

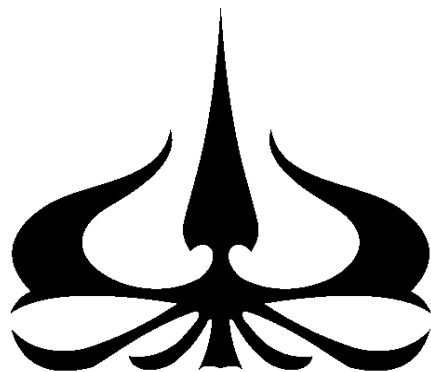
No. 1378/TA-TL/VII/2024-2025

LAPORAN SKRIPSI

**PERENCANAAN PRASARANA SANITASI AIR LIMBAH
DI KAWASAN PADAT PENDUDUK KECAMATAN
KEBON JERUK , JAKARTA BARAT**

MUHAMMAD FARREL

082001900048



UNIVERSITAS TRISAKTI

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS TRISAKTI
JAKARTA
2025**

**PERENCANAAN PRASARANA SANITASI AIR LIMBAH
DI KAWASAN PADAT PENDUDUK KECAMATAN
KEBON JERUK , JAKARTA BARAT
SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata
Satu Teknik Lingkungan**

**MUHAMMAD FARREL
082001900048**



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS TRISAKTI
JAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN SKRIPSI

Judul : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Kawasan Padat
Penduduk Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat

Nama : Muhammad Farrel

NIM : 082001900048

Laporan Skripsi ini telah diperiksa dan diuji oleh Tim Penguji pada Ujian Tugas Akhir di Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta.

Jakarta, 28 Juli 2025

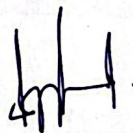
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



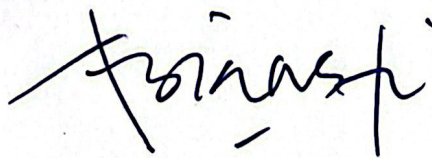
Dr. Ir. Widyo Astono, MT.
(NIK: 1778/ USAKTI)



Sarah Aphirta, S.T., MT.
(NIK: 3835/ USAKTI)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Lingkungan



Astari Minarti, S.T., M.Sc.
(NIK: 3848/ USAKTI)

Tanggal Ujian: 21 Juli 2025

ABSTRAK

Nama : Muhammad Farrel
NIM : 082001900048
Judul : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat
Pembimbing I : Dr. Ir. Widyo Astono, MT.
Pembimbing II : Sarah Aphirta, S.T., MT.
ix + 132 halaman, 36 gambar, 17 tabel

Sanitasi merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan manusia dan kelestarian lingkungan. Kondisi sanitasi yang buruk dapat menyebabkan pencemaran air dan penyebaran penyakit. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan sistem sanitasi dan penghapusan praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat bahwa hanya 7,25% masyarakat Indonesia memiliki akses sanitasi aman, yaitu toilet pribadi yang terhubung ke Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) atau menggunakan tangki septik yang disedot rutin setiap 3–5 tahun. Pemerintah menargetkan peningkatan menjadi 15% pada tahun 2024. Sementara itu, 70% sumber air minum masyarakat tercemar bakteri *E. coli*. Sanitasi layak adalah penggunaan toilet leher angsa, tidak digunakan bersama, dan dilengkapi dengan tangki septik yang disedot secara berkala. Perencanaan ini bertujuan untuk merekomendasikan teknologi sanitasi air limbah di kawasan padat penduduk Kelurahan Kebon Jeruk, Jakarta Barat. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan kuesioner, dengan jumlah responden ditentukan menggunakan rumus Slovin. Hasil survei menunjukkan bahwa kondisi sanitasi cukup memprihatinkan. Hanya 12% warga memiliki tangki septik, sementara 88% lainnya membuang air limbah langsung ke saluran terbuka. Survei difokuskan pada RW 02, RW 03, RW 04, dan RW 09 yang memiliki kepadatan tinggi serta masih ditemukan praktik BABS. Sebagai solusi, direncanakan pembangunan sistem sanitasi on-site berupa 16 unit tangki septik komunal: 4 unit di RW 02 dan masing-masing 3 unit di RW 03, RW 04, dan RW 09.

