

No. 18/TA/D3-KS/2025  
LAPORAN TUGAS AKHIR

**EVALUASI DAMPAK LINGKUNGAN PEMBANGUNAN  
JARINGAN PERPIPAAN (IPAL) TERHADAP LINGKUNGAN  
PERKOTAAN (STUDI KASUS : JAKARTA SEWERAGE  
SYSTEM).**



**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program D-III  
Politeknik Negeri Jakarta**

**Disusun Oleh :**

**Siti Farihah  
NIM 2201321014**

**Dosen Pembimbing :**

**Devi Megarusti Pertiwi, S.Pd., M.Eng  
NIP. 199405302022032014**

**PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI SIPIL  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2025**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

- Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Berjudul :

EVALUASI DAMPAK LINGKUNGAN PEMBANGUNAN JARINGAN PERPIPAAN (IPAL) TERHADAP LINGKUNGAN PERKOTAAN ( STUDI KASUS : JAKARTA SEWERAGE SYSTEM ). yang disusun oleh Siti Farihah (NIM 2201321014) telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir.

Pembimbing,

Devi Megarusti Pratiwi, S.Pd., M.Eng  
NIP



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul:

EVALUASI DAMPAK LINGKUNGAN PEMBANGUNAN JARINGAN  
PERPIPAAN (IPAL) TERHADAP LINGKUNGAN PERKOTAAN ( STUDI  
KASUS : JAKARTA SEWERAGE SYSTEM). yang disusun oleh Siti Fariyah  
(NIM 2201321014) telah dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir di depan

penguji pada Hari ... Tanggal 23 Juni 2025

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Rosa Rosdiana, S.Pd., M.T NIP ... 19940530 2029062001	
Anggota	TRI WULAN SARI, S.Si, M.Si NIP. 19890630 2019032019	
Anggota	DENNY YATNADI NIP ... 19751205 1998021001	

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil



NIP 196605181990102001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

#### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Siti Farihah

NIM : 2201321014

Program Studi : D-III Konstruksi Sipil

Email : [siti.farihah.ts22@mhs.pnj.ac.id](mailto:siti.farihah.ts22@mhs.pnj.ac.id)

Judul Naskah : Evaluasi Dampak Lingkungan Pembangunan Jaringan Perpipaan (IPAL) Terhadap Lingkungan Perkotaan. Studi Kasus : Jakarta Sewerage System.

Dengan Ini Menyatakan Bahwa Tulisan Saya yang Sertakan dalam Naskah Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2024-2025 adalah Benar-benar Hasil Penulisan Saya Sendiri, bukan Jipakan Karya orang lain dan belum pernah di Ikutkan dalam segala Bentuk kegiatan akademis.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat di buktikan bahwa tugas akhir ini hasil plagiarism, saya bersedia menerima sanksi ataupun konsekuensi atas perbuatan saya.

Depok 20 july2025

Yang membuat Pernyataan,

Siti Farihah

NIM 2201321014



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

#### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik dan tepat waktu.

Tugas akhir dengan judul “Evaluasi Dampak Lingkungan Pembangunan Jaringan Perpipaan (IPAL) Terhadap Lingkungan Perkotaan. Studi Kasus : Jakarta Sewerage System.” merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.

Ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Allah Swt., yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya.
2. Orangtua, kakak, dan keluarga yang telah mendukung, baik secara material ataupun moral, dan mendoakan penulis hingga laporan ini selesai.
3. Ibu Devi Megarusti Pratiwi, S.Pd., M.Eng selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Ibu RA Kartika Hapsari Sutantiningrum, S. T., M. T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta
5. Ibu Istiatun,S.T.M.T.selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memerlukan banyak penyempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan tugas ini.

