

# **IDENTIFIKASI RISIKO LINGKUNGAN DI TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU BANTARGEBANG BEKASI TAHUN 2022**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**SELFIA MULIYATI**

**4315150717**

Skripsi ini ditulis dan disusun untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2022**

## ABSTRAK

**SELFIA MULIYATI. 4315150717. IDENTIFIKASI RISIKO LINGKUNGAN DI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH TERPADU BANTARGEBANG BEKASI TAHUN 2022. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, 2022.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Risiko Lingkungan pada Tempat Pembuangan Sampah Terpadu Bantargebang Bekasi didapatkan melalui identifikasi risiko. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Mei sampai Juli 2022, penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan semi kuantitatif. Pengumpulan data dilaksanakan berdasarkan observasi dan wawancara. Observasi dilaksanakan di Tempat Pembuangan Sampah Terpadu Bekasi. Wawancara dilakukan kepada delapan informan yang terdiri dari dua orang informan kunci yaitu divisi kepegawaian, pendamping riset dan kunjungan dan tim monitoring lingkungan hidup. Serta enam orang informan pendukung terdiri dari masyarakat kelurahan Cikiwul, Ciketing Udk, dan Sumur Batu masing-masing dua orang. Sedangkan untuk pengolahan data dan analisis menggunakan analisis risiko semi kuantitatif dengan penilaian risiko yang mengacu pada metode yang digunakan dalam The Standards Australia/New Zealand (AS/NZS 4360). Hasil penelitian ini menggunakan identifikasi risiko yang terdiri dari tata guna lahan, kualitas udara, kualitas air, kebisingan, penurunan tingkat kesehatan masyarakat, berkurangnya estetika lingkungan dan gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat. Untuk tata guna lahan tergolong ke dalam tingkat risiko rendah, kualitas udara tergolong tingkat risiko tinggi, kualitas air tergolong tingkat risiko tinggi, kebisingan tergolong tingkat risiko rendah, penurunan tingkat kesehatan masyarakat tergolong ke dalam tingkat risiko tinggi dan tingkat risiko rendah. Berkurangnya estetika lingkungan tergolong ke dalam tingkat risiko tinggi dan tingkat risiko rendah dan untuk gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat tergolong kedalam tingkat risiko tinggi dan tingkat risiko rendah.

**Kata Kunci:** TPST Bantargebang, tingkat risiko, identifikasi risiko..

## ABSTRACT

**SELFIA MULIYATI. 4315150717. IDENTIFICATION OF ENVIRONMENTAL RISK AT INTEGRATED WASTE MANAGEMENT SITE BANTARGEBANG BEKASI IN 2022.** Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences, Universitas Negeri Jakarta, 2022.

*This study aims to determine the level of environmental risk at the Integrated Waste Management Site Bantargebang Bekasi obtained through risk identification. This research was conducted from May to July 2022. This study used a descriptive method with a semi quantitative approach. Data collection was carried out based on observations and interviews. Observations were carried out at the Bekasi Integrated Waste Management Site. Interviews were conducted with eight informants consisting of two key informants, namely the personnel division, research and visiting assistants and the environmental monitoring team. As well as six supporting informants consisting of the people of Cikiwul, Ciketing Udik, and Sumur Batu villages of two people each. Meanwhile, for data processing and analysis using semi quantitative risk analysis with risk assessment referring to the method used in The Standards Australia/New Zealand (AS/NZS 4360). The results of this study use risk identification consisting of land use, air quality, water quality, noise, decreased levels of public health, reduced environmental aesthetics and disturbance of public security and order. Land use is classified as a low risk level, air quality is classified as a high risk level, water quality is classified as an high risk level, noise is classified as a low risk level, the decline in public health levels is classified as a high risk level and a low risk level. The reduction in environmental aesthetics is classified as a high risk level and a low risk level. And for disturbances in public security and order, it is classified as a high risk level and a low risk level.*

