LAPORAN MAGANG PROGRAM KAMPUS MERDEKA PADA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG BLANGPIDE KABUPATEN ACEH BARAT DAYA

D

Ι

S

U

S

U

N

OLEH:

ARVI DANIA

1805903020103



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TEUKU UMAR MEULABOH ACEH BARAT

LEMBARAN PENGESAHAN

LAPORAN AKHIR MAGANG

LAPORAN MAGANG PROGRAM KAMPUS MERDEKA PADA

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN ACEH BARAT DAYA

Oleh:

NAMA MAHASISWA : Arvi Dunia

NIM : 1805903020103

FAKULTAS : Teknik

JURUSAN : Teknik Sipil

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Supervisor Lapangan

Cut Suciatina Silva, S.T.M.T

NIDN, 005068210

NIP. 1978QF22 200604 1 004

Menyetujui Ketua LPPM-PMP,

Ir. Rusdi Faizin, M.Si NIP. 1962308111992031001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat tuhan yang maha esa atas berkat dan rahmatnya sehingga laporan magang di **Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang** kabupaten Aceh Barat Daya dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan ini telah kami susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan laporan ini. Untuk itu kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan laporan ini. Terlepas dari semua ini, kami menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki laporan ini.

Akhir kata kami berharap semoga LAPORAN MAGANG PROGRAM KAMPUS MERDEKA ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca. Terima kasih Penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang telah ikut terlibat dalam kesuksesan kegiatan Magang kampus merdeka ini yang sebagimana telah dilaksanakan selama 6 bulan. Ungkapan terima kasih Secara Mendalam Penulis Sampaikan kepada:

- 1. Ibu Lissa Opirina, S.T., M.T. Selaku ketua prodi Teknik Sipil
- 2. Ibu Cut Suciatina Silvia, S.T.,M.T. selaku Dosen pembimbing Lapangan
- 3. Ibu Chaira ,S.T.,M.T. Selaku Dosen Pembimbing Artikel
- 4. Bapak Musliadi, S.T. Selaku Supervisor dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Aceh Barat Daya
- Keluarga tercinta yang selalu mendukung atas kesuksesaan kegiatan Magang Kampus Merdeka
- 6. Teman seperjuangan yang telah ikut membantu dalam menyukseskan kegiatan kampus Merdeka

Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Adapun dalam penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan baik dalam teknis penulisan maupun materinya. Sehiongga kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk meningkatkan penulisan laporan yang lebih baik kedepannya

.

Meulaboh, 9 Desember 2021 Penulis,

Arvi Dania

DAFTAR ISI

KATA I	PENGANTAR	2
BAB I		6
PENDAHULUAN		6
1.1	Latar Belakang	6
1.2	Maksud danTujuan	8
1.3	Rumusan Masalah	8
1.4.	Metodeologi / Langkah Kerja	8
BAB II.		10
GAMBARAN UMUM LOKASI MITRA		10
2.1	Profil Mitra	10
2.2	Geografi	11
2.3	Demografi	11
2.4	Hasil Identifikasi Masalah	14
BAB III		18
HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN MAGANG		18
3.1	Kegiatan Penanganan Masalah	18
3.2	Desain/Pola/Bagan	41
3.3	Kerjasama	41
3.4	Hambatan / Kendala.	42
3.5	Masalah Kajian / Judul Karya Ilmiah	42
3.6	Kemajuan Penulisan Karya Ilmiah dan Rencana Publikasi	43
BAB VI		44
PENUTUP		44
4.1	Kesimpulan	44
4.2	Saran	44
LAMDI	DAN	15

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 2001 (Bab I Pasal 1) irigasimerupakan usaha penyediaan, pengaturan dan penyaluran air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, iriga si pompa, dan irigasi tambak. Irigasi dimaksudkan untuk mendukung produktifitas usaha tani guna meningkatkan produksi pertanian dalam rangka ketahanan pangan nasional dan membawa berkah bagi masyarakat, khususnya petani menjadi makmur sejahtera dan juga bermanfaat bagi masyarakat lainnya yang diwujudkan melalui keberlanjutan sistem irigasi.

Irigasi berarti mengalirkan air dari sumber air yang tersedia kepada sebidang lahan untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Peranan irigasi dalam meningkatkan dan menstabilkan produksi pertanian tidak hanya bersandar pada produktifitas saja tetapi juga pada kemampuannya untuk meningkatkan factor - faktor pertumbuhan lainnya yang berhubungan dengan input produksi. Irigasi mengurangi resiko kegagalan panen karena ketidak - pastian hujan dan kekeringan, membuat unsur hara yang tersedia menjadi lebih efektif, menciptakan kondisi kelembaban tanah optimum untuk pertumbuhan tanaman, serta hasil dan kualitas tanaman yang lebih baik.

Melihat perkembangan irigasi yang telah dikenal sejak zaman dahulu, maka irigasi merupakan salah satu komponen pokok dalam proses produksi pangan khususnya dalam budidaya pertanian terutama di pedesaan, tidak saja sebagai kebutuhan tanaman padi, namun irigasi juga sudah menjadi bagian pokok untuk budidaya pertanian dalam arti luas seperti perkebunan dan perikanan.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 Tentang Irigasi dikemukakan pengertian jaringan irigasi adalah saluran, bangunan dan bangunan pelengkapnya yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk menyediakan, pembagian, pemberian, penggunaan dan pembuangan air irigasi. Selanjutnya secara oprasional dibedakan ke dalam tiga kategori yaitu jaringan irigasi primer, sekunder, dan tersier. Dari ketiga kelompok jaringan tersebut, yang langsung berfungsi sebagai prasarana pelayanan air irigasi dalam petakan sawah adalah jaringan irigasi tersier yang terdiri dari saluran tersier, saluran kuarter dan saluran pembuang, boks tersier, boks kuarter serta bangunan pelengkap.

Peran irigasi teknis sangat penting pemenuhan produksi pangan nasional, salah satu daerah di Kabupaten Aceh Barat Daya, Irigasi Susoh yang merupakan irigasi teknis dimana efisiensi sangat diutamakan. Daerah irigasi Susoh mendapat sumber air dari Krueng Susoh dengan fasilitas bangunan utama berupa Bendung Susoh.

