

LAPORAN AKHIR
KKN TEMATIK INFRASTRUKTUR



**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENINGKATAN
INFRASTRUKTUR PEMUKIMAN BERBASIS MANAJEMEN
PENGELOLAAN SAMPAH BERKELANJUTAN**

OLEH

Ketua : Dr. Fitryane Lihawa, M.Si
Anggota 1 : Ervan Hasan Harun, ST, M.T
Anggota 2 : Ir. Nibras K. Laya, M.P

Biaya Melalui Dana Kemeterian PUPR dan Dana PNBK LPPM UNG
Tahun Anggaran 2023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

SEPTEMBER 2023

**HALAMAN PENGESAHAN
KKN TEMATIK INFRASTRUKTUR TAHUN 2023**

1. Judul Kegiatan : PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENINGKATAN INFRASTRUKTUR PEMUKIMAN BERBASIS MANAJEMEN PENGELOLAAN SAMPAH BERKELANJUTAN
2. Lokasi : Desa Rumbia Kecamatan Botumoito Kabupaten Boalemo
3. Ketua Tim Pelaksana
 - a. Nama : Dr. Fitryane Lihawa, M.Si
 - b. NIP : 196912091993032001
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala / 4 c
 - d. Program Studi/Jurusan : Pendidikan Geografi / Ilmu Teknologi Kebumihan
 - e. Bidang Keahlian : Ilmu Lingkungan
 - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 081340820707 / fitryane.lihawa@ung.ac.id
 - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
 - a. Jumlah Anggota : 2 orang
 - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Ervan Hasan Harun, ST.,MT /
 - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : Ir. Nibras Karnain Laya, M.P /
 - d. Mahasiswa yang terlibat : 15 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
 - a. Nama Lembaga / Mitra : Kepala Desa Rumbia
 - b. Penanggung Jawab : Kepala Desa Rumbia
 - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Desa Rumbia Kecamatan Botumoito Kabupaten Boalemo
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 100
 - e. Bidang Kerja/Usaha : -
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan
7. Sumber Dana : PNB/BLU UNG Tahun Anggaran 2023
8. Total Biaya : Rp. 25.000.000,-

Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam



(Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si)
NIP. 196303271988032002

Gorontalo, 8 September 2023
Ketua

(Dr. Fitryane Lihawa, M.Si)
NIP. 196912091993032001



Mengetahui/Mengesahkan
Ketua LPM UNG

(Prof. Dr. Dra. Novri Y. Kandowangko, M.P.)
NIP. 196811101993032002

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan izinNya, maka kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik Infrastruktur (KKN TI) Tahun 2023 dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Pelaksanaan KKN TI ini tidak dapat berlangsung dengan baik tanpa ada dukungan dari Pemerintah Desa Rumbia, BPD Desa Rumbia, Karang Taruna Desa Rumbia, Tim Penggerak PKK Desa Rumbia dan seluruh Masyarakat Desa Rumbia.

Penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga disampaikan kepada seluruh komponen Pemerintah Desa dan Masyarakat Desa Rumbia atas dukungan dan partisipasinya dalam menyukseskan kegiatan KKN TI ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kementrian PUPR dan LPPM Universitas Negeri Gorontalo atas dukungan dana sehingga program kerja mahasiswa KKN dapat terlaksana dengan baik.

Semoga kegiatan KKN TI Tahun 2023 ini dapat bermanfaat bagi Masyarakat dan dapat ditindaklanjuti pada tahun-tahun yang akan datang.

Gorontalo, September 2023

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Fitryane Lihawa, M.Si

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKN Tematik Infrastruktur	2
BAB II. HASIL IDENTIFIKASI MASALAH DAN POTENSI	3
2.1 Gambaran Umum Desa Rumbia	3
a) Kondisi Demografi.....	3
b) Akses Masyarakat	4
2.2 Identifikasi Masalah dan Analisis Potensi (IMAP) Infrastruktur Desa Rumbia	4
a) Hasil Survei SPAM.....	5
b) Hasil Survei Sanitasi/TPS 3R dan Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL).....	10
c) Sarana dan Prasarana Kawasan Pemukiman.....	16
BAB III. RENCANA KEGIATAN MASYARAKAT	19
BAB IV. REKAPITULASI RKM DAN BIAYA RKM	20
4.1 Rekapitulasi Rencana Kerja Masyarakat	20
4.2 Rencana Anggaran Biaya RKM.....	38
BAB V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN	39
BAB VI. RENCANA KEGIATAN PENGOPERASIAN DAN PEMELIHARAAN SARANA	40
6.1 Rencana Kegiatan Pengoperasian Bank Sampah Rumbia	40
6.2 Rencana Pemeliharaan Sarana.....	40
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	42
7.1 Kesimpulan	42
7.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Rumbia	3
Tabel 2. Mata Pencaharian Masyarakat	4
Tabel 3. Jarak dan Waktu Tempuh Akses Masyarakat	4
Tabel 4. Kondisi SPAM perpipaan di Desa Rumbia.....	6
Tabel 5. Jumlah KK pengguna PDAM dan Sumur Bor di Desa Rumbia.....	8
Tabel 6. Sumber air minum di Dusun II, Desa Rumbia	9
Tabel 7. Sumber air minum di Dusun II, Desa Rumbia	9
Tabel 8. Hasil analisis masalah infrasturktur SPAM di Desa Rumbia	10
Tabel 9. Jumlah rumah yang memiliki jamban pribadi.....	14
Tabel 10. Jumlah KK yang masih BABS	15
Tabel 11. Kondisi Sanitasi Berbasis Masyarakat.....	15
Tabel 12. Hasil analisis masalah infrasturktur Sanitasi di Desa Rumbia	15
Tabel 13. Jumlah Rumah Tidak Layak Huni (RTLH)	16
Tabel 14. Rencana kerja Masyarakat Desa Rumbia	20
Tabel 15. Rekapitulasi anggaran pembangunan Bank Sampah Rumbia	38
Tabel 16. Jadwal pelaksanaan kegiatan KKN Tematik Infrastruktur Tahun 2023	39
Tabel 17. Pengurus Bank Sampah Desa Rumbia Tahun 2024 - 2026.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kondisi PDAM Desa Rumbia	7
Gambar 2. Pamsimas di Dusun 1	8
Gambar 3. Kondisi Bangunan fisik PAMSIMAS di Dusun II	9
Gambar 4. Bangunan fisik PAMSIMAS di Dusun III	10
Gambar 5. Sistem drainase pembuangan air limbah di Desa Rumbia	11
Gambar 6. Pipa pembuangan yang terputus dari IPAL KOMUNAL di Dusun 3	11
Gambar 7. Kondisi sanitasi di Desa Rumbia.....	12
Gambar 8. Kondisi Drainase di Desa Rumbia	13
Gambar 9. Area dekat sungai yang dijadikan TPA oleh masyarakat Dusun III	14
Gambar 10. MCK di Dusun IV	14
Gambar 11. Rumah tidak layak huni di Desa Rumbia.....	17
Gambar 12. Peta IMAP Desa Rumbia.....	18
Gambar 13. Gambar layout Bank Sampah Rumbia	22
Gambar 14. Gambar denah bangunan Bank Sampah Rumbia	23
Gambar 15. Gambar Potongan A-A bangunan Bank Sampah Rumbia	24
Gambar 16. Gambar Potongan B-B bangunan Bank Sampah Rumbia.....	25
Gambar 17. Gambar tampak depan bangunan Bank Sampah Rumbia	26
Gambar 18. Gambar tampak belakang bangunan Bank Sampah Rumbia	27
Gambar 19. Gambar tampak samping kiri bangunan Bank Sampah Rumbia.....	28
Gambar 20. Gambar tampak samping kanan bangunan Bank Sampah Rumbia.....	29
Gambar 21. Gambar denah instalasi bangunan Bank Sampah Rumbia	30
Gambar 22. Denah lantai bangunan Bank Sampah Rumbia	31
Gambar 23. Gambar denah plafon bangunan Bank Sampah Rumbia.....	32
Gambar 24. Gambar denah pondasi bangunan Bank Sampah Rumbia.....	33
Gambar 25. Gambar Detail Pondasi Bangunan Bank Sampah Rumbia.....	34
Gambar 26. Gambar denah septictank bangunan Bank Sampah Rumbia.....	35
Gambar 27. Gambar potongan septictank bangunan Bank Sampah Rumbia.....	36
Gambar 28. Gambar detail kusen bangunan Bank Sampah Rumbia	37

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perumahan umumnya dikaitkan dengan rumah atau kumpulan rumah beserta prasarana dan sarana lingkungannya. Perumahan menitikberatkan pada fisik atau benda mati, yaitu *houses* dan *land settlement*. Sedangkan pemukiman memberikan kesan tentang pemukim atau kumpulan pemukim beserta sikap dan perilakunya di dalam lingkungan, sehingga pemukiman menitikberatkan pada sesuatu yang bukan bersifat fisik atau benda mati yaitu manusia (human). Oleh karena itu, perumahan dan pemukiman merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan dan sangat erat hubungannya, pada hakekatnya saling melengkapi.

Pelaksanaan fasilitasi dan stimulasi pengelolaan sampah ramah lingkungan dengan pola 3R pada kawasan permukiman dan perumahan dengan menitikberatkan pada peran masyarakat belum berjalan secara optimal diakibatkan oleh masih terbatasnya sarana dan prasarana persampahan serta masih kurangnya partisipasi masyarakat.

Jumlah penduduk Provinsi Gorontalo pada Tahun 2022 sebanyak 1.192.737 jiwa yang tersebar pada 5 wilayah kabupaten dan 1 wilayah kota (BPS, 2023b). Penduduk tersebut menempati kawasan permukiman dan perumahan yang sebagai besar lokasi merupakan pesisir Teluk Tomini.

Berdasarkan data dari Kebijakan dan Strategi Daerah Provinsi Gorontalo dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, potensi timbulan sampah yang dihasilkan di Provinsi Gorontalo sebesar 246.397,112 ton. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyebutkan bahwa sumber sampah yang paling dominan berasal dari rumah tangga (48%), dari pasar tradisional 24% dan 9% berasal dari kawasan komersial (KLHK RI, 2022). Pengelolaan sampah di kawasan permukiman dan perumahan yang tidak dilakukan secara bijak dan berkelanjutan akan berdampak pada penurunan kualitas permukiman. Hal ini akan memberikan dampak jangka panjang terhadap masyarakat yang bermukiman pada kawasan tersebut seperti terganggunya kesehatan, pencemaran lingkungan (tanah, air dan udara), kenyamanan masyarakat berkurang, dan terjadi kekumuhan.

Universitas Negeri Gorontalo telah melakukan kerjasama dengan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk pelaksanaan KKN Tematik Infrastruktur yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas permukiman melalui sektor SPAM, Sistem Pengelolaan Limbah Domestik/Pengelolaan Persampahan, Pengembangan Kawasan Permukiman dan Perumahan, serta

informasi standar dan teknologi peningkatan kualitas Rumah Layak Huni. Pelaksanaan KKN Tematik Infrastruktur pada periode I ini akan difokuskan pada Pengelolaan Persampahan yang merupakan permasalahan global saat ini di seluruh kawasan permukiman dan perumahan dan merupakan salah satu indikator kawasan kumuh.

1.2 Tujuan KKN Tematik Infrastruktur

Adapun tujuan umum pelaksanaan kegiatan program KKN Tematik Infrastruktur adalah permukiman berkualitas melalui pengelolaan sampah berkelanjutan, diharapkan menjadi solusi alternatif yang ditawarkan untuk atasi permasalahan permukiman khususnya pada kawasan permukiman di Desa Rumbia Kecamatan Botumoito, Kabupaten Boalemo.

Selain itu, kegiatan Manajemen Pengelolaan Sampah Berkelanjutan melalui program KKN Tematik Infrastruktur akan mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan khususnya pada Tujuan ke 6, Air dan Sanitasi Layak, Tujuan ke 11 Kota dan Permukiman Berkelanjutan serta Tujuan ke 12 Konsumsi dan Produksi yang bertanggung jawab.

BAB II. HASIL IDENTIFIKASI MASALAH DAN POTENSI

2.1 Gambaran Umum Desa Rumbia

Desa Rumbia merupakan desa dengan luas wilayah 158,62 km² merupakan desa terluas di Kecamatan Botumoito. Desa Rumbia merupakan desa paling ujung yang berada di Kecamatan Botumoito (BPS, 2023a). Kondisi jalan di desa ini masih tergolong baik, namun untuk akses jalan menuju kawasan terpencil tergolong rusak, berbatu dan sangat berbahaya untuk dilalui. Khususnya untuk warga yang masih tinggal di Dusun III dan IV, yakni dusun terujung yang ada di Desa Rumbia. Dusun ini dihuni sekitar 598 KK dengan mayoritas warganya bekerja sebagai petani.

Desa Rumbia memiliki sumber penyediaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti mandi, mencuci, minum, maupun memasak. Sebagian masyarakat juga sudah mempunyai sarana jamban keluarga yang memadai, beberapa jamban yang dimiliki merupakan bantuan dari pemerintah. Bagi masyarakat yang belum memiliki jamban pribadi, mereka memilih untuk BAB di sungai atau menumpang pada tetangga. Namun ditemukan permasalahan sanitasi dalam hal sarana pembuangan sampah serta saluran pembuangan air limbah. Banyak masyarakat yang masih buang sampah sembarangan karena tidak tersedia tempat pembuangan sampah yang mendukung. Demikian halnya untuk pembuangan air limbah, banyak warga yang membuang air limbah dengan cara mengalirkan ke pekarangan begitu saja sehingga menimbulkan bau. Selain itu terdapat beberapa warga yang saluran pembuangannya tersumbat.

