

No: 1374/TA-TL/VII/2024-2025

LAPORAN SKRIPSI

PERENCANAAN PRASARANA SANITASI AIR LIMBAH DI DAERAH PEMUKIMAN PADAT DI KECAMATAN CIMANGGIS, KOTA DEPOK

SKRIPSI

Oleh:

KHUSNUL RAMADHAN EKA PUTRI

082002100013



UNIVERSITAS TRISAKTI

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN

UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA

2025

**PERENCANAAN PRASARANA SANITASI AIR
LIMBAH DI DAERAH PEMUKIMAN PADAT DI
KECAMATAN CIMANGGIS, KOTA DEPOK**

SKRIPSI

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

Oleh:

KHUSNUL RAMADHAN EKA PUTRI

082002100013



UNIVERSITAS TRISAKTI

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN

UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA

2025

ABSTRAK

Nama : Khusnul Ramadhan Eka Putri
Nim : 082002100013
Judul : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Daerah
Pemukiman Padat di Kecamatan Cimanggis, Kota Depok
Pembimbing I : Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng
Pembimbing II : Sarah Aphirta, ST., MT
xi + 129 halaman, 33 gambar, 24 tabel, 6 lampiran

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Kota Depok tahun 2023 menyebutkan bahwa 99,37% rumah tangga telah memiliki akses sanitasi layak, namun hanya 3,4% yang memiliki akses sanitasi aman. Di Kecamatan Cimanggis, sistem layanan air limbah masih tergolong buruk, dengan dominasi pembuangan langsung ke badan air tanpa pengolahan, sehingga mencemari air tanah. Kondisi ini menunjukkan perlunya perencanaan prasarana sanitasi air limbah yang tepat untuk meningkatkan sistem sanitasi di wilayah tersebut. Pendekatan yang digunakan dalam perencanaan adalah deskriptif kuantitatif, dengan pengumpulan data primer melalui observasi lapangan, wawancara, dan kuesioner. Penentuan ukuran sampel dilakukan menggunakan Rumus Slovin. Data sekunder diperoleh melalui pemetaan sistem eksisting dengan teknologi *ArcGIS* dan *Google Earth*, mencakup profil muka air tanah, topografi, dan kontur wilayah. Hasil kajian menunjukkan bahwa di Kelurahan Tugu, 99% rumah tangga telah memiliki sanitasi layak, namun hanya 0,68% memiliki akses sanitasi aman terendah di antara kelurahan lain di Kecamatan Cimanggis. Pengelolaan limbah cair rumah tangga berbasis pilar STBM juga masih rendah, hanya sebesar 22,96%. Selain itu, tangki septik dikelola dengan buruk, tanpa penyedotan lebih dari tiga tahun. Dengan kondisi kepadatan penduduk tinggi dan keterbatasan lahan, perlu direncanakan teknologi sanitasi yang sesuai. Solusi yang ditawarkan adalah pembangunan IPAL komunal dengan unit *Anaerobic Baffled Reactor* (ABR) sesuai standar SANIMAS di RW 01, RW 03, dan RW 04, masing-masing melayani hingga 400 KK. Teknologi ini diharapkan mampu meningkatkan akses sanitasi aman secara signifikan di wilayah tersebut.

Kata kunci : Kepadatan Penduduk, Pengelolaan Air Limbah, Sanitasi Air Limbah, Teknologi Sanitasi

Pustaka : 30 (2012 – 2024)

ABSTRACT

Name : Khusnul Ramadhan Eka Putri
Nim : 082002100013
Title : Wastewater Sanitation Infrastructure Planning in
Cimanggis District, Depok
Advisor I : Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng
Advisor II : Sarah Aphirta, ST., MT
xi + 129 pages, 33 figures, 24 tables, 6 appendices