Berkaitan dengan usaha meningkatkan produksi pertanian, saat ini perlu dilakukan suatu penelitian atau percobaan-percobaan untuk mengetahui kondisi dan keadaan saluran irigasi, mengurangi potensi kehilangan air irigasi dan memafaatkan air secara lebih efisien sehingga di dapat hasil yang bisa dijadikan sebagai evaluasi dalam pengelolaan air irigasi. Sehingga system pengelolaan air pada Daerah Irigasi Susoh yang dimanfaatkan oleh petani di Kabupaten Aceh Barat Daya dapat lebih optimal.

1.2 Maksud danTujuan

- 1. Menentukan penyebab utama dari kerusakan saluran Sekunder.
- Menentukan nilai efisiensi dan efektifitas saluran sekunder Ddaerah Irigasi Susoh.

1.3 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas dalam Penelitian ini adalah:

- Bagaimana jenis dan ragam kerusakan saluran Sekunder yang terjadi di daerah Irigasi Susoh.
- Bagaimana Nilai efisiensi dan efektifitas saluran Sekunder Daerah Irigasi Susoh.

1.4. Metodeologi / Langkah Kerja

Agar penelitian lebih fokus dan lebih mudah menyelesaikan masalah sesuai dengan tujuan yang hendak di capai, maka perlu adanya metode dan langkah kerja. Langkah-langkah yang diperlukan yang diambil dari penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini dilakukan pada saluran Sekunder Bendung wilayah Daerah
 Irigasi (D.I) Susoh yang terletak di Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat
 Daya, Propinsi Aceh.
- b. Penelitian dilakukan secara pengamatan di lapangan.
- c. Data primer adalah jenis data yang diperoleh melalui observasi langsung dilapangan yang dilakukan dengan cara pengamatan terhadap kerusakan saluran irigasi Susoh (Sekunder), Data kerusakan jaringan Irigasi, data dimensi saluran, Dokumentasi lapangan khususnya daerah irigasi dan saluran sekunder Irigasi Susoh, mulai dari bagian hulu (*intake*) sampai pada lokasilokasi kerusakan sepanjang saluran.
- d. Sedangkan data sekunder disebut juga data tersedia yang dapat diperoleh dari referensi yang berasal dari berbagai sumber. Data skema jaringan irigasi, data luas layanan D.I Susoh serta data debit aliran.

BAB II

GAMBARAN UMUM LOKASI MITRA

2.1 Profil Mitra

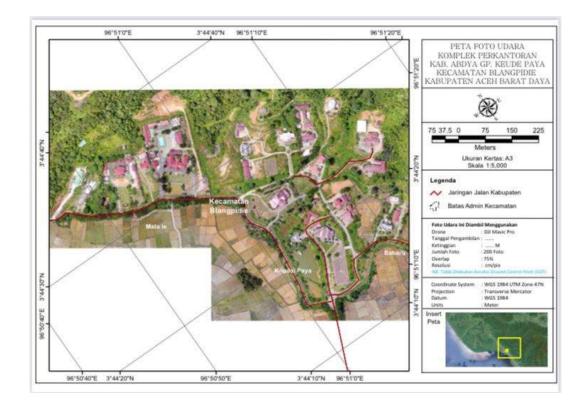
Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintah di bidang pekerjaan umum dan urusan pemerintah bidang penataan ruang yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang di berikan kepada daerah. Pada saat ini Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) di pimpin oleh Bapak ALFIAN LISWANDAR,ST. (Profil Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang (PUPR), 2021).

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) memiliki pegawai pada saat ini berjumlah 76 orang sudah termasuk dengan tenaga kontrak yang sudah dibagikan ke masing-masing bidang, yaitu bidang bina marga, bidang sumber daya air, bidang cipta karya dan penataaan ruang, yang sudah memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing.

Secara Administratif Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) berada diwilayah Desa Kedai Paya, Kecamatan Blangpidie, Kabupaten Aceh Barat Daya. Posisi kantor dan jalan nasional berjarak sekitar kurang lebih 1 kilometer dari jalan lintas Meulaboh – Tapak Tuan.

2.2 Geografi

Kantor Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) terletak atau berada di Jalan Bukit Hijau, Desa Kedai Paya, Kecamatan Blangpidie Kabupaten Aceh Barat Daya. Kantor Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) dikelilingi pengunungan dan pohon-pohon yang rimbun, jauh dari rumah-rumah dan letaknya sangat strategis.



2.3 Demografi

Di dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) ada empat Bidang yaitu Bidang Sekretariat, Bidang Bina Marga, Bidang Pengairan (Sumber Daya Air) dan Bidang Cipta Karya. Mahasiswa magang di tempatkan pada Bidang Pengairan (Sumber Daya Air), dengan pegawai yang berjumlah 20 orang.

Tugas dari setiap bidang yang ada di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) adalah:

a. Sekretariat

Sekretariat mempunyai tugas melaksanakan urusan umum, urusan kepegawaian, urusan keuangan, urusan perencanaan dan evaluasi, dan mengoordinasikan pelaksanaan tugas satuan organisasi.

b. Bidang Bina Marga

Bidang Bina Marga mempunyai tugas merencanakan, melaksanakan, dan membina bangunan, peningkatan, pemeliharaan jalan dan jembatan.

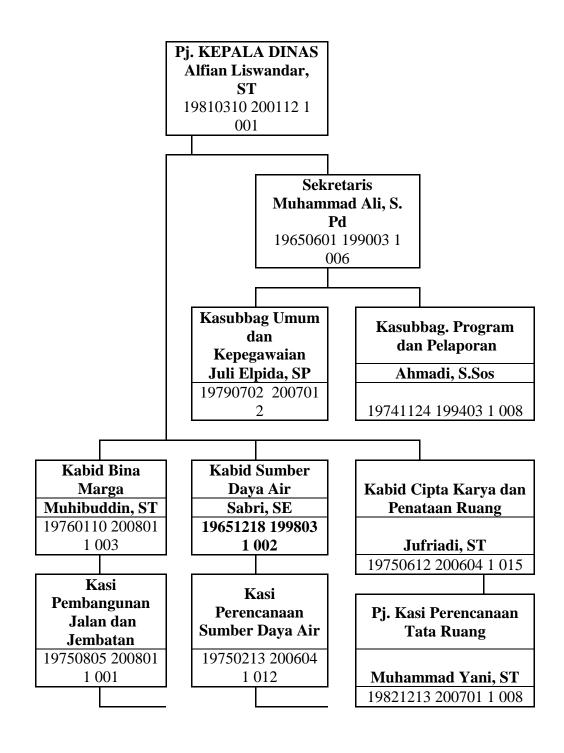
c. Bidang Cipta Karya

Bidang Cipta Karya mempunyai tugas merencanakan, melaksanakan, membina pembangunan dan pemeliharaan bangunan gedung, dan prasarana dan sarana dasar pemukiman.

d. Bidang Pengairan (Sumber Daya Air)

Bidang Pengairan (Sumber Daya Air) mempunyai tugas merencanakan, melaksanakan, membina, dan mengendalikan pembangunan dan rehabilitasi sumber daya air.