Kata Kunci : Sanitasi, Buang Air Besar Sembarangan (BABs), Tangki Septik, Air Limbah, Sistem *On-Site*

Pustaka : 25 (2007-2022)

ABSTRACT

Name : Muhammad Farrel
NIM : 082001900048
Title : Sanitation Facility Mapping At Kebon Jeruk Subdistrict,
West Jakarta
Supervisor I : Dr. MM Sintorini Moerdjoko, M.Kes
Supervisor II : Dr. Rositayanti Hadisoebroto, S.T., M.T.
ix + 132 pages, 36 figures, 17 tables

Sanitation is a crucial aspect of public health and environmental sustainability. Poor sanitation conditions can lead to water pollution and the spread of disease. Therefore, efforts to improve sanitation systems and eliminate the practice of open defecation (OD) are essential. According to the Indonesian Ministry of Health, only 7.25% of the population has access to safely managed sanitation defined as private toilets connected to a Fecal Sludge Treatment Plant (FSTP) or septic tanks that are regularly desludged every 3–5 years. The government aims to increase this figure to 15% by 2024. Furthermore, 70% of household drinking water sources are contaminated with *E. coli* bacteria. Basic sanitation is defined as the use of a goose-neck toilet, not shared with others, and connected to a septic tank that is regularly emptied. This planning aims to recommend appropriate wastewater sanitation technology for the densely populated area of Kebon Jeruk Urban Village, West Jakarta. Data collection was conducted through interviews and questionnaires, with the number of respondents determined using the Slovin formula. Survey results indicate poor sanitation conditions. Only 12% of residents have septic tanks, while the remaining 88% discharge wastewater directly into open drains. The survey focused on RW 02, RW 03, RW 04, and RW 09 areas with high population density and ongoing open defecation practices. As a solution, an on-site sanitation system is proposed through the construction of 16 communal septic tanks: 4 units in RW 02 and 3 units each in RW 03, RW 04, and RW 09.

Keywords : Sanitation, Open Defecation (OD), Septic Tank, Wastewater, On-Site System.

References : 25 (2007-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas nikmat yang telah diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa, Karena Atas rahmat dan karunia-nya yang tiada henti, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan sebaik-baiknya dengan judul “Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat”.

Laporan skripsi disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata satu (S-1) di Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan Universitas Trisiakti. Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun agar ke depannya penulis dapat lebih baik lagi dalam Menyusun laporan skripsi.

Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga terutama kepada kedua orangtua yang sudah membesarkan penulis menjadi orang yang seperti sekarang saat ini, selalu memberi semangat selama proses penyusunan skripsi
2. Kedua saudara kandung yaitu kakak dan adik yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
3. Bapak Dr. Ir. Widyo Astono, MT selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, nasihat, memberikan ilmu serta membimbing selama penyusunan laporan skripsi.
4. Ibu Sarah Aphirta, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing selama proses penyusunan skripsi, memberikan banyak ilmu, serta arahan dalam penyusunan laporan skripsi.
5. Dr. Rositayanti Hadisoebroto, ST., MT dan Ibu Sheilla Megagupita. PM, ST., MT, selaku Koordinator Skripsi Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Trisiakti.
6. Ibu Sarah Aphirta, S.T., M.T. selaku dosen wali yang telah membimbing sejak awal perkuliahan hingga saat ini.
7. Sahabat terdekat penulis yang sudah menemani, memberikan arahan dan memberikan semangat selama penyusunan laporan skripsi Chandiaga Sam

Buana, S.T., Ahmad Wafi, S.T., Nafhan Qudsy Baihaqi S.T., M. Raja Yustisia S.T., M. Spama Mardian, Naufal Setiawan, Brilianto Prakoso, Yoga Dewanto, M. Rizky Febriansyah, Reyhan Fadilah Irvan, S.T., Nadia Zalfa Rafilla, Intan Zalsa yang sudah membantu dan memberi arahan dalam penyusunan laporan Skripsi.