Sarana dan prasana air minum di Desa Rumbia tergolong sangat baik, karena terdapat beberapa sumber mata air yang kemudian menjadi sumber mata air PDAM. Air dari PDAM ini mengalir hingga ke 4 desa di sekitar Desa Rumbia. Namun yang disayangkan adalah mahalnya biaya penggunaan PDAM setiap bulan, sehingga masih ada beberapa warga yang tidak mampu membayar. Padahal masyarakat beranggapan bahwa seharusnya mereka mendapat keringanan atas besaran biaya yang harus dibayar, karena menjadi desa dengan sumber mata air yang digunakan untuk PDAM.

a) Kondisi Demografi

Desa Rumbia merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak kedua setelah Desa Botumoito. Jumlah penduduk di Desa Rumbia adalah 2030 jiwa. Kondisi jumlah penduduk ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Rumbia

No	Dusun	Laki-Laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (Jiwa)
1	Dusun 1 LIPA	214	214	428
2	Dusun 2 SAPA	317	297	614

No	Dusun	Laki-Laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)
3	Dusun 3 TUMBA	369	311	680
4	Dusun 4 DATAHEDAA	154	154	308
	Desa Rumbia	1054	976	2030

Sumber: data Desa Rumbia, 2022

Data pada Tabel 1 menunjukkan jumlah penduduk terbesar ada di Dusun 3 Tumba. Proporsi penduduk laki-laki lebih besar dari penduduk Perempuan.

Tabel 2. Mata Pencaharian Masyarakat

No	Mata Pencaharian	Jumlah KK	Persentase (%)
1	Petani	466	63
2	Pedagang	112	15
3	Pegawai Negeri Sipil	8	1
4	Buruh Perusahaan	41	6
5	Lainnya	116	16

Sumber: data Desa Rumbia, 2022

Data pada Tabel 2 menunjukkan mata pencaharian terbesar Masyarakat Desa Rumbia adalah petani yaitu 63% dari total penduduk Desa Rumbia. Selain itu, penduduk Desa Rumbia bekerja sebagai pedagang (15%), lainnya (16%). Proporsi terkecil adalah PNS yaitu 1%.

b) Akses Masyarakat

Akses Masyarakat yang dimaksud adalah jarak dan waktu tempuh masyarakat terhadap pusat-pusat pelayanan masyarakat. Jarak dan waktu tempuh terhadap pusat pelayanan masyarakat ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jarak dan Waktu Tempuh Akses Masyarakat

No	Akses	Jarak	Waktu Tempuh
1	Ibu kota kecamatan	12	17 menit
2	Ibu Kota Kabupaten	21	30 menit
3	Kelembagaan Pendidikan SLTP5	2	4 menit
4	Kelembagaan Pendidikan SLTA	5,2	8 menit
5	Puskesmas	10	14 menit
6	Pasar	1,9	4 menit

Sumber: (BPS, 2023a)

2.2 Identifikasi Masalah dan Analisis Potensi (IMAP) Infrastruktur Desa Rumbia

Pelaksanaan survei identifikasi masalah dan analisis potensi (IMAP) dilakukan oleh mahasiswa KKN Tematik Infrastruktur Desa Rumbia Bersama-sama Karang Taruna dan aparat desa. Survei bertujuan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya tentang kondisi infrastruktur di Desa Rumbia dan memahami

permasalahan-permasalahan terkait infrastruktur guna mencari solusinya. Kondisi infrastruktur yang disurvei meliputi:

- Sarana Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)
- Sistem Pengolahan Air Limbah
- Sarana dan prasarana TPS 3R
- Pengembangan Kawasan Permukiman
- Rumah Sehat

a) Hasil Survei SPAM

Sistem penyediaan air minum (SPAM) merupakan satu kesatuan sistem fisik (teknik) dan non-fisik dari prasarana dan sarana air minum. Bangunan yang diamati dalam SPAM adalah; sumber air, bangunan penangkapan mata air, pompa, genset, bangunan bak penampungan, bangunan hidran umum, jaringan perpipaan dari mata air sampai ke rumah pengguna paling ujung.

Air merupakan permasalahan umum yang terjadi dalam kehidupan manusia, jika tak tersedianya sumber air yang cukup, maka mustahil untuk bisa melanjutkan kehidupan. Air selain digunakan sebagai unsur penunjang kebersihan, air juga menjadi sumber penunjang untuk mencukupi pangan bagi manusia, sehingga sangat dibutuhkan ketersediaan air bersih. Dalam Peraturan Pemerintah RI Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyedia Air Minum, dijelaskan bahwa sistem penyediaan air minum atau yang disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan air minum. Pada peraturan tersebut juga dijelaskan bahwa penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen untuk penyediaan air minum kepada masyarakat. Diselenggarakan SPAM adalah untuk memberikan pelayanan air minum kepada masyarakat untuk memenuhi hak rakyat atas air minum. Adapun tujuan dari diselenggarakan SPAM, yaitu:

1. Tersedianya pelayanan air minum untuk memenuhi hak rakyat atas Air Minum;
2. Terwujudnya pengelolaan dan pelayanan Air Minum yang berkualitas dengan harga yang terjangkau;
3. Tercapainya kepentingan yang seimbang antara pelanggan dan BUMN, BUMD, UPT, UPTD, Kelompok Masyarakat, dan Badan Usaha; dan
4. Tercapainya penyelenggaraan Air Minum yang efektif dan efisien untuk memperluas cakupan pelayanan Air Minum.

SPAM sendiri dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

1. SPAM jaringan perpipaan

SPAM Jaringan Perpipaan merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana dalam penyediaan Air Minum yang disalurkan kepada pelanggan melalui sistem perpipaan. SPAM jaringan perpipaan ini diselenggarakan guna menjamin kepastian kuantitas serta kualitas air minum yang dihasilkan serta kontinuitas pengaliran air minum.

Kuantitas air minum yang dihasilkan minimal mencukupi kebutuhan pokok air minum sehari-hari. Kualitas air minum yang dihasilkan haruslah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Kontinuitas pengaliran air minum memberikan jaminan pengaliran selama 24 (dua puluh empat) jam per hari.

2. SPAM bukan jaringan perpipaan

SPAM Bukan Jaringan Perpipaan adalah satu kesatuan sarana prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan atau diakses oleh pelanggan tanpa sistem perpipaan. Penentuan lokasi sumur harus memperhatikan struktur tanah, lokasi daerah bebas banjir dan tidak terlalu dekat dengan sumber pengotoran seperti kakus, lubang sampah dan tempat pembuangan air limbah (minimum 10 m)

Berdasarkan hasil survei dan wawancara dengan masyarakat Rumbia, Desa Rumbia merupakan sumber mata air dari PDAM yang kemudian mengalir hingga ke desa Lainnya, Sumber air PDAM tepatnya berada di Dusun IV. Kondisi SPAM perpipaan di Desa Rumbia ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kondisi SPAM perpipaan di Desa Rumbia

No	SPAM	Jumlah	Unit	Sistem	Debit (liter/dtk)	Berungsi	Pengguna (KK)	Iuran (ada/tidak)	Lembaga (ada/tidak)
1	SPAM APBN	1	1	-	-	ya	171	Ada	Ada
2	SPAM bantuan lainnya	6	4	-	-	ya	9	ada	ada
3	SPAM swadaya masyarakat	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	7	5				180		

Sumber: hasil survei, 2023

Hasil survei menunjukkan di Desa Rumbia terdapat 5 unit SPAM. SPAM ini berfungsi dengan baik dan mampu mensuplai kebutuhan air pada 180 KK. Kondisi SPAM masih baik.



(a)



(b)



(c)

Gambar 1. Kondisi PDAM Desa Rumbia

Selain PDAM sumber mata air lain yang digunakan warga Desa Rumbia adalah PAMSIMAS (Program Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat). Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan terdapat 6 bangunan fisik dari PAMSIMAS, dari 6 PAMSIMAS hanya 2 yang masih berfungsi dan masih digunakan oleh masyarakat Rumbia.

➤ **Dusun I**

Pada Dusun I kami menemukan seluruh warganya telah menggunakan PDAM, terdapat 2 bangunan fisik dari PAMSIMAS dengan kondisi yang masih sangat baik, baik pada bangunan gambar a, dan b keduanya masih sangat baik, namun pada bangunan gambar b mesin panel-Nya sudah rusak total. Berikut Total pengguna PDAM dan Sumur BOR di Dusun I

Tabel 5. Jumlah KK pengguna PDAM dan Sumur Bor di Desa Rumbia

No	Sumber Air	Jumlah Pengguna (KK)
1	Pengguna PDAM	62
2	Sumur BOR	6

Sumber: hasil survei, 2023

Kondisi PAMSIMAS di Dusun 1 ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Pamsimas di Dusun 1

➤ **Dusun II**

Sumber air minum di Dusun II adalah PDAM, PAMSIMAS, Sumur bor dan sumur galian. Data sumber air minum di Dusun II ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Sumber air minum di Dusun II, Desa Rumbia

No	Sumber Air	Jumlah Pengguna (KK)
1	PDAM	46
2	PAMSIMAS	7
3	Sumur Bor	4
4	Sumur Galian	24

Sumber: hasil survei, 2023

Kondisi sumber air ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kondisi Bangunan fisik PAMSIMAS di Dusun II

(a) Bangunan fisik dari PAMSIMAS masih sangat baik dan masih digunakan oleh warga dusun 2 sedangkan untuk gambar; (b) bangunan fisik dari PAMSIMAS sudah tidak dapat digunakan lagi dan berhenti beroperasi sejak 2021

➤ Dusun III

Dusun III, sama halnya dengan Dusun I & II terdapat 2 bangunan fisik dari PAMSIMAS. Data sumber air minum di Dusun II ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Sumber air minum di Dusun II, Desa Rumbia

Sumber Air	Jumlah Pengguna (KK)
PDAM	31
PAMSIMAS	3
Sumur Bor	6
Sumur Galian	2

Sumber: hasil survei, 2023



Gambar 4. Bangunan fisik PAMSIMAS di Dusun III

(a) bangunan fisik PAMSIMAS masih sangat baik dan masih digunakan warga sekitar dengan total pengguna 6 KK sedangkan untuk gambar; (b) sudah tidak digunakan lagi

Hasil analisis masalah pada infrastruktur SPAM diuraikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil analisis masalah infrastruktur SPAM di Desa Rumbia

	Masalah	Faktor Penyebab
Aspek Teknis	Beberapa Pamsimas sudah tidak digunakan padahal masih berfungsi dengan baik, karena masyarakat sudah beralih menggunakan PDAM. Namun beberapa masyarakat ingin kembali menggunakan pamsimas karena mahalny biaya penggunaan PDAM.	Keterbatasan fasilitas yang disediakan pemerintah seperti bantuan pemasangan pipa bagi masyarakat yang ingin menggunakan pamsimas.
Aspek Sosial	-	-
Aspek Kelembagaan	-	-
Aspek Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya kesadaran pengguna pamsimas untuk membayar iuran • Mahalnya biaya penggunaan PDAM sehingga masyarakat ingin beralih menggunakan pamsimas 	Kondisi ekonomi masyarakat yang masih kurang sehingga segala hal terkait pembiayaan terasa mahal serta kurangnya komunikasi antar masyarakat sehingga pembahasan iuran menjadi hal yang sensitif.
Aspek Lingkungan	-	-

Sumber: hasil survei, 2023

b) Hasil Survei Sanitasi/TPS 3R dan Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL)

Sistem pembuangan air limbah merupakan sarana yang sangat penting dalam pengembangan suatu kawasan pemukiman. Sistem pembuangan air limbah merupakan perlengkapan pengelolaan air limbah yang membantu air buangan dari sumbernya sampai ke tempat pengelolaannya atau ke tempat pembuangannya. Fungsi SPAL Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) merupakan sarana berupa tanah galian atau pipa dari semen atau pralon yang berfungsi untuk membuang air cucian, air bekas mandi, air kotor/bekas lainnya.

Kondisi di Desa Rumbia, terdapat IPA komunal yang dibangun, tapi tidak berfungsi dengan baik. Hal ini disebabkan saluran-saluran pembuangan masyarakat tidak terhubung dengan IPAL komunal. Kondisi drainase di Desa Rumbia ditunjukkan pada Gambar 5 dan kondisi IPAL di Desa Rumbia ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 5. Sistem drainase pembuangan air limbah di Desa Rumbia (a) saluran tersumbat dan tidak mengalir; (b) sampah pada saluran air



Gambar 6. Pipa pembuangan yang terputus dari IPAL KOMUNAL di Dusun 3

Sanitasi pembuangan air limbah Dusun 1 ditemukan banyak warga yang membuang air limbah dengan cara mengalirkan begitu saja ke pekarangan belakang rumah.

TPS 3R adalah suatu fasilitas yang menerima sampah dari tempat pembuangan sementara (TPS) yang selanjutnya diolah untuk mengurangi kuantitas sampah sehingga hanya residu sampah yang akan dikirim ke TPA.

