

LAMPIRAN

A



PT. GREAT GIANT PINEAPPLE
RECRUITMENT & HRBP AGRI.
TERBANGGI BESAR LAMPUNG TENGAH

Nomor : 193/REC/LO/GGP/V/2022

Hal : Pemberitahuan Penelitian

Kepada
Yth. Direktur - Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
Di Tempat
Up. Warjedin Aliyanto, SKM, M.Kes

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pengajuan surat no : PP.03.01/I.1/1694/2022 tentang Ijin Penelitian dengan ini kami dapat menerima pengajuan untuk melaksanakan Penelitian tersebut. Adapun nama tersebut adalah sebagai berikut :

No	Nama	Departement	Pembimbing
1	Muhammad Kamil D	HRBP PG3&4 and Banana	Wahyudi
2	Septiana Putri Utami		

Pelaksanaan Penelitian mulai tanggal : 27 Juni 2022 s/d 03 Agustus 2022.

Perlu kami sampaikan bahwa untuk kegiatan ini perusahaan tidak menyediakan fasilitas tempat tinggal, makan, dan transportasi.

Mahasiswa, Siswa yang bersangkutan diminta membawa Surat Keterangan Rapid Antigen H-1 (dalam Provinsi Lampung), Surat Keterangan PCR H-3 (dari Luar Provinsi Lampung), Photocopy Sertifikat Vaksin, pas Photo (2x3) 1 lembar & photocopy surat pemberitahuan ini.

Apabila dalam tiga hari setelah waktu yang ditentukan tidak hadir, yang bersangkutan dianggap mengundurkan diri.

Demikian surat tanggapan kami atas perhatian dan minat terhadap perusahaan ini, kami ucapkan terima kasih.

Terbanggi Besar, 30 Mei 2022



Daisy Metria, S.Psi
Recruitment & HRBP Agri Dep Head

Cc.Arsip



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung
Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918
Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id



Nomor : PP.03.01/I.1/1694/2022
Lampiran : Eks
Hal : Izin Penelitian

21 Maret 2022

Yth, Direktur PT.Great Giant Pineapple PG4 Lampung Timur
Di – Lampung Timur

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungpinang Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian sebagai berikut:

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Muhammad Kamil D NIM: 1913451022	Gambaran Nilai Parameter Limbah Cair Cucian Nanas PT Great Giant Pineapple PG4 Lampung Timur Sebagai Penentu Tingkat Efektivitas Pengelolaan Limbah Cair Tahun 2022	PT Great Giant Pineapple PG4
2	Septiana Putri Utami NIM: 1913451107	Gambaran Kualitas Air Limbah Cucian Pisang Di PT Great Giant Pineapple PG4 Kabupaten Lampung Timur Tahun 2022	

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Warjadin Aliyanto, SKM, M.Kes
NIP 196401281985021001

Tembusan Yth:
1.Ka. Jurusan Kesehatan Lingkungan

LAMPIRAN

B

Bandar Lampung, 1 Maret 2022

LAPORAN HASIL UJI

No. Identitas : 0116
No. Analisis : P.000000116

Kepada Yth,
Pinginan PT. Great Giant Pineapple PG4
Jl. Taman Nasional Way Kambas, RT/RW 015/008
Desa Rajabasa Lama 1 Kec. Labuhan Ratu
di -
Lampung Timur

1. Jenis contoh : Limbah Cair pH Banasa 3
2. Kode contoh : 12-AB-DN
3. Tanggal pengambilan contoh : 8 Februari 2022
4. Pengambilan contoh oleh : Baristand Industri Bandar Lampung
5. Tanggal penerimaan contoh : 9 Februari 2022
6. Tanggal analisa : 9 Februari 2022 s.d. 23 Februari 2022
7. Acuan prosedur sampling : SNI 6989.59-2008
8. Kondisi contoh : Baik
9. Sifat contoh : Cair
10. Hasil uji sebagai berikut :

No	Parameter	Satuan	Metode Uji	Hasil Uji
1	Padatan Tersuspensi Total (TSS)	mg/L	SNI 06-6989.3-2004	31
2	pH	-	SNI 06-6989.11-2004	7,34
3	BOD ₅	mg/L	SNI 6989.72-2009	6
4	Clorin Bebas (Cl) ₂ ^a	mg/L	IK 21/LC/BR5-BL(Spektrofotometri)	0,09
5	COD	mg/L	IK 02/AAL/BR5BL (Spektrofotometri)	29

^aParameter tersebut tidak termasuk dalam lingkup Akreditasi KAN

Hasil pengujian ini tidak untuk digandakan dan hanya berlaku untuk contoh tersebut diatas.