8. Terima kasih atas segala masukan, nasihat serta motivasi yang diberikan oleh Shyeika Ibrahim karna sangat berjasa membantu penulis dalam proses penyusunan laporan skripsi.
9. Teman-teman teknik lingkungan angkatan 2021 dan 2023.

Demikian laporan skripsi disusun, akhir kata penulis mohon maaf atas segala kesalahan yang ada. Semoga laporan skripsi dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 4 Agustus 2025

Muhammad Farrel

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Ruang Lingkup	3
BAB II	5
GAMBARAN UMUM WILAYAH	5
2.1 Gambaran Umum Wilayah.....	5
2.1.1 Kondisi Geografis	5
2.1.2 Kondisi Demografis	12
2.1.3 Kondisi Topografi.....	13
2.1.4 Kondisi Topografi terhadap Perencanaan Sanitasi	13
(sumber : https://www.indonesia-geospasial.com , 2022).....	15
2.1.5 Kondisi Hidrologi dan Geohidrologi	16
2.1.6 Kondisi Hidrologi dan Geohidrologi terhadap Perencanaan Sanitasi ..	16
2.1.7 Kondisi Geologi (sesar)	18

2.1.8 Kondisi Iklimatologi	19
2.1.9 Kondisi Iklimatologi terhadap Perencanaan Sanitasi	22
2.1.10 Kondisi Sosial-Ekonomi	22
2.1.11 Kondisi Sosial Ekonomi terhadap Perencanaan Sanitasi.....	24
2.1.12 Kondisi Sanitasi Eksisting	24
BAB III.....	27
TINJAUAN PUSTAKA	27
3.1 Sanitasi	27
3.1.1 Sanitasi Lingkungan	28
3.1.2 Kesehatan Lingkungan	29
3.1.3 Akses Sanitasi Dasar.....	30
3.1.4 Akses Sanitasi Aman	30
3.1.5 Akses Sanitasi Layak	31
3.1.6 Sistem Sanitasi.....	31
3.1.7 Kelompok Fungsional.....	32
3.1.8 Pemetaan Sistem Sanitasi	33
3.1.9 Penyusunan Peta Sistem Sanitasi.....	33
3.1.10 Kerapatan Penduduk dalam Pemetaan Sanitasi	34
3.1.11 Jamban	35
3.1.12 Jenis Jamban	35
3.1.13 Tangki Septik.....	36
3.1.14 Syarat Aman Antara Tangki Septik dengan Sumur.....	39
3.1.15 Sistem Penyaluran Limbah	40
3.1.16 Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)	41
3.2 Pembangunan Berkelanjutan (<i>Sustainable Development Goals</i>)	42

3.3 Teknologi Sanitasi Lingkungan.....	43
3.3.1 Sanitasi Sistem Setempat (<i>On-Site</i>)	43
3.3.2 Sanitasi Sistem Terpusat (<i>Off-Site</i>).....	43
3.4 Tangki Septik	43
3.5 <i>Jakarta Sewerage System (JSS)</i>	47
3.6 Kepadatan Penduduk	48
3.7 Penelitian Terdahulu.....	50
BAB IV	54
METODE PERENCANAAN	54
4.1 Waktu dan Tempat	54
4.1.1 Waktu perencanaan.....	54
4.1.2 Tempat Perencanaan.....	54
4.2 Kerangka Perencanaan	54
4.3 Teknik Pengumpulan Data	56
4.4 Kuesioner.....	59
4.5 Metode Analisa.....	62
4.1 Metode Pemilihan Teknologi Sanitasi Lingkungan	62
BAB V.....	64
ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	64
5.1 Kondisi Daerah Perencanaan.....	64
5.2 Cakupan Pelayanan Sanitasi Air Limbah.....	66
5.3 Analisis Data Kuesioner	68
5.3.1 Identitas Responden.....	68
5.3.2 Kondisi Air Bersih.....	71
5.3.3 Kondisi Air Limbah.....	72