Depok, 13 Maret 2025

Siti Farihah



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 PEMBATASAN MASALAH .....	3
1.4 TUJUAN .....	4
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 PENELITIAN TERDAHULU .....	7
2.2 DEFENISI IPAL .....	8
2.3 KELAYAKAN LINGKUNGAN .....	9
2.4 PERAN IPAL DAN AMDAL .....	10
2.5 DASAR HUKUM .....	11
2.6 MANFAAT IPAL DAN AMDAL .....	12
2.7 DAMPAK LINGKUNGAN .....	13
2.7.1 Peningkatan Intensitas Kebisingan .....	14



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

#### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

#### 2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.7.2 Penurunan Kualitas Udara .....	15
2.7.3 Kualitas Air Permukaan .....	16
2.7.4 Getaran .....	17
2.7.5 Menejemen Lalu Lintas.....	18
2.7.6 Sosekbud dan Kamtibmas .....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1 OBJEK DAN LOKASI PENELITIAN .....	21
3.2 DIAGRAM ALIR PENULISAN TUGAS AKHIR.....	22
3.3 DATA PENELITIAN .....	23
3.4 METODE ANALISIS DATA.....	24
BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN .....	25
4.1 DATA.....	26
4.1.1 Data Primer .....	27
4.1.2 Data Sekunder .....	28
4.2 PEMBAHASAN .....	29
4.2.1 Penilaian Kesesuaian Dokumen RKL dan RPL Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016 .....	30
4.2.2 Penilaian kesesuaian dampak dan pengelolaan terhadap kebisingan dan getaran di area sekitar .....	31
4.2.3 Penilaian Kesesuaian pemantauan dan pengelolaan terhadap masyarakat sekitar.....	32
4.2.4 Analisis tantangan serta kendala yang dihadapi dalam Pelaksanaan RKL dan RPL pada tahap Jakarta Sewerage Project Development (JSDP).....	34
BAB V PENUTUP .....	35
5.1 KESIMPULAN .....	36
5.2 SARAN .....	37



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSAKA .....	38
LAMPIRAN .....	39





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 PermenLHK No P.102/2016 .....	25
Gambar 2.2 PP No 22 tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup .....	26
Gambar 2.3 KEPMENLH No 48 Tahun 1996 .....	27
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	28
Gambar 3.2 Diagram Aliran .....	28
Gambar 4.1 Dokumentasi Pengukuran Kebisingan .....	29
Gambar 4.2 Dokumentasi pengukuran Getaran .....	30
Gambar 4.3 Proses Unloading Material .....	31
Gambar 4.4 Dokumentasi penyuluhan proyek dan perekrutan pekerja .....	32
Gambar 4.5 Diagram Kelengkapan Dokumen RKL dan RPL Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016 .....	52
Gambar 4.6 Diagram kesesuaian baku mutu intensitas kebisingan Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016 .....	53
Gambar 4.7 Diagram kesesuaian pengelolaan intensitas kebisingan di Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016 .....	58
Gambar 4.8 Diagram hasil dampak getaran di Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016 .....	58
Gambar 4.9 Diagram kesesuaian pengelolaan dampak getaran di Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016 .....	58
Gambar 4.10 Diagram kesesuaian pengelolaan gangguan lalu-lintas di Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) .....	59
Gambar 4.11 Diagram kesesuaian pengelolaan Sosbud dan Kamtibmas di Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) .....	59



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rangkuman Hasil Tinjauan Studi Literatur .....	6
Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner Wawancara.....	7
Tabel 3.2 Perbandingan Kesesuaian Dokumen RKL-RPL dengan PermenLHK No P102/2016.....	8
Tabel 4.1 Matriks Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan - Tahap Konstruksi .....	9
Tabel 4.2 Matriks Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan.....	15
Tabel 4.3 Perbandingan Dokumen RKL dan RPL Jakarta Sewerage Project Development (JSDP) dengan PermenLHK No.102/2016.....	20
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil Pemantauan intensitas kebisingan dengan Baku Mutu2	
Tabel 4.5 Kesesuaian pengelolaan instensitas kebisingan dengan hasil observasi ....	31
Tabel 4.6 Perbandingan hasil pemantauan dampak getaran dengan parameter .....	35
Tabel 4.7 Kesesuaian pengelolaan dampak getaran .....	38
Tabel 4.8 Pemantauan Manajemen Lalu Lintas Dengan Parameter .....	38
Tabel 4.9 Hasil survey volume kendaraan .....	42
Tabel 4.10 Kesesuaian pengelolaan gangguan lalu lintas .....	43
Tabel 4.11 Pemantauan Sosekbud dan Kamtibmas dengan parameter .....	44
Tabel 4.12 Kesesuaian pengelolaan sosekbu dan kamtibmas .....	45