The 2023 Government Agency Performance Report (LKIP) of Depok City states that 99.37% of households have access to adequate sanitation, but only 3.4% have access to safely managed sanitation. In Cimanggis District, the wastewater service system is still poor, with most waste being discharged directly into water bodies without treatment, thus contaminating groundwater. This condition highlights the need for proper wastewater sanitation infrastructure planning to improve the sanitation system in the area. The planning approach used is quantitative descriptive, with primary data collected through field observations, interviews, and questionnaires. The sample size was determined using the Slovin formula. Secondary data were obtained by mapping the existing system using ArcGIS and Google Earth technologies, covering groundwater level profiles, topography, and land contours. The study results show that in Tugu Subdistrict, 99% of households have access to adequate sanitation, but only 0.68% have access to safely managed sanitation the lowest among subdistricts in Cimanggis District. Household liquid waste management based on the STBM (Community-Based Total Sanitation) pillars is also still low, at only 22.96%. In addition, septic tanks are poorly managed, with no desludging done for more than three years. Given the high population density and limited land availability, appropriate sanitation technology needs to be planned. The proposed solution is the construction of communal Installation Water Treatment Plant (IWTP) using Anaerobic Baffled Reactor (ABR) units in accordance with SANIMAS standards in RW 01, RW 03, and RW 04, each serving up to 400 households. This technology is expected to significantly increase access to safely managed sanitation in the area.

Keywords : Population Density, Wastewater Management, Wastewater Sanitation, Sanitation Technology.

References : 30 (2012 – 2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Daerah Pemukiman Padat di Kecamatan Cimanggis, Kota Depok”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk sidang skripsi tahun ajaran 2024/2025. Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun agar ke depannya penulis bisa lebih baik lagi. Selesaiannya laporan skripsi ini tentunya tidak lepas dari dukungan semua pihak yang senantiasa bersedia untuk telah membantu penulis dalam mengerjakan dan menyelesaikan laporan skripsi ini khususnya kepada:

1. Orang tua dan keluarga saya terkasih yang senantiasa mendukung, mendoakan, dan memenuhi segala kebutuhan saya dalam penyusunan Laporan Skripsi ini.
2. Ibu Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng selaku Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pemikiran yang bertujuan untuk membimbing penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini.
3. Ibu Sarah Aphirta, ST., MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pemikiran yang bertujuan untuk membimbing penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
4. Ibu Astari Minarti, ST., M.Sc selaku Ketua Jurusan di Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan.
5. Ibu Dr. Ir. Ramadhani Yanidar, MT selaku Dosen Wali penulis di Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Lingkungan yang telah memberikan pengetahuan dan wawasan selama masa perkuliahan.
7. Kepala dan staff Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Depok selaku instansi kedisanan dalam membantu menyediakan data pendukung sekunder.

8. Kepala dan staff Kecamatan Cimanggis, Kelurahan Tugu, dan Puskesmas di Kecamatan Cimanggis, selaku instansi yang membantu memberikan data pendukung sekunder.
9. Ketua RW di Kelurahan Tugu dan masyarakat yang bersedia menjadi narasumber dalam pengisian kuesioner.

Saya sampaikan terima kasih kepada semua sumber yang telah menjadi panduan saya dalam penyusunan laporan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga laporan skripsi ini memberikan manfaat, baik itu untuk saya sendiri maupun untuk orang lain.

Jakarta, 28 Juli 2025

Khusnul Ramadhan Eka Putri



UNIVERSITAS TRISAKTI

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	3
1.3 Ruang Lingkup	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM WILAYAH PERENCANAAN	4
2.1 Gambaran Umum Wilayah Kecamatan.....	4
2.1.1 Kondisi Geografis	4
2.1.2 Kondisi Topografi	7
2.1.3 Kondisi Klimatologi	9
2.1.3 Kondisi Demografis	10
2.1.4 Kondisi Hidrologi dan Geohidrologi	13
2.1.5 Kondisi Sosial - Ekonomi	15
2.1.6 Kondisi Sanitasi Eksisting	15
BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA	18
3.1 Sanitasi	18
3.1.1 Sanitasi Lingkungan.....	18
3.1.2 Sanitasi Air Limbah	19
3.1.3 Kesehatan Lingkungan.....	19
3.1.4 Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM).....	20
3.2 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (<i>Sustainable Development Goals</i>).	21
3.3 Akses Sanitasi Aman	22
3.4 Sistem Pengelolaan Air Limbah	23

