

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

1. Merencanakan sistem sanitasi di Desa mereje Timur yang berada di Kabupaten Lombok Barat, dengan memperoyeksikan penduduk menggunakan metode *Aitmati* sepuluh tahun kedepan yaitu 2030 = 3544 jiwa
2. Mengatasi permasalahan air limbah di Desar Mereje Timur diperlukan konsep pengelolaan sanitasi berbasis masyarakat, dengan merencanakan *Septic Tank* Individu dan *Septic Tank* Komunal sehingga diharapkan dapat mengurangi pencemaran air dan melindungi ekosistem perairan.
3. Direncanakan untuk 3000 orang yang dilayani oleh *Septic Tank* komunal sebanyak 3 buah (1 *Septic Tank* komunal melayani 1000 orang) dengan volume tangki = 269.6m^3 dan dimensi 12m x 6m x 2,1m. Sedangkan *Septic Tank* individu direncanakan 544 orang dengan asumsi (1 KK 5 Orang) = 1.49m^3 dan dimesi 1,5m x 0,75m x 1,5. Dimensi tersebut sudah memenuhi kriteria berdasarkan SNI-2398-2017.

5.2 Saran

Dari penulisan tugas akhir dengan judul “Perencanaan Air Limbah Komunal Dengan Dengan Model Pengelolahan An-Aerob System di Desa Mereje Timur, Kabupaten Lombok Barat”, maka ada beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan sosialisai agar masyarakat mengetahui pentingnya sanitasi di Desa, sehingga masyarakat tidak
2. Dalam pembangunan – pembangunan sistem sanitasi yang akan dilakukan sebaiknya masyarakat ikut berperan dalam membangun fasilitas tersebut sehingga timbul rasa memiliki dan bersedia ikut serta dalam pengelolaan dan perawatan
3. Perawatan *Septic Tank* Antara lain :
 - Jangan memasukkan limbah padat karena berpotensi menyumbat saluran.
 - Hindari aliran air sabun bekas mandi pada toilet karena dapat mengganggu proses pengolahan.
 - Hindari membuang minyak goreng bekas ke saluran pembuangan dapur karena berpotensi menyumbat pipa saluran.
 - Jangan menanam pohon di dekat saluran karena dapat merusak pipa.
 - Membuang hanya limbah cair dan pasang saringan untuk memisahkan limbah padat.
 - Gunakan sabun secukupnya karena baik untuk proses pengolahan.
 - Kumpulkan minyak goreng bekas untuk menghindari pipa tersumbat.
 - Gelontor lubang air dari dapur satu minggu sekali dengan 3 liter air mendidih untuk menghindari penebalan lemak pada pipa saluran.
 - Periksa bak kontrol 3 hari sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1996. *Kriteria Perencanaan Pengelolaan Air*. Ditjen Cipta Karya Dinas Pekerjaan Umum
- Anonim. 1996 *Undang Undang No.23*. Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Anonim 2017 *Tata Cara Perencanaan Tangki Septik*. SNI 2392-2017 . Badan Standarisasi Nasional
- Anonim. 2018 *Provinsi Nusa Tenggara Barat Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Nusa Tenggara Barat
- ,<https://ensiklopedialingkungan.blogspot.com/bagaimana-cara-membuat-proyeksi-penduduk.html> Ensiklopedialingkungan.blogspot.com. (2016, 02 Agustus). Inilah Cara membuat Proyeksi Penduduk. Diakses pada 19 Juni 2020)
- Ir. Nusa Idaman Said, M.Eng, Ir. Wahyu Widayat, M. Si. 2019 “*Perencanaan Dan Pembangunan Instalasi Pembangunan Air Limbah Domestik Dengan Proses Biofilter Anaerob-Aerob*”. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Pratami, A, 2019. *Perencanaan Dan Pengelolaan Sanitasi Secara Terpadu Sungai Ancar Studi Kasus : Lingkungan Kekalik Barata, Kelurahan Jaya Kota Mataram*. Universitas Muhammadiyah Mataram
- Khalillurrahman, M. 2019 *Analisa Sistem distribusi Air Bersih Di Desa Perian Kecamatan Montong Gading*. Universitas Muhammadiyah Mataram

LAMPIRAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK

REKAYASA SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN,
PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA

Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan - Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; website: <http://www.ummat.ac.id>; email: fatek@ummat.ac.id

Nomor : 190 /II.3.AU/A/V/2020

Mataram, 19 Ramadhan 1441 H

Lampiran : -

12 Mei 2020 M

Prihal : Penunjukan Dosen Pembimbing Tugas Akhir/Skripsi

Kepada YTH :

1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT
2. Titik Wahyuningsih, ST., MT

di-

M A T A R A M

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan mahasiswa dibawah ini :

N A M A : Badiatul Azizah

NIM : 41311A0015

JURUSAN/PRODI : Rekayasa Sipil

Telah menunjukkan Proposal Skripsi/Tugas Akhir dengan Judul "*Perencanaan Air Limbah Kombinasi Dengan Model Pengelolaan An-Aerobic System, di Desa Mereje Timur, Kabupaten Lombok Barat.*".

Maka untuk menyelesaikan Skripsi/Tugas Akhir tersebut, kami tunjuk Dosen Pembimbing sebagai berikut :

1. Pembimbing I : Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT
2. Pembimbing II : Titik Wahyuningsih, ST., MT

Demikian untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya dan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wabillahittaufiq Walhidayah.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Fakultas Teknik UMMAT

Dekan,

Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.

NIDN: 0824017501

Tembusan kepada Yth. :

1. Rektor UM. Mataram di Mataram
2. Arsip.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK

TEKNIK SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN,
PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA
Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan - Kota Mataram - 83127
Telp/Fax: (0370) 631904; website: <http://www.ummat.ac.id>; email: fatek@ummat.ac.id



SURAT-TUGAS
Nomor : 145 /II.3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram, menugaskan kepada :

N A M A : 1. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT
2. Titik Wahyuningsih, ST., MT
3. Agustini Ernawati, ST., M.Tech

Untuk menjadi penguji pada ujian SKRIPSI/TUGAS AKHIR mahasiswa dibawah ini:

- Nama : Badiatul Azizah
- N I M : 41311A0015
- Prodi : Teknik Sipil
- Judul Skripsi : "Perencanaan Pengelolaan Air Limbah Komunal Dengan Model An-Aerobic System di Desa Mereje Timur, Kabupaten Lombok Barat"

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Kamis, 06 Agustus 2020
- WAKTU : pk. 09.00 - Selesai
- RUANG : R. Sidang Teknik Sipil

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Wabillahirraufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mataram, 05 Agustus 2020
Fakultas Teknik, UMMAT
Dekan,


Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.
NIDN 0824017501



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Jln. K.H. Ahmad Dahlan, No.1 Pegesangan, Mataram Kode Pos:83232

LEMBAR KONSULTASI
TUGAS AKHIR / SKRIPSI

NAMA : BADIATUL AZIZAH
NIM : 41311A0015
JUDUL SKRIPSI : PERENCANAAN AIR LIMBAH KOMUNAL DENGAN MODEL
AN-AEROBIC SYSTEM DI DESA MEREJE TIMUR
KABUPATEN LOMBOK BARAT

NO	HARI / TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
1	26-6-2020	Perbaiki peta Lombok cek data-data pendukung digambarkan	
2	2-7-2020	Cari data penduduk di desa tsb Hitung proyeksi jumlah penduduk dengan 3 metode pilih yang terakurasi danasi.	
3	9-7-2020	Cek Data penduduk lagi untuk perhitungan septi tank	

Mataram, 2020

Dosen Pembimbing I

Dr. Eng M. Islamy Rusyda, ST., MT
NIDN.08124017501



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL
Jln. K.H. Ahmad Dahlan, No.1 Pegesangan, Mataram Kode Pos: 83232

LEMBAR KONSULTASI
TUGAS AKHIR / SKRIPSI

NAMA : BADIATUL AZIZAH
NIM : 41311A0015
JUDUL SKRIPSI : PERENCANAAN AIR LIMBAH KOMUNAL DENGAN MODEL
AN-AEROBIC SYSTEM DI DESA MEREJE TIMUR
KABUPATEN LOMBOK BARAT