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Asistensi .....	113
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Penguini .....	115
Lampiran 3. Peta Lokasi Pemantauan .....	117
Lampiran 4. Dokumentasi Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan .....	119
Lampiran 5. Dokumentasi Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan .....	120
Lampiran 6. Validasi Pertanyaan untuk Wawancara oleh Pihak Akademisi .....	121
Lampiran 7. Validasi Pertanyaan Oleh pihak Owner / Kontraktor .....	126
Lampiran 8. Dokumentasi Wawancara kepada pihak Owner .....	130
Lampiran 9. Dokumentasi Hasil Wancara dengan Pihak Terkait .....	134
Lampiran 10. Laporan hasil Pengujian .....	150

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



# © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

## Hak Cipta :

### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Urgensi air limbah menjadi perhatian serius di tingkat nasional dan internasional, terutama dalam konteks pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Di Indonesia, pengelolaan air limbah yang buruk berkontribusi pada masalah kesehatan masyarakat, kerusakan lingkungan, dan kerugian ekonomi. Secara global, isu ini terkait erat dengan akses air bersih dan sanitasi, dampak perubahan iklim, serta kebutuhan kerja sama antarnegara. Pengelolaan air limbah yang efektif sangat penting untuk mencapai SDGs, khususnya SDG 6 (Air Bersih dan Sanitasi), SDG 3 (Kesehatan yang Baik dan Kesejahteraan), SDG 14 (Kehidupan di Bawah Air), dan SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim). Upaya bersama dalam mengelola air limbah secara berkelanjutan diperlukan untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

Perkembangan pesat kota-kota di Indonesia, khususnya Jakarta sebagai pusat ekonomi dan pemerintahan, membawa konsekuensi terhadap peningkatan volume air limbah domestik. Air limbah yang tidak tertangani dengan baik dapat menjadi sumber pencemaran lingkungan yang serius, berdampak pada kualitas air, tanah, dan kesehatan masyarakat. Jakarta, sebagai megapolitan dengan kepadatan penduduk tinggi, menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan air limbah. Sistem sanitasi konvensional yang mengandalkan sumur resapan dan septic tank tidak lagi memadai untuk menampung volume air limbah yang terus meningkat. Oleh karena itu, pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) beserta jaringan perpipaannya menjadi solusi penting untuk mengatasi permasalahan ini.

Jakarta Sewerage System (JSS) merupakan salah satu proyek strategis pemerintah untuk meningkatkan kualitas sanitasi di ibu kota. JSS bertujuan untuk mengumpulkan, mengolah, dan membuang air limbah domestik secara terpusat, sehingga mengurangi risiko pencemaran lingkungan dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Namun, pembangunan jaringan perpipaan IPAL bukanlah tanpa dampak. Proses konstruksi dapat mengganggu aktivitas masyarakat, menimbulkan kebisingan, dan berpotensi merusak infrastruktur yang ada. Selain itu, pengoperasian IPAL juga



# © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

## Hak Cipta :

### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

memerlukan pengelolaan yang tepat agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Oleh karena itu, tugas akhir ini membahas tentang dampak lingkungan dari pembangunan jaringan perpipaan IPAL di proyek *Jakarta Sewerage Project Development*.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dampak pembangunan jaringan perpipaan IPAL *Jakarta Sewerage System* terhadap Kebisingan dan Getaran di Lingkungan Perkotaan Jakarta.?
2. Bagaimana dampak sosial dari pembangunan IPAL terhadap masyarakat sekitar, termasuk, perubahan mata pencaharian, dan persepsi masyarakat terhadap proyek ?