5.4 Kesehatan Masyarakat Kelurahan Kebon Jeruk.....	75
5.5 Akses Sanitasi.....	77
5.5.1 Sanitasi Dasar	77
5.5.2 Sanitasi Layak.....	77
5.5.3 Sanitasi Aman.....	77
5.6 Analisis Bakteri E-Coli dan Coliform	77
5.6.1 E. Coli	77
5.6.2 Coliform.....	78
5.6.3 Hasil Uji Laboratorium	78
BAB VI.....	79
PERENCANAAN SISTEM SANITASI.....	79
6.1 Gambaran Umum Wilayah Perencanaan.....	79
6.2 Perencanaan Prasarana Sanitasi Setiap RW	79
6.2.1 Teknologi Sanitasi di RW 02.....	79
6.2.2 Teknologi Sanitasi di RW 03	83
6.2.3 Teknologi Sanitasi di RW 04.....	86
6.2.4 Teknologi Sanitasi di RW 09.....	89
BAB VII	93
KESIMPULAN DAN SARAN	93
7.1 Kesimpulan.....	93
7.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Luas Wilayah, Jumlah RT, RW dan Kepadatan Penduduk diKecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat	12
Tabel 2.2 Jumlah Penduduk Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.....	12
Tabel 2.3 Jumlah RT dan RW Kelurahan Kebon Jeruk.....	13
Tabel 2.4 Suhu Kota Jakarta Barat.....	19
Tabel 2.5 Curah Hujan Penyinaran matahari dan Arah Angin	20
Tabel 2.6 Kelembaban Kota Jakarta Barat.....	21
Tabel 2.7 Garis Kemiskinan, Jumlah dan Presentase Penduduk Miskin di Kota Jakarta Barat.....	23
Tabel 3.1 Ukuran Tangki Septik dengan Periode 3 Tahun Pengurasan.....	38
Tabel 3.2 Jarak aman Tangki Septik Dari Sumur	40
Tabel 3.3 Ukuran Tangki Septik dengan Periode Pengurasan 3 Tahun.....	44
Tabel 3.4 Peneliti Terdahulu	51
Tabel 4.1 Variabel dan indikator kuesioner	58
Tabel 4.2 Jumlah RT dan RW Kecamatan Kebon Jeruk	59
Tabel 5. 1 Tabel 5.1 Data Sanitasi Total Bebasis Masyarakat (STBM)	65
Tabel 5.2 Cakupan Pelayanan Sanitasi Tiap RW Kelurahan Kebon Jeruk.....	66
Tabel 5.3 Data Penyakit Terkait Sanitasi Tahun di Kelurahan Kebon Jeruk Tahun 2023.....	76
Tabel 5.4 Hasil Uji Sampel Air.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Administrasi DKI Jakarta	7
Gambar 2.2 Peta Administrasi Kota Jakarta Barat.....	8
Gambar 2.3 Peta Administrasi Kecamatan Kebon Jeruk	9
Gambar 2.4 Peta Kelurahan Kebon Jeruk, Kecamatan Kebon Jeruk.....	10
Gambar 2.5 Peta Batasan Antar RW Kelurahan Kebon Jeruk, Kecamatan Kebon Jeruk	11
Gambar 2.6 Topografi Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.....	15
Gambar 2.7 Peta Profil Muka Air Tanah Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat	17
Gambar 2.8 Peta Geologi Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.....	18
Gambar 2.9 (a) dan (b) Pesangrahan, Jakarta Barat.....	24
Gambar 2.10 (a) dan (b) Pemukiman Padat Penduduk Kelurahan Kebon Jeruk, Kecamatan Kebon Jeruk.	25
Gambar 2.11 (a) dan (b) Kondisi MCK Umum Permanen Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.....	26
Gambar 3.1 sistem sanitasi pengelolaan air limbah sistem setempat.....	32
Gambar 3.2 Denah Tangki Septik Satu Kompartemen	38
Gambar 3.3 Denah Tangki Septik dua Kompartemen	39
Gambar 3.4 Tangki Septik Satu Kompartemen	45
Gambar 3.5 Tangki Septik dua Kompartemen.....	46
Gambar 3.6 Zonasi Jakarta Sewerage System (JSS).....	48
Gambar 4.1 Kerangka Perencanaan	55
Gambar 5.1 persentase kategori sanitasi air limbah.....	67
Gambar 5.2 persentase cakupan pelayanan prasarana sanitasi air limbah	67
Gambar 5.3 Jumlah Kepala Keluarga (KK).....	69
Gambar 5.4 Jumlah Anggota Keluarga	69
Gambar 5.5 rata-rata pekerjaan responden yang dapat dilihat pada	70
Gambar 5.6 Pendidikan Terakhir Masyarakat Kelurahan Kebon Jeruk	70
Gambar 5.7 Rata-Rata Penghasilan per bulan Responden.....	71
Gambar 5.8 Sumber Air Bersih.....	71