Daftar nama dan jabatan/ tugas pegawai di Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang (PUPR).



Kasi Pembangunan Jalan Dan Jembatan 19790711 200604 1 005

dan Pemeliharaan 19760722 200604 1 004

Kasi Operasi



2.4 Hasil Identifikasi Masalah

a. Kasus 1 (Saluran Jaringan Irigasi D.I Susoh)

D.I Susoh berada Di Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya, Provinsi Aceh. D.I Susoh mempunyai panjang saluran sekunder 33.072,00 km, mempunyai luas areal baku seluas 5.793 Ha dan luas Fungsional sebanyak 2.571,24 Ha.



b. Kasus 2 (Peningkatan Jalan Kuta Makmur, Jeumpa)

Jalan merupakan salah satu insfrastruktur yang sangat penting dalam mendukung berlangsungnya kehidupan, namun karena adanya beberapa faktor permasalahan, jalan menjadi rusak dan justru menjadi masalah dalam kehidupan. Oleh karenanya kontruksi jalan pada tiap – tiap jaringan jalan yang merupakan salah satu infrastruktur dasar yang memiliki peran sentral dalam meningkatkan aksesibilitas wilayah dan mobilitas penduduk tersebut harus benar – benar diperhatikan, terutama pada komponen struktur jalan yang meliputi lapisan tanah dasar (subgrade), lapisan pondasi bawah (subbase course), lapisan pondasi (base course) dan lapisan permukaan (surface course).

Proyek ini terletak di Desa Kuta Makmur, Kecamatan Jeumpa, Kabupaten Aceh Barat Daya. P proyek ini dengan nilai kontrak Rp. 3.345.542.000.



c. Proyek 3 (Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai gp. Padang Baru, Kecamatan Susoh)

Pembangunan sebuah tanggul sungai sangat dibutuhkan bagi kawasan daerah yang banyak memiliki aluran sungai serta sering terjadi banjir dan longsoran dilereng sungai sehingga perlu penanganan khusus, salah satunya adalah Sungai Desa Padang Baru, Kecamatan Susoh. Dalam sebuah pekerjaan pembangunan tanggul sungai khususnya bangunan fisik tubuh tanggul, dibutuhkan perhitungan-perhitungan yang menentukan kestabilan tanggul sunai itu sendiri yang salah satu parameternya di dasarkan pada pertimbangan terhadap stabilitas lereng di tempat dimana tanggul sungai di bangun. Secara definitif tanggul sungai merupakan suatu penahan buatan manusia yang memiliki fungsi utama untuk mengontrol ketinggian muka air sungai.

Proyek ini terletak di Desa Padang Baru, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya. Proyek ini dengan nilai kontrak Rp. 4.065.984.000.



d. Proyek 4 (Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai Gp. Padang Baru)

Tanggul merupakan suatu penahan buatan manusia yang memiliki fungsi utama untuk mengontrol ketinggian muka air sungai. Selain itu tanggul sungai juga memiliki fungsi untuk mencegah banjir di dataran yang dilindungi dan mempercepat aliran sungai. Proyek ini terletak di Desa Padang Baru, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya. Pproyek ini dengan nilai kontrak Rp. 4.065.984.000.



BAB III

HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN MAGANG

3.1 Kegiatan Penanganan Masalah

a. Kasus 1 (Saluran Jaringan Irigasi D.I Susoh)

Berkaitan dengan usaha meningkatkan produksi pertanian, saat ini perlu dilakukan suatu penelitian atau percobaan-percobaan untuk mengetahui kondisi dan keadaan saluran irigasi, mengurangi potensi kehilangan air irigasi dan memafaatkan air secara lebih efisien sehingga di dapat hasil yang bisa dijadikan sebagai evaluasi dalam pengelolaan air irigasi. Sehingga system pengelolaan air pada Irigasi Susoh yang dimanfaatkan oleh petani di Kabupaten Aceh Barat Daya dapat lebih optimal.

Untuk identifikasi masalah, permasalahan yang ada di Daerah Irigasi Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya adalah sebagai berikut:

 Pada ruas BKL.2 - BMG.1 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 26 meter, dengan panjang saluran 1.271 meter.



2. Pada ruas BAL.4 - BAL.5 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 42 meter, dengan panjang saluran 1.664,80 meter.



3. Pada ruas BMG. 2 - BMG. 3 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 165 meter, dengan panjang saluran 1.894 meter.



4. Pada Ruas BMG. 3 - BMG. 4 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 33 meter, dengan panjang saluran 885 meter.



5. Pada Ruas BSM.1 - BSM.2 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 200 meter, dengan panjang saluran 2.078 meter.



6. Pada Ruas BAL.1 - BAL.2 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 82 meter, dengan panjang saluran 737,25meter.



7. Pada Ruas BKL.3 - BSM.1 terdapat kerusakan saluran (sekunder), pada saluran ini mengalami kerusakan sepanjang 110 meter, dengan panjang saluran 630,90 meter.



b. Kasus 2 (Peningkatan Jalan Kuta Makmur, Jeumpa)

Jalan merupakan salah satu dari prasarana transportasi yang mempunyai fungsi penting dalam usaha pengembangan kehidupan masyarakat. Dalam hal ini jalan berperan penting untuk pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi dan penunjang ketahanan nasional sebagai bagian dari sistem transportasi nasional. Sebagai bagian dari sistem transportasi nasional, jalan mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan.

