LAMPIRAN 1 SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG

Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung Telp: 0721 - 783 852 Faxsimile: 0721 - 773 918

Website: http://poltekkes-tjk.ac.id E-mail: direktorat@poltekkes-tjk.c.id



18 Februari 2021

Nomor

: PP.03. 01 / I. 1 / 0950 /2021

Lampiran

: Eks

Hal

: Izin Penelitian

Yang terhormat:

Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Satu Pintu Kota Bandar Lampung

Di -

Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) bagi mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2020/2021,maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan nama mahasiswa dan institusi yang terkait dengan proposal penelitian.

NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
Amalia Helsa P NIM: 1813451086	Perencanaan instalasi pengelolaan air limbah lindi kompos di TPA Sampah Bakung Kecamatan	
	Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung tahun 2021	Lampung 2. UPT TPA Sampah Bakung

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

WAR JIDIN ALTYANTO SKM, M.Kes NP. 196401281987021001

Tembusan:

Ka. Jurusan Kesehatan Lingkungan



PEMERINTAH KOTA BANDARLAMPUNG DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan Dr. Susilo Nomor 2 Bandarlampung, Telepon (0721) 476362 Faksimile (0721) 476362 Website: www.dpmptsp.bandarlampungkota.go.id Pos-el: sekretariat@dpmptsp.bandarlampungkota.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN (SKP) Nomor: 1871/070/00142/SKP/III.16/III/2021

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian dan Rekomendasi dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bandar Lampung Nomor 070/027/IV.05/2021 Tanggal 05 MARET 2021, yang bertandatangan dibawah ini Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Bandar Lampung memberikan Surat Keterangan Penelitian (SKP) kepada:

Nama

: AMALIA HELSA PRATIWI

Alamat 2.

: JL. PURNAWIRAWAN 3 KEL./DESA GUNUNG TERANG KEC. LANGKAPURA

KAB/KOTA KOTA BANDAR LAMPUNG PROV. LAMPUNG

3. Judul Penelitian

: PERENCANAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL) LINDI KOMPOS DI TPA SAMPAH BAKUNG KECAMATAN TELUK BETUNG BARAT KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2021

Tujuan Penelitian

: UNTUK MEMBUAT PERENCANAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH

(IPAL) LINDI KOMPOS DI TPA SAMPAH BAKUNG KECAMATAN TELUK BETUNG BARAT KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2021

Lokasi Penelitian

: PADA DINAS KESEHATAN DAN UPT TPA SAMPAH BAKUNG KOTA

BANDAR LAMPUNG

Tanggal dan/atau lamanya : 03 MARET 2021

penelitian

7. Bidang Penelitian : KESEHATAN LINGKUNGAN

atau Koordinator

Nama Penanggung Jawab : WARIJIDIN ALIYANTO., S.KM., M.Kes

10. Anggota Penelitian

: AMALIA HELSA PRATIWI

11. Nama Badan Hukum. Lembaga dan Organisasi : POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG

Dengan Ketentuan sebagai berikut :

Pelaksanaan Penelitian tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas

pemerintah. Setelah Penelitian selesai, agar menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik (BAKESBANGPOL) Kota Bandar Lampung.

Surat Keterangan Penelitian ini berlaku selama 1 (satu) tahun sejak tanggal ditetapkan.





Ditetapkan di pada tanggal

: Bandarlampung : 10 Maret 2021

Kepala Dinas



Drs. A. Fachruddin, M.M. NIP 19670205 198712 1 002

Tembusan:

1. BAKESBANGPOL Kota Band

2. Bapeda Kota Bandar Lampur

3. Pertinggal

PEMERINTAH KOTA BANDAR LAMPUNG DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jl. Pulau Sebesi No.89 Sukarame Telp. /Fax. (0721)7620289 Bandar Lampung 35131

KARTU DISPOSISI						
	Diterima Tgl: 15 3 2021 No. Agenda: 535 Sifat Surat: R/SR/Segera/Biasa/Penting Melitim an. Amalia Helsa					
Yth. Bpk. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Cc/	<u>Sekretaris</u>					
DITERUSKA	AN KEPADA					
SEKRETARIS	DISPOSISIKAN/INSTRUKSI					
BID. TATA LINGKUNGAN	TINDAK LANJUTI					
BID. PENGELOLAAN SAMPAH	PEDOMANI					
BID. PENGEND. PENC. & KERUSAKAN LH	WAKILI					
BID. PENAATAN & PENINGKTN KPSTS LH	HADIRI BERSAMA					
KA-UPT	KOORDINASIKAN DG					
Catatan: y or fabilitati						
KEPALA DINAS LH	Diterima Oleh :					
16/320	(

4 tha UPT TPA, be pasilities.