**Keywords:** TPST Bantargebang, risk level, identification risk.

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



| No | Tim Pengaji  | Tanda Tangan | Tanggal          |
|----|--|--------------|------------------|
| 1. | <u>Ravuna Handawati, S.Si., M.Si</u><br>NIP. 197702232005012004<br>Ketua Sidang Skripsi          |              | <u>31/8/2022</u> |
| 2. | <u>Dr. Samadi, S.Pd.M.Si</u><br>NIP. 197207102003121002<br>Dosen Pengaji Ahli I                  |              | <u>26/8/2022</u> |
| 3. | <u>Fauzi Ramadhan A'Rachman, S.Pd., M.Sc</u><br>NIP. 198904252019031011<br>Dosen Pengaji Ahli II |              | <u>26/8/2022</u> |
| 4. | <u>Dr. Muzani, Dipl-Eng., M.Si</u><br>NIP. 196011202000031001<br>Dosen Pembimbing I              |              | <u>27/8/2022</u> |
| 5. | <u>Sony Nugratama, S.Pd., M.Si</u><br>NIDN. 04021085<br>Dosen Pembimbing II                      |              | <u>30/8/2022</u> |

Tanggal Lulus :22 Agustus 2022

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Selfia Mulyati

NIM : 1402617045

Program Studi : Pendidikan Geografi

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial

Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **Identifikasi Risiko Lingkungan di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Bantargebang Bekasi Tahun 2022** merupakan murni hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Jakarta maupun Perguruan Tinggi lainnya. Skripsi ini murni gagasan dan hasil penelitian sendiri tanpa bantuan dari pihak manapun kecuali arahan dari dosen pembimbing. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah tercantum dalam daftar pustaka. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudia hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima dan menghormati segala konsekuensi akademik yang diberikan Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 30 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Selfia Mulyati

NIM. 4315150717

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Selfia Mulyati

NIM : 4315150717

Fakultas/Prodi : Ilmu Sosial/Pendidikan Geografi

Alamat email : selfiamulyati@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Identifikasi Risiko Lingkungan di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Bantargebang Bekasi Tahun 2022

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Agustus 2022

Penulis

( Selfia Mulyati )

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

اللّٰهُمَّ يَسِّرْ وَ لَا تُعَسِّرْ

*Allahumma Yasir wala tu'assir.*

**Artinya:** “Ya Allah permudahlah dan jangan Engkau persulit!”

“Finished is better than perfect”

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

Yang sangat saya cintai,

Alm Bapak, Mama, Kak Said, Alm Kak Sofyan, dan Ka Syarif

Terima kasih untuk tidak pernah lelah membimbing saya hingga dewasa dengan  
segala pengorbanan dan doa.

Yang telah berjuang,

Diri Saya Sendiri

Terima kasih telah berusaha, kuat dan yakin untuk berjuang hingga akhir.

## KATA PEGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul peneliti yang diajukan berjudul” **Identifikasi Risiko Lingkungan di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Bantargebang Bekasi Tahun 2022**”.

Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya ke zaman yang penuh dengan nikmat. Pada kesempatan ini. Peneliti menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pihak-ihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Sarkadi, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Ode Sofyan Hardi, S.Pd., M.Si., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta.
3. Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan selama mengikuti masa studi di Universitas Negeri Jakarta.
4. Dr. Muzani, Dipl-Eng., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Dr. Samadi, S.Pd., M.Si dan Fauzi Ramadhan A'Rachman, S.Pd., M.Sc selaku dosen penguji ahli I dan II ujian siding skripsi yang telah memberikan saran

dan masukan bagi skripsi saya.