NO	HARI / TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
4	6 -) Juli 2020	Perbaikan perhitungan septik tank individu d- septik tank komunal - Perbaikan perhitungan septik tank komunal	
5	8 Juli 2020	Perbaikan perhitungan B.O filter - Perbaikan perhitungan sensitif dengan hasil mplot gambar hasil perhitungan	

Mataram, 2020

Dosen Pembimbing I

Dr. Eng M. Islamy Rusyda, ST., MT
NIDN.08124017501



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI REKAYASA SIPIL

Jln. K.H. Ahmad Dahlan, No.1 Pegesangan, Mataram Kode Pos:83232

LEMBAR KONSULTASI
TUGAS AKHIR / SKRIPSI

NAMA : BADIATUL AZIZAH
NIM : 41311A0015
JUDUL SKRIPSI : PERENCANAAN AIR LIMBAH KOMUNAL DENGAN MODEL
AN-AEROBIC SYSTEM DI DESA MEREJE TIMUR
KABUPATEN LOMBOK BARAT

NO	HARI / TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
6	19.7.2020	Longsor Longoran Pondok dan perkebunan perkebunan dan tan di perkebunan t. bu di lingkungan	
7	15.7.2020	Ob Acc	

Mataram, 2020

Dosen Pembimbing I

Dr. Eng M. Islamy Rusyda, ST., MT
NIDN.08124017501



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. K.H. Ahmad Dahlan No1 Telp. (0370) 640728 Pagesangan - Mataram 83117

LEMBAR KONSULTASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI

NAMA : BADIATUL AZIZAH
NIM : 41311A0015
JUDUL SKRIPSI : PERENCANAAN AIR LIMBAH KOMUNAL DENGAN MODEL
AN-AEROBIC SYSTEM DI DESA MEREJE TIMUR TIMUR
KABUPATEN LOMBOK BARAT

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
1.	23/06/2020	- Jelaskan kondisi sistem pembuangan air limbah di Desa Mereje saat ini - Ungkapkan permasalahan di temukan pd perencanaan IPAL - Fokus permasalahan pemukiman pd dampak ke lingkungan atau perencanaan IPAL ? - Peta lokasi dibab 3 - kumpulkan sumber pustaka pd bab 2	f
2.	24/06/2020	- perbaiki penulisan tabel - cek kembali judul perencanaan IPAL, pustaka masih ada kontribusi air bersih ? - Peta lokasi cukup dibab 3	f

Mataram, 24, 06 2020
DOSEN PEMBIMBING II

TITIK WAHYUNINGSIH, ST., MT
NIDN. 0819097401



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. K.H. Ahmad Dahlan Nol Telp. (0370) 640728 Pagesangan - Mataram 83117