Refs. - 03 21



PEMERINTAH KOTA BANDAR LAMPUNG DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jl.Pulau Sebesi No.89 Sukarame Bandar Lampung - 35214 Telepon 0721 - 7620289

SURAT KETERANGAN

Nomor: 800/ 239 /II.10/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini

a. Nama

: NASROBI SUGARA, ST.

b. NIP

: 19780309 200604 1 005

c. Jabatan

: Kassubag. Umum Dan Kepegawaian

Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung.

Dengan ini menerangkan bahwa

a. Nama

: AMALIA HELSA PRATIWI

b. NPM

: 1813451086

c. Asal Intansi

: MAHASISWA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

POLTEKKES TANJUNGKARANG

Telah melakukan penelitian di Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung dalam rangka menyusun skripsi/karya ilmiah dengan judul "PERENCANAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH LINDI KOMPOS DI TPA SAMPAH BAKUNG KECAMATAN TELUK BETUNG BARAT KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2021".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 26 Maret 2021

An. KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA BANDAR LAMPUNG SEKRETARIS Ub. KASSUBAG. UMUM KEPEGAWAIAN,

> NASROBI SUGARA, ST. NIP. 19780309 200604 1 005

LAMPIRAN 2 PERATURAN-PERATURAN



PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR P.59/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2016

TENTANG

BAKU MUTU LINDI BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN TEMPAT PEMROSESAN AKHIR SAMPAH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN,

Menimbang:

- a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 20 ayat (2) huruf b Undangundang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Menteri mengatur ketentuan mengenai baku mutu air limbah;
- b. bahwa Tempat Pemrosesan Akhir Sampah menghasilkan lindi yang berpotensi mencemari lingkungan, sehingga perlu dilakukan pengolahan air lindi sebelum dibuang ke media lingkungan;
- c. bahwa berdasarkan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Baku Mutu Lindi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Tempat

Pemrosesan Akhir Sampah;

Mengingat:

- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
- 2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 4851);
- Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 17);
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 18 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 713);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan:

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN TENTANG BAKU MUTU LINDI BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN TEMPAT PEMROSESAN AKHIR SAMPAH.

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

- Lindi adalah cairan yang timbul akibat masuknya air eksternal ke dalam timbunan sampah, melarutkan dan membilas materi-materi terlarut, termasuk materi organik hasil proses dekomposisi secara biologi.
- Tempat pemrosesan akhir sampah yang selanjutnya disingkat TPA adalah tempat untuk memroses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan.
- 3. Baku mutu lindi adalah ukuran batas atau kadar unsur pencemar dan/atau jumlah unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam lindi yang akan dibuang atau dilepas ke dalam sumber air dari kegiatan TPA.

- 4. Izin lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib Amdal atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat memperoleh izin Usaha dan/atau Kegiatan.
- 5. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut Amdal, adalah kajian mengenai dampak penting suatu Usaha dan/atau Kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan Usaha dan/atau Kegiatan.
- 6. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut UKL-UPL adalah pengelolaan dan pemantauan terhadap Usaha dan/atau Kegiatan yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan Usaha dan/atau Kegiatan.
- 7. Dokumen lingkungan adalah dokumen AMDAL atau UKL-UPL.
- 8. Daya tampung beban pencemaran air adalah kemampuan air pada suatu sumber air untuk menerima masukan beban pencemaran tanpa mengakibatkan air tersebut menjadi cemar.
- 9. Alokasi beban pencemaran air adalah besaran beban pencemar yang masih diperbolehkan untuk dibuang atau besaran beban pencemar yang harus diturunkan di wilayah administrasi dan/atau Daerah Aliran Sungai dari masing-masing sumber pencemar.
- 10. Sumber air adalah wadah air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini akuifer, mata air, sungai, rawa, danau, situ, waduk, dan muara.
- 11. Kadar paling tinggi adalah ukuran batas tertinggi suatu unsur pencemar dalam air limbah yang diperbolehkan dibuang ke sumber air.