Peningkatan jalan di Desa Kuta Makmur, Kecamatan Jeumpa Kabupaten Aceh Barat Daya, merupakan proyek jalan dilaksanakan pada tahun 2021 dengan tujuan yang sama yaitu mampu memenuhi kapasitas pengguna jalan. Lokasi Proyek peningkatan jalan berada di desa Kuta Makmur, Kecamatan Jeumpa, Kabupaten Aceh Barat Daya, dengan panjang keseluruhan jalannya adalah (STA 0 - 975 sampai

dengan STA 1 + 375). Anggaran pada proyek ini bersumber dari dana DAK tahun anggaran 2021 dengan nilai kontrak sebesar Rp. 3.345.542.000 (Tiga Milyar Tiga Ratus Empat Puluh Lima Juta Lima Ratus Empat Puluh Dua Ribu Rupiah).

Meode Pekerjaan

1. Persiapan Mobilisasi

Tahap awal dalam proyek Peningkatan jalan di Desa Kuta Makmur adalah mobilisasi atau mendatangkan alat-alat berat, Alat-alat berat dalam proyek Peningkatan jalan di Desa Kuta Makmur diantaranya :Exavator, Asphalt Finisher, Tandem Roller, Vibrator Roller, Pneummetic Tyre Roller, Motor grader.

2. Pembentukan badan jalan dan pemadatan tanah.

Langkah selanjutnya adalah Pekerjaan pengukuran dan pembuatan badan jalan lalu dipadatkan menggunakan mesin Vibrator Roller. Pekerjaan ini dinamakan pekerjaan Sub Grade. Sub Grade adalah tanah dasar dibagian bawah lapisan perkerasan jalan,lapisan ini bisa berupa tanah asli yang dipadatkan jika tanah aslinya baik. Atau tanah urugan yang di datangkan dari tempat lain,

3. Pekerjaan Base A dan Pemadatan

Lapisan Base A adalah bagian lapisan pada konstruksi jalan yang terletak antara Lapisan pondasi atas dan Base B. Fungsi Utama Lapisan ini adalah: Bagian

konstruksi jalan yang menyebarkan beban roda ketanah dasar, Mengurangi tebal lapisan diatasnya yang lebih mahal, Lapisan peresap agar air tidak terkumpul di pondasi. Pada ruas pertama lebar Base A 4,5 m, dengan ketebalan 15 cm.

4. Pekerjaan Base B dan Pemadatan

Langkah pertama dalam pekerjaan penghamparan Base B adalah membuat patok-patok yang kuat untuk menentukan ketebalannya, pada Peningkatan Jalan Kuta Makmur, Jeumpa ketebalan Base B adalah 20 cm, kemudian mendatangkan material kelapangan lalu dibuat dulu kepalanya yaitu antara patok kanan dan patok kiri, setelah ada dua kepala lalu disebarkan material seluruhnya pada area antara kepala satu dan kepala yang lainnya, untuk volume yang luas bisa menggunakan Exavator agar pengerjaan lebih cepat.

Prinsip pemadatan dimulai dari pinggir dan dari yang rendah kearea lebih tinggi, untuk perataan menggunakan Motor grader dan pemadatannya menggunakan Tandem Roller, setelah pemadatan terlihat cukup menurut pelaksana dan direksi baru dapat dilanjutkan ketahapan berikutnya.

5. Pengecoran Aspal Prme Coat (Lapis resap pengikat)

Fungsi dari lapis resap pengikat adalah Untuk memberikan daya ikat antara lapis pondasi agregat dengan campuran Aspal, Mencegah lepasnya butiran lapis pondasi agregat jika dilewati kendaraan sebelum dilapis dengan aspal, Menjaga lapis pondasi agregat dari pengaruh cuaca yang dapat merusak struktur kerusakan jalan.

Proses pengecoran lapis resap pengikat pemasangan Lapis resap pengikat menggunakan alat Ashpalt distributor berupa truck atau kendaraan lain yang dilengkapi dengan Aspal, pompa dan batang penyemprot, umumnya truck dilengkapi pemanas untuk menjaga temperatur aspal, untuk daerah yang sulit di capai dengan penyemprot dapat menggunakan penyemprot tangan (Hand sprayer). Sebelum dilakukan penyemprotan terlebih dahulu lahan harus bebas dari kotoran dan debu. Penyemprotan dilakukan secara merata sepanjang jalan. Setelah selesai dengan sempurna perlu menunggu lebih dahulu sebelum di lakukan proses selanjutnya, umumnya prime coat sudah mengering setelah ± 48 jam akan tetapi tergantung cuaca dan panas matahari.

6. Penghamparan Aspal Hotmix type AC-BC (6 cm)

Pekerjaan Ashpalt Hotmix baru dapat dilaksanakan apabila prime coat telah memenuhi syarat berikut: Sudah kering permukaan prime coat, bersih dari kotoran dan debu. Sebelum memulai pengamparan Finisher perlu di atur sedemikian rupa supaya mendapatkan ketebalan dan kemiringan yang kita perlukan. Ashpalt hotmix dapat di ampar jika sampai dilapangan. Panasnya masih memenuhi syarat spesifikasi. Jika sewaktu pengamparan di temukan di tempat-tempat tertentu masih kurang rata maka perlu ditambahkan namun cukup dengan tenaga manusia. Pemadatan menggunakan alat Tandem Roller dan Pneummetic Tyre Roller dan membutuhkan air yang cukup.

7. Tes Core Drill

Tes Core Drill ini adalah sebuah pengetesan yang dilakukan dengan cara membor/melubangi lapisan jalan aspal menggunakan mesin bor berdiameter 4" atau 6". Tujuan dari pengetesan in adalah untuk mengukur ketebalan lapisan jalan aspal secara langsung dilapangan dan juga sampel hasil bor ini juga akan digunakan untuk dihitun berat isi atau kepadatannya di laboratorium, sehingga pekerjaan perkerasa aspal ini dapat diketahui apakah pekerjaan yang telah dilaksanakan dilapangan sudah sesuai dengan ketebalan rencana pekerjaan.



c. Kasus 3 (Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai Gp. Padang Baru Kecamatan Susoh)

Pekerjaan Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai Gp. Padang Baru Kecamatan Susoh, tepatnya pada aliran sungai hilir krueng susoh kecamatan Susoh dengan tujuan untuk penanggulangan air luapan sungai ke areal persawahan dan kebun masyarakat. Kondisi lapangan pada awalnya tidak ada akses jalan menuju lokasidapat dicapai dengan transportasi darat sehingga tidak ada kendala terhadap proses pelaksanaan pekerjaan lapangan. Perencanaan panjang tanggul 172 m, dengan tinggi tanggul pengaman 6 m, lebar pondasi Tapak pengaman 7,5 m dan lebar tanggul 2 m.



