

**No.37/TA/D3-KG/2025**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS *LAND ECOLOGICAL ENHANCEMENT* AREA INDUSTRI  
BERDASARKAN *GREENSHIP NEIGHBORHOOD* VERSI 1.1**

**(STUDI KASUS: PROYEK PT A)**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-III**

**Politeknik Negeri Jakarta**

**Disusun Oleh :**

**Amelia Dewi**

**NIM 2201311011**

**Pembimbing :**

**Tri Wulan Sari, S.Si.,M.Si.**

**NIP 198906302019032014**

**PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI GEDUNG**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2025**



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Tugas Akhir berjudul :

**ANALISIS *LAND ECOLOGICAL ENHANCEMENT* AREA INDUSTRI  
BERDASARKAN *GREENSHIP NEIGHBORHOOD* VERSI 1.1  
(STUDI KASUS: PROYEK PT A)**

Disusun oleh

Amelia Dewi (NIM 2201311011)

telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam

**Sidang Tugas Akhir**

**Pembimbing**

**Tri Wulan Sari, S.Si.,M.Si.**

**NIP 198906302019032014**



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir berjudul :

**ANALISIS LAND ECOLOGICAL ENHANCEMENT AREA INDUSTRI  
BERDASARKAN GREENSHIP NEIGHBORHOOD VERSI 1.1  
(STUDI KASUS: PROYEK PT A)**

yang disusun oleh Amelia Dewi (2201311011) telah dipertahankan dalam **Sidang  
Tugas Akhir** di depan Tim Penguji pada hari Rabu tanggal 9 Juli 2025.

|         | Nama Tim Penguji                                                        | Tanda Tangan                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketua   | Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars.<br>NIP. 197407061999032001 |   |
| Anggota | Jonathan Saputra, S.Pd., M.Si.<br>NIP. 199111222019031010               |  |

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Jakarta**



**Istiatun, S.T., M.T.  
NIP 196605181990102001**



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

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Proyek Akhir berjudul

### **ANALISIS *LAND ECOLOGICAL ENHANCEMENT* AREA INDUSTRI BERDASARKAN *GREENSHIP NEIGHBORHOOD* VERSI 1.1 (STUDI KASUS : PROYEK PT A)**

Disusun Oleh:

Amelia Dewi

(NIM 2201311011)

Dengan ini

1. Tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya, baik yang ada di Politeknik Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir yang dibuat ini adalah serangkain gagasan, rumusan dan penelitian yang telah saya buat sendiri, tanpa bantuan pihak lain terkecuali arahan tim Pembimbing dan Penguji.
3. Pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Depok, 23 Juni 2025

Yang menyatakan,

(Amelia Dewi)



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis, akan selalu tercurahkan kehadiran Allah subhanahu waa ta'ala atas segala karunia berkah, rahmat dan ridho-Nya, sehingga tugas akhir yang berjudul “*Analisis Land Ecological Enhancement Area Industri Berdasarkan Greenship Neighborhood Versi 1.1 (Studi Kasus: Proyek PT A)*” dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan tugas akhir ini menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi D-3 Konstruksi Gedung, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta.

Tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moril, materiil, dan selalu mendoakan penulis agar diberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan tugas akhir.
2. Ibu Tri Wulan Sari, S.Si., M.Si., selaku Koordinator KBK Dasar Teknik dan sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan, arahan serta bimbingan selama proses penyusunan tugas akhir ini.
3. Ibu Istiatun, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Lilis Tiyani, S.T., M.T., sebagai Kepala Program Studi D-3 Konstruksi Gedung.
5. Ibu Anni Susilowati, S.T., M.Eng., selaku pembimbing akademik kelas 3 KG 1 yang selalu memberikan dukungan.
6. Bapak Agung Dwi Muliana selaku *Project Manager* dari Proyek Pembangunan Area Industri PT A yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian pada proyek-nya.
7. Teman-teman seperjuangan kelas 3 KG 1 yang selalu memberikan dukungan semangat, motivasi dan doa baik selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang ikut mendukung dan mendoakan kelancaran penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

### 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik membangun agar tugas akhir ini memberikan hasil yang lebih baik. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi tambahan bagi pembaca dalam mengembangkan penelitian.

