



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202307966, 26 Januari 2023

Pencipta

Nama : **Dr. rer. Nat. Dian Noor Handiani dan Giovani Muhammad Santanamihardja**

Alamat : Jl. Gedung Empat No. F. 13 Karangmekar Cimahi Tengah , Cimahi ,
JAWA BARAT, 40522

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **LPPM Itenas**

Alamat : Jl. PHH. Mustafa No. 23 , Bandung , JAWA BARAT, 40124

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Peta**

Judul Ciptaan : **Peta Rekomendasi Lokasi Penimbunan Limbah B3 (Landfill)
Berdasarkan Kawasan Peruntukkan Industri Kabupaten
Karawang**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 25 Januari 2023, di Bandung

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000440889

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



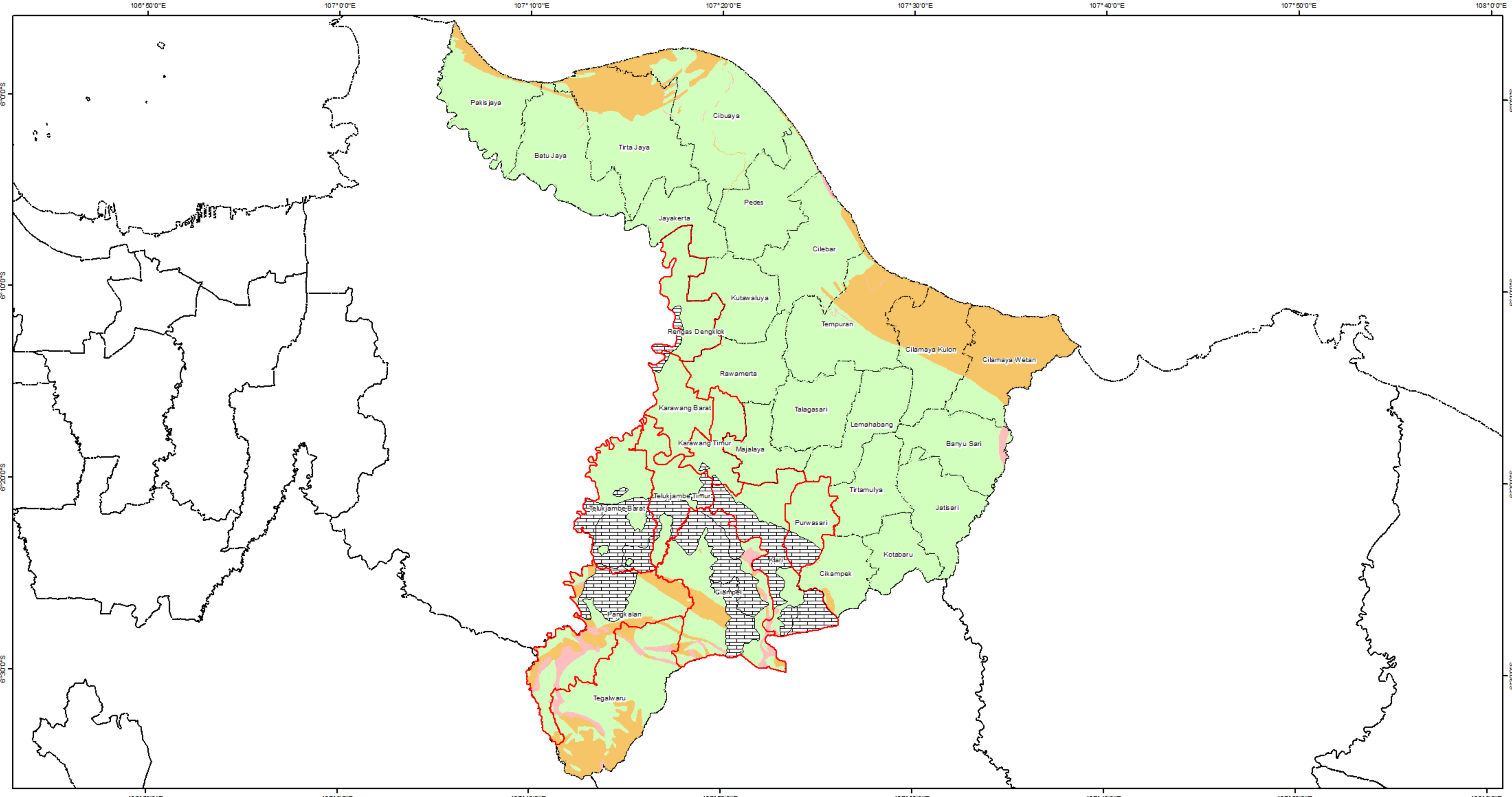
a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.

Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.