Langkah Kerja

Untuk menjamin kelancaran dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan sangat didukung oleh kebutuhan material yang sangat tepat, peralatan yang cukup serta penempatan tenaga ahli di lapangan yang sesuai dengan keahlian masing-masing:

1. Pengadaan Material

Material yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan ini berupa : batu ukuran 10 - 30 Kg, ukuran 200 - 300 Kg, dan ukuran 650 - 800 Kg yang di peroleh dari quary terdekat atau dari luar daerah yang memiliki izin, dan sesuai ketentuan peraturan yang berlaku.

2. Pengadaan Peralatan

Peralatan yang akan digunakan dalam pekerjaan ini dapat menggunakan peralatan milik sendiri atau disewa, sehingga dalam pengadaan peralatan tidak mengalami kesulitan. Adapun peralatan yang diperlukan berupa : excavator, truk/pick up, gerobak/kereta sorong, dan alat bantu lainnya.

Sebelum Mobilisasi alat berat, personil dan peralatan lainnya, perlu koordinasi dengan aparat terkait antara lain: Tokoh Masyarakat, Aparat Desa, Aparat Kecamatan dan Aparat Kabupaten serta para LSM setempat serta melihat kondisi lalu lintas di daerah lokasi, guna mendapatkan kesepakatan penggunaan lahan masyarakat dalam penyelesaian pekerjaan yang dimaksud.

Metode yang akan dilaksanakan di lapangan untuk pekerjaan tanggul diuraikan sebagai berikut :

1. Pekerjaan Persiapan

- a. Pengukuran dan pemasangan bowplank/pasangan profil untuk pekerjaan galian dan pasangan pondasi batu. Pengukuran dan pemasangan Bowplank, bowplank sebagai acuan dan ketinggian peil lantai bangunan dilakukan dengan menggunakan alat ukur Waterpass dan Theodolit oleh tenaga Surveyor dari perusahaan, sebagai ilustrasi dapat dilihat gambar kerja.
- b. Mobilisasi meliputi pekerjaan persiapan yang diperlukan untuk pengorganisasian dan pengelolaan pelaksanaan pekerjaan proyek serta mencakup demobilisasi setelah penyelesaian pelaksanaan pekerjaan atau ketika tidak dibutuhkan lagi. Dalam mobilisasi dan demobilisasi peralatan berat dari dan menuju lapangan pekerjaan akan diusahakan sebaik mungkin sehingga tidak mengganggu kelancaran lalu lintas dan lingkungan sekitar. Kerusakan yang ditimbulkan akan diperbaiki sehingga kondisinya kembali normal.
- c. Pembersihan lapangan kerja meliputi pembersihan semua tumbuhtumbuhan, akar-akar pohon, kotoran dan humus diseluruh lokasi pekerjaan.
 Hasil pembersihan tersebut akan dibuang keluar lokasi pekerjaan.
 Pekerjaan ini akan dilaksanakan sebelum dan sesudah pekerjaan selesai
 dikerjakan.

- d. Papan nama akan dibuat dari bahan dan ukuran yang telah ditentukan dalam gambar rencana atau spek teknis pekerjan ini. Pemasangan papan nama akan dipilih tempat yang bagus agar kelihatan dari sudut pandang manapun. Pondasi papan nama terbuat dari pasangan batu (umpak) agar dudukan papan tersebut kuat dan tahan lama. Pekerjaan ini akan dilaksanakan pada tahap awal atau akhir sesuai petunjuk direksi pekerjaan.
- e. Mempersiapkan bahan-bahan administrasi berupa laporan dan foto-foto pelaksanaan meliputi laporan harian, mingguan dan bulanan serta foto progres 0%, foto 50% dan foto 100%. Untuk pekerjaan gambar akan dilaksanakan dalam dua tahap yaitu pada tahap pertama pembuatan gambar kerja (shop drawing) untuk acuan pekerjaan dilapangan dan tahap kedua pembuatan gambar purna pelaksanaan (as built drawing) pada akhir pekerjaan.
- f. Pengendalian K3 pada pekerjaan ini akan kami lakukan sesuai prosedur yang ditetapkan dalan RK3K dimana untuk galian yang relatif tinggi akan dipasang turap penahan tanah sementara untuk mencegah longsoran yang akan menimpa pekerja dibawahnya. Resiko K3 pada pekerjaan ini adalah pekerja dapat tertimbun longsoran atau terkena peralatan penggalian sehingga dapat menyebabkan luka ringan, luka berat bahkan kematian, maka pada pekerjaan ini seluruh pekerja memakai peralatan safety standar seperti sepatu boot, helm dan sarung tangan serta peralatan lainnya sesuai

dengan kebutuhan pelaksanaan pekerjaan. Seluruh pekerja pada peekrjaan ini akan dimasukkan kedalam program asuransi kecelakaan kerja.

2. Pekerjaan Galian Tanah (Mekanis/Alat berat)

Penggalian tanah meliputi penggalian dan pemindahan semua jenis hasil pelapukan, bahan ini dapat dipindahkan dengan alat berat tanpa peledakan atau penggarukan kemudian diratakan dan dirapikan. Bahan yang termasuk didalam kelompok tetapi terbatas antara lain semua jenis tanah, lempung, lanau, pasir, kerakal dan bongkah lepas atau batuan lepas yang volumenya kurang dari 1 m3. Penggalian dan pemindahan semua tanah terangkut, tanah organik, kayu, sisa tumbuhan dan sejenisnya yang tersisip diantara tanah asli. Pekerjaan ini cukup membutuhkan 1 unit alat berat yaitu excavator.

3. Pemasangan Geotekstil (Non Wooven)

Geotextile Non Woven adalah salah satu jenis geotextile yang terbuat dari bahan polypropylene dan polyester. Bentuk dari geotextile non woven tidak teranyam seperti karpet kain. Geotextile non — woven dirancang untuk memberikan kinerja yang optimal per satuan berat. Ketahanan mekanik dan hidrolik yang sangat baik menjadikan Geotextile Non Woven ini sebagai pilihan yang tepat untuk lapisan pemisah dan penyaring. karena memiliki kekuatan jebol (puncture resistance) yang tinggi untuk menjamin material tidak rusak pada saat pelaksanaan.