Depok, Juni 2025

Amelia Dewi





**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR ISI**

|                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                            | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                              | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>                | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                  | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                        | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                      | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                   | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                                 | <b>xiii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                               | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                    | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                   | 2           |
| 1.3 Batasan Masalah.....                                    | 2           |
| 1.4 Tujuan.....                                             | 3           |
| 1.5 Sistematika Penulisan.....                              | 3           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                         | <b>5</b>    |
| 2.1 Kawasan Industri yang Hijau .....                       | 5           |
| 2.2 Ruang Terbuka Hijau .....                               | 5           |
| 2.2.1 Syarat Ruang Terbuka Hijau .....                      | 6           |
| 2.2.2 Tujuan Ruang Terbuka Hijau .....                      | 6           |
| 2.2.3 Fungsi Ruang Terbuka Hijau .....                      | 7           |
| 2.3 <i>GreenShip Neighborhood</i> Versi 1.1.....            | 7           |
| 2.3.1 Manfaat Penerapan <i>GreenShip Neighborhood</i> ..... | 8           |



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|                                             |                                                                     |           |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3.2                                       | Kategori Greenship Neighborhood Versi 1.1 (Plan) .....              | 8         |
| 2.3.3                                       | Ringkasan Tolak Ukur Aspek <i>Land Ecological Enhancement</i> ..... | 10        |
| 2.4                                         | Penelitian Terdahulu.....                                           | 11        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>      |                                                                     | <b>15</b> |
| 3.1                                         | Lokasi Penelitian .....                                             | 15        |
| 3.2                                         | Waktu Penelitian .....                                              | 16        |
| 3.3                                         | Alat Penelitian .....                                               | 16        |
| 3.4                                         | Diagram Alir dan Tahapan Penelitian .....                           | 16        |
| 3.5                                         | Teknik Pengumpulan Data .....                                       | 18        |
| 3.6                                         | Metode Analisis Data .....                                          | 21        |
| 3.7                                         | Luaran.....                                                         | 23        |
| <b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b> |                                                                     | <b>24</b> |
| 4.1                                         | Kelayakan Area Industri.....                                        | 24        |
| 4.2                                         | Penilaian Kriteria <i>Land Ecological Enhancement</i> (LEE) .....   | 25        |
| 4.2.1                                       | Area Dasar Hijau (LEE P).....                                       | 32        |
| 4.2.2                                       | Area Hijau Untuk Publik (LEE 1).....                                | 33        |
| 4.2.3                                       | Pelestarian Habitat (LEE 2).....                                    | 34        |
| 4.2.4                                       | Revitalisasi Lahan (LEE 3) .....                                    | 38        |
| 4.2.5                                       | Iklim Mikro (LEE 4) .....                                           | 41        |
| 4.2.6                                       | Lahan Produktif (LEE 5).....                                        | 41        |
| 4.2.7                                       | Rekapitulasi Penilaian Land Ecological Enhancement (LEE) .....      | 42        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                   |                                                                     | <b>47</b> |
| 5.1                                         | Kesimpulan.....                                                     | 47        |
| 5.2                                         | Saran .....                                                         | 47        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                  |                                                                     | <b>49</b> |



**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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                                      | <b>51</b> |
| Dokumentasi Kondisi Area Penelitian .....                                 | 52        |
| Dokumentasi kondisi area tiap bangunan menggunakan drone .....            | 55        |
| Dokumentasi analisis data.....                                            | 59        |
| Greenship Neighborhood Versi 1.1 Tahap Perencanaan (Plan).....            | 60        |
| Formulir MI – 9 Bukti Penyerahan Laporan Magang Industri .....            | 63        |
| Formulir TA – 1 Pernyataan Tugas.....                                     | 64        |
| Formulir TA – 2 Pernyataan Calon Pembimbing .....                         | 65        |
| Formulir TA – 3A Lembar Pengesahan .....                                  | 66        |
| Formulir TA – 4 Lembar Asistensi Pembimbing.....                          | 67        |
| Formulir TA – 5 Persetujuan Pembimbing Mengikuti Ujian Sidang TA .....    | 69        |
| Formulir TA – 5 Persetujuan Pembimbing Menyerahkan Revisi Naskah TA ..... | 70        |
| Formulir TA – 6 Persetujuan Penguji 1 .....                               | 71        |
| Formulir TA – 4 Lembar Asistensi Penguji 1 .....                          | 72        |
| Formulir TA – 6 Persetujuan Penguji 2 .....                               | 73        |
| Formulir TA – 4 Lembar Asistensi Penguji 2 .....                          | 74        |
| Formulir TA – 13 Lembar Bebas Pinjaman dan Urusan Administrasi .....      | 76        |