3.4.1	Sanitasi Sistem Setempat (<i>On-Site</i>)	24
3.4.2	Sanitasi Sistem Terpusat (<i>Off-Site</i>)	25
3.5	Faktor Pemilihan Teknologi Alternatif Pengelolaan Air Limbah	28
3.5.1	Kepadatan Penduduk.....	28
3.5.2	Populasi dan Sampel	29
3.5.3	Kondisi Sosial - Ekonomi	29
3.5.4	Kondisi Sanitasi Eksisting	29
3.6	Teknologi Pengelolaan Air Limbah Domestik.....	30
3.6.1	Teknologi Pengolahan Setempat.....	30
3.7	Penelitian Terdahulu.....	36
BAB 4	METODE PERENCANAAN	39
4.1	Waktu dan Tempat Perencanaan	39
4.1.1	Waktu Perencanaan.....	39
4.1.2	Tempat Perencanaan	39
4.2	Tahapan Perencanaan	39
4.3	Studi Literatur.....	41
4.4	Tahap Perencanaan	41
4.4.1	Metode Pengumpulan Data	41
4.4.1	Metode Analisis Data.....	43
4.4.2	Metode Evaluasi Kondisi Sanitasi Air Limbah Eksisting.....	44
4.4.3	Metode Penentuan Area Prioritas.....	44
4.4.4	Metode Penentuan Perencanaan Sistem Sanitasi	45
BAB 5	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	47
5.1	Identifikasi dan Analisis Daerah Perencanaan Kecamatan Cimanggis	47
5.2	Analisis Daerah Perencanaan Kelurahan Tugu	54
5.3	Hasil Kuesioner dan Wawancara.....	62
5.3.1	Identitas Responden.....	62
5.3.1	Kondisi Air Bersih Eksisting	66
5.3.2	Kondisi Air Limbah Eksisting	68
5.4	Penentuan Prioritas Sistem Pengelolaan Air Limbah di RW 01, RW 03, dan RW 04 Kelurahan Tugu	73

BAB 6	PEREAAAN SISTEM SANITASI AIR LIMBAH.....	76
6.1	Teknologi Sanitasi Terpusat	76
6.2	Perencanaan Teknologi Sistem Sanitasi di RW Prioritas Kelurahan Tugu	77
6.2.1	Kebutuhan Air Minum Domestik	79
6.2.2	Perencanaan Sistem Penyaluran Air Limbah.....	79
6.2.3	Perencanaan Teknologi Sanitasi RW 01	Error! Bookmark not defined.
6.2.4	Perencanaan Teknologi Sanitasi RW 03	88
6.2.5	Perencanaan Teknologi Sanitasi RW 04.....	94
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
7.1	Kesimpulan.....	99
7.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN		104

UNIVERSITAS TRISAKTI

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Curah Hujan, Penyinaran Matahari, dan Kecepatan Angin di Kota Depok Tahun 2024.....	9
Tabel 2.2 Tabel Pengamatan Suhu di Kota Depok Tahun 2024.....	9
Tabel 2.3 Luas Wilayah, Jumlah RT RW, Kepadatan Penduduk	10
Tabel 3.1 Persyaratan teknis perencanaan cubluk.....	31
Tabel 3.2 Jarak minimum tangki septik terhadap bangunan tertentu.....	32
Tabel 3.3 Kriteria perencanaan perpipaan air limbah dangkal	34
Tabel 3.4 Kriteria perencanaan perpipaan air limbah dengan diameter kecil.....	34
Tabel 3.5 Penelitian Terdahulu	37
Tabel 4.1 Data Sekunder yang Dibutuhkan Dalam Perencanaan	43
Tabel 5.1 Data Demografis Kecamatan Cimanggis 2024.....	47
Tabel 5.2 Akses Sanitasi Aman dan Sanitasi Layak Kecamatan Cimanggis.....	48
Tabel 5.3 Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Kecamatan Cimanggis.....	51
Tabel 5.4 Rekap Data Kecamatan Cimanggis, Kota Depok	52
Tabel 5.5 Sumber Akses Air Minum dan Air Bersih Kelurahan Tugu.....	54
Tabel 5.6 Data <i>Open Defaction Free</i> (ODF) di Kelurahan Tugu Tahun 2024	56
Tabel 5.7 Sarana Sanitasi Kelurahan Tugu	56
Tabel 5.8 Data Penyakit Terkait Sanitasi di Kelurahan Tugu Tahun 2024	59