Lakukan pengecekan pengukuran yang telah dilakukan sudah benar dan tepat, untuk mengetahui apakah elevasi tanah masih sesuai dengan elevasi rencana dasar revetment Melakukan perapihan dasar revetment sesuai dengan elevasi rencana. Pada saat pembentangan geotextile, di awali pada STA 0+00 dan digelar sepanjang area pemasangan batu yang telah digali. Geotextile yang sudah digelar pada bagian luar diberi batu yang berfungsi sebagai pengunci, kemudian dilanjutkan dengan pengisian batu dengan menggunakan excavator yang dituangkan kebagian tengah geotextile yang digelar. Pengisian awal berfungsi juga sebagai pengunci geotextile yang dituangkan dengan bucket excavator secara acak maupun dengan jarak 1-2 meter. Kemudian setelah dipastikan geotextile tidak akan terlipat dan tergantung maka pengisian batu dapat dilanjutkan dengan menggunakan excavator hingga elevasi yang ditentukan.

Sebelum dilakukan pekerjaan pemasangan batu harus mendapat persetujuan konsultan pengawas dan mengetahui direksi (request pekerjaan), pemeriksaan tersebut mencakup berat batu dan ukuran yang sesuai. Melakukan pemasangan dan disusun mulai dari lapisan dasar sampai ketinggian elevasi yang ditentukan gambar rencana

4. Pekerjaan Pengadaan dan Pemasangan Batu

Ukuran Batu yang digunakan pada pekerjaan ini adalah ukuran 10 - 30 Kg, Ukuran 200 - 300 Kg, dan Ukuran 650 - 800 Kg. Dalam pelaksanaan pekerjaan pemasangan urugan batu inti, Siapkan/ datangkan ke lokasi pekerjaan material batu sesuai dengan ukuran berat yang diatur di dalam gambar kerja, alat berat (excavator), operator serta mekanik apabila di butuhkan, pekerja/tukang sesuai spektek dan tingkat keahlian, pekerja/tukang batu dan alat bantu berupa, gerobak, truck/pick up, sarung serta alat lainnya. Pelaksanaan dimulai dengan mobilisasi tangan bahan dari Quarry menuju lokasi penyimpanan sementara. Dari tempat penyimpanan sementara dengan menggunakan tractor atau gerobak batu dibawa menuju lokasi pekerjaan. Urugan batu inti dipasang setelah Matras bambu dihamparkan dan telah dipasang profil/bouplank, agar mengetahui batas mana lapisan inti tersebut dipasang. Material batu gunung didatangkan ke lokasi pekerjaan dan diterapkan/dipasang dengan menggunakan alat berat excavator serta untuk perapihan pengikatan/saling mengunci urugan batu oleh tenaga manual/pekerja/tukang batu. Urugan batu inti dipasang dengan dimensi dan elevasi mengikuti gambar pelaksanaan dan petunjuk serta saran direksi

Batu yang digunakan harus padat, keras dan tahan terhadap gerusan air serta harus mendapat persetujuan dari Direksi. Ukuran batu pelindung (armor) bagian yang dipergunakan batu tampang segi banyak (kubikal) ukuran dia. 40-70 cm. Penyusunan batu dilakukan dengan alat berat serta tenaga manusia sehingga diperoleh permukaan yang sesuai dengan gambar rencana

Batu dengan ukuran yang besar diletakkan pada lapisan dasar atau lapisan yang pertama dan pada sudut sudut dari pasangan batu tersebut. Batu dipasang dengan muka terpanjang secara mendatar dan untuk muka batu yang tampak atau berada paling luar dipasang sejajar dengan muka dinding batu yang terpasang. Batu yang digunakan dibersihkan dan dibasahi sampai merata selama beberapa saat agar air dapat meresap.

d. Kasus 4 (Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai Gp Padang Baru, Kecamatan Susoh)

Pekerjaan Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai Gp. Kuta Bahagia Kecamatan Blangpidie, tepatnya juga pada aliran sungai krueng susoh kecamatan Blangpidie dengan tujuan untuk penanggulangan air luapan sungai ke areal persawahan dan kebun masyarakat serta permukiman masyarakat, kondisi lapangan dapat dicapai dengan transportasi darat sehingga tidak ada kendala terhadap proses pelaksanaan pekerjaan lapangan. Perencanaan panjang tanggul 200 m, dengan tinggi tanggul pengaman 6 m, lebar pondasi Tapak pengaman 7,5 m dan lebar tanggul 2 m.



Langkah Kerja

Untuk menjamin kelancaran dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan sangat didukung oleh kebutuhan material yang sangat tepat, peralatan yang cukup serta penempatan tenaga ahli di lapangan yang sesuai dengan keahlian masing-masing:

1. Pengadaan Material

Material yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan ini berupa : batu ukuran 10 - 30 Kg, ukuran 200 - 300 Kg, dan ukuran 650 - 800 Kg yang di

peroleh dari quary terdekat atau dari luar daerah yang memiliki izin, dan sesuai ketentuan peraturan yang berlaku.

3. Pengadaan Peralatan

Peralatan yang akan digunakan dalam pekerjaan ini dapat menggunakan peralatan milik sendiri atau disewa, sehingga dalam pengadaan peralatan tidak mengalami kesulitan. Adapun peralatan yang diperlukan berupa : excavator, truk/pick up, gerobak/kereta sorong, dan alat bantu lainnya.

Sebelum Mobilisasi alat berat, personil dan peralatan lainnya, perlu koordinasi dengan aparat terkait antara lain: Tokoh Masyarakat, Aparat Desa, Aparat Kecamatan dan Aparat Kabupaten serta para LSM setempat serta melihat kondisi lalu lintas di daerah lokasi, guna mendapatkan kesepakatan penggunaan lahan masyarakat dalam penyelesaian pekerjaan yang dimaksud.

Metode yang akan dilaksanakan di lapangan untuk pekerjaan tanggul diuraikan sebagai berikut :

2. Pekerjaan Persiapan

g. Pengukuran dan pemasangan bowplank/pasangan profil untuk pekerjaan galian dan pasangan pondasi batu. Pengukuran dan pemasangan Bowplank, bowplank sebagai acuan dan ketinggian peil lantai bangunan dilakukan dengan menggunakan alat ukur Waterpass dan Theodolit oleh tenaga Surveyor dari perusahaan, sebagai ilustrasi dapat dilihat gambar kerja.