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR TABEL**

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Kategori pada Greenship Neighborhood Versi 1.1 Tahap Plan.....                   | 8  |
| Tabel 2. 2 Ringkasan Greenship Neighborhood Aspek Land Ecological Enhancement               | 10 |
| Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara.....                                                 | 18 |
| Tabel 3. 2 Rantings Tools Greenship Neighborhood Aspek Land Ecological Enhancement<br>..... | 21 |
| Tabel 4. 1 Daftar Kelayakan Greenship Neighborhood Versi 1.1 Tahap Plan .....               | 24 |
| Tabel 4. 2 Keterangan Luas Bangunan Area Industri PT A .....                                | 28 |
| Tabel 4. 3 Luas Akses Jalan dan Drainase .....                                              | 31 |
| Tabel 4. 4 Luas Lahan Hijau Potensial .....                                                 | 32 |
| Tabel 4. 5 Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE P .....                  | 33 |
| Tabel 4. 6 Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE 1 .....                  | 33 |
| Tabel 4. 7 Hasil Wawancara Penggunaan Tanaman Lokal.....                                    | 35 |
| Tabel 4. 8 Jumlah Tanaman Asli.....                                                         | 37 |
| Tabel 4. 9 Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE 2 .....                  | 38 |
| Tabel 4. 10 Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE 3 .....                 | 40 |
| Tabel 4. 11 Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE 4 .....                 | 41 |
| Tabel 4. 12 Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE 5 .....                 | 42 |
| Tabel 4. 13 Ringkasan Penilaian Greenship Neighborhood Versi 1.1 Kategori LEE ....          | 42 |



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR GAMBAR**

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Letak Area Industri PT A .....                                          | 15 |
| Gambar 3. 2 Diagram alir rancangan penelitian .....                                 | 17 |
| Gambar 3. 3 Gambar Layout area Industri.....                                        | 19 |
| Gambar 3. 4 Dokumentasi pengolahan data menggunakan aplikasi Excel. ....            | 20 |
| Gambar 3. 5 Dokumentasi hasil tangkapan layar google earth area industri.....       | 20 |
| Gambar 4. 1 Denah layout area idnustri PT A .....                                   | 26 |
| Gambar 4. 2 Gambar 3D visual area industri PT A menggunakan naviswork.....          | 27 |
| Gambar 4. 3 Pengukuran luas lahan area industri PT A .....                          | 27 |
| Gambar 4. 4 Pengukuran luas bangunan dalam area industri .....                      | 28 |
| Gambar 4. 5 Data luas bangunan .....                                                | 29 |
| Gambar 4. 6 Akses jalan area industri PT A.....                                     | 30 |
| Gambar 4. 7 Layout jalur drainase area industri PT A .....                          | 31 |
| Gambar 4. 8 Kondisi area industri dengan tidak tersedianya pohon besar dewasa ..... | 34 |
| Gambar 4. 9 Dokumentasi area industri melalui kamera drone.....                     | 35 |
| Gambar 4. 10 Dokumentasi Wawancara.....                                             | 36 |
| Gambar 4. 11 Dokumentasi kondisi area industri sekitar perbukitan .....             | 39 |
| Gambar 4. 12 Dokuemntasi pendukung gambar 4.11.....                                 | 39 |
| Gambar 4. 13 Hasil tangkapan layar kondisi area industri .....                      | 40 |
| Gambar 4. 14 Diagram Rekapitulasi Penilaian LEE.....                                | 45 |