Berdasarkan hasil survei kami menemukan banyak sekali masalah mengenai sanitasi/TPS3R yang ada di Desa Rumbia

Berikut hasil survei di setiap Dusun di Desa Rumbia

➤ Dusun I

Pada Dusun I ditemukan Bak sampah yang tidak digunakan oleh warga karena kondisinya yang tidak strategis dan tidak adanya penanggung jawab atau pengelola yang bertugas mengangkut sampah ketempat pembuangan akhir

Untuk jamban ditemukan bahwa hampir sebagian besar warga disana mendapatkan bantuan WC dari PUPR. Akan tetapi jamban tersebut tidak dimanfaatkan oleh masyarakat. Hal ini disebabkan karena belum adanya serah terima dari PUPR ke pemerintah desa, sehingga tidak ada yang akan bertanggung jawab terhadap suplai air ke WC tersebut.



a

b

c

Gambar 7. Kondisi sanitasi di Desa Rumbia
(a)Bak sampah; (b) WC bantuan PUPR; (c) Drainase

➤ Dusun II

Dusun II kami menemukan pada gambar a) sebuah sumur resapan, yang merupakan bantuan dari pemerintah, dengan kategori salah satu penghuni rumah merupakan penderita stunting, kondisi fisik dari sumur resapan, sudah tidak bisa digunakan lagi karena tidak terawat dan sudah terisi penuh oleh tanah

Kemudian pada gambar b) drainase di Dusun II dalam kondisi baik, namun tidak digunakan secara optimal karena pembangunan drainase yang tidak berlanjut, hal ini dibuktikan dengan data hasil survei bahwasanya masih banyak warga yang membuang air limbah ke pekarangan belakang rumah.



a

b

Gambar 8. Kondisi Drainase di Desa Rumbia
a) Sumur Resapan b) Drainase

➤ Dusun III

Dusun III kami menemukan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal yang merupakan sistem pengolahan air limbah yang dilakukan secara terpusat yaitu terdapat bangunan yang digunakan untuk memproses limbah cair domestik yang difungsikan secara komunal (digunakan oleh sekelompok rumah tangga) kami menemukan masalah ada pipa dari salah satu rumah yang terputus dari saluran yang seharusnya terhubung ke IPAL Komunal (Gambar a ke b) hal ini menyebabkan air limbah hanya teralirkan begitu saja sehingga memunculkan bau yang mengganggu (lihat **Gambar 6**)

Kemudian kami menemukan beberapa saluran drainase pembuangan air limbah yang tersumbat, menghasilkan genangan air limbah (lihat **Gambar 5a**) menunjukkan salah satu aliran air limbah di area pemukiman Kat 2 yang telah tersumbat, air yang kemudian menjadi genangan itu sangat mengganggu bagi penghuni rumah sekitar daerah tersebut. (**Gambar 5b**) menunjukkan drainase yang tersumbat dan kemudian sudah menjadi tempat pebuangan sampah oleh masyarakat sekitar kat 2.

Terakhir dan yang paling menjadi masalah adalah lokasi sekitar sungai di Dusun III yang menjadi TPA (Tempat Pembuangan Akhir) bagi masyarakat sekitarnya, faktanya kami menemukan adanya dinding pembatas antara TPA dan area pemukiman yang menjadikan area TPA ini tak terlihat secara langsung dari arah pemukiman



Gambar 9. Area dekat sungai yang dijadikan TPA oleh masyarakat Dusun III

➤ **Dusun IV**

Dusun IV ditemukan salah satu fasilitas MCK yang masih sangat layak, dari segi konstruksi bangunan masih sangat kuat hanya terdapat beberapa kerusakan pada bagian interior yakni pada bagian pintu, kemudian tidak adanya akses ke air, dari hasil survei dikatakan bahwa penyebab MCK ini tidak digunakan adalah karena belum adanya penyerahan secara resmi dari PUPR kepada pemerintah desa.



Gambar 10. MCK di Dusun IV

Di Desa Rumbia masih terdapat Masyarakat yang melakukan praktek Buang Air Besar Sembarangan (BABS). Data kepemilikan jamban dan jumlah KK yang melakukan praktek BABS ditunjukkan pada Tabel 9 dan Tabel 10.

Tabel 9. Jumlah rumah yang memiliki jamban pribadi

No	Nama Dusun	Jumlah Jamban Pribadi
1	Dusun 1 LIPA	75
2	Dusun 2 SAPA	85

No	Nama Dusun	Jumlah Jamban Pribadi
3	Dusun 3 TUMBA	101
4	Dusun 4 DATAHEDAA	16
	Total Desa Rumbia	277

Sumber: hasil survei, 2023

Tabel 10. Jumlah KK yang masih BABS

No	Nama Dusun	Jumlah KK yang BABS
1	Dusun 1 LIPA	11
2	Dusun 2 SAPA	24
3	Dusun 3 TUMBA	17
4	Dusun 4 DATAHEDAA	15
	Total Desa Rumbia	67

Sumber: hasil survei, 2023

Tabel 11. Kondisi Sanitasi Berbasis Masyarakat

Uraian	Jumlah	Unit	Fungsi	Pengguna (KK)	Iuran (ada/tidak)	Kelompok Pengelola
SPAL Perpipaan Komunal	1	1	tidak	81	tidak	tidak
SPAL Komunal Bantuan APBD/APBN						
- SANIMAS	-	-	-	-	-	-
- SLBM	-	-	-	-	-	-
- USRI	-	-	-	-	-	-
SPAL Komunal bantuan sumber daya lainnya						
- MCK (SPAM non perpipaan)	2	2	tidak	42	tidak	tidak
Pengelolaan sampah						
- TPS 3R	-	-	-	-	-	-

Sumber: hasil survei, 2023

Hasil analisis masalah infrastruktur sanitasi di Desa Rumbia diuraikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil analisis masalah infrasturktur Sanitasi di Desa Rumbia

	Masalah	Faktor Penyebab
Aspek Teknis	<ul style="list-style-type: none"> Masih banyak jamban bantuan PUPR yang tidak dimanfaatkan sesuai dengan fungsinya, warga malah menjadikan WC tersebut sebagai gudang penyimpanan barang Banyak warga yang membuang air limbah kepekarangan rumah, sehingga menimbulkan bau 	Dari hasil survei yang telah dilakukan masalah tersebut disebabkan oleh kurangnya kesadaran warga baik dari pemanfaatan bantuan yang diberikan sesuai dengan fungsinya

	Masalah	Faktor Penyebab
	<ul style="list-style-type: none"> • Beberapa warga masih buang air disungai karena merasa tidak urgent untuk memiliki jamban • Banyak warga yang memilih buang sampah kesungai karena tidak tersedianya tempat pembuangan sampah yang memadai 	
Aspek Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • kurangnya kesadaran warga untuk merawat dan mempergunakan jamban sebagai mana mestinya • kurangnya kesadaran warga untuk menjaga kebersihan lingkungan dengan tidak buang air sembarangan 	Sosialisasi antar masyarakat untuk berbagi informasi tentang kebersihan dan kesehatan yang masih sangat minim, selain itu disebabkan tingkat pendidikan yang rendah.
Aspek Kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak adanya pengurus atau penanggung jawab Bak sampah peninggalan mahasiswa KKN 2021 	Masalah ini disebabkan karena kurangnya penyuluhan dari dinas terkait serta kurangnya pengetahuan mengenai hal tersebut
Aspek Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> • Perekonomian warga yang terbatas menjadi kendala untuk warga membangun sanitasi pembuangan air limbah sederhana, serta memiliki jamban pribadi 	Kurangnya lapangan pekerjaan bagi masyarakat, sehingga sulit mendapatkan pendapatan yang tetap
Aspek Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Air sungai menjadi tercemar karena beberapa warga melakukan aktifitas mencuci dan buang air besar serta buang sampah di sungai 	Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga alam sehingga banyak warga yang buang sampah kesungai

Sumber: hasil survei, 2023

c) Sarana dan Prasarana Kawasan Pemukiman

Berdasarkan hasil survei yang kami dapatkan berikut jumlah rumah tidak layak huni dari masing masing dusun, seperti ditunjukkan pada Tabel 13.

Tabel 13. Jumlah Rumah Tidak Layak Huni (RTLH)

No	Nama Dusun	Jumlah RTLH
1	Dusun 1 LIPA	23
2	Dusun 2 SAPA	9

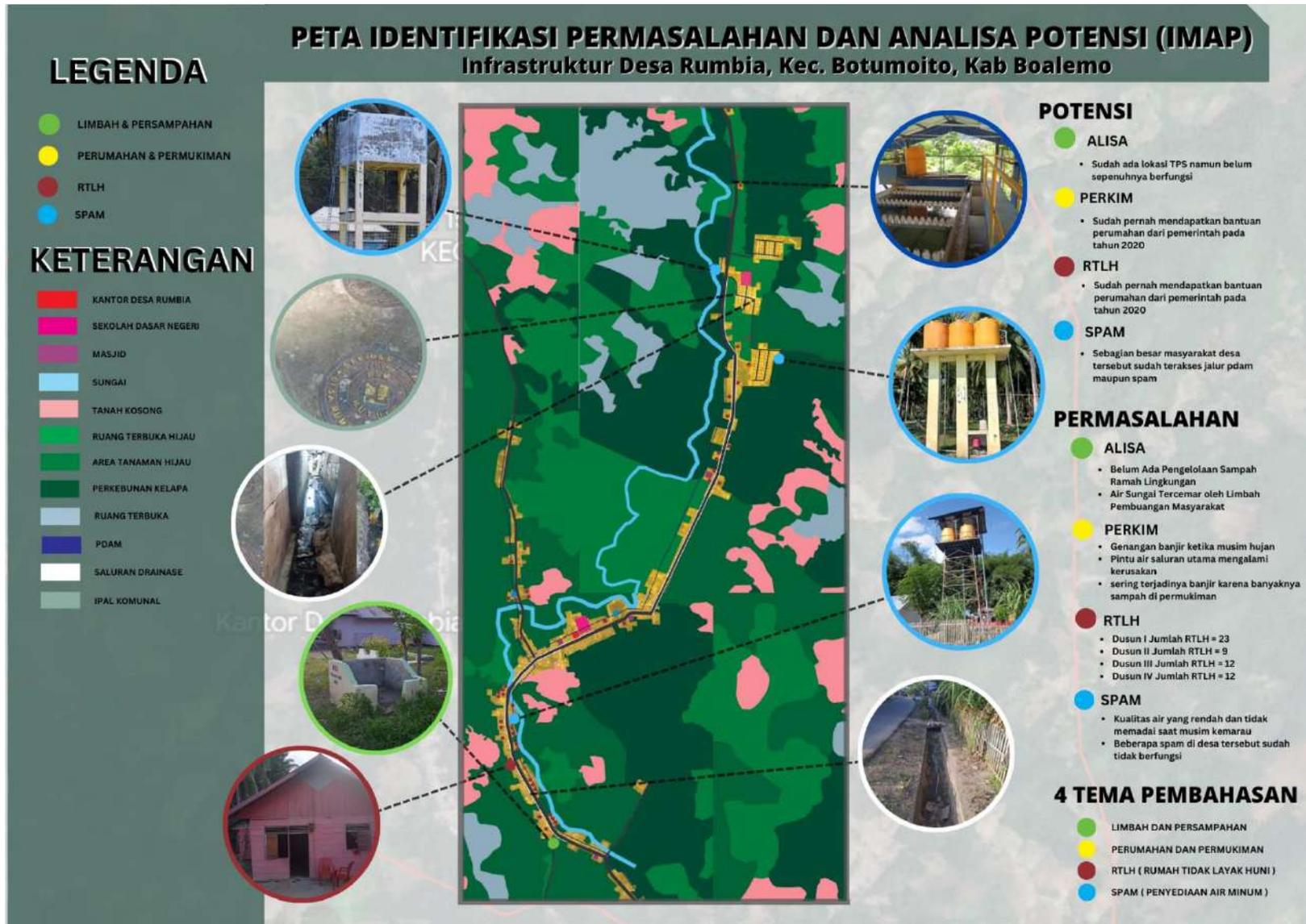
No	Nama Dusun	Jumlah RTLH
3	Dusun 3 TUMBA	15
4	Dusun 4 DATAHEDAA	18
	Total Desa Rumbia	65

Sumber: hasil survei, 2023



Gambar 11. Rumah tidak layak huni di Desa Rumbia

Peta identifikasi masalah dan analisis potensi ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Peta IMAP Desa Rumbia

BAB III. RENCANA KEGIATAN MASYARAKAT

Berdasarkan hasil survei IMAP dan hasil FGD dengan Masyarakat, maka disepakati bahwa kegiatan pengelolaan sampah yang akan dilakukan di Desa Rumbia adalah Pembangunan Bank Sampah. Pembangunan Bank Sampah mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah.

Bank Sampah adalah fasilitas untuk mengelola Sampah dengan prinsip 3R (*reduce, reuse, dan recycle*), sebagai sarana edukasi, perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah, dan pelaksanaan Ekonomi Sirkular, yang dibentuk dan dikelola oleh masyarakat, badan usaha, dan/atau pemerintah daerah (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Sampah Pada Bank Sampah, 2021). Pengelolaan sampah melalui bank sampah memberikan potensi ekonomi pada Masyarakat. Sampah-sampah yang dikelola secara 3R dapat dijual atau dimanfaatkan langsung oleh Masyarakat.

Program Pembangunan Bank Sampah Desa Rumbia telah dibentuk berdasarkan Rancangan Peraturan Kepala Desa Rumbia Nomor 3 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Pedoman Penyelenggaraan Bank Sampah (Lampiran 5). Rancangan Peraturan Desa ini akan diajukan kepada Camat Botumoito dan selanjutnya dibahas dengan BPD untuk ditetapkan.

Pembangunan bank sampah ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan sampah di Desa Rumbia dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat di Desa Rumbia. Sebagaimana beberapa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa Bank Sampah berpengaruh signifikan terhadap perekonomian masyarakat dan perilaku Masyarakat dalam pengelolaan sampah. (Fikriyyah & Adiwibowo, 2018; Mudviyadi, 2021; Takbiran, 2020)

BAB IV. REKAPITULASI RKM DAN BIAYA RKM

4.1 Rekapitulasi Rencana Kerja Masyarakat

Program pengelolaan sampah berupa Pembangunan Bank sampah merupakan program yang diajukan untuk ditindaklanjuti pada tahun yang akan datang. Hal ini diajukan atas dasar, tidak tersedianya sarana dan prasarana pengelolaan sampah di Desa Rumbia. Masyarakat cenderung membuang sampah sembarangan, yang mengakibatkan tersumbatnya saluran-saluran drainase.