- h. Mobilisasi meliputi pekerjaan persiapan yang diperlukan untuk pengorganisasian dan pengelolaan pelaksanaan pekerjaan proyek serta mencakup demobilisasi setelah penyelesaian pelaksanaan pekerjaan atau ketika tidak dibutuhkan lagi. Dalam mobilisasi dan demobilisasi peralatan berat dari dan menuju lapangan pekerjaan akan diusahakan sebaik mungkin sehingga tidak mengganggu kelancaran lalu lintas dan lingkungan sekitar. Kerusakan yang ditimbulkan akan diperbaiki sehingga kondisinya kembali normal.
- Pembersihan lapangan kerja meliputi pembersihan semua tumbuhtumbuhan, akar-akar pohon, kotoran dan humus diseluruh lokasi pekerjaan.
 Hasil pembersihan tersebut akan dibuang keluar lokasi pekerjaan.
 Pekerjaan ini akan dilaksanakan sebelum dan sesudah pekerjaan selesai dikerjakan.
- j. Papan nama akan dibuat dari bahan dan ukuran yang telah ditentukan dalam gambar rencana atau spek teknis pekerjan ini. Pemasangan papan nama akan dipilih tempat yang bagus agar kelihatan dari sudut pandang manapun. Pondasi papan nama terbuat dari pasangan batu (umpak) agar dudukan papan tersebut kuat dan tahan lama. Pekerjaan ini akan dilaksanakan pada tahap awal atau akhir sesuai petunjuk direksi pekerjaan.
- k. Mempersiapkan bahan-bahan administrasi berupa laporan dan foto-foto pelaksanaan meliputi laporan harian, mingguan dan bulanan serta foto progres 0%, foto 50% dan foto 100%. Untuk pekerjaan gambar akan

dilaksanakan dalam dua tahap yaitu pada tahap pertama pembuatan gambar kerja (shop drawing) untuk acuan pekerjaan dilapangan dan tahap kedua pembuatan gambar purna pelaksanaan (as built drawing) pada akhir pekerjaan.

1. Pengendalian K3 pada pekerjaan ini akan kami lakukan sesuai prosedur yang ditetapkan dalan RK3K dimana untuk galian yang relatif tinggi akan dipasang turap penahan tanah sementara untuk mencegah longsoran yang akan menimpa pekerja dibawahnya. Resiko K3 pada pekerjaan ini adalah pekerja dapat tertimbun longsoran atau terkena peralatan penggalian sehingga dapat menyebabkan luka ringan, luka berat bahkan kematian, maka pada pekerjaan ini seluruh pekerja memakai peralatan safety standar seperti sepatu boot, helm dan sarung tangan serta peralatan lainnya sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan pekerjaan. Seluruh pekerja pada peekrjaan ini akan dimasukkan kedalam program asuransi kecelakaan kerja.

3. Pekerjaan Galian Tanah (Mekanis/Alat berat)

Penggalian tanah meliputi penggalian dan pemindahan semua jenis hasil pelapukan, bahan ini dapat dipindahkan dengan alat berat tanpa peledakan atau penggarukan kemudian diratakan dan dirapikan. Bahan yang termasuk didalam kelompok tetapi terbatas antara lain semua jenis tanah, lempung, lanau, pasir, kerakal dan bongkah lepas atau batuan lepas yang volumenya kurang dari 1 m3. Penggalian

dan pemindahan semua tanah terangkut, tanah organik, kayu, sisa tumbuhan dan sejenisnya yang tersisip diantara tanah asli. Pekerjaan ini cukup membutuhkan 1 unit alat berat yaitu excavator.

4. Pemasangan Geotekstil (Non Wooven)

Geotextile Non Woven adalah salah satu jenis geotextile yang terbuat dari bahan polypropylene dan polyester. Bentuk dari geotextile non woven tidak teranyam seperti karpet kain. Geotextile non — woven dirancang untuk memberikan kinerja yang optimal per satuan berat. Ketahanan mekanik dan hidrolik yang sangat baik menjadikan Geotextile Non Woven ini sebagai pilihan yang tepat untuk lapisan pemisah dan penyaring. karena memiliki kekuatan jebol (puncture resistance) yang tinggi untuk menjamin material tidak rusak pada saat pelaksanaan.

Lakukan pengecekan pengukuran yang telah dilakukan sudah benar dan tepat, untuk mengetahui apakah elevasi tanah masih sesuai dengan elevasi rencana dasar revetment Melakukan perapihan dasar revetment sesuai dengan elevasi rencana. Pada saat pembentangan geotextile, di awali pada STA 0+00 dan digelar sepanjang area pemasangan batu yang telah digali. Geotextile yang sudah digelar pada bagian luar diberi batu yang berfungsi sebagai pengunci, kemudian dilanjutkan dengan pengisian batu dengan menggunakan excavator yang dituangkan kebagian tengah geotextile yang digelar. Pengisian awal berfungsi juga sebagai pengunci geotextile yang dituangkan dengan bucket excavator secara acak maupun dengan jarak 1-2 meter. Kemudian setelah dipastikan geotextile tidak akan terlipat dan tergantung maka

pengisian batu dapat dilanjutkan dengan menggunakan excavator hingga elevasi yang ditentukan.

Sebelum dilakukan pekerjaan pemasangan batu harus mendapat persetujuan konsultan pengawas dan mengetahui direksi (request pekerjaan), pemeriksaan tersebut mencakup berat batu dan ukuran yang sesuai. Melakukan pemasangan dan disusun mulai dari lapisan dasar sampai ketinggian elevasi yang ditentukan gambar rencana.