## © 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Dokumentasi Kondisi Area Industri .....                                                   | 52 |
| Lampiran 2 Kondisi Area Gedung Utility Station, MCC, dan CCR.....                                    | 55 |
| Lampiran 3 Kondisi Area Storage Tank .....                                                           | 55 |
| Lampiran 4 Kondisi Area H2O2 .....                                                                   | 56 |
| Lampiran 5 Kondisi Area Tank Yard.....                                                               | 56 |
| Lampiran 6 Kondisi Area Earlyrain Pool.....                                                          | 57 |
| Lampiran 7 Kondisi Area Circulation Water Station.....                                               | 57 |
| Lampiran 8 Kondisi H2 Plant .....                                                                    | 58 |
| Lampiran 9 Kondisi Area Gedung Warehouse .....                                                       | 58 |
| Lampiran 10 Analisis Data.....                                                                       | 59 |
| Lampiran 11 Daftar Kelayakan .....                                                                   | 60 |
| Lampiran 12 Tabel Tolak Ukur LEE Tahap Plan .....                                                    | 61 |
| Lampiran 13 MI – 9 Bukti Penyerahan Laporan Magang Industri.....                                     | 63 |
| Lampiran 14 TA – 1 Pernyataan Tugas .....                                                            | 64 |
| Lampiran 15 TA – 1 Pernyataan Tugas: Analisis <i>Land Ecological Enhancement</i> Area Industri ..... | 64 |
| Lampiran 16 TA – 1 Pernyataan Tugas .....                                                            | 64 |
| Lampiran 17 TA – 1 Pernyataan Tugas: Analisis <i>Land Ecological Enhancement</i> Area Industri ..... | 64 |
| Lampiran 18 TA – 1 Pernyataan Tugas: Analisis <i>Land Ecological Enhancement</i> Area Industri ..... | 64 |
| Lampiran 19 TA – 5 Persetujuan Pembimbing Menyerahkan Revisi Naskah TA .....                         | 70 |
| Lampiran 20 TA – 6 Persetujuan Penguji 1 .....                                                       | 71 |
| Lampiran 21 TA – 4 Lembar Asistensi Penguji 1 .....                                                  | 72 |
| Lampiran 22 TA – 6 Persetujuan Penguji 2 .....                                                       | 73 |
| Lampiran 23 TA – 4 Lembar Asistensi Penguji 2 .....                                                  | 74 |
| Lampiran 24 TA – 13 Lembar Bebas Pinjaman dan Urusan Administrasi .....                              | 76 |



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengembangan wilayah merupakan usaha demi terpenuhinya kebutuhan pembangunan sebagai tujuan meningkatkan kesejahteraan dan kehidupan masyarakat. Salah satu fokus isu capaian pengembangan wilayah adalah dengan dilakukannya pembangunan kawasan industri untuk mendorong peningkatan kesejahteraan dan kehidupan masyarakat (Mirzaya Putra, 2023). Peningkatan pertumbuhan kawasan industri yang terus meningkat akan menimbulkan dampak negatif apabila dalam proses pembangunannya mengabaikan aspek lingkungan hidup seperti pencemaran udara, air, dan tanah akibat limbah produksi, serta penurunan kualitas ekosistem (Wibowo et al., 2023). Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif yang timbul akibat pembangunan kawasan industri, yaitu dengan menerapkan konsep kawasan industri yang berkelanjutan (Wahjono, 2015). Konsep ini diwujudkan dengan menerapkan konsep green building dan greenship neighborhood yang dikembangkan oleh *Green Building Council* Indonesia (Manggiasih et al., 2019).

Lembaga Konsil Bangunan Hijau Indonesia (GBCI) sendiri merupakan lembaga mengembangkan standar penilaian melalui perangkat penilaian khas Indonesia untuk sertifikasi bangunan hijau yang biasa disebut dengan Greenship. Terdapat lima jenis standar Greenship yang dibuat oleh GBCI, diantaranya yaitu Greenship Penilaian Kawasan (*Greenship Neighborhood*). *Greenship Neighborhood* ini memuat tujuh kategori utama penilaian yaitu Peningkatan Ekologi Lahan (LEE), Pergerakan dan Konektivitas (MAC), Manajemen dan Konsevasi Air (WMC), Limbah Padat dan Material (SWM), Startegi Kesejahteraan Masyarakat (CWS), Bangunan dan Energi (BAE), serta Inovasi Pengembangan dan Inovasi (IFD) (GBCI, 2024).

Kategori *Land Ecological Enhancement* (LEE) atau disebut dengan peningkatan ekologi lahan merupakan usaha untuk menjaga keserasiaan dan keseimbangan lingkungan bagi semua makhluk hidup. Sesuai dengan definisi dari kata “ekologi” yang berarti ilmu yang membahas hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan kondisi alam sekitarnya (Soeprbowati, 2019). Sehingga kategori ini memiliki tujuan utama yaitu



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

meningkatkan ekosistem lingkungan kawasan yang sehat agar keserasian dan keseimbangannya tetap terjaga. Kategori LEE ini memiliki 1 rating prasyarat dan 5 rating biasa. Area dasar hijau menjadi rating prasyarat dari kategori LEE, sedangkan 5 rating biasa yaitu area hijau untuk publik, pelestarian habitat, revitalisasi lahan, iklim mikro dan lahan produktif (GBCI, 2025). Menurut Rejoni et al. (2016) Penilaian LEE ini menekankan pada peningkatan ekologi lahan melalui ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH), penggunaan tanaman lokal, revitalisasi lahan, dan penyediaan ruang publik kawasan.