Skala 1:250.000

Datum : **WG S 1984**
 Sistem Proyeksi : **Universal Transverse Mercator**
 Zona : **48S**

PETA REKOMENDASI LOKASI PENIMBUNAN LIMBAH B3 BERDASARKAN KAWASAN PERUNTUKAN INDUSTRI KABUPATEN KARAWANG

- Sumber Data:**
- SHP Wilayah Kab. Karawang Skala 1:25.000, Tahun 2015-2019, Badan Informasi Geospasial.
 - SHP Geologi Skala 1:250.000, Tahun 1983, P3GL.
 - Data Curah Hujan, Tahun 2021, Sumber : Situs resmi CHIRPS
 - Peta Kawasan Rawan Bencana Prov. Jawa Barat, Skala 1:25.000, Tahun 2009-20029, BAPEDA.
 - Peta Zona Kerentanan Likuifaksi Prov. Jawa Barat, Skala 1:100.000, Tahun 2019, Badan Geologi, Kementerian ESDM.
 - Sentinel-2 10 m Land Use Time Series, 2021, <https://livingatlas.arcgis.com/>

JURUSAN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2022

Deskripsi Peta:

Potensi dan rekomendasi lokasi penimbunan limbah B3 (*landfill*) ditentukan berdasarkan parameter-parameter: geologi, potensi bencana dan likuifaksi, curah hujan, dan penggunaan lahan. Parameter-parameter diklasifikasikan dan diberi peringkat sesuai potensi lokasinya. Selanjutnya, setiap parameter diberi bobot sesuai hasil perhitungan bobot dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Skor akhir dihitung dengan menggabungkan semua parameter dengan masing-masing bobot, dan hasil peta potensi diklasifikasikan menjadi potensi tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan peta rekomendasi lokasi penimbunan limbah B3 merupakan gabungan analisis antara peta model potensi lokasi dengan kelas tinggi dan wilayah dengan fungsi sebagai kawasan industri. Fungsi peruntukkan industri ditunjukkan berdasarkan rencana tata ruang Kabupaten Karawang sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Karawang No.2 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karawang Tahun 2011-2031, menjelaskan bahwa lokasi penimbunan berada di kawasan industri dan/atau daerah yang diperuntukkan sebagai daerah industri. Pengaturan wilayah ini dilakukan dalam unit administrasi wilayah kecamatan. Rekomendasi potensi lokasi kecamatan untuk penimbunan limbah B3 terdapat di sembilan (9) kecamatan, yaitu Kecamatan Ciampel, Cikampek, Karawang Barat, Karawang Timur, Klari, Pangkalan, Purwasari, Rengas Dengklok, Telukjambe Barat dan Timur. Rekomendasi Lokasi Penimbunan Limbah berada di tiga area kecamatan dengan luas kawasan industri terluas dibandingkan kecamatan lainnya adalah Kecamatan Ciampel, Telukjambe Barat, dan Klari.

Modifikasi Klasifikasi dan Skoring Parameter Penentu Lokasi Penimbunan Limbah B3 (Landfill) di Kabupaten Karawang

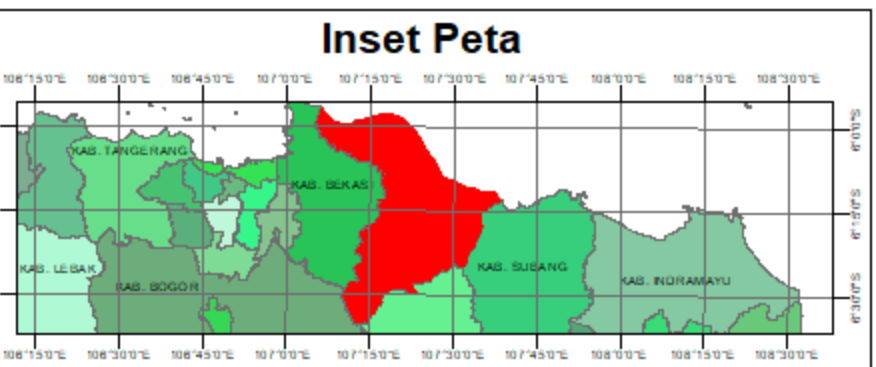
No	Parameter	Skor	Klasifikasi dan Peringkat					
			Bangat sesuai (6)	Sesuai (4)	Cukup sesuai (3)	Tidak sesuai (2)	Bangat tidak sesuai (1)	
1	Geologi ^a	0,46	Sh, Mn, Cl	Sc, Tt, Ev, Ls	Ig, Mm, SL	Ss, Ls	Do, Cg, Af, Ct	
2	Potensi Bencana ^b	0,26	Sedikit Erosi Kekeringan	Bahaya Ringan, Erosi Sedang	Erosi Kekeringan & Erosi	Berat, Longsor & Erosi	Bahaya Kedua, Merapi	Bahaya Merapi Pertama, Bahaya Merapi Aktif, Banjir, Angin Beragam, Tsunami
3	Likuifaksi ^a	0,18	Tidak Ada	Kerentanan Rendah	Kerentanan Menengah	-	Kerentanan Tinggi	
4	Curah Hujan ^b (mm/th)	0,05	1500-2000	2000-2500	2500-3000	3000-3500	3500-4000	
5	Penggunaan lahan ^a	0,04	Tanah Rusak, Tandus, Alang-Alang, Semak	Tegalan/Ladang	Hutan Sejenis, Kebun Campuran, Kuburan, Lapangan Olahraga/Taman	Industri Non Pertanian Perkebunan Rakyat	Persawahan, Industri, Engkloper, Kolam Air Tawar	Ingasi, Pertanian, Kolam Air Tawar