Usulan kegiatan yang akan dilakukan dapat dilihat dalam tabel

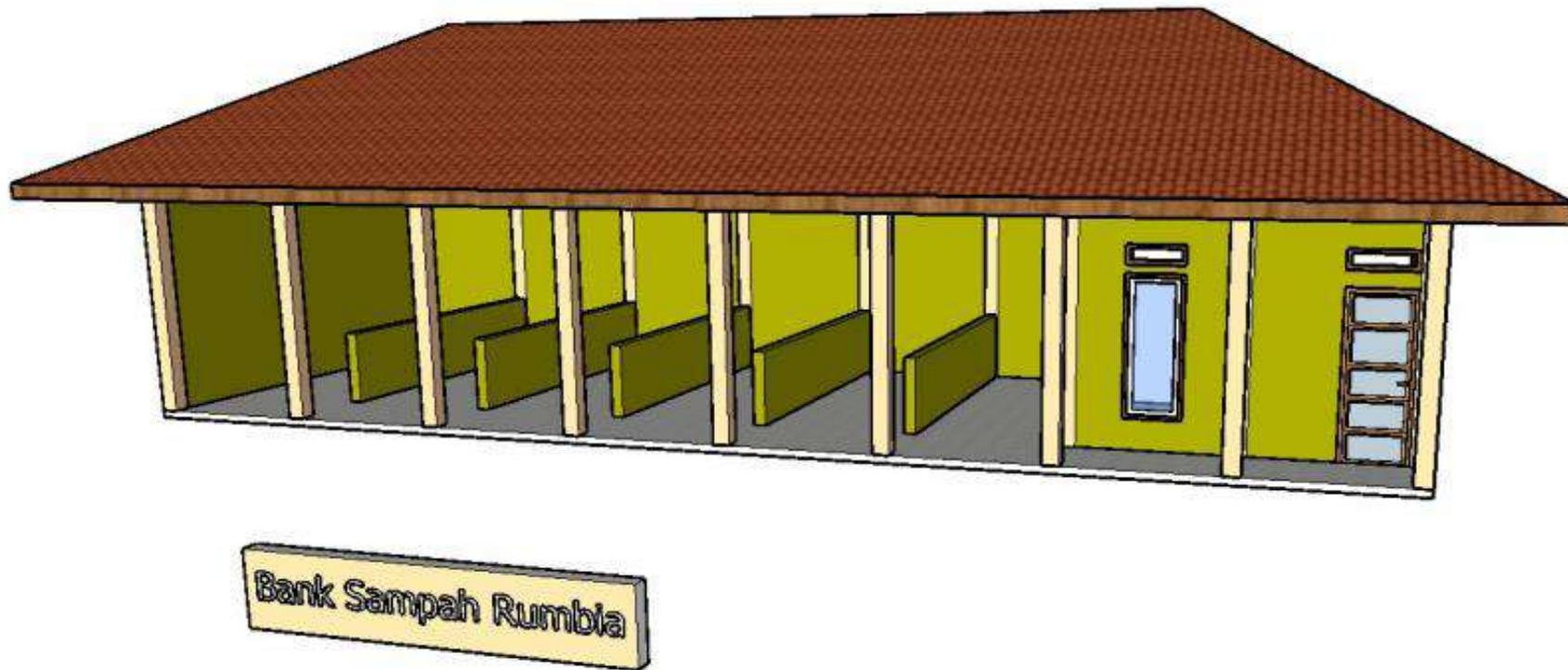
Tabel 14. Rencana kerja Masyarakat Desa Rumbia

Aspek keberlanjutan	Masalah yang akan diselesaikan	Target hasil yang diharapkan	Kegiatan yang akan dilakukan	Biaya*
Teknisi/sarana Prasarana	Tidak adanya TPS/3R	Dihasilkannya Gambar Desain Rencana beserta RAB dari pembangunan TPS3R (Bank Sampah)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Survei lahan lokasi Bank Sampah 2. Desain gambar bangunan Bank Sampah. 3. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya. 	Terlampir
Kelembagaan	Belum terbentuknya Badan Pengelola Bank Sampah	Badan pengelola terbentuk dan berfungsi mulai dari waktu yang telah disepakati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleksi calon pengurus. 2. Penyiapan uraian tugas. 3. Pertemuan pembentukan badan pengelola. 4. Penyiapan SK pengurus dari Desa. 	Terlampir
Peraturan	Belum tersusunnya peraturan	Peraturan tersusun, disepakati dan mulai dijalankan sesuai dengan waktu yang telah disepakati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyusunan draf peraturan. 2. Pertemuan pembahasan dan penyepakatan aturan. 	Terlampir

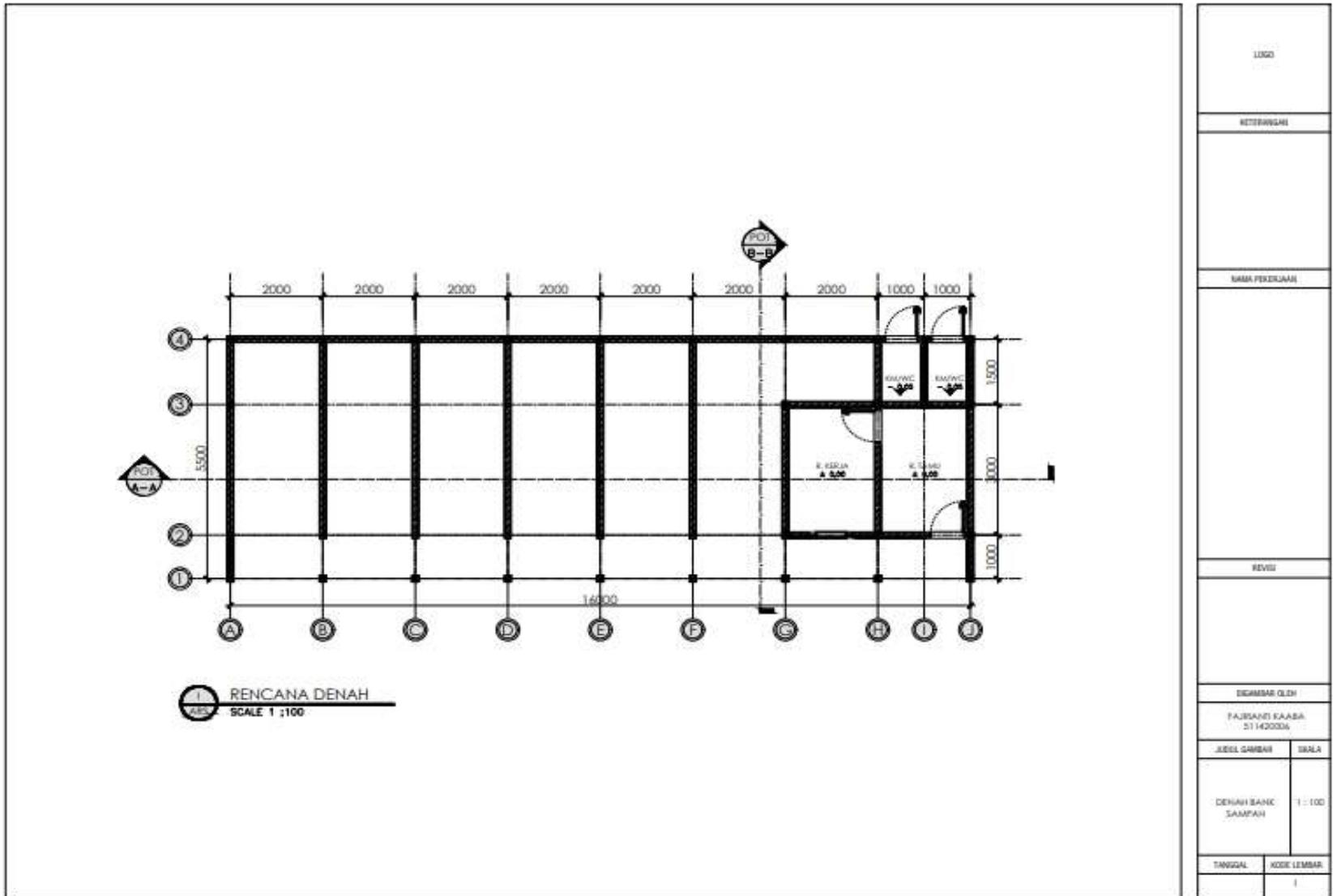
Aspek keberlanjutan	Masalah yang akan diselesaikan	Target hasil yang diharapkan	Kegiatan yang akan dilakukan	Biaya*
			3. Pengesahan peraturan oleh Kepala Desa dan BPD.	
Keuangan	Belum adanya pengelolaan keuangan untuk biaya operasi dan pemeliharaan	Pembagian/pengelolaan keuangan dari hasil pengelolaan Bank Sampah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyiapan daftar kebutuhan operasi dan pemeliharaan. 2. Analisis besaran tarif dan biaya alokasi untuk kebutuhan operasi dan pemeliharaan Bank Sampah. 3. Pertemuan pembahasan penyepakatan besaran tarif dan biaya. 4. Melengkapi buku administrasi dan keuangan. 	Terlampir
Partisipasi Masyarakat	Rendahnya kesadaran/kepedulian masyarakat terhadap penanganan persampahan	Masyarakat melakukan pengelolaan sampah secara mandiri serta mendapatkan manfaat sosial dan ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi kepedulian masyarakat tentang manfaat yang diperoleh dari pengelolaan sampah. 2. Sosialisasi pengolahan sampah berskala rumah tangga 3. Demonstrasi pengolahan sampah 	Terlampir

Sumber: hasil FGD, 2023

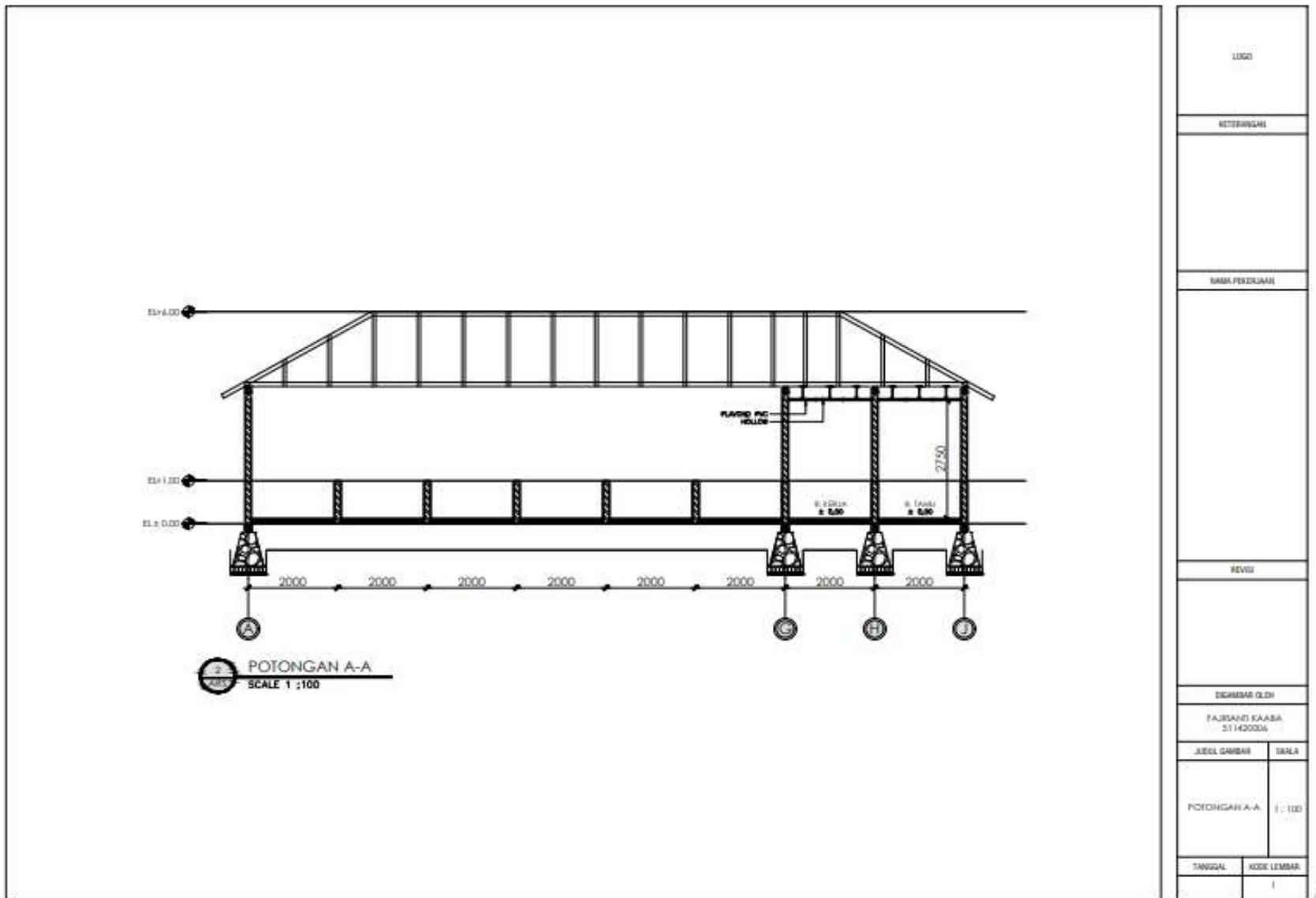
Desain bangunan dan usulan rencana anggaran biaya untuk Pembangunan bank sampah dapat dilihat pada Gambar ...