## 1.3 PEMBATASAN MASALAH

Agar penelitian Tugas Akhir lebih terarah pada permasalahan yang ada, maka akan di beri batasan masalah sebebagai berikut:

1. Wilayah Studi: Penelitian ini akan difokuskan pada wilayah Jakarta yang dilayani oleh Jakarta Sewerage System.
2. Kebisingan dan Getaran: Penelitian ini akan mengkaji dampak pembangunan jaringan perpipaan IPAL terhadap tingkat kebisingan dan getaran yang dihasilkan selama masa konstruksi dan pengoperasian jaringan perpipaan di lingkungan perkotaan Jakarta.
3. Penelitian difokuskan pada masyarakat akibat pembangunan IPAL, untuk memahami dampak psikologis dan sosial-ekonomi.

## 1.4 TUJUAN

Mengidentifikasi dan mengukur tingkat kebisingan dan getaran yang dihasilkan selama proses pembangunan jaringan perpipaan IPAL *Jakarta Sewerage System*.

1. Menilai kesesuaian dokumen AMDAL *Project Jakarta Sewerage System* terhadap peraturan pemerintah yang berlaku, khususnya dalam hal kebisingan dan getaran yang diakibatkan



# © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

## Hak Cipta :

### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Menganalisis dampak sosial dari pembangunan IPAL terhadap masyarakat sekitar, berdasarkan persepsi masyarakat.

## 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Pada penulisan tugas akhir ini pembahasan dilakukan secara detail dengan kajian yang berlaku terbagi dalam liba bab, yaitu:

### BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan penulisan, permasalahan, pembatasan masalah, metode penulisan dan sistematika penulisan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan yang ajukan dan dilengkapi dengan sumber-sumber yang digunakan.

### BAB III METODOLOGI

Pada bab ini berisikan mengenai proses pengumpulan data mulai dari awal hingga akhir penulisan tugas akhir ini.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

### BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

Berisikan data yang diperoleh, pengelolaan data, dan pembahasan dari hasil perhitungan data

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dari seluruh isi tugas akhir dari hasil analisis yang telah dilakukan.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan sebelumnya dapat di dapat kesimpulan berupa

1. Dokumen AMDAL, khususnya RKL dan RPL proyek Jakarta Sewerage System, telah sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam PermenLHK No. P.102 Tahun 2016. Namun, pada pelaksanaan di lapangan, ditemukan bahwa tingkat kebisingan di beberapa lokasi melebihi baku mutu yang diatur dalam KEPMENLH No. 48 Tahun 1996, yaitu 70 dB(A). Hasil pengukuran menunjukkan bahwa nilai intensitas kebisingan melebihi baku mutu di 5 lokasi dari total 11 lokasi pengukuran, seperti di Jl. Peluit Selatan (73 dB), Jl. Pakin, Kecamatan Pademangan (74 dB), Jl. Kunir, Kecamatan Pademangan (74 dB), Jl. Ancol Barat IV (71 dB), dan Jl. Ancol Barat VI – titik 2(70,2 dB). Sementara itu, hasil pemantauan terhadap getaran menunjukkan bahwa nilainya masih berada dalam batas yang diizinkan seperti pada lokasi Jl. Pluit Selatan Raya pada pengukuran 4hz didapatkan 0,0164 mikron dengan tolok ukur <100, dan pada pengukuran 63hz didapatkan 0,0001 mikron dengan tolok ukur <6, yang mana kedua hasil tersebut masih berada dibawah batas aman yang tidak memberi dampak signifikan terhadap lingkungan sekitar.
2. Masyarakat sekitar tidak merasakan dampak sosial yang negatif selain dengan kepadatan dan kebisingan yang terjadi karena diadakannya pembangunan JSDP ini, hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner dan survey dengan kuantitas dari 25 sampel responden hanya menyarankan agar lalu lintas, jalur pejalan kaki, getaran dan kebisingan tetap dijaga untuk menjaga kualitas lingkungan yang baik disekitar pemukiman penduduk, masyarakat sekitar pembangunan juga terbantu karena diadakannya prekrutan tenaga kerja sebanyak 10 orang di sehingga total sebanyak 30 orang dari sekitar lokasi JSDP Paket 3, dengan persentase sebesar 23,81 % dari total pekerja.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

#### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

#### 2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 5.2 SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, adapun saran yang dapat disampaikan guna membantu mengatasi atau mengurangi dampak yang terjadi, sebagai berikut :