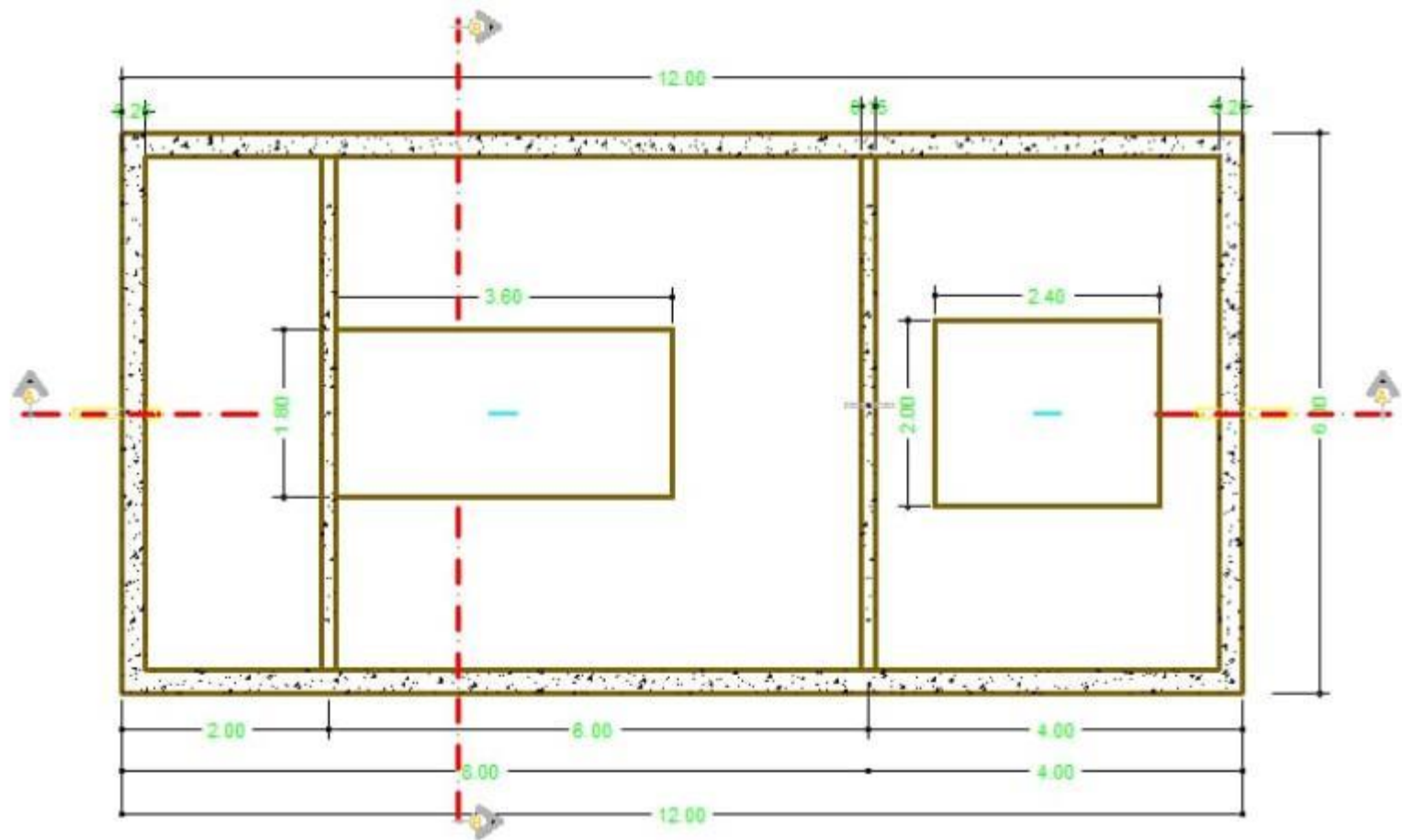
LEMBAR KONSULTASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI

NAMA : BADIATUL AZIZAH
NIM : 41311A0015
JUDUL SKRIPSI : PERENCANAAN AIR LIMBAH KOMUNAL DENGAN MODEL
AN-AEROBIC SYSTEM DI DESA MEREJE TIMUR TIMUR
KABUPATEN LOMBOK BARAT