7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya selama menempuh masa perkuliahan di Program Studi Pendidikan Geografi.
8. Roy Sihombing selaku Divisi Kepegawaian, Pendamping Riset dan Kunjungan TPST Bantargebang Bekasi.
9. Fadlilah Akbar selaku Tim monitoring Lingkungan Hidup TPST Bantargebang Bekasi.
10. Ibu Mega Indah, Ibu Felin, Bapak Nurhasanudin, Ibu Sela Rouli Oktalia, Ibu Onas, dan Bapak Sarin, selaku informan pendukung TPST Bantargebang Bekasi.
11. Teruntuk Alm Bapak Syamsul Bachri dan Mama Faridawati dan Kakak saya Mohammad Said, Alm Sofyan dan Syarifuddin serta Mba Nia, Mba Cindy, Nazwa, Mysha dan Neima yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik moral ataupun materil, selalu memotivasi dan memberi semangat agar saya dapat menyelesaikan studi saya di Universitas Negeri Jakarta.
12. Teruntuk teman- teman saya Siska Shintia, Fadilah Essan, Lovianne Suseno Nabeela, Ermalia, Ela Syahfitri, Rizky Ardianto, Adit Suhardi, Henry Giovano dan Malihah Aulia serta teruntuk Angkatan 2015 yang tidak bisa saya sebutkan satu prsatu yang turut andil dalam menyemangati dan mendukung serta membantu saya selama proses penyelesaian skripsi ini.
13. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, peneliti menerima kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sebagai salah satu upaya untuk memperbaiki kesalahan yang ada dalam hasil penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, peneliti menerima kritik dan saran yang telah membangun dari berbagai pihak sebagai salah satu upaya untuk memperbaiki kesalahan yang ada di dalam hasil penelitian ini.



## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| <b>ABSTRAK.....</b>                            | i   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                          | ii  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>          | iii |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b> | iv  |
| <b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>              | v   |
| <b>KATA PEGANTAR.....</b>                      | vii |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                         | x   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                      | xii |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                       | 13  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                    | 14  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                  | 1   |
| A.Latar Belakang.....                          | 1   |
| B. Rumusan Masalah .....                       | 4   |
| C. Pembatasan Masalah .....                    | 4   |
| D. Manfaat Penelitian .....                    | 5   |
| <b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>                | 6   |
| A. Landasan Teori.....                         | 6   |
| 1. Hakikat Risiko.....                         | 6   |
| 2. Hakikat Analisis Risiko .....               | 7   |
| 3. Hakikat Sampah .....                        | 12  |
| 4. Hakikat Tempat Pemrosesan Akhir .....       | 20  |
| B. Penelitian Relevan .....                    | 26  |
| C. Kerangka Berpikir .....                     | 30  |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>     | 32  |
| A. Tujuan Penelitian .....                     | 32  |
| B. Waktu Dan Lokasi Penelitian.....            | 32  |
| C. Metode Penelitian .....                     | 33  |