1. Melakukan Review dan pembaharuan dokumen RKL dan RPL secara berkala terutama dalam hal uji lab guna tetap memastikan keadaan dalam nilai yang masih sesuai standar yang ada.
2. Meminimalisir pemberlakuan mobilisasi kendaraan proyek di pagi hari dengan memindahkan di waktu-waktu malam agar kebisingan yang terjadi tidak terlalu mengganggu lingkungan sekitar.
3. Meningkatkan kinerja pemantauan yang berlangsung selama proses pembangunan proyek agar implementasi RKL dan RPL menjadi lebih efektif dan lebih berdampak positifnya.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSAKA

- Arif .Y, M. (2024). *EVALUASI PELAKSANAAN RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN DAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN PADA RUAS TOL KUNCIRAN – SERPONG.*
- W Rahmadhani, A., & Naufal R, M. (2019). *ANALISIS PELAKSANAAN PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN PEMBANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT.*
- Adam F & Ratu S. (2021). *TINJAUAN PELAKSANAAN RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN DAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN PADA PROYEK BENDUNGAN CIAWI – BOGOR, JAWA BARAT.*
- Anisa Pratiwi. (2021). *ANALISIS KUALITAS UDARA UNTUK PARAMETER NO2 PADA JALAN TOL DI KOTA MAKASSAR.*
- Choirunisa, R., & Malik, R. (n.d.). Analisis Keberlanjutan dan Dampak Lingkungan pada Pengembangan RSUD Malingping: Evaluasi Efektivitas RKL, Peran RPL, dan Implementasi IMB.
- Nur, A., & Hafidya Noritsta, P. (2021). Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) Dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tuban (PT. Pembangkitan Jawa Bali Unit Bisnis Jasa O&M PLTU Tanjung Awar-Awar).
- Hanif, L., Susanti, V. A., & Damianto, B. (2019). Tinjauan Pelaksanaan Rkl Dan Rpl Proyek Thamrin Nine.
- ENVIROUS, S. A., & ENVIROUS, M. A. S. J. (2023). Evaluasi Monitoring Pelaksanaan RKL-RPL Sarana Pelayanan Umum Pendidikan. *Envirous*, 4(1), 91–96. <https://doi.org/10.33005/envirous.v4i1.168>
- Siregar, D. R., Mirnawati, M., Hasugian, L. A., Tobing, R. K. L., & Hidayat, N. (2023). Evaluasi Dampak Aspek Sosial dan Aspek Ekonomi pada Pembangunan Drainase. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2), 606–612. Retrieved from Jurnal Sains dan Teknologi, Vol. 5 No. 2 (2023)
- Fitria, A. N. (2021). *Analisis tingkat kebisingan aktivitas proyek Rusun PIK Pulogadung Tahap II terhadap kenyamanan masyarakat sekitar: Studi kasus Kelurahan Penggilingan, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur* (Skripsi, Politeknik Negeri Jakarta).
- Mursid Raharjo. (2014). Buku Memahami Amdal (2nd ed.). Universitas Diponegoro.
- Natalis Situmorang Lahir di Porsea, M. (2022). *BUKU AJAR AMDAL*.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

#### 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Peraturan Pemerintah. (2021). PP No 22 Tahun 2021 PENYELENGGARAAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOIAAN LINGKUNGAN HIDUP.

Kementerian Lingkungan Hidup. (1996). KEPUTUSAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP.

Universitas Pasundan. (n.d.). BAB II *Kajian Pustaka*. Diakses dari <http://repository.unpas.ac.id/36512/1/G.%20BAB%202.pdf>

WIKA. (2024, Januari 10). WIKA builds zone 1 and zone 3 KIPP IKN wastewater pipeline networks. Diakses dari <https://www.wika.co.id/id/media-dan-informasi/siaran-pers/wika-builds-zone-1-and-zone-3-kipp-ikn-wastewater-pipeline-networks>

United Nations Development Programme. (n.d.). Sustainable Development Goals (SDGs). Diakses dari <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>

Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38742/uu-no-32-tahun-200>

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