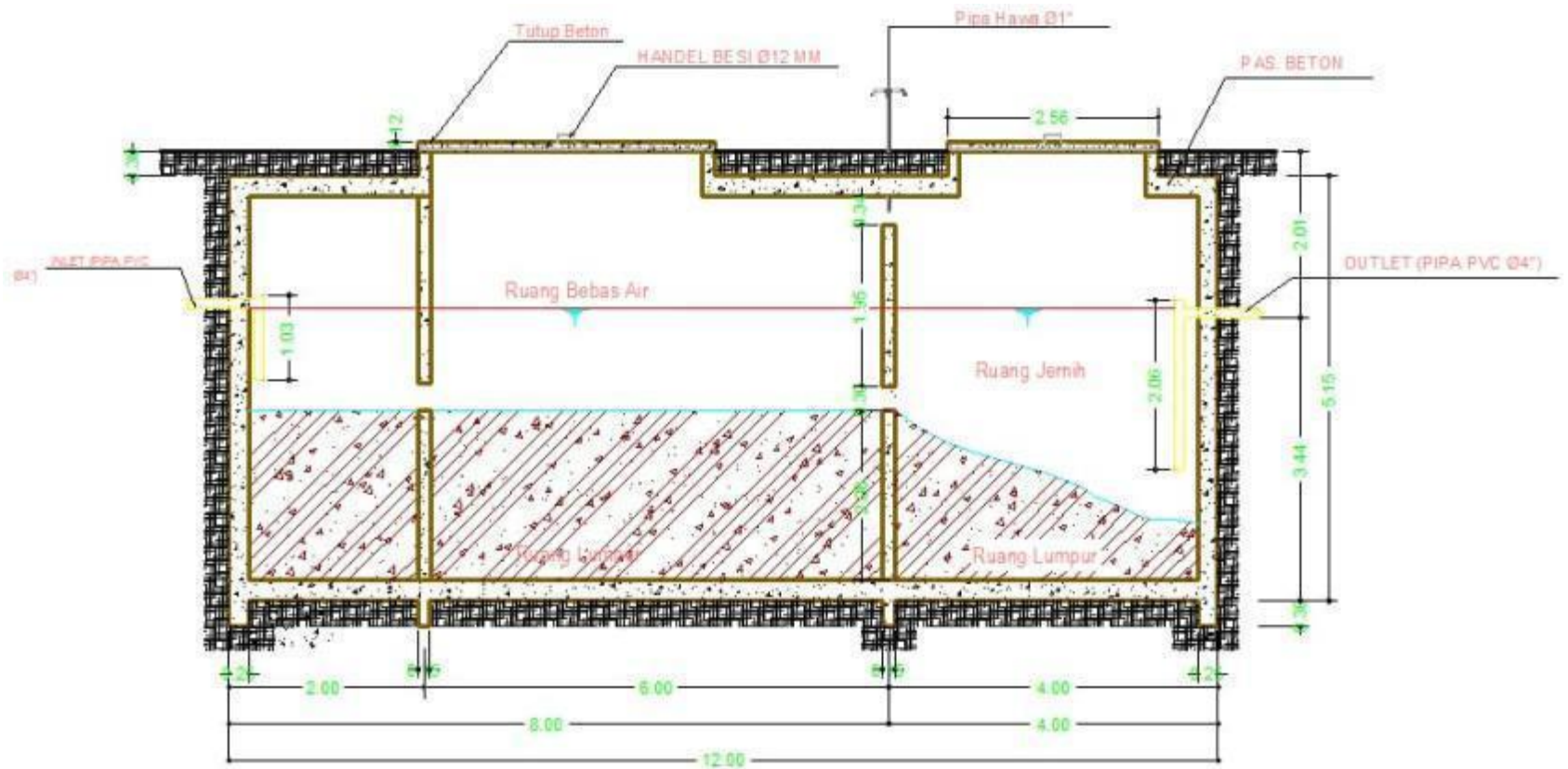
NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF
3.	26/06/2020	- bagan alir & bagian akhir bab 3 - bagan alir lebih di detailkan ke tahapan perencanaan IPAL nya	f
4.	29/06/2020	- perbaikan penulisan rumus - perbaikan gambar bagan alir dan air bersih - lanjut cari data	f.
5.	4/07/2020	- lebih diperbaiki gambar - lanjut penulisan I	f