ASLI



PT. Kepala Seksi
Standardisasi dan Sertifikasi
[Signature]
Ali Jayn

Bandar Lampung, 29 Maret 2022

LAPORAN HASIL UJI

No. Identitas : 0245
No. Analisis : P.000000245

Kepada Yth.

Pimpinan PT. Great Giant Pineapple PG4
Jl. Taman Nasional Way Kambas, RT/RW 015/008
Desa Rajabasa Lama 1 Kec. Labuhan Ratu
di -
Lampung Timur

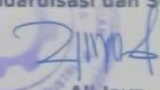
- 1 Jenis contoh : Limbah Cair Outlet IPAL PH Banana
- 2 Kode contoh : 13AB-ET
- 3 Tanggal pengambilan contoh : 9 Maret 2022
- 4 Pengambilan contoh oleh : Baristand Industri Bandar Lampung
- 5 Tanggal penerimaan contoh : 10 Maret 2022
- 6 Tanggal analisa : 14 Maret 2022 s.d. 29 Maret 2022
- 7 Acuan prosedur sampling : SNI 6989.59-2008
- 8 Kondisi contoh : Baik
- 9 Sifat contoh : Cair
- 10 Hasil uji sebagai berikut :

No	Parameter	Satuan	Metode Uji	Hasil Uji
1	pH	-	SNI 06-6989.11-2004	7,50
2	Zat Padat Tersuspensi (TSS)	mg/L	SNI 06-6989.3-2004	8
3	BOD ₅	mg/L	SNI 6989.72:2009	5
4	Clorin Bebas (Cl ₂)*	mg/L	IK 23/LC/BRS-BL(Spektrofotometri)	0,05
5	COD	mg/L	IK-02/AAL/BRSBL (Spektrofotometri)	26

*)Parameter tersebut tidak termasuk dalam lingkup Akreditasi KAN

Hasil pengujian ini tidak untuk digandakan dan hanya berlaku untuk contoh tersebut diatas.

ASLI

Pt. Kepala Seksi
Standardisasi dan Sertifikasi

Ali Jaya

Bandar Lampung, 21 April 2022

LAPORAN HASIL UJI

No. Identitas : 0392
No. Analisis : P.000000392

Kepada Yth.

Pimpinan PT. Great Giant Pineapple PG4
Jl. Taman Nasional Way Kambas, RT/RW 015/008
Desa Rajabasa Lama 1 Kec. Labuhan Ratu
di -

Lampung Timur

- 1 Jenis contoh : Limbah Cair Outlet IPAL PH Banana
- 2 Kode contoh : 94-AB-RZK
- 3 Tanggal pengambilan contoh : 5 April 2022
- 4 Pengambilan contoh oleh : Baristand Industri Bandar Lampung
- 5 Tanggal penerimaan contoh : 6 April 2022
- 6 Tanggal analisa : 10 April 2022 s.d. 20 April 2022
- 7 Acuan prosedur sampling : SNI 6989.59-2008
- 8 Kondisi contoh : Baik
- 9 Sifat contoh : Cair
- 10 Hasil uji sebagai berikut :

No	Parameter	Satuan	Metode Uji	Hasil Uji
1	Padatan Tersuspensi Total (TSS)	mg/L	SNI 06-6989.3-2004	9
2	pH	-	SNI 06-6989.11-2004	7,20
3	BOD ₅	mg/L	SNI 6989.72:2009	4
4	Clorin Bebas (Cl ₂)*	mg/L	MU.ss-Uji.129 (Spektrofotometri)	0,01
5	COD	mg/L	MU.SS-Uji 90 (Spektrofotometri)	29

*)Parameter tersebut tidak termasuk dalam lingkup Akreditasi KAN

Hasil pengujian ini tidak untuk digandakan dan hanya berlaku untuk contoh tersebut diatas.