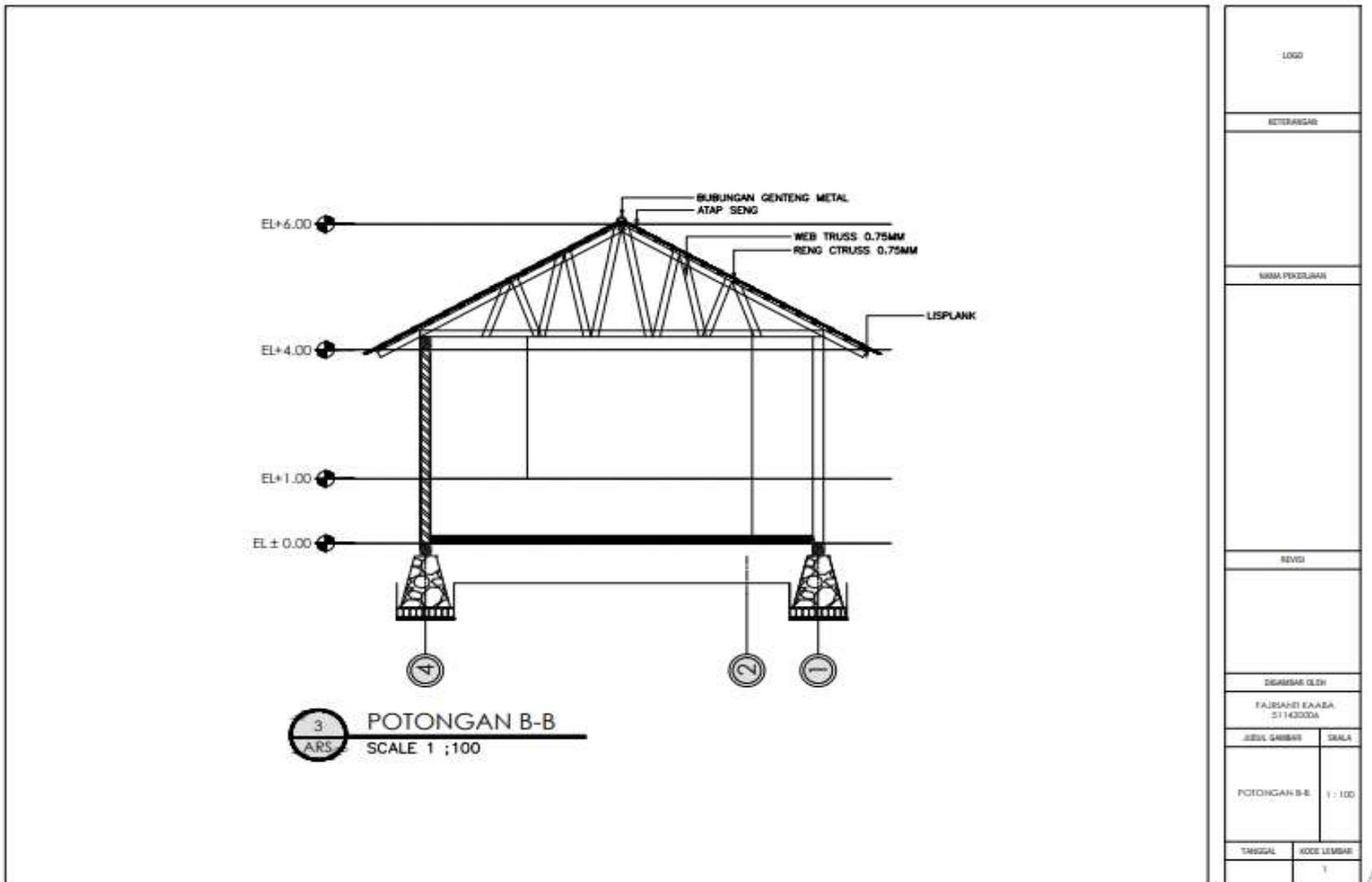
Gambar 13. Gambar layout Bank Sampah Rumbia



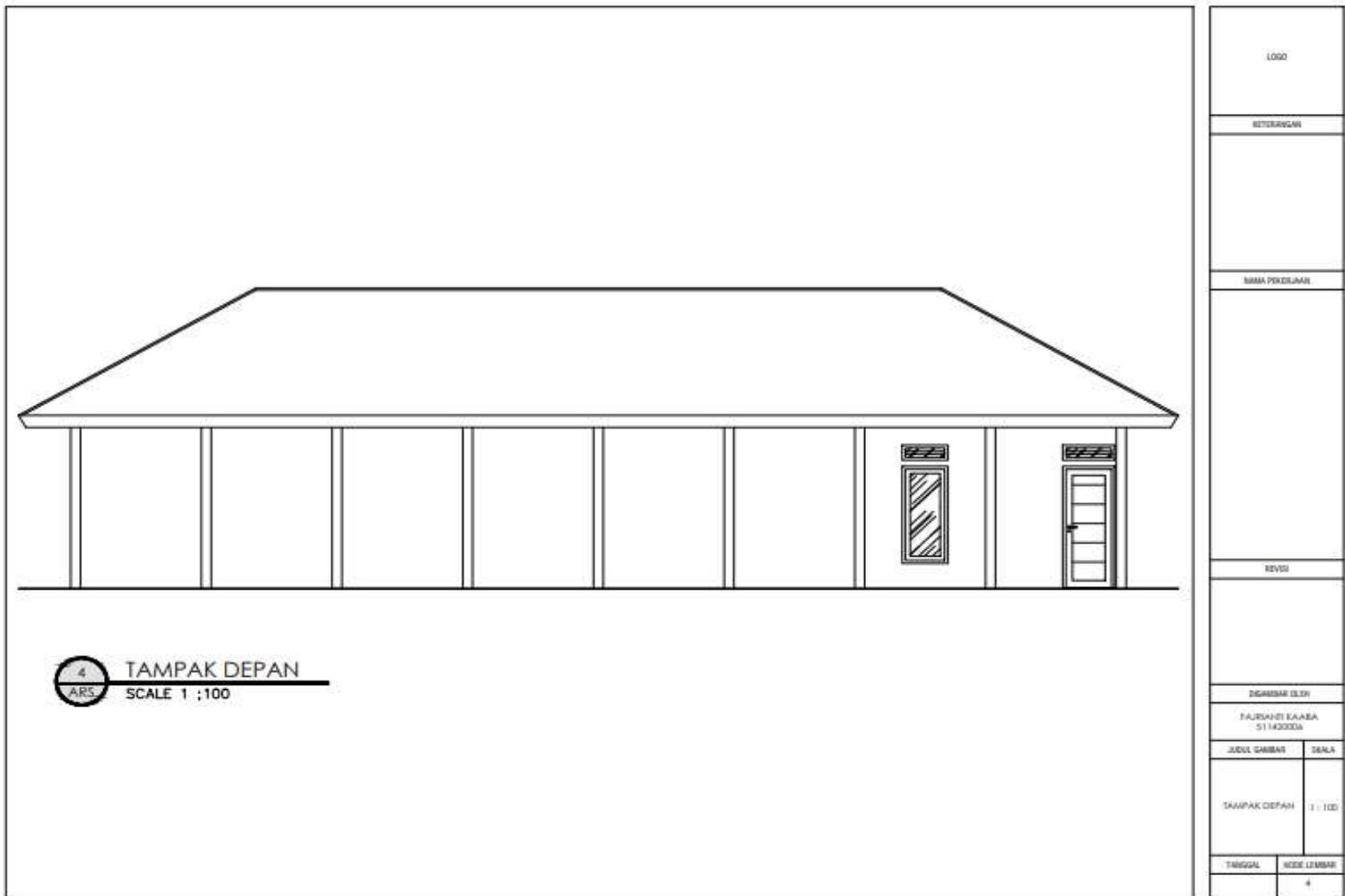
Gambar 14. Gambar denah bangunan Bank Sampah Rumbia



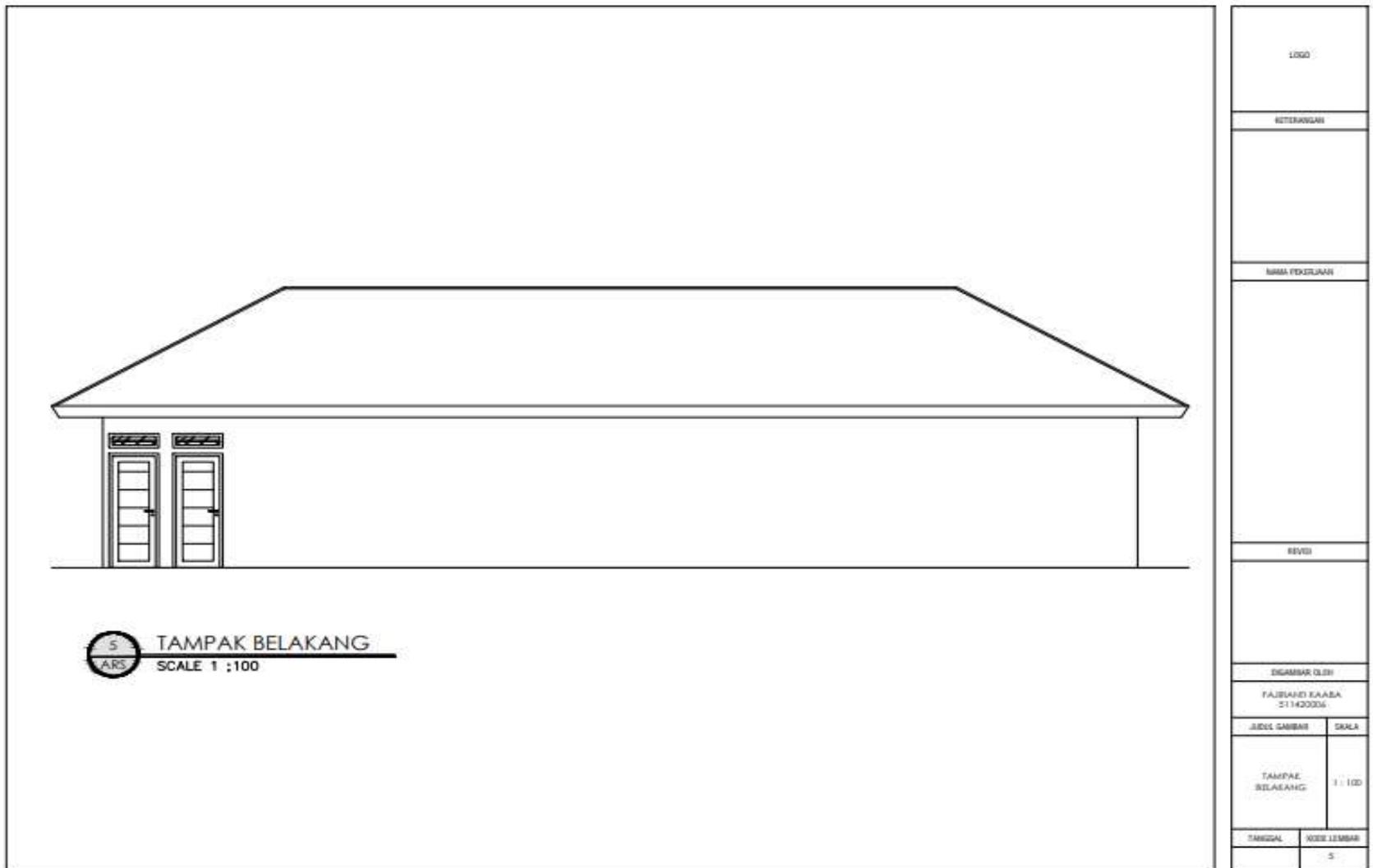
Gambar 15. Gambar Potongan A-A bangunan Bank Sampah Rumbia



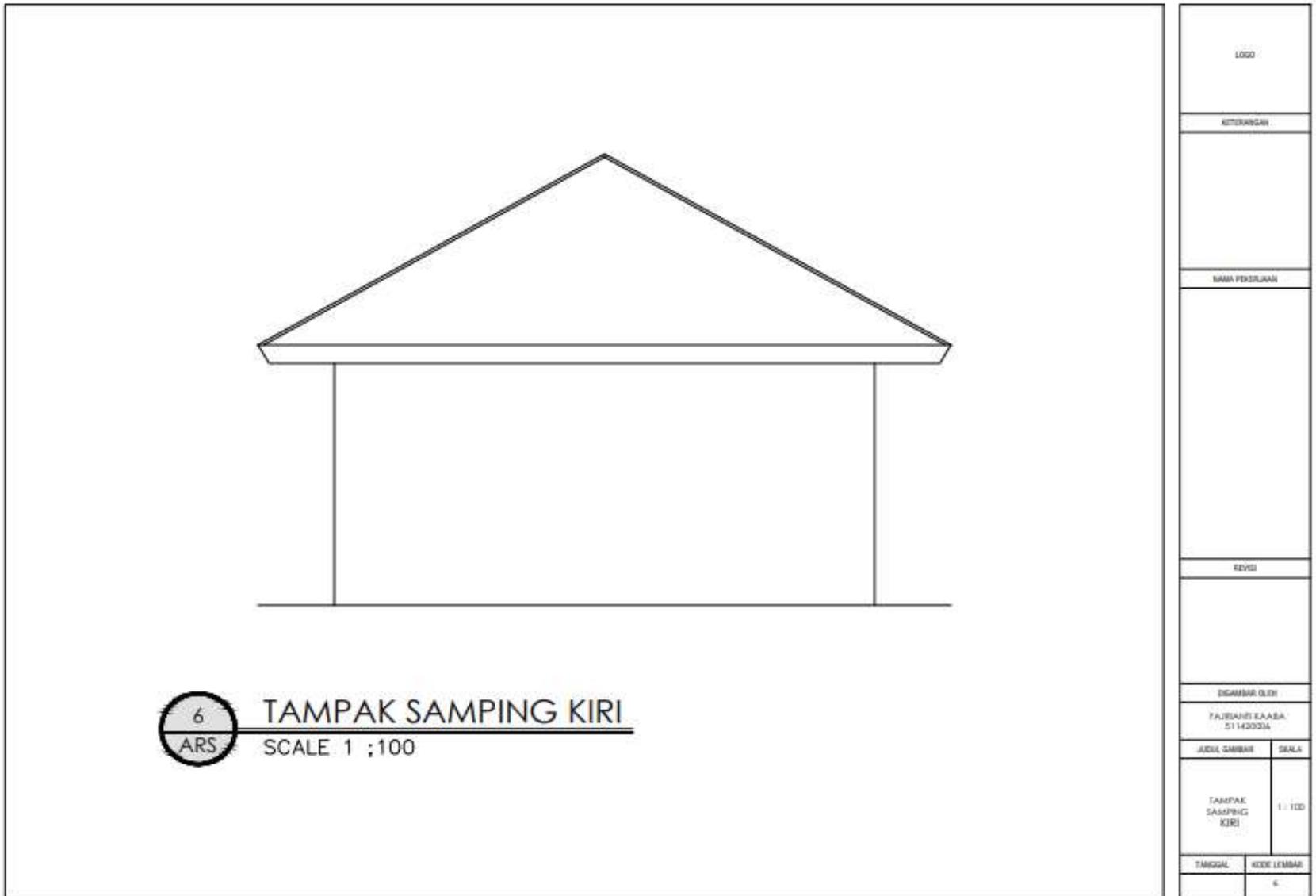
Gambar 16. Gambar Potongan B-B bangunan Bank Sampah Rumbia