^a=Khomehchyan dkk. (2011); ^b= Sardi (2008)

Referensi:

Khomehchyan, M., Reza, M., & Nikoudel, M. (2011). *Identification of Hazardous Waste Landfill Site: A Case Study from Zanjan Province, Iran*. Tehran, Iran: *Department of Engineering Geology, Tarbiat Moderes University*, 64 :1763-1776.

Sardi. (2008). *Model Penentuan Lokasi Penimbunan (Landfill) Limbah B3 Dengan Bantuan Sistem Informasi Geografis (SIG)*. Yogyakarta: *Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan, Universitas Janabadra Yogyakarta*, No. 1, 29-38.



LEGENDA

Area Lokasi Potensi Penimbunan Limbah

Rekomendasi Kecamatan sebagai Lokasi Penimbunan

Klasifikasi Potensi Lokasi Penimbunan

- Tinggi
- Sedang
- Rendah

Batas Administrasi

- Batas Kabupaten/Kota
- Batas Kecamatan

Dibuat Oleh :

Nama : **Giovani Muhammad S.**
 NRP : **23-2016-038**
 Pembimbing: **Dr.rer.nat. Dian Noor Handiani**

Deskripsi mengenai karya ciptaan

Peta rekomendasi lokasi penimbunan limbah B3 (Landfill) di Kabupaten Karawang merupakan hasil model yang ditentukan berdasarkan parameter-parameter: geologi, potensi bencana dan likuifaksi, curah hujan, dan penggunaan lahan. Parameter-parameter tersebut diklasifikasikan dan diberi peringkat sesuai potensi di lokasinya (ditunjukkan di Tabel 1). Selanjutnya, setiap parameter diberi bobot sesuai hasil perhitungan bobot dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Skor akhir dihitung dengan menggabungkan semua parameter dengan masing-masing bobot, dan hasil peta potensi diklasifikasikan menjadi potensi tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan lokasi yang berpotensi sebagai area penimbunan limbah merupakan gabungan antara peta model potensi lokasi dengan kelas tinggi dan dengan area yang berfungsi sebagai kawasan industry. Fungsi peruntukkan industry ditunjukkan berdasarkan rencana tata ruang Kabupaten Karawang dengan Peraturan Daerah Kabupaten Karawang No. 2 tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Karawang tahun 2011-2031, menjelaskan bahwa lokasi penimbunan berada di kawasan industry dan/atau daerah yang diperuntukkan sebagai daerah Industri. Rekomendasi potensi lokasi berada di Sembilan (9) kecamatan: Ciampel, Cikampek, Karawang Barat dan Timur, Klari, Pangkalan, Purwasari, Rengas Dengklok, Teluk Jambe Barat dan Timur. Rekomendasi detail dengan area kawasan industry terluas berada di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Ciampel, Telukjambe Barat, dan Klari.

Tabel 1 Klasifikasi dan Skor Parameter Penentu Lokasi Penimbunan Limbah B3

No	Parameter	Klasifikasi dan Skor				
		Sangat sesuai (5)	Sesuai (4)	Cukup sesuai (3)	Tidak sesuai (2)	Sangat tidak sesuai (1)
1.	Geologi ^a	Sh, Mn, Cl	Sc, Tf, Ev, Ls	Ig, Mm, SL	Ss, Ls	Do, Cg, Af, Qt
2.	Potensi Bencana ^b	Sedikit Bahaya Erosi Ringan, Kekeringan	Erosi Sedang	Erosi Berat, Kekeringan, Longsor & Erosi	Bahaya Merapi Kedua	Bahaya Merapi Utama, Merapi Bahaya Merapi Aktif, Banjir, Angin Beragam, Tsunami
3.	Likuifaksi ^a	Tidak Ada	Kerentanan Rendah	Kerentanan Menengah	-	Kerentanan Tinggi
4.	Curah Hujan ^b (mm/th)	1500-2000	2000-2500	2500-3000	3000-3500	3500-4000
5.	Penggunaan lahan ^b	Tanah Rusak, Tandus, Alang-Alang, Semak	Tegalan/Ladang	Hutan Sejenis, Kebun Campuran Kuburan, Lapangan Olahraga/Taman	Industri Non Pertanian Perkebunan Rakyat	Persawahan Irigasi, Industri Pertanian, <i>Emplacement</i> , Kolam Air Tawar

a=Khamechyan dkk. (2011); b= Sardi (2008)