Mataram, 4/07/2020
DOSEN PEMBIMBING II

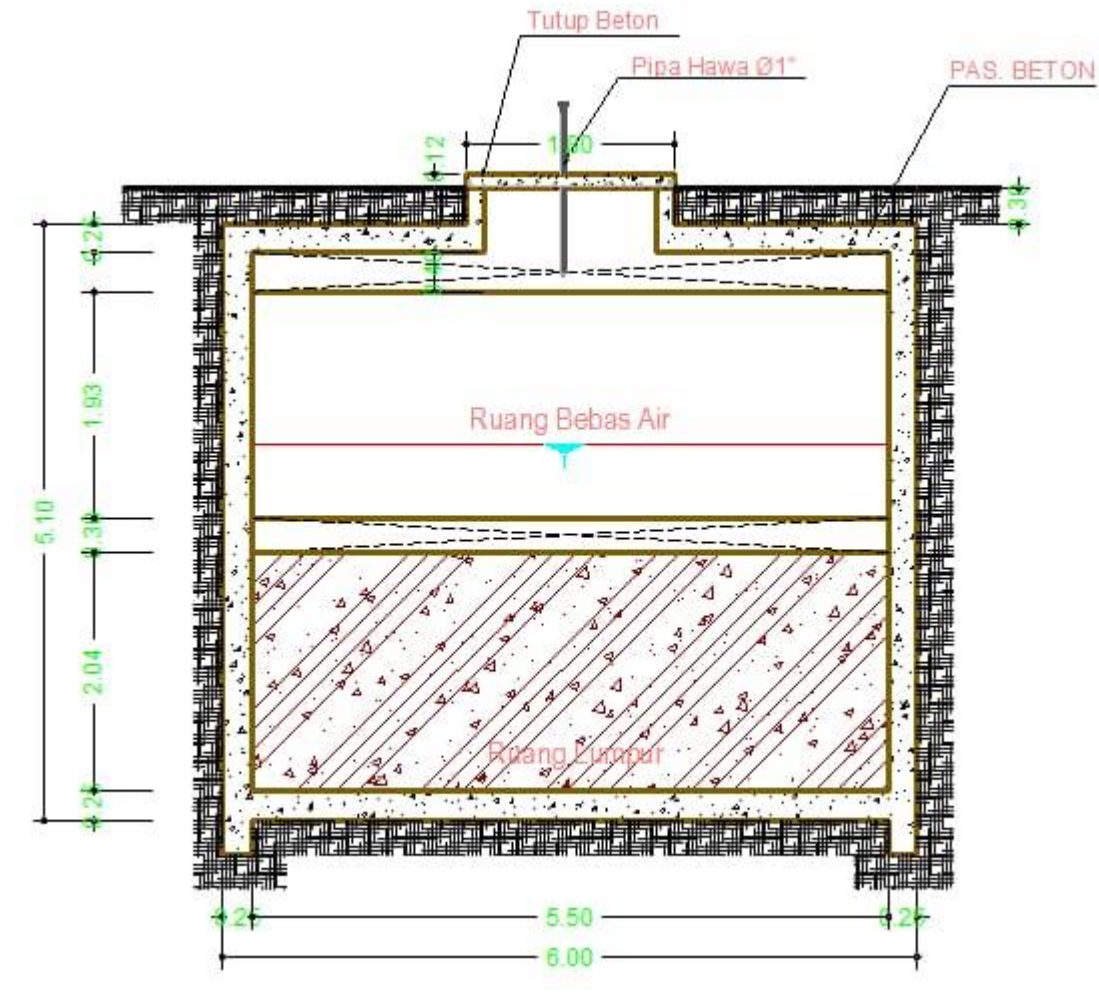
TITIK WAHYUNINGSIH, ST., MT
NIDN.0819097401



