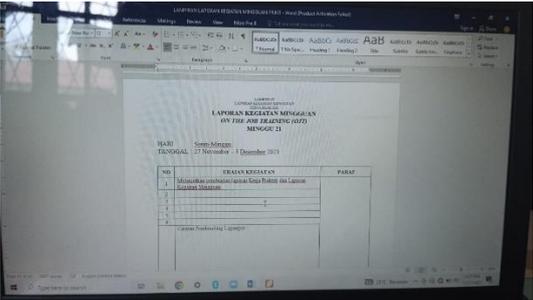
ON THE JOB TRAINING (OJT)

MINGGU 21

Hari : Senin-Senin

Tanggal : 27 November – 4 Desember 2023

NO	URAIAN KEGIATAN	PARAF
1	Melanjutkan Pembuatan Laporan Kerja Praktek dan Laporan Kegiatan Mingguan	
	Catatan Pembimbing Lapangan :	

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pembuatan Laporan Kerja Praktek
2		Pembuatan Laporan Kegiatan Mingguan

Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek

SURAT KETERANGAN

600/180/DPUPR-CK/X1/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Natalia Darminra
Tempat/Tgl, Lahir : Dumai, 24 Desember 2002
Alamat : Jl. Kesehatan, Gg. Sentosa, Dumai Timur
Kota Dumai, Riau

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, Dinas PUPR Kota Dumai bidang Cipta Karya sejak tanggal 10 Juli 2023 sampai dengan 04 Desember 2023 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP)

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Dumai, 04 Desember.....2023



Yoni Idmansyah, S.T
Kabid. Cipta Karya Dinas PUPR Kota Dumai

Lampiran 4 Penilaian dari Perusahaan Kerja Praktek

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
DINAS PUPR KOTA DUMAI
BIDANG CIPTA KARYA

Nama : NATALIA DARMINRA
NIM : 4103211390
Program Studi : D-III Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bengkalis

No	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1	Disiplin	20%	100
2	Tanggung jawab	25%	80
3	Penyesuaian diri	10%	85
4	Hasil Kerja	30%	85
5	Perilaku secara umum	15%	85
Total Jumlah (1+2+3+4+5)		100%	

Keterangan :
Nilai : Kriteria
81 - 100 : Istimewa
71 - 80 : Baik sekali
66 - 70 : Baik
61 - 65 : Cukup Baik
56 - 60 : Cukup

Catatan:

Rutin Rutin /perbanyak pengalaman.
lapangan.



Lampiran 5 Sertifikat Kerja Praktek