- 12. Kejadian tidak normal adalah kondisi di mana proses akhir sampah dan/atau instalasi pengolahan lindi tidak beroperasi sebagaimana mestinya.
- 13. Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan TPA adalah orang yang bertanggungjawab dalam pengelolaan TPA.
- 14. Menteri adalah Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 2

Peraturan Menteri ini bertujuan untuk memberikan acuan mengenai baku mutu lindi kepada:

- a. gubernur dalam menetapkan baku mutu lindi;
- b. pejabat pemberi izin lingkungan dalam penerbitan izin lingkungan; dan
- c. Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan TPA dalam merencanakan pengolahan lindi dan penyusunan dokumen lingkungan.

Pasal 3

- (1) Baku mutu lindi setiap saat tidak boleh terlampaui.
- (2) Baku mutu lindi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 4

- (1) Gubernur dapat menetapkan baku mutu lindi daerah yang lebih ketat.
- (2) Dalam menetapkan baku mutu lindi yang lebih ketat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), gubernur wajib melakukan kajian ilmiah yang memuat paling sedikit:
 - a. ketersediaan teknologi paling baik;
 - b. karakteristik lingkungan;
 - c. karakteristik sampah; dan
 - d. rekomendasi baku mutu lindi baru.

- (3) Karakteristik lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi antara lain:
 - a. klimatologi;
 - b. tanah dan geohidrologi; dan
 - c. hidrologi.

Pasal 5

- (1) Baku mutu lindi yang ditetapkan oleh gubernur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, wajib digunakan oleh pejabat pemberi izin lingkungan dalam menerbitkan izin lingkungan, kecuali diperoleh baku mutu lindi lain yang lebih ketat melalui hasil kajian dokumen lingkungan.
- (2) Dalam hal gubernur belum menetapkan baku mutu lindi yang lebih ketat, pejabat pemberi izin lingkungan menggunakan baku mutu yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri ini.

Pasal 6

- (1) Pejabat pemberi izin lingkungan dalam menetapkan baku mutu dalam izin lingkungan wajib mempertimbangkan:
 - a. dokumen lingkungan yang mengkaji dampak pembuangan lindi;
 - b. daya tampung beban pencemaran air dan alokasi beban pencemaran air yang ditetapkan oleh Menteri;
 - c. karakteristik air limbah yang dibuang;
 - d. karakteristik sampah dan proses pengelolaan sampah; dan
 - e. baku mutu lindi daerah.
- (2) Dokumen lingkungan yang mengkaji dampak pembuangan lindi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a memuat antara lain:
 - a. sumber dan perkiraan jumlah lindi;
 - b. karakteristik lindi;
 - c. teknologi pengolahan lindi;

- d. perhitungan daya tampung beban pencemaran air pada media penerima;
- e. rona awal lingkungan;
- f. dampak lingkungan akibat lindi; dan
- g. upaya pengendalian dampak dan rencana pemantauan.
- (3) Dalam hal daya tampung beban pencemaran air dan alokasi beban pencemaran air sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b belum ditetapkan, pejabat pemberi izin lingkungan wajib memperhatikan perhitungan daya tampung beban pencemaran air pada media penerima sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d.
- (4) Pejabat pemberi izin lingkungan wajib mencantumkan baku mutu lindi dan persyaratan teknis pengelolaan lindi dalam izin lingkungan.

Pasal 7

- (1) Setiap Usaha dan/atau Kegiatan TPA wajib memiliki izin lingkungan.
- (2) Dalam hal izin lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) belum memuat ketentuan pengelolaan lindi, wajib dilakukan perubahan izin lingkungan.
- (3) Pengelolaan lindi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib dilakukan oleh Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan TPA dengan ketentuan antara lain:
 - a. menjamin seluruh lindi yang dihasilkan di TPA masuk ke instalasi pengolahan lindi;
 - menggunakan instalasi pengolahan lindi dan saluran lindi kedap air sehingga tidak terjadi perembesan lindi ke lingkungan;
 - memisahkan saluran pengumpulan lindi dengan saluran air hujan;
 - d. melakukan pengolahan lindi, sehingga mutu lindi yang dibuang ke sumber air tidak melampaui baku mutu lindi;
 - e. tidak melakukan pengenceran lindi ke dalam aliran buangan lindi;