Gambar 5.9 Sumber Air Minum	72
Gambar 5.10 Jumlah MCK	72
Gambar 5.11 Saluran Pembuangan MCK.....	73
Gambar 5.12 Jenis Tangki Septik	73
Gambar 5.13 Frekuensi Penyedotan Tangki Septik	74
Gambar 5.14 Jenis Jamban.....	75
Gambar 6.1 Daerah Perencanaan RW 02 Kelurahan Kebon Jeruk.....	81
Gambar 6.2 Daerah Perencanaan RW 03 Kelurahan Kebon Jeruk.....	84
Gambar 6.3 Daerah Perencanaan RW 04 Kelurahan Kebon Jeruk.....	87
Gambar 6.4 Daerah Perencanaan RW 09 Kelurahan Kebon Jeruk.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Notulensi Sidang Skripsi.....	7
LAMPIRAN 2 Dokumentasi Kegiatan	83
LAMPIRAN 3 Kuesioner	88
LAMPIRAN 4 Tabel Hasil Perhitungan.....	93
LAMPIRAN 5 Lembar Bimbingan.....	937



JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN

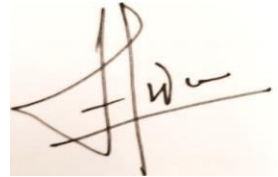
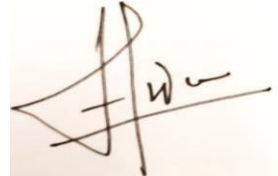
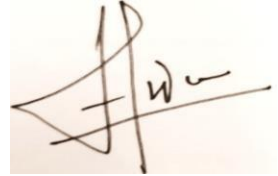
UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR 2
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2024/2025

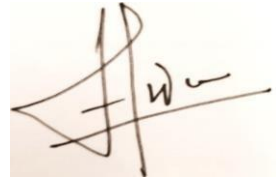
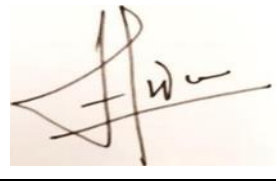
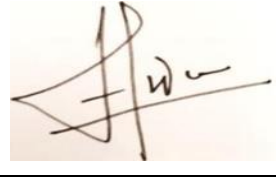
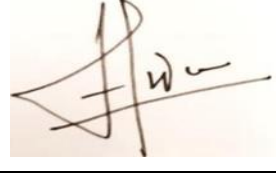
Nama : Muhammad Farrel

Judul TA : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat

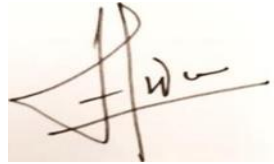
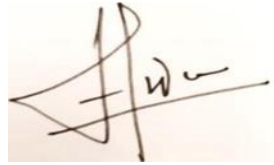
Pembimbing I : Dr. Ir Widyono Astoni, MT.

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1
1.	14/09/2023	Perbaikan Bab 2 & Bab 3 dan Perbaikan Power Point	
2.	20/10/2023	Pembahasan dan persetujuan tentang wilayah perencanaan	
3.	28/10/2023	Diskusi tentang Pemetaan pada wilayah Perencanaan	

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN****FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN****UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA**

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1
4	28/10/2023	Pembahasan dan diskusi hasil observasi pada wilayah perencanaan	
5	05/10/2023	Pembahasan dan diskusi hasil wawancara untuk merencanakan sistem sanitasi	
6	07/07/2025	Pembahasan tentang Bab 1 dan 2	
7	10/07/2025	Pembahasan dan diskusi tentang Bab 2, Bab 3 dan Pemetaan	
8	15/07/2025	Perbaikan Narasi pada Bab 1-5	