UNIVERSITAS TRISAKTI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Administrasi Kota Depok	5
Gambar 2.2 Peta Administrasi Kecamatan Cimanggis	6
Gambar 2.3 Peta Topografi Kelurahan Tugu Kecamatan Cimanggis.....	8
Gambar 2.4 Peta Profil Muka Air Tanah Kelurahan Tugu Kecamatan Cimanggis	14
Gambar 2.5 (a) dan (b) Pemukiman Padat di Kecamatan Cimanggis	16
Gambar 3.1 Tingkat Akses Sanitasi Nasional Adopsi SDGS	23
Gambar 3.2 Skema SPALD-S DAN SPALD-T Eksisting.....	26
Gambar 3.3 Pemilihan sistem awal dan penentuan prioritas pengelolaan air limbah	27
Gambar 3.4 Perencanaan Tangki Septik	32
Gambar 3.5 Layout dan Bangunan Beserta Unit-Unit IPAL dalam Program SANIMAS.....	36
Gambar 4.1 Kerangka Perencanaan Skripsi.....	40
Gambar 5.1 Umur Responden.....	63
Gambar 5.2 Pekerjaan Masyarakat di Kelurahan Tugu	64
Gambar 5.3 Pendidikan Terakhir Masyarakat Kelurahan Tugu	64
Gambar 5.4 Rata- Rata Pendapatan per Bulan Responden	65
Gambar 5.5 Status Rumah Responden.....	65
Gambar 5.6 Kondisi Rumah Responden.....	65
Gambar 5.7 Sumber Air Bersih Kebutuhan Sehari-hari	66
Gambar 5.8 Ketersediaan Air Bersih di Kelurahan Tugu	67
Gambar 5.9 Kualitas Air Bersih di Kelurahan Tugu.....	67
Gambar 5.10 Sumber Air Minum yang di Konsumsi	68
Gambar 5.11 Jumlah MCK Pribadi di Kelurahan Tugu	69
Gambar 5.12 Toilet yang Digunakan di Kelurahan Tugu.....	69
Gambar 5.13 Jenis Toilet yang Digunakan	70
Gambar 5.14 Saluran Pembuangan MCK di Kelurahan Tugu.....	70
Gambar 5.15 Jenis Tangki Septik yang Digunakan di Kelurahan Tugu.....	71
Gambar 5.16 Frekuensi Penyedotan Tangki Septik di Kelurahan Tugu.....	72

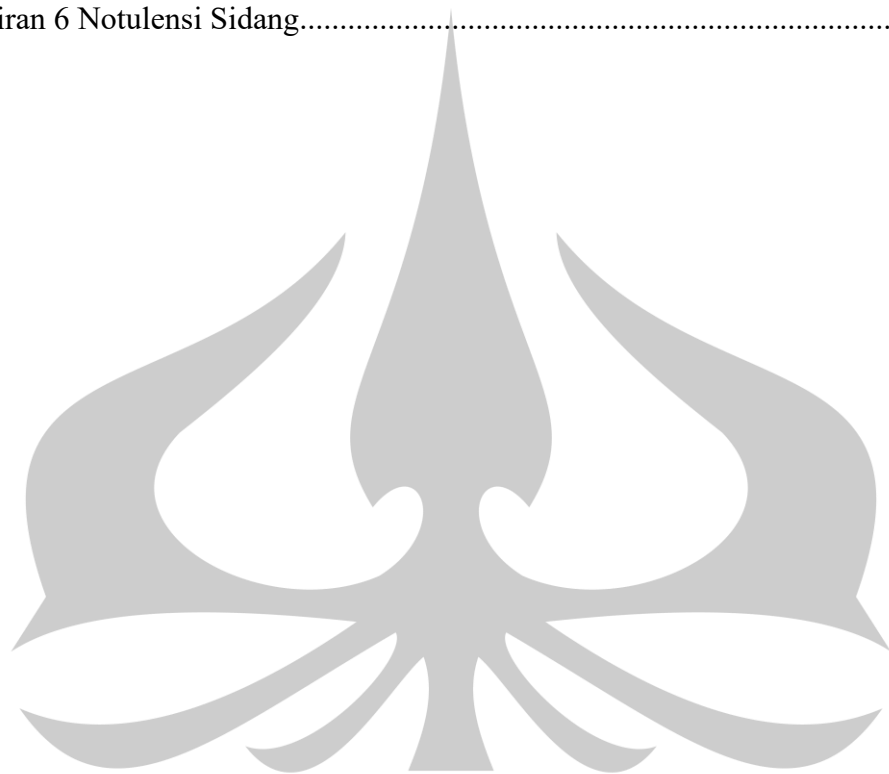
Gambar 5.17 Jarak Tangki Septik di Kelurahan Tugu.....	72
Gambar 5.18 Saluran Pembuangan Dapur Masyarakat Kelurahan Tugu	73