- f. menetapkan titik penaatan untuk pengambilan contoh uji lindi dan koordinat titik penaatan;
- g. memasang alat ukur debit atau laju alir lindi di titik penaatan;
- h. membuat sumur pantau di hulu dan hilir lokasi TPA sesuai peraturan perundang-undangan;
- i. melakukan pencatatan sampah yang ditimbun harian;
- j. melakukan pemantauan debit dan pH harian;
- k. memeriksakan kadar parameter lindi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan ke laboratorium yang telah terakreditasi dan/atau teregristrasi;
- melakukan pemantauan kualitas air tanah setiap 3 (tiga) bulan sekali melalui pengambilan contoh uji pada sumur pantau/sumur uji dengan parameter sesuai dengan Lampiran Peraturan Menteri ini;
- m. memiliki Prosedur Operasional Standar pengolahan lindi dan sistem tanggap darurat;
- n. menyampaikan laporan:
 - 1. debit dan pH harian lindi;
 - 2. pencatatan harian sampah yang diproses;
 - 3. data klimatologi antara lain curah hujan, dan temperatur;
 - 4. hasil analisa laboratorium terhadap air tanah sebagaimana dimaksud pada huruf l; dan
 - 5. hasil analisa laboratorium terhadap lindi (termasuk koordinat titik sampling) sebagaimana dimaksud pada huruf k,

paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan kepada bupati/walikota dengan tembusan gubernur, Menteri dan instansi terkait sesuai dengan kewenangannya; dan

o. melaporkan dan menyampaikan kegiatan penanggulangan pencemaran akibat kondisi tidak normal kepada bupati/walikota, dengan tembusan kepada Gubernur dan Menteri paling lama 1 x 24 (satu kali duapuluh empat) jam.

Pasal 8

- (1) Bupati/walikota wajib melakukan:
 - a. inventarisasi jumlah timbulan sampah di wilayah administrasi sesuai kewenangannya;
 - b. inventarisasi jenis dan jumlah sampah yang diproses di TPA;
 - c. inventarisasi teknologi pemrosesan sampah dan pengolahan lindi; dan
 - d. pengawasan terhadap pemrosesan sampah, pengolahan lindi dan pemenuhan baku mutu lindi.
- (2) Hasil inventarisasi TPA dan pengawasan terhadap penaatan baku mutu lindi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada gubernur dengan tembusan kepada Menteri.

Pasal 9

Menteri dan/atau gubernur melakukan pembinaan dan pengawasan kepada bupati/walikota terhadap pelaksanaan perizinan dan penerapan baku mutu lindi.

Pasal 10

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 12 Juli 2016

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

Diundangkan di Jakarta pada tanggal 19 Juli 2016

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2016 NOMOR 1050

Salinan sesuai dengan aslinya KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

KRISNA RYA

LAMPIRAN I

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR P.59/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2016

TENTANG

BAKU MUTU LINDI BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN TEMPAT PEMROSESAN AKHIR SAMPAH

BAKU MUTU LINDI

Parameter	Kadar Paling Tinggi	
T drameter	Nilai	Satuan
pH	6-9	-
BOD	150	mg/L
COD	300	mg/L
TSS	100	mg/L
N Total	60	mg/L
Merkuri	0,005	mg/L
Kadmium	0,1	mg/L

Salinan sesuai dengan aslinya

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

ttd.

KRISNA RYA SITI NURBAYA

LAMPIRAN II

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR P.59/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2016

TENTANG

BAKU MUTU LINDI BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN TEMPAT PEMROSESAN AKHIR SAMPAH

PARAMETER KUALITAS AIR TANAH YANG DIPANTAU PADA SUMUR PANTAU/SUMUR UJI

NO		PARAMETER	SATUAN
A		FISIKA	
	1.	Bau	-
	2.	Jumlah Padat Terlarut (TDS)	mg/L
	3.	Kekeruhan	Skala NTU
	4.	Rasa	-
	5.	Suhu	оС
	6.	Warna	Skala TCU
В		KIMIA	
	a	Kimia Organik	
		Air Raksa	mg/L
		Aluminium	mg/L
		Arsen	mg/L
		Barium	mg/L
		Besi	mg/L
		Fluorida	mg/L
		Kadmium	mg/L
		Kesadahan (CaCO ₃)	mg/L
		Klorida	mg/L
		Kromium Valensi 6	mg/L
		Mangaan	mg/L
		Natrium	mg/L
		Nitrat, Sebagai N	mg/L