5. Pekerjaan Pengadaan dan Pemasangan Batu

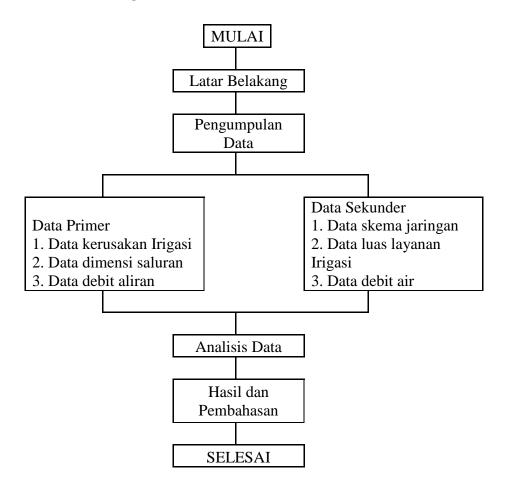
Ukuran Batu yang digunakan pada pekerjaan ini adalah ukuran 10 - 30 Kg, Ukuran 200 - 300 Kg, dan Ukuran 650 - 800 Kg. Dalam pelaksanaan pekerjaan pemasangan urugan batu inti, Siapkan/ datangkan ke lokasi pekerjaan material batu sesuai dengan ukuran berat yang diatur di dalam gambar kerja, alat berat (excavator), operator serta mekanik apabila di butuhkan, pekerja/tukang sesuai spektek dan tingkat keahlian, pekerja/tukang batu dan alat bantu berupa, gerobak, truck/pick up, sarung tangan serta alat lainnya. Pelaksanaan dimulai dengan mobilisasi bahan dari *Quarry* menuju lokasi penyimpanan sementara. Dari tempat penyimpanan sementara dengan menggunakan tractor atau gerobak batu dibawa menuju lokasi pekerjaan. Urugan batu inti dipasang setelah Matras bambu dihamparkan dan telah dipasang profil/bouplank, agar mengetahui batas mana lapisan inti tersebut dipasang. Material batu gunung didatangkan ke lokasi pekerjaan dan diterapkan/dipasang

dengan menggunakan alat berat excavator serta untuk perapihan dan pengikatan/saling mengunci urugan batu oleh tenaga manual/pekerja/tukang batu. Urugan batu inti dipasang dengan dimensi dan elevasi mengikuti gambar pelaksanaan dan petunjuk serta saran direksi

Batu yang digunakan harus padat, keras dan tahan terhadap gerusan air serta harus mendapat persetujuan dari Direksi. Ukuran batu pelindung (armor) bagian yang dipergunakan batu tampang segi banyak (kubikal) ukuran dia. 40-70 cm. Penyusunan batu dilakukan dengan alat berat serta tenaga manusia sehingga diperoleh permukaan yang sesuai dengan gambar rencana

Batu dengan ukuran yang besar diletakkan pada lapisan dasar atau lapisan yang pertama dan pada sudut sudut dari pasangan batu tersebut. Batu dipasang dengan muka terpanjang secara mendatar dan untuk muka batu yang tampak atau berada paling luar dipasang sejajar dengan muka dinding batu yang terpasang. Batu yang digunakan dibersihkan dan dibasahi sampai merata selama beberapa saat agar air dapat meresap.

3.2 Desain/Pola/Bagan



3.3 Kerjasama

PUPR Aceh Barat Daya terdapat empat bidang. Kami mahasiswa magang ditempatkan dibidang yang berbeda, disini staf pekerja sangat merespon kami dengan baik, diruangan maupun dilapangan dan selalu mengarahkan kami tentang bagaimana sistem kerja MITRA.

3.4 Hambatan / Kendala.

Dalam melaksanakan praktik kerja Magang kampus merdeka 26 Agustus 2021, praktik kerja Magang Kampus Merdeka. Berikut ini adalah beberapa kendala yang dihadapi dalam menjalankan aktivitas, yaitu:

- Komunikasi Pada awal magang mengalami kesulitan dalam hal berkomunikasi dengan pegawai, karena belum mengenal karakter dan sifat karyawan setempat sehingga tidak dapat dengan leluasa berhubungan dan meminta penejelasan mengenai hal-hal yang belum di mengerti.
- Proses penyusuain diri terhadap lingkungan kerja, karena suasana dilingkungan kerja berbeda dengan suasana lingkungan di perkuliahan, sehingga praktik magang kampus merdeka menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja.

3.5 Masalah Kajian / Judul Karya Ilmiah

Pada judul karya ilmiah yang saya ambil pada magang ini yaitu pada kejadi di kasus 1 yang mengenasi Saluran Jaringan Irigasi D.I Susoh. Dengan judul Analisis Kerusakan Saluran Sekunder Daerah Irigasi Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya.

3.6 Kemajuan Penulisan Karya Ilmiah dan Rencana Publikasi

3.6.1 Kemajuan Penulisan Karya Ilmiah

Pada kemajuan penulisan karya tulis ilmiah ini saya telah melakukan survey lapangan pada Daerah Irigasi Susoh, Kecamatan Susoh, Kabupaten Aceh Barat Daya untuk mendapatkan data hasil survey, dari data-data yang didapat saya akan melakukan Analisa Data.s

3.6.2 Rencana Publikasi

Rencana publikasi akan di publikasikan di Jurnal Aplikasi Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala.

BAB VI

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berkaitan dengan usaha meningkatkan produksi pertanian, saat ini perlu dilakukan suatu penelitian atau percobaan-percobaan untuk mengetahui kondisi dan keadaan saluran irigasi, mengurangi potensi kehilangan air irigasi dan memafaatkan air secara lebih efisien sehingga di dapat hasil yang bisa dijadikan sebagai evaluasi dalam pengelolaan air irigasi. Sehingga system pengelolaan air pada Irigasi Susoh yang dimanfaatkan oleh petani di Kabupaten Aceh Barat Daya dapat lebih optimal.

4.2 Saran

- Pemeliharaan Bendung dan Saluran pada Daerah Irigasi Susoh hendaknya dilakukan secara rutin dan berkala oleh Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah.
- Para petani hendaknya ikut berperan aktif membantu dan bekerjasama dengan
 Pemerintah untuk menjaga dan membersihkan saluran irigasi.
- 3. Pemerintah melakukan pembinaan kepada Kelompok Tani (Perkumpulan Petani) dalam hal penggunaan air irigasi secara efektif dan efisien.

LAMPIRAN

1. Kasus 2 (Peningkatan Jalan Kuta Makmur, Jeumpa)















2. Proyek 3 (Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai gp. Padang Baru, Kecamatan Susoh)







3. Proyek 4 (Pembangunan Tanggul Pengaman Sungai Gp. Padang Baru)













4. Kunjungan Dosen Pembimbing Lapangan dan Ketua LPPM-PMP







