



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGELOLAAN LIMBAH PADAT DAN LIMBAH CAIR DI PTPN XII KEBUN BANTARAN SIRAH KENCONG BLITAR

ALYA VELIA VERDYANA ARMANDA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM SUDI TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengelolaan Limbah Padat dan Limbah Cair di PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2021

Alya Velia Verdyana Armanda
J3M218186



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

ALYA VELIA VERDYANA ARMANDA. Pengelolaan Limbah Padat dan Limbah Cair di PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar (*Solid Waste and Liquid Waste Management PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar*). Dibimbing oleh PURWOKO.

Teh hitam *crush, tearing, curling* (CTC) merupakan hasil produksi PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar. Limbah pengolahan teh hitam CTC merupakan buangan dari suatu proses produksi. Limbah yang berasal dari hasil pengolahan berupa limbah padat dan cair. Limbah padat harus dikelola dengan baik agar tidak terjadi penurunan estetika lingkungan dan sanitasi lingkungan. Limbah cair harus dikelola agar tidak terjadi penurunan kualitas sumber mata air dan badan air. Oleh karena itu, pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL) di PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar bertujuan untuk mengidentifikasi sumber dan karakteristik limbah padat dan limbah cair pengolahan teh hitam *crush, tearing, curling* (CTC), mengidentifikasi proses pengelolaan limbah padat dan limbah cair pengolahan teh hitam *crush, tearing, curling* (CTC).

Praktik kerja lapangan (PKL) dilaksanakan di PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar yang berlokasi di Desa Ngadirenggo, Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar, Kode Pos 66184. Metode yang digunakan pada kegiatan PKL di PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer terdiri observasi, wawancara, dokumentasi. Data Sekunder merupakan data dari literatur, dan studi kepustakaan. Hasil analisis laboratorium dan data yang mendukung dianalisis dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku yaitu Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50 Tahun 2014 tentang Pedoman Teknis Budidaya Teh yang Baik dan Peraturan Gubernur Nomor 72 Tahun 2013 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri dan/atau Usaha Lainnya.

Sumber limbah padat pengolahan teh hitam CTC di PTPN XII Kebun Bantaran Sirah Kencong Blitar terdapat pada proses turun layu, dan pengeringan yang mengandung unsur-unsur seperti N, K, Mg, Ca, dan S. Limbah cair pengolahan teh hitam CTC berasal dari pencucian peralatan produksi pada proses penggilingan yang memiliki karakteristik pH, BOD, COD, TSS, kadar minyak lemak, dan total koliform. Proses pengelolaan limbah padat pengolahan teh hitam CTC yaitu limbah dari GLS, kawul, dan abu hasil pembakaran ditampung pada karung plastik selanjutnya diaplikasikan ke kebun. Kawul pada karung plastik dibutuhkan ruang penyimpanan sementara sebelum dijual pada pihak ke tiga. Air limbah pengolahan teh hitam CTC dialirkan ke satu bak penyangkutan, empat bak pengendapan, dan dua bak resapan. Pemantauan parameter kualitas air limbah dilakukan dengan pengukuran *inlet* setiap satu tahun sekali.

Kata kunci : limbah cair, limbah padat, pengolahan teh



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PENGELOLAAN LIMBAH PADAT DAN LIMBAH CAIR DI PTPN XII KEBUN BANTARAN SIRAH KENCONG BLITAR

ALYA VELIA VERDYANA ARMANDA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknik dan Manajemen Lingkungan

**PROGRAM STUDI TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si



Judul Laporan : Pengelolaan Limbah Padat dan Limbah Cair di PTPN XII Kebun
Bantaran Sirah Kencong Blitar

Nama : Alya Velia Verdyana Armanda
NIM : J3M218186

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Drs. Purwoko, M.Si



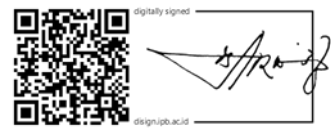
Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si
NIP 196309201989032001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec
NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian: 24 Juli 2021

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.