NO	PARAMETER	SATUAN
	Nitrit, sebagai N	mg/L
	Perak	mg/L
	Ph	
	Selenium	mg/L
	Seng	mg/L
	Sianida	mg/L
	Sulfat	mg/L
	Sulfida sebagai H ₂ S	mg/L
	Tembaga	mg/L
	Timbal	mg/L
b	Mikrobiologik	
	Koliform tinja	Jumlah/100ml
	Total koliform	Jumlah/100ml

Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BIRO HUKUM,

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

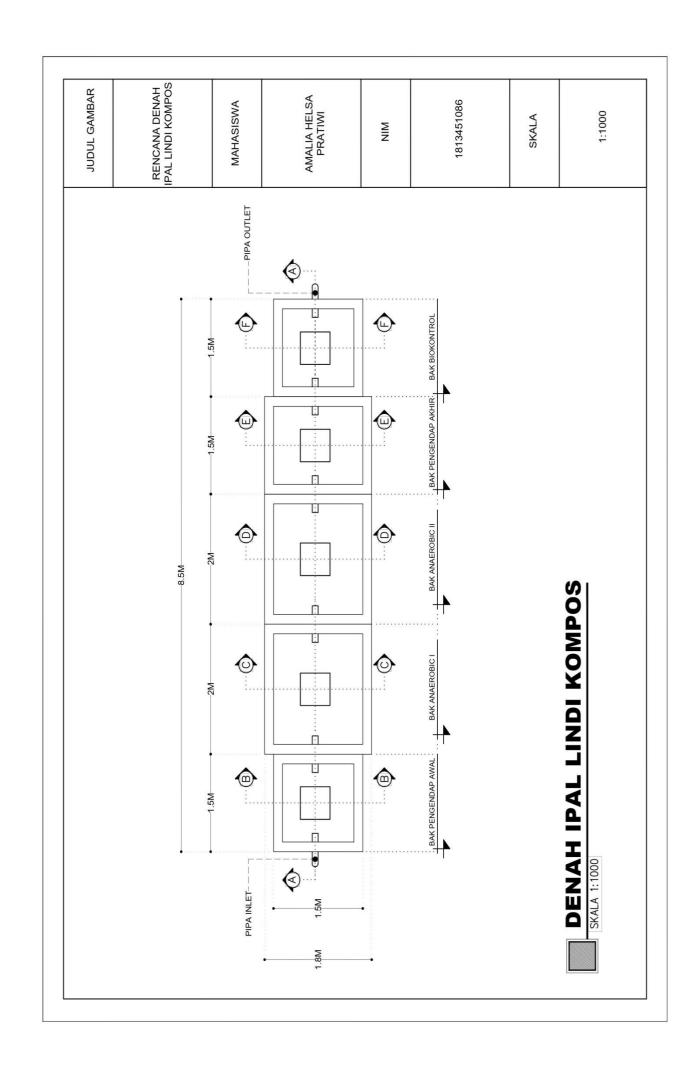
ttd.