ASLI

**Plt. Kepala Seksi
Standardisasi dan Sertifikasi**

Ali Jaya

LAMPIRAN

C

**Instrumen Pengambilan Data Pengolahan Air Limbah Cucian Pisang
Di PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur Tahun 2022**

A. Data Umum

1. Nama Industri :
2. Alamat Industri :
3. Luas Areal Industri :
4. Izin Pendirian :
5. Tahun Berdiri :
6. Nama Pimpinan Perusahaan :
7. Nama Narasumber :
8. Jabatan :
9. Tanggal Wawancara :
10. Pewawancara :

• DATA PENELITIAN

1. Bagaimana proses produksi buah pisang PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur ?
:
2. Berapakah kapasitas produksi buah pisang per hari yang didapatkan PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur ?
:
3. Berapakah volume air limbah/hari dari aktivitas pabrik ?
:
4. Berapakah debit air limbah yang keluar dari proses produksi ?
:
5. Terdiri dari berapa kolam IPAL/WWT di PH pisang PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur ?
:
6. Adakah bahan-bahan lain yang ditambahkan untuk membantu proses pengolahan air limbah pada tiap kolam ?
:

7. Apakah ada pemeriksaan laboratorium pada sampel air limbah PH pisang di PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur ?

:

8. Kapan biasanya dilakukan pemeriksaan terhadap parameter air limbah yang dihasilkan PH pisang di PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur ?

:

9. Siapakah yang biasanya melakukan pemeriksaan parameter air limbah PH pisang di PT *Great Giant Pineapple* PG4 Lampung Timur

:

10. Pada proses akhir dialirkan kemana limbah cair yang sudah diolah pada IPAL/WWT ?

:

LAMPIRAN

D



SALINAN

-1-

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 5 TAHUN 2014

TENTANG

BAKU MUTU AIR LIMBAH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 20 ayat (5) huruf b, Undang-Undang nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, perlu menetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup tentang Pengelolaan Baku Mutu Air Limbah;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembar Negara Republik Indonesia tahun 2009 nomor 140);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3816);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4161);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 4737);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2012 nomor 48);

LAMPIRAN XIII
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 5 TAHUN 2014
TENTANG
BAKU MUTU AIR LIMBAH

BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN
PENGOLAHAN BUAH-BUAHAN DAN/ATAU SAYURAN

- A. Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pengolahan Buah-Buahan dan/atau Sayuran yang Melakukan Satu Jenis Kegiatan Pengolahan

Parameter	Pengolahan Buah				Pengolahan Sayuran			
	Nanas		Buah Lainnya		Jamur		Sayur Lainnya	
	Kadar (mg/L)	Beban (kg/ton)	Kadar (mg/L)	Beban (kg/ton)	Kadar (mg/L)	Beban (kg/ton)	Kadar (mg/L)	Beban (kg/ton)
pH	6 – 9							
TSS	100	0,9	100	0,9	100	2	100	0,9
BOD	85	0,765	75	0,675	75	1,5	75	0,675
COD	200	1,8	150	1,35	150	3	150	1,35
Kuantitas air limbah (m ₃ /ton)	9		9		20		9	

Catatan:

1. Bagi industri pengolahan buah-buahan dan/atau sayuran yang melakukan proses penggorengan dalam tahapan kegiatan pengolahannya, parameter minyak-lemak dibatasi sebesar 15 mg/L (lima belas miligram per liter).
2. Satuan kuantitas air limbah adalah m³ per ton bahan baku.
3. Satuan beban adalah kg per ton bahan baku.

- B. Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pengolahan Buah-Buahan dan/atau Sayuran yang Melakukan Kegiatan Pengolahan Gabungan

Parameter	Satuan	Kadar
pH	-	6 – 9
TSS	mg/L	100
BOD	mg/L	75
COD	mg/L	150

Catatan:

1. Bagi industri pengolahan buah-buahan dan/atau sayuran yang melakukan proses penggorengan dalam tahapan kegiatan pengolahannya, parameter minyak-lemak dibatasi sebesar 15 mg/L (lima belas miligram per liter).

LAMPIRAN

E

DOKUMENTASI PENELITIAN