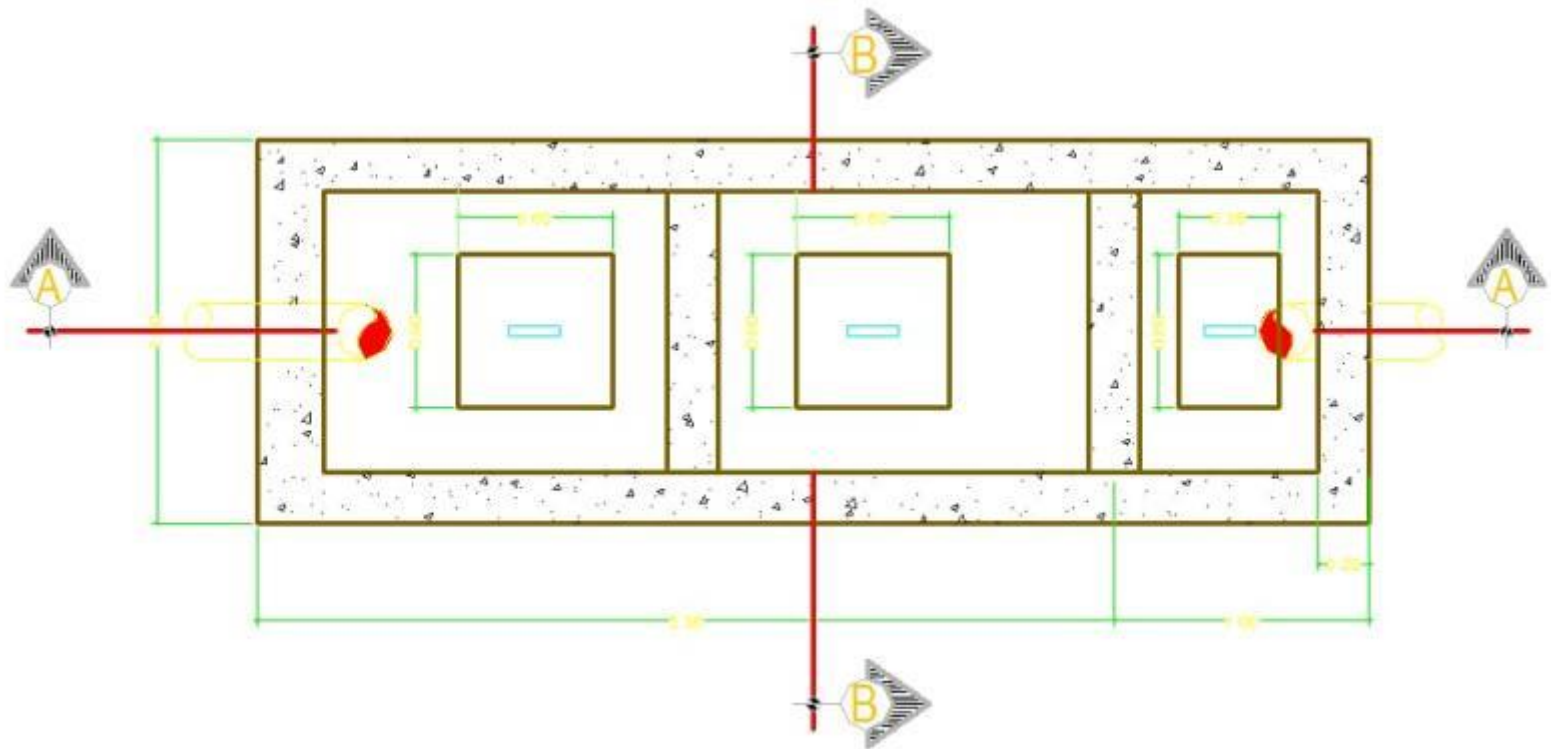
Denah Septi Tank Komunal



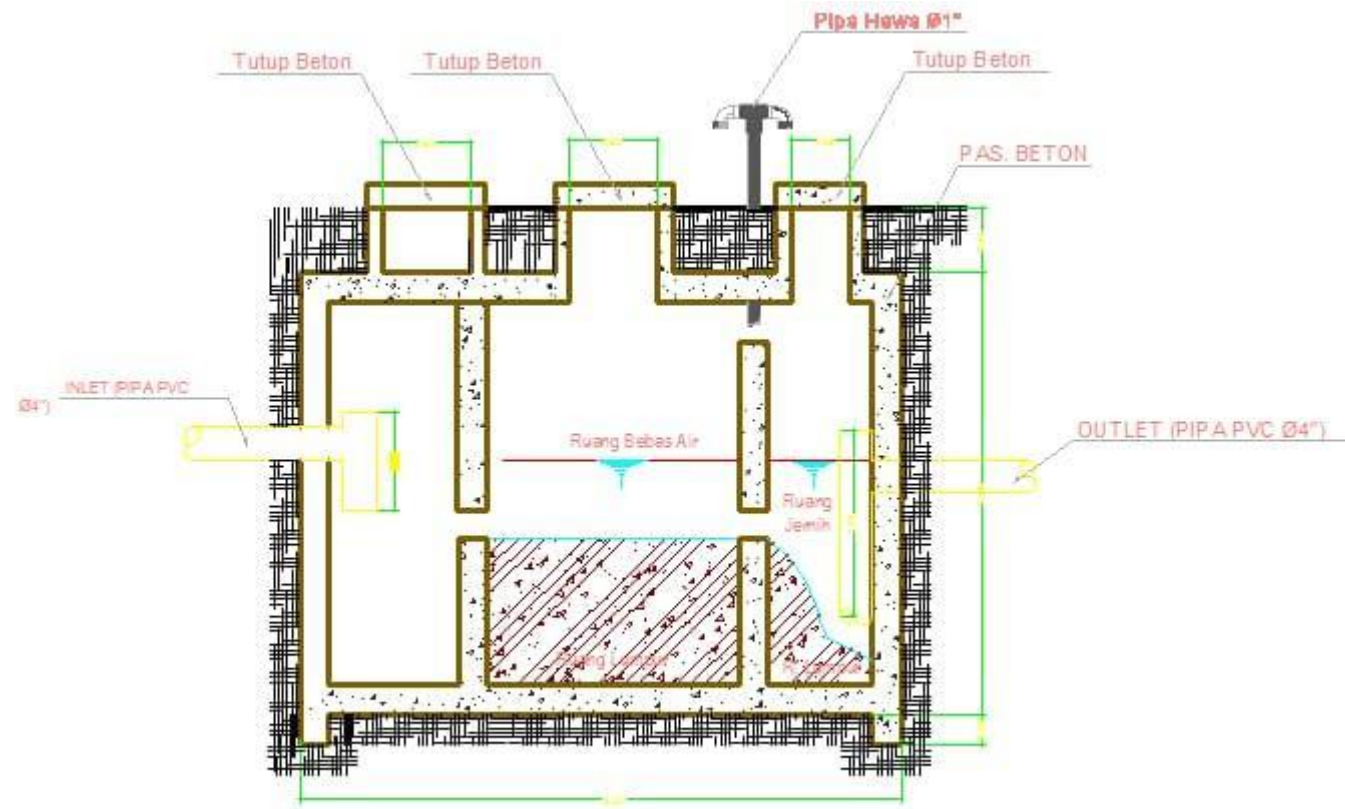
Gambar : Potongan A-A Septic Tank Komunal



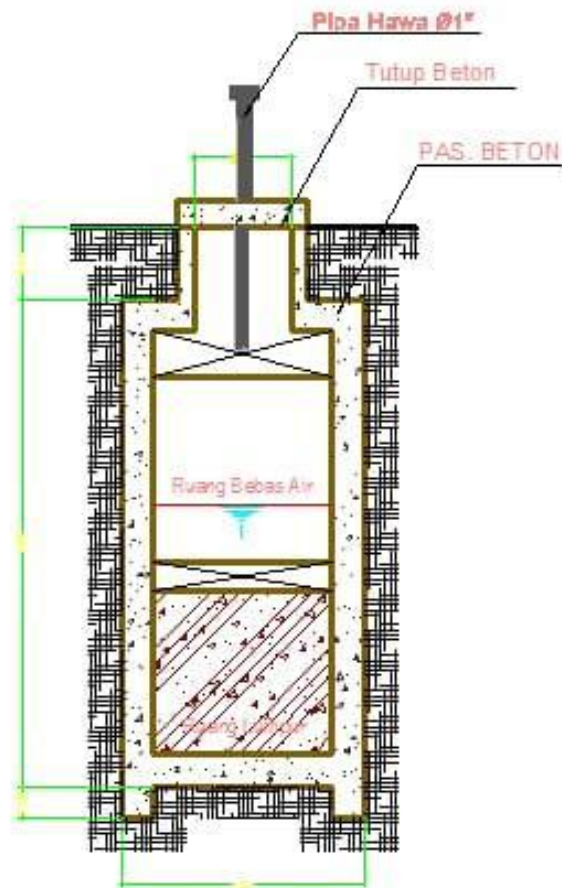
Gambar : Potongan B-B Septic Tank Komunal



Gambar : Denah *Septic Tank* Individu



Gambar. Potongan A-A Septic Tank Individu



Gamabar : Potongan B-B *Septic Tank* Individu