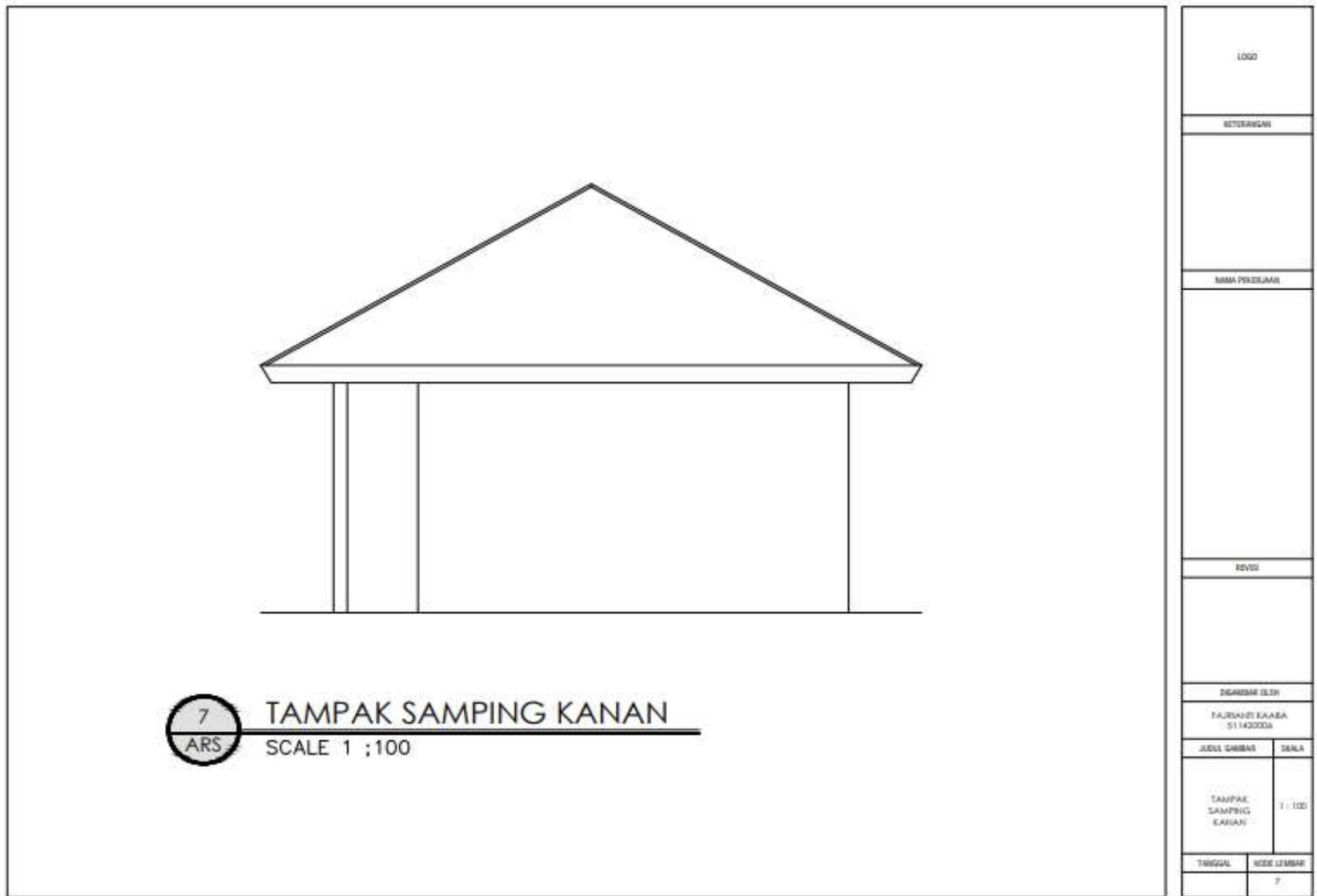
Gambar 17. Gambar tampak depan bangunan Bank Sampah Rumbia



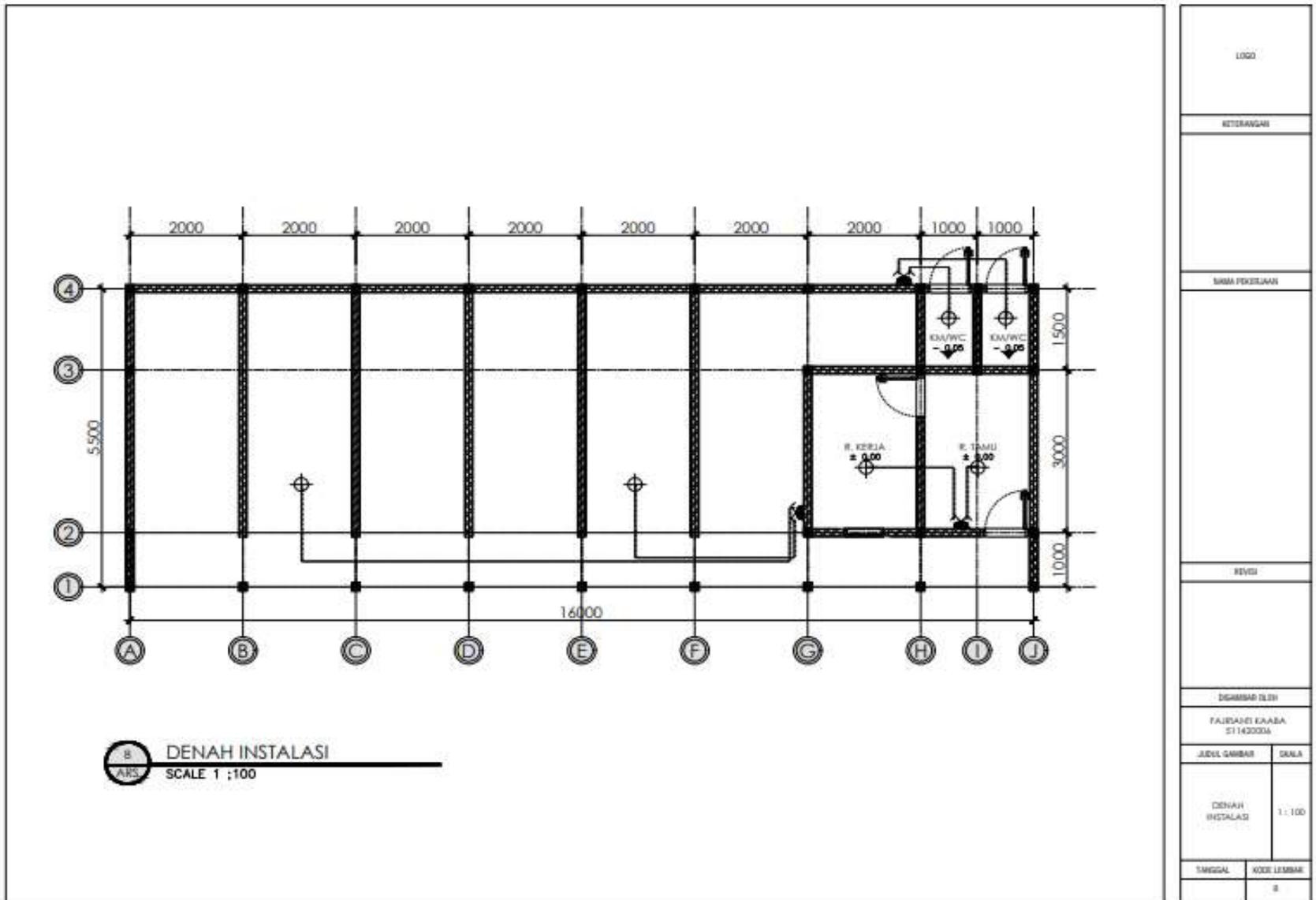
Gambar 18. Gambar tampak belakang bangunan Bank Sampah Rumbia



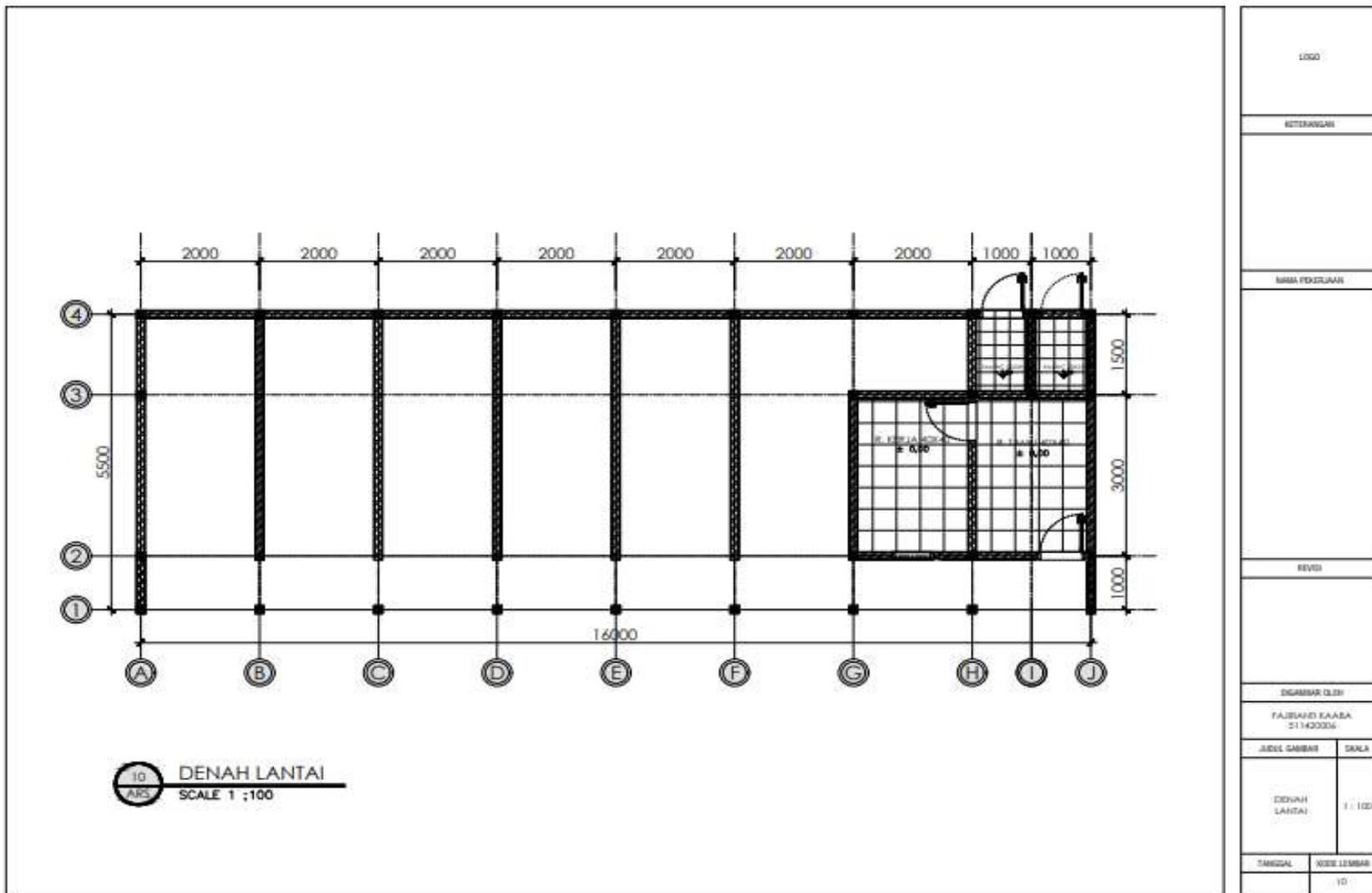
Gambar 19. Gambar tampak samping kiri bangunan Bank Sampah Rumbia