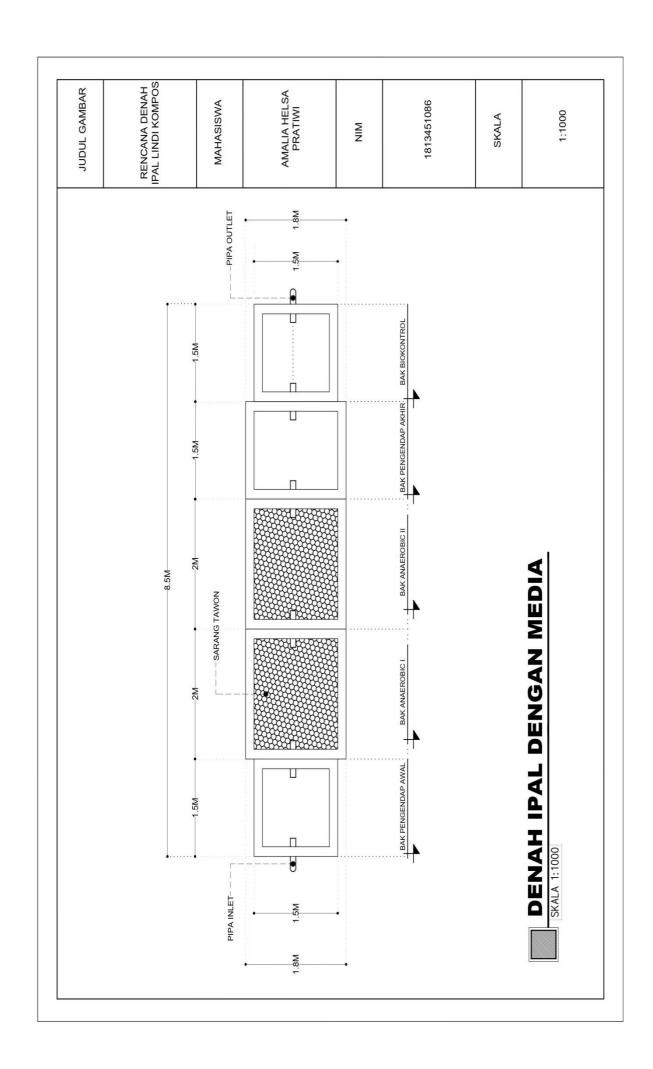
ttd.