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN****FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN****UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA**

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1
9	16/07/2025	Revisi Perbaikan Narasi pada Bab 1-5	
10	04/08/2025	Pembahasan dan diskusi tentang notulensi sidang akhir	

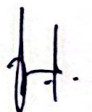


LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR 2
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Nama : Muhammad Farrel

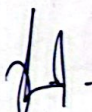
Judul TA : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat

Pembimbing II : Sarah Aphirta, S.T., MT

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 2
1.	11/09/2023	Pembahasan wilayah perencanaan dan revisi proposal	
2.	12/09/2023	Persetujuan proposal, wilayah perencanaan dan proposal	
3.	21/09/2023	Pembahasan dan penentuan wilayah perencanaan	



JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 2
4	20/10/2023	Pembahasan dan persetujuan tentang wilayah perencanaan	
5	28/10/2023	Diskusi tentang Pemetaan pada wilayah Perencanaan	
6	05/11/2023	Pembahasan dan diskusi hasil wawancara untuk merencanakan sistem sanitasi	
7	01/07/2025	Pembahasan penambahan materi pada Bab 5 tentang hasil Laboratorium	
8	02/07/2025	Revisi dari Pembahasan penambahan materi pada Bab 5 tentang hasil Laboratorium	



JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 2
9	10/07/2025	Membahas dan berdiskusi tentang hasil dari penambahan materi	
10	14/07/2025	Perbaikan untuk abstrak dan narasi pada bab 1-5	



UNIVERSITAS TRISAKTI

UNIVERSITAS TRISAKTI

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN

FACULTY OF LANDSCAPE ARCHITECTURE AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY - UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS A, Jl. Kyai Tapa No. 1 - Grogol - Jakarta Barat 11440 - Indonesia

Telp : +62-21-5663232 ext. 8754; 8755

Fax : +62-21-5602575

E-mail : faltl@trisakti.ac.id

Website : https://faltl.trisakti.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SEMESTER GANJIL/GENAP TAHUN AKADEMIK : 2024 - 2025

Berdasarkan hasil Ujian Skripsi yang telah dilaksanakan pada :

Hari/tanggal : Senin, 21 Juli 2025 Waktu : 08.00 - 10.00

Ruangan : 506

dengan Tim Penguji yang terdiri dari :

1. Ketua Sidang/Penguji 1 : Dr. MM. Sutarini Moerdjoko, M.Ker
2. Anggota Sidang 1/Penguji 2 : Aniani Rini Artika, ST., MT., Ph.D., (PU. AREA), Eng
3. Anggota Sidang 2/Pembimbing 1 : Dr. Ir. Widyo Astono, MT
4. Anggota Sidang 3/Pembimbing 2 : Sarah Aphista, ST., MT
5. Notulis : Sarah Aphista, ST., MT

memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Muhammad Farrel NIM :

Judul Skripsi : Perencanaan Praratan Santan Air Limbah di

Tugas Akhir : Kawarman padat penduduk Kecamatan Kebon Jeruk,

dinyatakan **) : Jakarta Barat

1. LULUS TANPA SYARAT ☒ 2. LULUS DENGAN SYARAT 3. TIDAK LULUS

**) lingkari nomor yang dipilih dengan nilai akhir :

Tim Penguji	Nilai	Paraf
1. Ketua Sidang/Penguji 1	78,20	<i>[Signature]</i>
2. Anggota Sidang 1/Penguji 2	80,05	<i>[Signature]</i>
3. Anggota Penguji 3/Pembimbing 1	80,45	<i>[Signature]</i>
4. Anggota Penguji 4/Pembimbing 2	82,85	<i>[Signature]</i>
Nilai Akhir	Angka : 80,39 Huruf : A -	

CATATAN :

- Pengumpulan laporan yang telah diperbaiki dan dijilid hard cover paling lambat pada :

Keputusan ini ditetapkan di Jakarta, 21 Juli 2025

KETUA SIDANG,

[Signature]

(Dr. MM. Sutarini Moerdjoko, M.Ker)

BOBOT PENILAIAN :