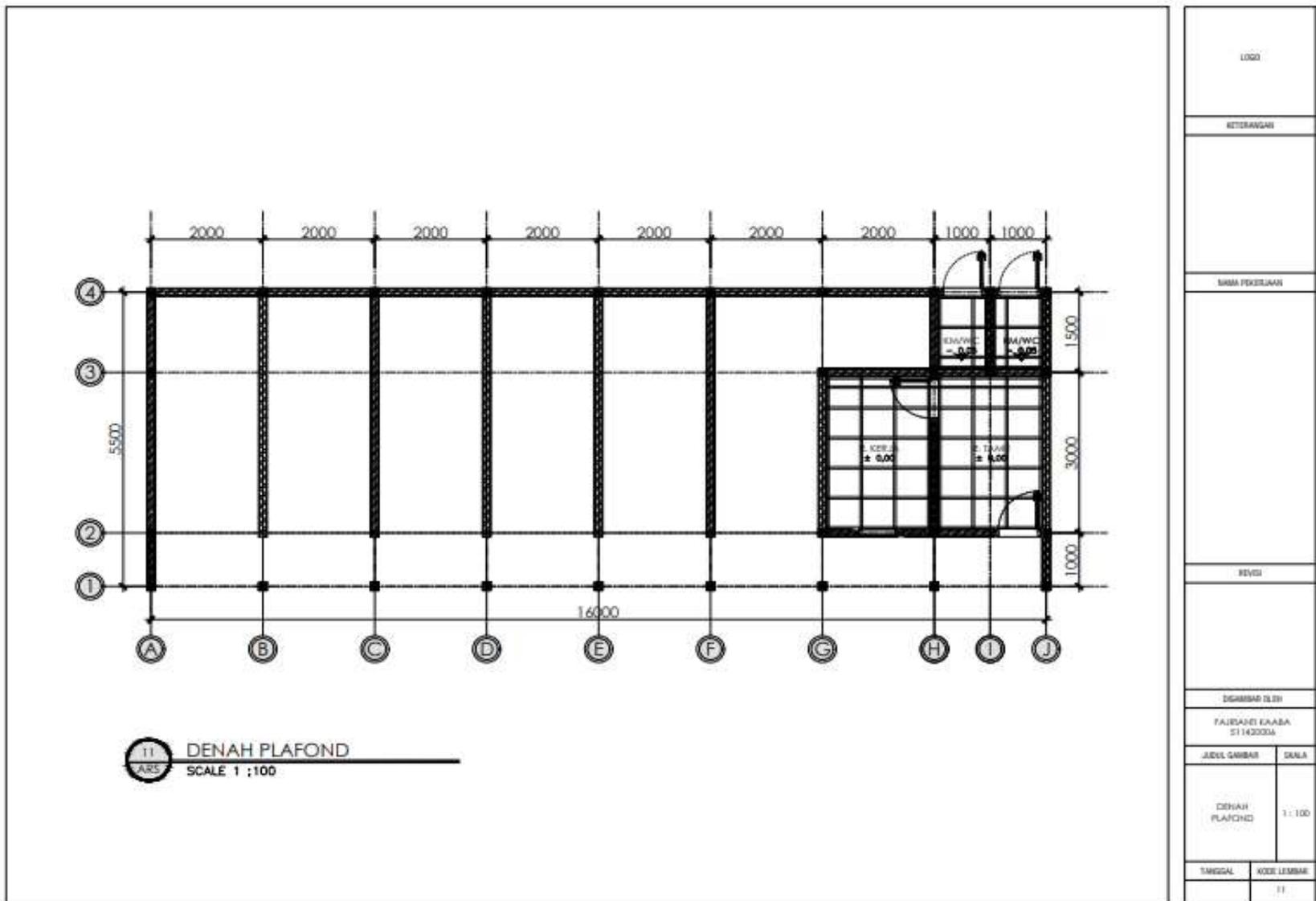
Gambar 20. Gambar tampak samping kanan bangunan Bank Sampah Rumbia



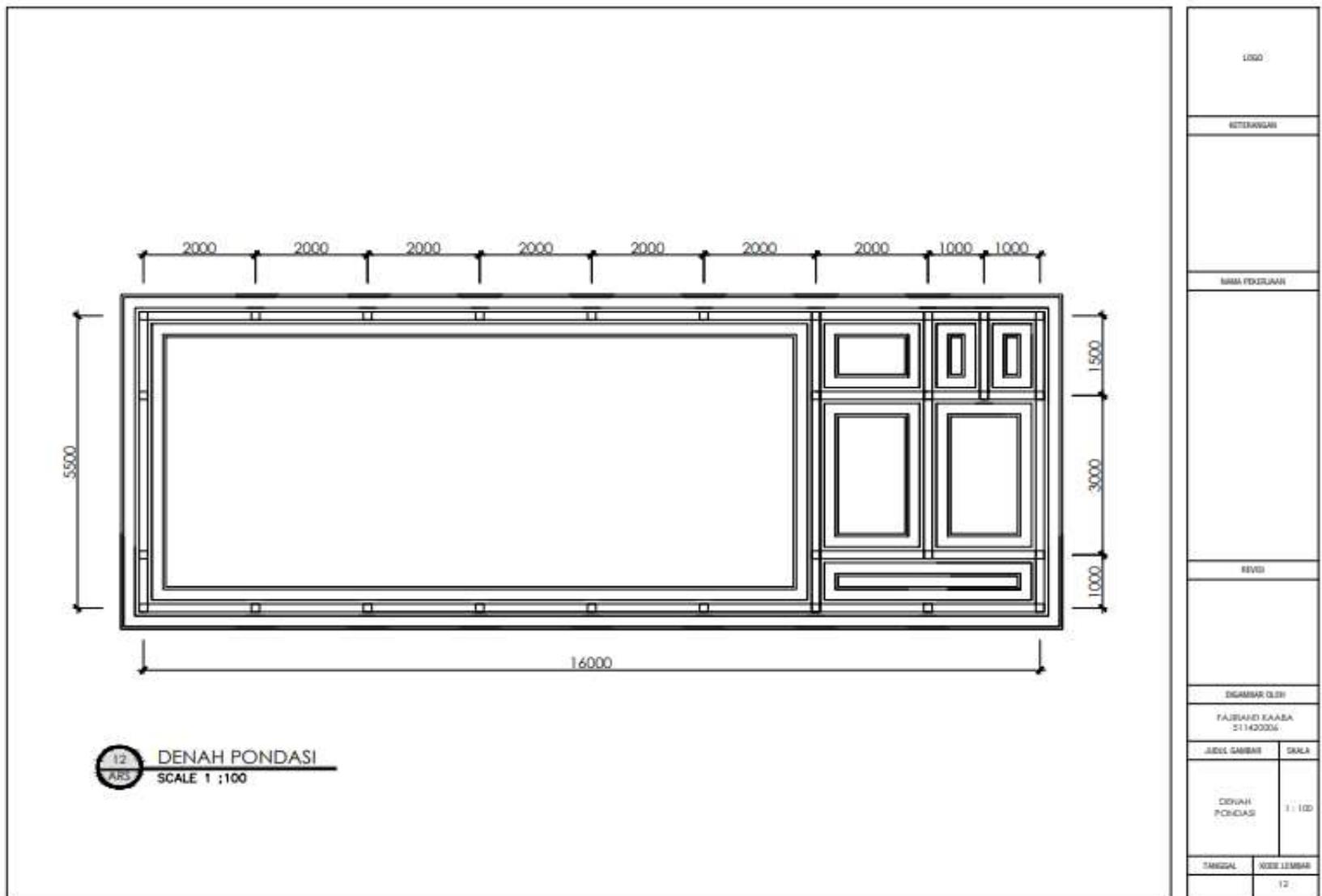
Gambar 21. Gambar denah instalasi bangunan Bank Sampah Rumbia



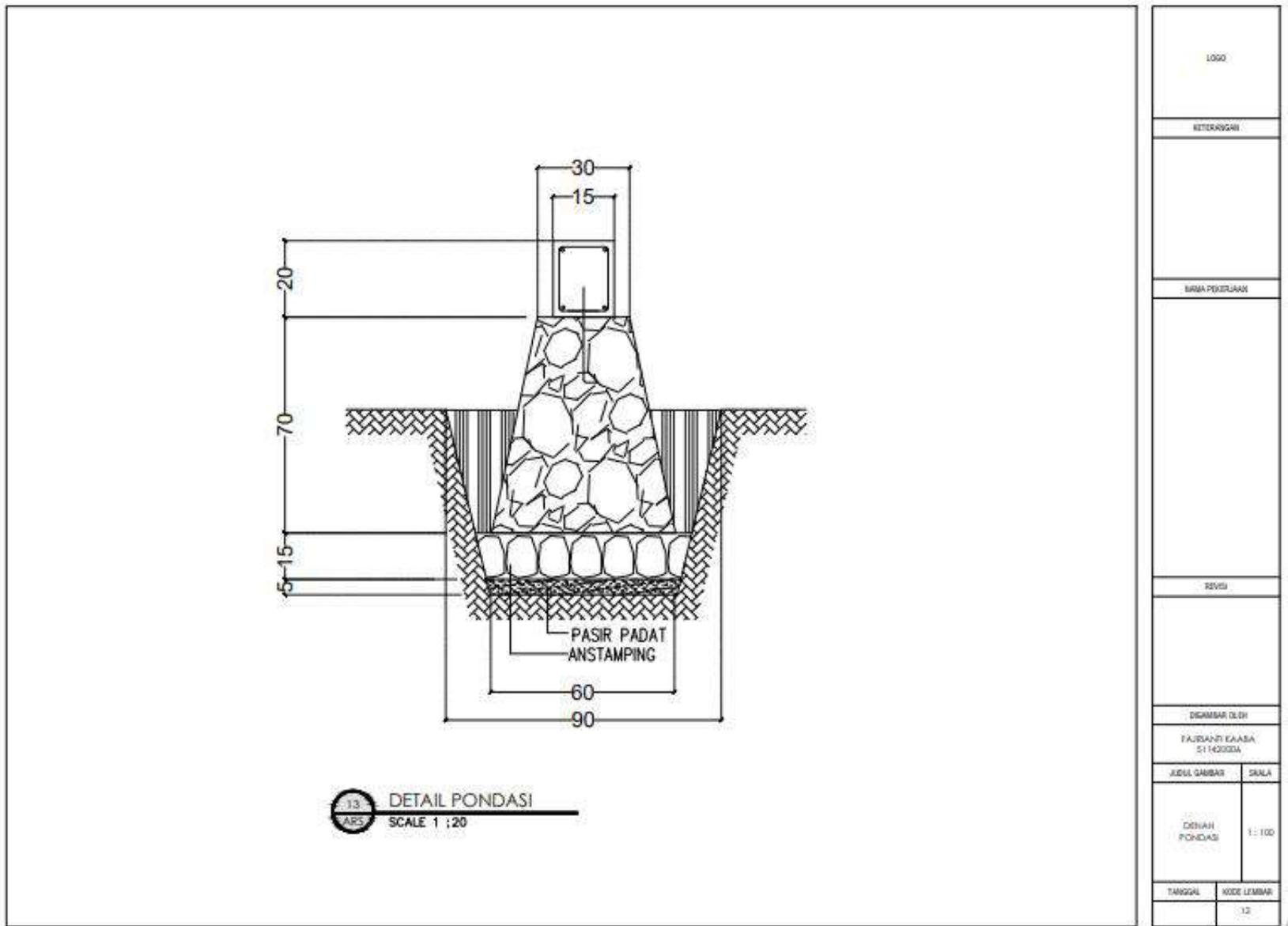
Gambar 22. Denah lantai bangunan Bank Sampah Rumbia



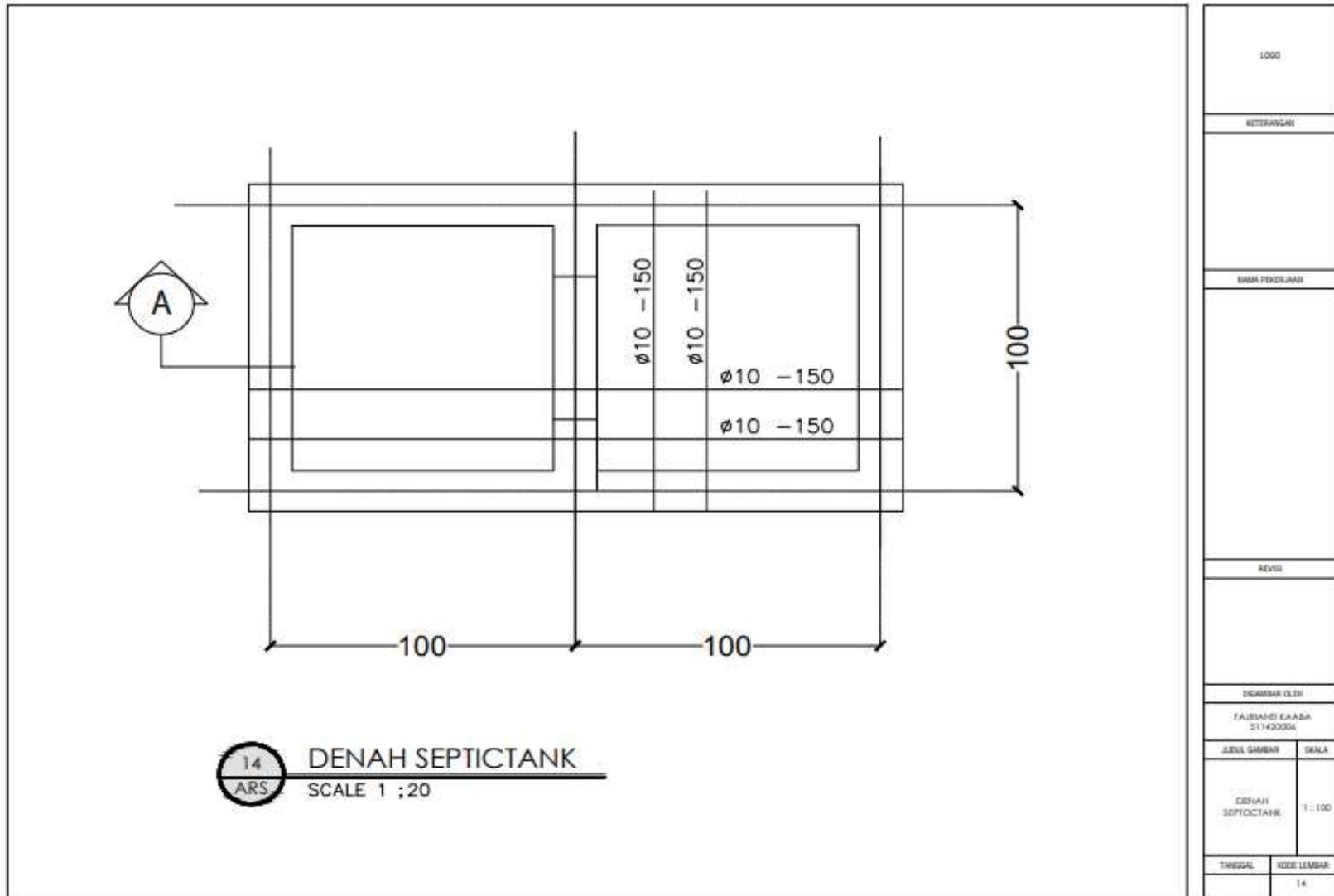
Gambar 23. Gambar denah plafon bangunan Bank Sampah Rumbia