|   |            |
|---|------------|
| D. Subjek Penelitian .....  | 33         |
| E. Jenis Data .....   | 34         |
| F. Teknik Pengumpulan Data .....  | 34         |
| G. Teknik Kalibrasi dan Keabsahan Data.....   | 35         |
| H. Teknik Analisis Data .....   | 36         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>   | <b>42</b>  |
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....  | 42         |
| 1. Sejarah Berdirinya Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang .....      | 42         |
| 2. Luas dan Batas Administrasi Wilayah.....   | 43         |
| 3. Kondisi Klimatologi.....   | 45         |
| B. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....  | 45         |
| 1. Profil Informan Kunci dan Informan Pendukung.....                                  | 45         |
| 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....  | 46         |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian .....  | 61         |
| 1. Identifikasi Risiko pada Tempat Pembuangan Sampah Terpadu Bantargebang Bekasi..... | 61         |
| 2. Penilaian Risiko .....   | 63         |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>   | <b>76</b>  |
| A. Kesimpulan dan Saran .....   | 76         |
| B. Keterbatasan Penelitian.....   | 79         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>80</b>  |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  | <b>84</b>  |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>  | <b>152</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1. Jumlah sampah yang masuk ke TPST Bantargebang menurut wilayah di DKI Jakarta 2021..... | 3  |
| Gambar 2. Kerangka Berfikir .....  | 30 |
| Gambar 3 Peta Lokasi Penelitian .....  | 32 |
| Gambar 4 TPST Bantargebang Tahun 1985 (Kiri) dan TPST Bantargebang Tahun 2022 (Kanan) .....      | 43 |
| Gambar 5. Zona yang mrnggunakan geomembran .....   | 48 |
| Gambar 6. Air yang keluar dari kendaraan .....   | 49 |
| Gambar 7. Kendaraan yang menggunakan penutup.....  | 50 |
| Gambar 8. Kendaraan yang ada penampungan lindi.....  | 50 |
| Gambar 9. Proses Pembongkaran Sampah.....  | 51 |
| Gambar 10. Pembangunan RDF.....  | 51 |
| Gambar 11. Air lindi yang melebar ke jalan.....  | 52 |
| Gambar 12. Drainase di PTSP Bantargebang .....   | 53 |
| Gambar 13. Kondisi sungai di TPST Bantargebang .....   | 53 |
| Gambar 14. Instalasi Pengolahan Air Sampah (IPAS).....   | 54 |
| Gambar 15. Air PAM masyarakat setempat.....  | 54 |
| Gambar 16. Tanggul Zona .....  | 55 |
| Gambar 17. Aktivitas alat berat di zona .....  | 56 |
| Gambar 18. Zona yang ditutupi oleh Tanah Merah .....   | 58 |
| Gambar 19. Kerusakan jalan di sekitar TPST .....   | 59 |
| Gambar 20. Air Genangan di sekitar TPST .....  | 59 |
| Gambar 21. Antrian truk pengangkut sampah yang masuk ke TPST .....                               | 60 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1. Penelitian Relevan.....  | 26 |
| Tabel 2. Skala Frekuensi dan Konsekuensi .....                          | 37 |
| Tabel 3. Matriks Peluang Terjadinya Risiko.....                         | 38 |
| Tabel 4. Matriks Besaran Resiko .....                                   | 39 |
| Tabel 5. Penilaian Risiko Secara Semi Kuantitatif .....                 | 40 |
| Tabel 6. Profil Informan Kunci.....                                     | 46 |
| Tabel 7. Profil Informan Pendukung .....                                | 46 |
| Tabel 8. Identifikasi Risiko.....                                       | 61 |
| Tabel 9. Nilai Tingkat Risiko.....                                      | 63 |
| Tabel 10. Skala tingkat risiko.....                                     | 68 |
| Tabel 11. Hasil Penilaian Risiko Tata Guna Lahan.....                   | 68 |
| Tabel 12. Hasil Kondisi Udara.....                                      | 69 |
| Tabel 13. Hasil Penilaian Risiko Kondisi Air .....                      | 70 |
| Tabel 14. Hasil Penilaian Risiko Kebisingan.....                        | 71 |
| Tabel 15. Hasil Penilaian Risiko Tingkat Kesehatan .....                | 72 |
| Tabel 16. Hasil Penilaian Risiko Berkurangnya Estetika Lingkungan ..... | 73 |
| Tabel 17. Hasil Penilaian Risiko Gangguan Keamanan dan Ketertiban.....  | 75 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1 Dokumentasi Foto Penelitian .....   | 84  |
| Lampiran 2 Surat Perizinan .....   | 86  |
| Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian .....   | 87  |
| Lampiran 4 Dokumentasi Resmi Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST)<br>Bantargebang ..... | 88  |
| Lampiran 5 KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN.....   | 89  |
| Lampiran 6 Hasil Observasi .....   | 90  |
| Lampiran 7 Transkrip Wawancara Informan Kunci .....  | 92  |
| Lampiran 8 Transkrip Wawancara Informan Pendukung.....                                     | 99  |
| Lampiran 9 Triangulasi Sumber Informan Kunci .....   | 116 |
| Lampiran 10 Triangulasi Sumber Informan Pendukung.....                                     | 126 |
| Lampiran 11 Hasil Penilaian Risiko.....  | 143 |