UNIVERSITAS TRISAKTI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan	105
Lampiran 2 Kuesioner.....	109
Lampiran 3 Tabel Perhitungan Sistem Penyaluran Air Limbah (SPAL).....	117
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	123
Lampiran 5 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing II.....	127
Lampiran 6 Notulensi Sidang.....	131



UNIVERSITAS TRISAKTI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN SKRIPSI

Judul : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Daerah
Pemukiman Padat di Kecamatan Cimanggis, Kota Depok
Nama : Khusnul Ramadhan Eka Putri
NIM : 082002100013

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

Jakarta, 1 Agustus 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D.,

IPU., ASEAN Eng

NIK: 2228/USAKTI

Dosen Pembimbing II



Sarah Aphirta, ST., MT

NIK: 3835/USAKTI

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Lingkungan



Astari Minarti, S.T., M.Sc

NIK: 3848/USAKTI

Tanggal Ujian; 29 Juli 2025

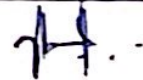


LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Nama : Khusnul Ramadhan Eka Putri

Judul TA : "Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Daerah Pemukiman Padat di Kelurahan Cimanggis, Kota Depok".

Pembimbing : 1. Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng
2. Sarah Aphirta, ST., MT

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2)*
1.	19 - 2 - 2025 Rabu	DISKUSI BAB I & BAB II	
2.	20 - 2 - 2025 Kamis	DISKUSI rencana penelitian	
3.	19 - 2 - 2025 Rabu	Diskusi rencana penelitian	



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

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2)*
4	20-2-2025	Cek proposal . Ok → widang proposal	df.
5	13-3-2025	Diskusi metode pengumpulan data	df.
6	17-3-2025	Diskusi terkait data sekunder yang didapat	df.
7	20-6-2025	diskusi Draft kuesioner -	df.
8	24-6-2025	diskusi terkait daerah prioritas dikolurahan yang dipilih	df.



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

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2)*
9	1-7-2025	diskusi hasil dan data kuesioner dan draft skripsi	
10	9-7-2025	.	

)* Pilih salah satu



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Nama : Khusnul Ramadhan Eka Putri

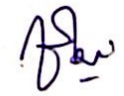
Judul TA : "Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah di Daerah Pemukiman Padat di Kelurahan Cimanggis, Kota Depok",

Pembimbing : 1. Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng

2. Sarah Aphirta, ST., MT

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2*
1.	19 - 2 - 2025 Rabu	diskusi dan penyusunan BAB I, BAB II, BAB III, & BAB IV	
2.	20 - 2 - 2025 Kamis	penyusunan & diskusi BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, pertanyaan kuesioner	
3.	28 - 4 - 2025 Selasa	diskusi pengumpulan data	

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

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2)*
4	Rabu, 30/4/25	pembahasan data primer & sekunder yang didapat	
5	Jumat, 2/5/25	analisis data	
6	Senin, 2/6/25	diskusi analisis data	
7	Jumat, 13/6/25	diskusi perencanaan teknologi	
8	Kamis, 19/6/25	diskusi perhitungan perencanaan teknologi sanitasi	



JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN

UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2)*
9	21/6/25	penyusunan BAB 5 & BAB 6	
10	8/7/25	penyusunan laporan final	

)* Pilih salah satu



JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS ARSITEKTUR LANSKAP DAN TEKNOLOGI LINGKUNGAN

UNIVERSITAS TRISAKTI, JAKARTA

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR 2
SEMESTER GENAP)* TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

Nama : Khumuli Ramadhan Eka Putri
Judul TA : Perencanaan prasarana sanitasi air limbah di daerah pemukiman padat kecamatan Limanggis, Depok
Pembimbing : 1. Ariani Dwi Astuti, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng
2. Sarah Aphirita, ST., MT