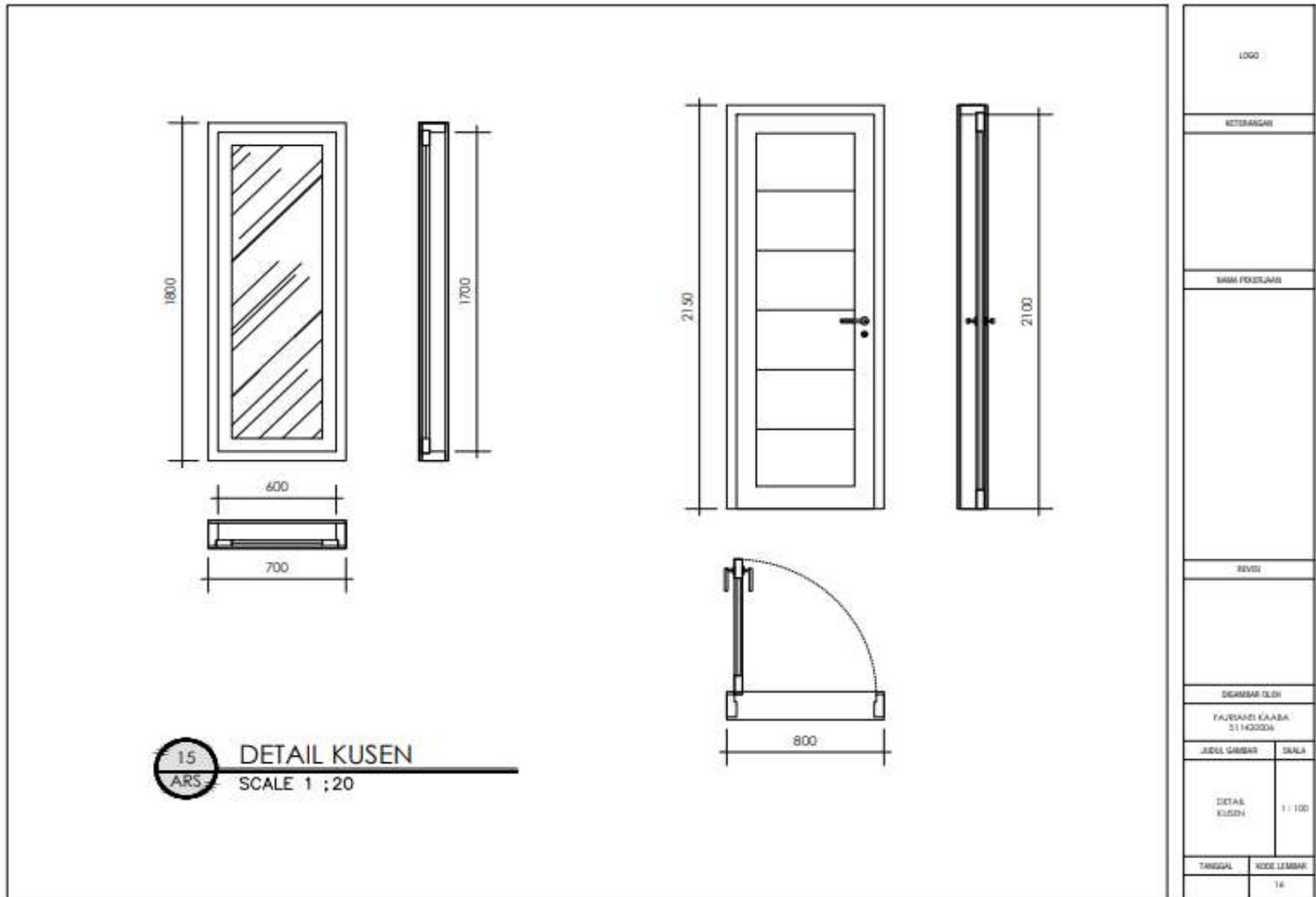
Gambar 24. Gambar denah pondasi bangunan Bank Sampah Rumbia



Gambar 25. Gambar Detail Pondasi Bangunan Bank Sampah Rumbia



Gambar 26. Gambar denah septictank bangunan Bank Sampah Rumbia



Gambar 28. Gambar detail kusen bangunan Bank Sampah Rumbia

4.2 Rencana Anggaran Biaya RKM

Rencana anggaran biaya (RAB) kegiatan Masyarakat untuk kelanjutan program KKN TI secara detail dapat dilihat pada Lampiran 8. Rekapitulasi RAB ditunjukkan pada Tabel 15.

Tabel 15. Rekapitulasi anggaran pembangunan Bank Sampah Rumbia

No.	URAIAN PEKERJAAN	JUMLAH HARGA
(1)	(2)	(4) x (5) = (6)
A.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 5.005.055,75
B.	PEKERJAAN PONDASI	Rp 20.786.905,31
C.	PEKERJAAN BETON BERTULANG 1 : 2 : 3 (110 Kg Besi)	Rp 35.407.297,77
D.	PEKERJAAN DINDING	Rp 43.884.072,55
E.	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA	Rp 4.522.876,72
F.	PEKERJAAN ATAP DAN PLA FOND	Rp 195.646.328,80
G.	PEKERJAAN LANTAI	Rp 20.123.634,47
H.	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	Rp 1.965.083,33
I.	PEKERJAAN INSTALASI AIR BERSIH DAN SANITASI	Rp 12.288.392,15
J.	PEKERJAAN PENGECATAN DAN PEMBERSIHAN AKHIR	Rp 18.304.740,48
	<i>Sub Total Biaya Pekerjaan</i>	Rp 357.934.387,32
	<i>PPN 10%</i>	Rp 35.793.438,73
	<i>Total Biaya</i>	Rp 393.727.826,06
	<i>Dibulatkan</i>	Rp 393.727.000,00
<i>Terbilang :</i>		
<i>Tiga Ratus Sembilan Puluh Tiga Juta Tujuh Ratus Dua Puluh Tujuh Ribu Rupiah</i>		

BAB V. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

Jadwal pelaksanaan kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 ditunjukkan pada Tabel 16.

Tabel 16. Jadwal pelaksanaan kegiatan KKN Tematik Infrastruktur Tahun 2023

No	Jenis Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Juli - November 2023															
		Bulan I				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan																
2	Koordinasi Tim dan pemerintas desa																
3	Perekrutmen Mahasiswa KKN																
4	Coching mahasiswa KKN																
5	Pelaksanaan KKN Tematik																
6	Monitoring dan Evaluasi Mahasiswa KKN																
7	Pemantauan Keberlanjutan Program																
8	Penarikan mahasiswa KKN																
9	Pembuatan Laporan Kegiatan KKN																
10	Pengadaan Laporan KKN																

BAB VI. RENCANA KEGIATAN PENGOPERASIAN DAN PEMELIHARAAN SARANA

6.1 Rencana Kegiatan Pengoperasian Bank Sampah Rumbia

Rencana kegiatan pengoperasian Bank Sampah Rumbia diawali dengan dibentuknya organisasi pengelola bank sampah. Organisasi pengelola bank sampah dibentuk dengan Surat Keputusan Kepala Desa Rumbia Nomor 31 Tahun 2023 tentang Pengurus Lembaga Pengelola Bank Sampah Desa Rumbia Tahun 2023. Struktur organisasi bank sampah Rumbia adalah sebagai berikut:

Tabel 17. Pengurus Bank Sampah Desa Rumbia Tahun 2024 - 2026

NO	NAMA	JABATAN
1	Fadlan Bangguna	Manager
2.	Feblian Saliko	Bendahara
3	Yolenda Palay	Devisi Pencatatan
4.	Noval Mohamad	Devisi Penimbangan
5.	Kasman Sako	Devisi Pengemasan
6.	Melsan Bilatula	Devisi Umum

6.2 Rencana Pemeliharaan Sarana

Bank Sampah Rumbia merupakan bank sampah unit. Dalam menjalankan fungsinya, bank sampah ini harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. memiliki sarana untuk mengelompokan Sampah berdasarkan jenis Sampah;
2. dilengkapi dengan label atau tanda pada sarana sebagaimana dimaksud dalam huruf a;
3. luas lokasi dan kapasitas Pengelolaan Sampah sesuai kebutuhan;
4. lokasi mudah diakses; dan
5. tidak mencemari lingkungan

Tata kelola BSU meliputi:

- Memiliki struktur kelembagaan sesuai kebutuhan; Struktur kelembagaan Bank Sampah Rumbia telah ditetapkan melalui SK Kepala Desa Nomor 31 Tahun 2023

- Pelayanan mencakup wilayah rukun tetangga, rukun warga, kelurahan, dan/atau desa atau sebutan lainnya;
- Memiliki nasabah dari rumah tangga, usaha mikro kecil yang berada di desa
- Memiliki prosedur operasional standar penyelenggaraan Bank Sampah, paling sedikit: jam operasional BSU; jadwal dan mekanisme pengumpulan Sampah; dan pencatatan jenis dan volume Sampah yang dilakukan pemilahan, pengumpulan, dan/atau pemanfaatan kembali Sampah.

Sarana dan prasaran Bank Sampah Rumbia ini direncanakan akan ditindaklanjuti pada KKN Tematik Infrastruktur tahun berikutnya. Pada KKN Tematik Infrastruktur tahun berikutnya akan dipersiapkan sarana dan prasarana serta Dokumen Standar Operasional Prosedur Bank Sampah. Dengan demikian diharapkan kegiatan Bank Sampah Rumbia akan berkelanjutan.

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil pelaksanaan KKN Tematik Infrastruktur Tahun 2023 di Desa Rumbia adalah:

1. Hasil IMAP infrastruktur SPAM menunjukkan di Desa Rumbia terdapat 5 unit SPAM yang berfungsi dengan baik dan dimanfaatkan oleh 180 KK.
2. Hasil IMPA infrastruktur SPAL menunjukkan di Desa Rumbia terdapat IPAL Komunal yang belum berfungsi dengan baik. Hal ini disebabkan jaringan pipa dan drainase tidak terhubung dengan jaringan pipa SPAL.
3. Desa Rumbia belum memiliki infrastruktur TPS 3R. Masyarakat membuang sampah di sembarang tempat.
4. Penduduk Desa Rumbia yang masih melakukan praktek BABS berjumlah 67 KK. MCK di Desa Rumbia tersedia, namun belum berfungsi dengan baik. Hal ini disebabkan karena belum dilakukan serah terima MCK dari pemerintah daerah kepada pemerintah desa.
5. Masih terdapat 65 buah rumah tidak layak huni di Desa Rumbia.
6. Masyarakat berkomitmen untuk membangun Bank Sampah Desa Rumbia untuk menangani masalah sampah di Desa Rumbia.

7.2 Saran

Berdasarkan hasil KKN Tematik Infrastruktur, maka beberapa hal yang dapat disarankan yaitu:

1. Kepada Pemerintah Kabupaten Boalemo untuk mendukung rencana Program Kerja Masyarakat untuk membangun Bank Sampah Rumbia.
2. Kementrian PUPR untuk membangun fasilitas Bank Desa Rumbia, sehingga masalah pengelolaan sampah di Desa Rumbia dan sekitarnya dapat teratasi.
3. Menyalurkan bantuan rumah layak huni kepada Masyarakat Desa Rumbia yang belum memilikinya.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2023a). *Kecamatan Botumoito dalam Angka Tahun 2023*.
- BPS, P. G. (2023b). *Provinsi Gorontalo dalam Angka Tahun 2023*. <https://gorontalo.bps.go.id/>
- Fikriyyah, D. F., & Adiwibowo, S. (2018). Pengaruh Bank Sampah terhadap Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Pendapatan Nasabah. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 2(6), 703–716. <https://doi.org/10.29244/jskpm.2.6.703-716>
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah, Pub. L. No. 752 (2021).
- KLHK RI. (2022). *Timbulan Sampah*. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Mudviyadi, M. R. (2021). Peran Bank Sampah dalam Peningkatan Perekonomian Masyarakat Desa Sumberpoh Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ekonomi*, 02(2), 98–115.
- Takbiran, H. H. T. (2020). Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Menuju Sentul City Zero Emission Waste Kabupaten Bogor. *IJEEM - Indonesian Journal of Environmental Education and Management*, 5(2), 165–172. <https://doi.org/10.21009/ijeem.052.05>