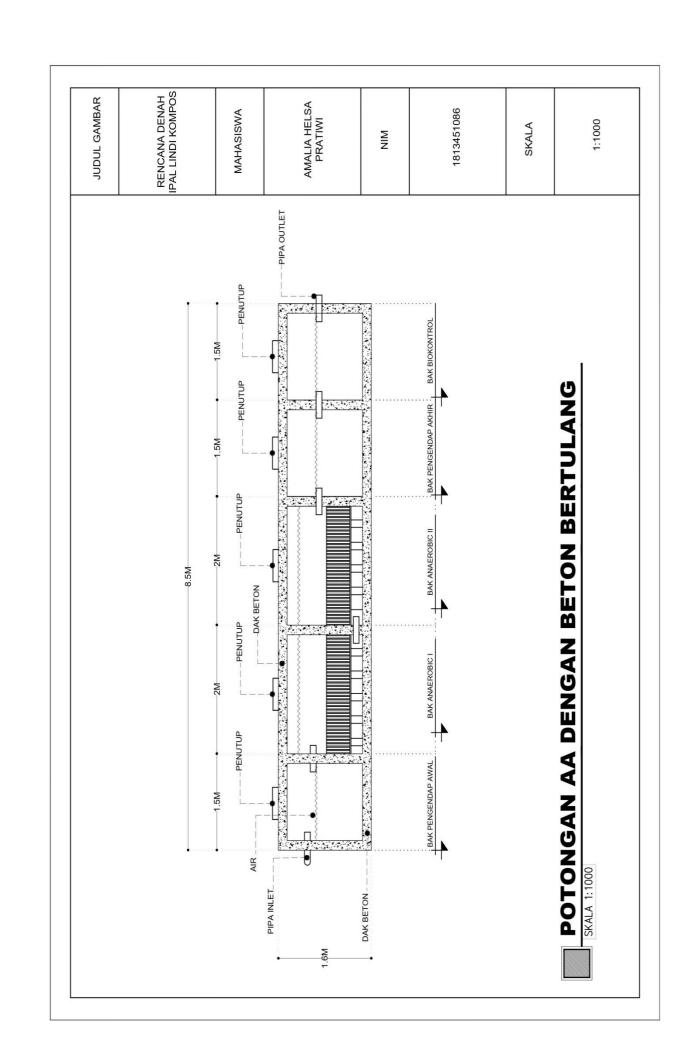
KRISNA RYA

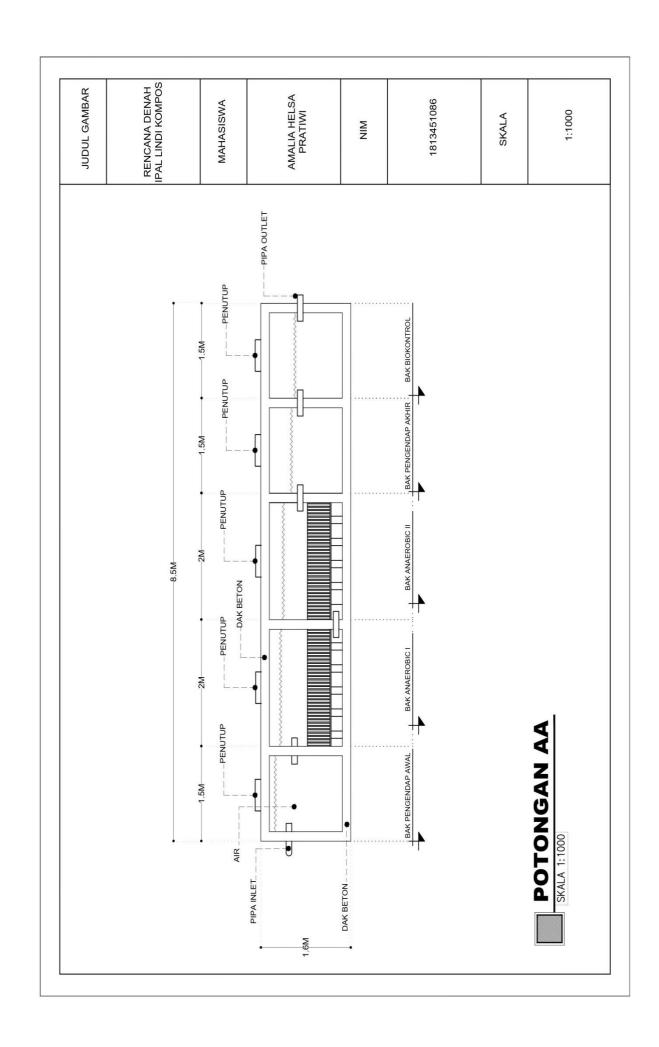
SITI NURBAYA

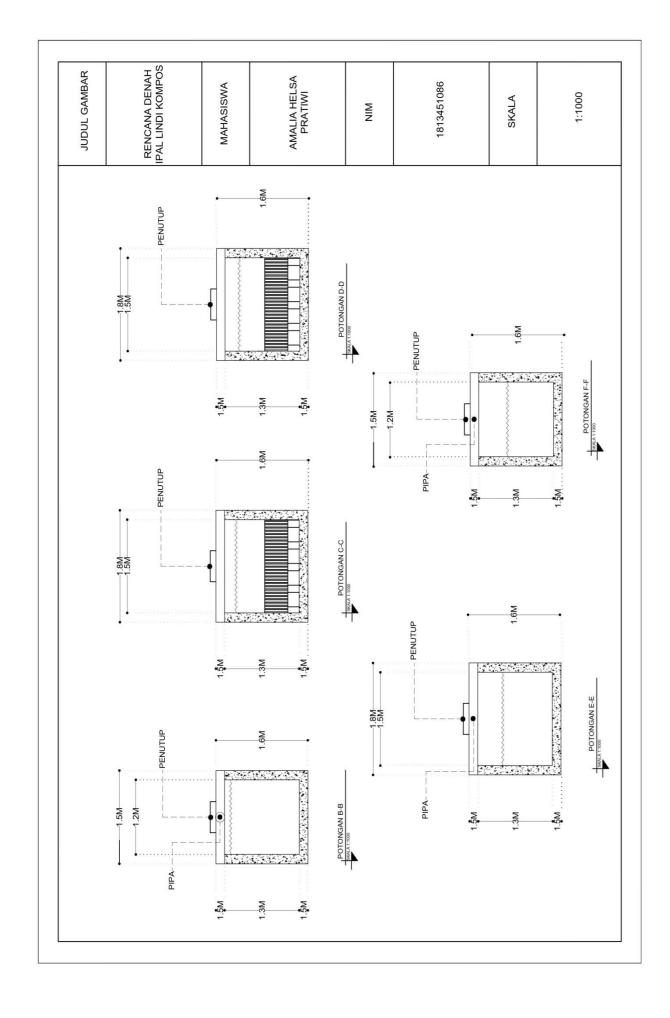
LAMPIRAN 3 DESAIN IPAL LINDI KOMPOS











LAMPIRAN 4 DOKUMENTASI PENELITIAN



LOKASI PENGOLAHAN KOMPOS



PROSES PENGOMPOSAN





PENGUKURAN AIR LINDI KOMPOS



LOKASI YANG AKAN DIBUAT IPAL