Pembahasan tugas akhir ini memiliki fokus penelitian untuk menganalisis salah satu kategori penilaian *GreenShip Neighborhood* yaitu *Land Ecological Enhancement* (LEE) pada area industri di daerah Karawang. Diharapkan pembahasan penelitian ini dapat mengidentifikasi aspek-aspek dan mengetahui hasil penilaian *Land Ecological Enhancement* (LEE) berdasarkan *Rating Tools GreenShip Neighborhood* Versi 1.1, selain itu diharapkan pengelolaan dan pemanfaatan lahan dapat dilakukan sebaik mungkin sehingga mendukung kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan area industri PT A dalam *GreenShip Neighborhood* Versi 1.1?
2. Bagaimana Penilaian Kriteria *Land Ecological Enhancement* berdasarkan *GreenShip Neighborhood* versi 1.1?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dihadapi penulis dalam pembuatan tugas akhir ini yaitu:

1. Kriteria yang diteliti hanya melakukan penilaian *Land Ecological Enhancement* berdasarkan penilaian *GreenShip Neighborhood* Versi 1.1.
2. Jenis penilaian yang dilakukan adalah *Plan Project* dikarenakan kondisi area industri saat ini masih dalam tahap pembangunan.



**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Penelitian dilakukan hanya menggunakan data gambar 2 dimensi dan 3 dimensi *layout area* industri dikarenakan kondisi area penelitian masih tahap pembangunan.

#### 1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi aspek-aspek berdasarkan standar penilaian *Greenship Neighborhood* Versi 1.1 pada area industri PT A.
2. Menganalisis rating penilaian kriteria *Land Ecological Enhancement* berdasarkan *Greenship Neighborhood* versi 1.1.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis membagi pembahasan menjadi 5 bab dengan topik yang berbeda namun saling berkaitan. Tujuan pembagian ini agar pembahasan menjadi terinci dan terstruktur, seperti berikut :

a. BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, serta sistematika penulisan.

b. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai kawasan industri yang hijau, ruang terbuka hijau, *Greenship Neighborhood* Versi 1.1, dan penelitian terdahulu mengenai penilaian berdasarkan *Greenship Neighborhood* Versi 1.1.

c. BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang lokasi penelitian, alat penelitian, rencana dan tahapan penelitian, teknik pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder, serta luaran penelitian.

d. BAB IV : DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai kelayakan area industri PT A dan analisis penilaian kawasan industri pada aspek *Land Ecological Enhancement* (LEE) berdasarkan *Greenship Neighborhood* versi 1.1.



## © 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### e. BAB V : PENUTUP

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang diharapkan dapat menjadi masukan untuk pengelola area industri.





**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Area industri PT A yang dijadikan tempat penelitian, telah memenuhi 3 syarat kelayakan. Syarat pertama yaitu area industri memiliki dokumen rencana induk masterplan kawasan dan dokumen izin lokasi dari Badan Pertanahan Nasional (BPN). Syarat kedua yaitu terdapat lebih dari 2 bangunan yang berdiri di dalam area industri. Syarat ketiga yaitu area industri dikelola oleh satu pengelola yaitu PT A. Sedangkan terdapat 2 syarat kelayakan yang belum terpenuhi pada area industri PT A yaitu luas lahan minimal sebesar 10 hektar hanya tersedia 7,3 hektar. Dan ketersediaan data kawasan yang akan diakses GBC Indonesia terkait proses sertifikasi belum terkonfirmasi, dikarenakan akses data sepenuhnya dikelola langsung oleh PT A.
2. Penilaian area industri berdasarkan *GreenShip Neighborhood* Versi 1.1 pada kategori *Land Ecological Enhancement* memperoleh nilai 0 dari 16 poin dari total keseluruhan penilaian. Pada penilaian LEE P (prasyarat) tetap terpenuhi dengan status penelitian bersifat studi kasus supaya penilaian kriteria LEE lain dapat dilaksanakan. Penilaian LEE 1 mendapatkan nilai 0 poin dikarenakan RTH bersifat potensial dan belum bisa diklasifikasikan kedalam RTH publik ataupun privat. Penilaian LEE 2 mendapatkan nilai 0 poin dikarenakan data yang diperoleh hanya berupa data wawancara dan bukan data teknis. Untuk penilaian LEE 3 berupa revitalisasi lahan memperoleh nilai 0 poin. Penilaian LEE 4 berupa perencanaan iklim mikro belum memenuhi syarat penilaian sehingga mendapat nilai 0 poin. Dan penilaian LEE 5 berupa ketersediaan lahan produktif tidak dapat terpenuhi dikarenakan penilaian ini tidak berlaku pada area industri.

### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari penelitian tugas akhir ini yaitu diharapkan pihak pengelola area industri dapat memenuhi kriteria kelayakan kawasan tahap



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

perencanaan sesuai dengan *Greenship Neighborhood* versi 1.1. Serta diharapkan pengelola dapat meningkatkan nilai setiap kriteria dalam kategori *Land Ecological Enhancement* pada area industri berdasarkan ketentuan *Greenship Neighborhood* versi 1.1 tahap perencanaan (*Plan*), agar terciptanya area industri yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.



### 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR PUSTAKA**

- Auliatuzzahra, & Afifa, S. (2022). *Penilaian Ekologi Lahan, Konektivitas lahan, serta konservasi air di Politeknik Negeri Jakarta*. 07.
- Dimension. (2025). *Data Tajuk Pohon Palembang*. <https://www.dimensions.com>
- Fajri, M. (2021). Penilaian Penerapan Konsep Greenship Neighborhood Pada Kawasan Perumahan Cluster Bali Pavilion Di Pekanbaru. *Prodi Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Teknik*, 163410085.
- GBCI. (2024). *Greenship Rating Tools*. GBCI. <https://www.gbcindonesia.org>
- GBCI. (2025). *RATINGS TOOLS GREENSHIP Neighborhood (NH) Ver 1.1*. 2(1).
- Hariadi, D., Hesti Wulan, & Sonya Claudia Siwu. (2023). Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja. *Jurnal Hukum To-Ra : Hukum Untuk Mengatur Dan Melindungi Masyarakat*, 9(3), 428–447. <https://doi.org/10.55809/tora.v9i3.276>
- Kabupaten Karawang, P. (2015). *Perda Kabupaten Karawang Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau Kabupaten Karawang*. 151, 10–17.
- Manggiasih, N. V., Hakim, L., & Siswoyo, E. (2019). Kajian Greenship Kawasan GBCI Versi 1.0 Studi Kasus : Kawasan Scientia Garden. *Jurnal Teknik Lingkungan UII*, 1–11.
- Mirzaya Putra, I. (2023). *PENGEMBANGAN WILAYAH* (D. Rubino (ed.)). CV. Prokreatif. <https://books.google.co.id>
- Oktova, H. R. (2022). *Greenship Neighborhood Assessment Versi 1.0 Pada Kawasan Industri Pekanbaru*. <https://repository.uir.ac.id/15629/>
- Pekerjaan Umum, P. (2008). *Permen PU Nomor 5 Tahun 2008 Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan*. 1–84.
- Permen Agraria dan Tata Ruang Nomor 14. (2022). Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2022. *Permen Nomor 14 Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau*, 679.
- Permendagri Nomor 1. (2007). *Permendagri Nomor 1 Tahun 2007 Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan*. 1–8.
- PP Nomor 20. (2024). *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 20 Tahun 2024 tentang Perwilayahan Industri*. 170451, 90.
- Rejoni, R., Sulistyantara, B., & Fatimah, I. S. (2016). Penerapan Sistem Perangkat Penilaian Pada Kawasan Perumahan Di Kota Bogor. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 8, 14–27.
- Rika Widianita, D. (2023). *Penilaian Kawasan Hijau Kampus Gedong Meneng*



## © 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Universitas Lampung Dengan Metode Greenship Neighborhood Untuk Mendukung Capaian Greenmetric University Ranking. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(1), 1–19.

Soeprbowati, T. R. (2019). Ekologi Bentang Lahan. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, XVIII(2), 1–375.

Wahjono, H. (2015). Pembangunan Kawasan Industri Berkelanjutan Dalam Perencanaan EX Lanud. Gorda-Serang Sebagai Kawasan Industri. *Seminar Nasional Keberlanjutan Ruang Huni Masa Depan*, 261–268.

Wibowo, A., Kusumawati, N. A., Athira, Y. M., Ananda, P., & Antoni, H. (2023). Analisis Dampak Kawasan Industri Terhadap Lingkungan Masyarakat di Kecamatan Gunungputri. *Jurnal Pemuliaan Hukum*, 5(2), 119–128. <https://doi.org/10.30999/jph.v5i2.2637>