No	Hari/Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing 1/2)*
1.	Rabu 16/Jul 2021	perbaikan BAB 5	
2.	Rabu 23/Jul 2021	perbaikan BAB 6	
3.	26/Jul 2021	perbaikan BAB 6	



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 : Selasa / 29 Juli 2025 Waktu : 13.00 - 15.00 WIB

Ruangan : R 702

dengan Tim Penguji yang terdiri dari :

1. Ketua Sidang/Penguji 1 : Dr. Ir. Widyo Astono, M.T
2. Anggota Sidang 1/Penguji 2 : Dr. Ir. Ramadhani Yanidar, M.T
3. Anggota Sidang 2/Pembimbing 1 : Ariani Dwi Astuti, ST, MT, Ph.D, IPU ASEAN Eng
4. Anggota Sidang 3/Pembimbing 2 : Sarah Aphirta, ST, MT
5. Notulis : Sarah Aphirta, ST, MT

memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : KHUSNUL RAMADHAN E. P. NIM : 082002100013
 Judul Skripsi/ : PERENCANAAN PRASARANA SANITASI AIR LIMBAH
 Tugas Akhir : DI DAERAH PEMUKIMAN PADAT DI KELURAHAN TUGU
 dinyatakan **): KECAMATAN CIMANGGIS, KOTA DEPOK

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	80,75	
2. Anggota Sidang 1/Penguji 2	79,70	
3. Anggota Penguji 3/Pembimbing 1	84,75	
4. Anggota Penguji 4/Pembimbing 2	85,30	
Nilai Akhir	Angka : 82,63 Huruf : Amin	

CATATAN :

- Pengumpulan laporan yang telah diperbaiki dan dijilid hard cover paling lambat pada : 04 Agustus 2025

Keputusan ini ditetapkan di Jakarta, 29 Juli 2025

KETUA SIDANG,

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

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



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>

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : Khushul Ramadhan Eka Putri
NPM : 082002100013
Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah
Tugas Akhir : di Daerah Pemukiman Padat di Kelurahan Tugu
Kecamatan Cimanggis, Kota Depok

DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Selasa / 29 Juli 2025 Waktu : 13.00 - 15.00 WIB

Ruangan : R.702

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



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>

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : Khusnul Ramodhan Eka Putri
NPM : 082002100013
Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah
Tugas Akhir : di Daerah Pemukiman Padat di Kelurahan Tugu,
Kecamatan Cimanggis, Kota Depok

DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Selasa / 29 Juli 2025 Waktu : 13.00 - 15.00 WIB

Ruangan : R.702

No.	Penilaian	Nilai Angka	Bobot
1.	Penulisan	77	10%
2.	Materi & metode penelitian / perancangan	80	30%
3.	Penyajian materi	80	15%
4.	Penguasaan masalah	80	45%
TOTAL			100%

PENGUJI,

(Dr. Ir. Ramodhani
Yanidar, M.T)

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



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>

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : Khusnul Rainadhan Eka Putri
NPM : 082002100013
Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah
Tugas Akhir : di Daerah Pemukiman Padat di Kelurahan Tugu
Kecamatan Cimanggis, Kota Depok

DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Selasa / 29 Juli 2025 Waktu : 13.00 - 15.00 WIB

Ruangan : R. 702

No.	Penilaian	Nilai Angka	Bobot
1.	Penulisan	87	10%
2.	Materi & metode penelitian / perancangan	88	30%
3.	Penyajian materi	85	15%
4.	Penguasaan masalah	82	45%
TOTAL		84,75	100%

PENGUJI,

(Aniani Dwi Astuti, ST., M.Eng.)
Ph.D., IPU, 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



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>

LEMBAR PENILAIAN SKRIPSI

Nama : Khusnul Ramodhan Eka Putri
NPM : 082002100013
Judul Skripsi/ : Perencanaan Prasarana Sanitasi Air Limbah
Tugas Akhir : di Daerah Pemukiman Padat di Kelurahan Tugu
Kecamatan Cimanggis, Kota Depok

DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI PADA :

Hari/tanggal : Selasa / 29 Juli 2025 Waktu : 13.00 - 15.00 WIB

Ruangan : R. 702

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

PENGUJI,

(Sarah Aphirto, 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