A : 85 - 100	B : 68 - 74,99	C : 56 - 61,99
A' : 80 - 84,99	B' : 65 - 67,99	D : 46 - 55,99
B' : 75 - 79,99	C' : 62 - 64,99	E : < 45

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD FARREL

NPM : 082001900048

Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah

Tugas Akhir : di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan
Kebon Jeruk , Jakarta Barat

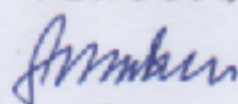
DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Senin / 21 Juli 2025 Waktu : 08.00 - 10.00 WIB

Ruangan : R.506

No.	Penilaian	Nilai Angka	Bobot
1.	Penulisan	77	10%
2.	Materi & metode penelitian / perancangan	82	30%
3.	Penyajian materi	78	15%
4.	Penguasaan masalah	76	45%
TOTAL			100%

PENGUJI,



(Dr. M. M. Sintorini)
Moerdjoko, M. Kes

BOBOT PENILAIAN :

A : 85 - 100	B : 68 - 74,99	C : 56 - 61,99
A- : 80 - 84,99	B- : 65 - 67,99	D : 46 - 55,99
B+ : 75 - 79,99	C+ : 62 - 64,99	E : < 45

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD FARREL

NPM : 082001900048

Judul Skripsi/ : Perencanaan Prosarana Sanitasi Air Limbah
 Tugas Akhir : di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan
Kebon Jeruk, Jakarta Barat

DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Senin / 21 Juli 2025 Waktu : 08.00 - 10.00 WIB

Ruangan : R.506

No.	Penilaian	Nilai Angka	Bobot
1.	Penulisan	790 <i>790</i>	10%
2.	Materi & metode penelitian / perancangan	88	30%
3.	Penyajian materi	80	15%
4.	Penguasaan masalah	75	45%
TOTAL		80,05	100%

PENGUJI,

Anani Dwi Astuti
 (Anani Dwi Astuti, ST.,)
 MT., Ph.D., IPM, ASEAN Eng.

BOBOT PENILAIAN :

A : 85 - 100	B : 68 - 74,99	C : 56 - 61,99
A- : 80 - 84,99	B- : 65 - 67,99	D : 46 - 55,99
B+ : 75 - 79,99	C+ : 62 - 64,99	E : < 45

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : Muhammad Farnel

NPM : 082001900048

Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah

Tugas Akhir : di Kawasan Padat Penduduk, Kecamatan Kebon
Jeruk, Jakarta Barat

DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Senin, 21 Juli 2025 Waktu : 08.00 - 10.00 WIB

Ruangan : R. 506

No.	Penilaian	Nilai Angka	Bobot
1.	Penulisan	80	10%
2.	Materi & metode penelitian / perancangan	83	30%
3.	Penyajian materi	80	15%
4.	Penguasaan masalah	79	45%
TOTAL		80,45	100%

PENGUJI,

(Dr. Ir. Widyo Astono, M.S.)

BOBOT PENILAIAN :

A : 85 – 100	B : 68 – 74,99	C : 56 – 61,99
A- : 80 – 84,99	B- : 65 – 67,99	D : 46 – 55,99
B+ : 75 – 79,99	C+ : 62 – 64,99	E : < 45

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD FARREL

NPM : 082001900048

Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah
 Tugas Akhir : di Kawasan Padat Penduduk Kecamatan
Kebon Jeruk, Jakarta Barat.

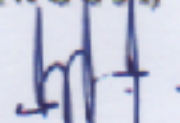
DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Senin / 21 Juli 2025 Waktu : 08.00 - 10.00 WIB.

Ruangan : R.506

No.	Penilaian	Nilai Angka	Bobot
1.	Penulisan	83	10%
2.	Materi & metode penelitian / perancangan	90	30%
3.	Penyajian materi	80	15%
4.	Penguasaan masalah	79	45%
TOTAL		82,85	100%

PENGUJI,



(SARAH APHIRRA, ST., MT.)

BOBOT PENILAIAN :

A : 85 – 100	B : 68 – 74,99	C : 56 – 61,99
A- : 80 – 84,99	B- : 65 – 67,99	D : 46 – 55,99
B+ : 75 – 79,99	C+ : 62 – 64,99	E : < 45