



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENYUSUNAN KESIAPSIAGAAN DAN TANGGAP DARURAT PENANGANAN B3 DAN LIMBAH B3 DI PT X

MUHAMMAD RAMADHAN MAKSUM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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 atau 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 laporan akhir “Penyusunan Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat Penanganan B3 dan Limbah B3 di PT X” 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.

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

Bogor, Juni 2020

Muhammad Ramadhan Maksun
J3M117103



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:

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

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



RINGKASAN

MUHAMMAD RAMADHAN MAKSUM. Penyusunan Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat Penanganan B3 dan Limbah B3 di PT X. *Preparation of Emergency Response and Preparedness to Handling Hazardous and Materials Waste at PT X*. Dibimbing oleh DIMAS ARDI PRASETYA.

Kesiapsiagaan yaitu rencana yang dibentuk sebagai persiapan untuk menghadapi semisal terjadi suatu kondisi darurat. Tanggap darurat sendiri adalah segala hal yang dilakukan pada saat terjadi kondisi darurat. Munculnya Permen LHK No P.74 Tahun 2019 tentang Program Kedaruratan Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun dan/atau Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun sebagai regulasi baru membuat PT X melakukan kajian ulang terhadap prosedur tanggap darurat yang sudah diterapkan.

Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3.

Metode Kerja Lapangan dilakukan di PT X selama dua bulan. Metode yang digunakan adalah dengan pengamatan langsung di lapangan, wawancara dengan pihak terkait, studi pustaka dilakukan dengan cara pengambilan data sekunder yang diperoleh dari dokumen dan rekaman kegiatan, studi pustaka juga dilakukan dengan mencari literatur atau referensi berupa buku atau jurnal.

Penggunaan B3 pada beberapa kegiatan PT X antara lain, proses pembersihan mesin, penggunaan solvent sebagai tinta dalam proses *printing* kemasan produk, serta penggunaan bahan kimia dalam proses netralisasi di unit IPAL. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa area kerja yang memiliki risiko sedang adalah seluruh area kerja yang menggunakan B3, untuk area yang memiliki tingkat risiko tinggi adalah area gudang *chemical* dan Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 (TPS LB3). Fasilitas tanggap darurat yang terdapat di PT X meliputi pusat pengaduan dan layanan informasi (posko tanggap darurat pengelolaan limbah B3), tempat layanan kesehatan (klinik), jalur evakuasi, dan tempat evakuasi. Pelatihan dan geladi kedaruratan pengelolaan B3 dan/atau limbah B3 di PT X meliputi pelatihan kedaruratan kebakaran, pelatihan kedaruratan lingkungan, dan geladi terbuka kedaruratan kebakaran dan lingkungan. Pelatihan kedaruratan dilaksanakan pada bulan April dan September sedangkan geladi terbuka dilaksanakan pada bulan Oktober.

Tahapan penyusunan prosedur dimulai dengan membuat identifikasi risiko kondisi darurat, lalu membentuk struktur organisasi serta menyusun alur komunikasi antar tim, selanjutnya adalah dokumentasi fasilitas dan peralatan kedaruratan, menyusun prosedur penangan kondisi darurat yang relevan dengan hasil identifikasi risiko, dan terakhir menyusun pelatihan. Penyusunan prosedur sudah sesuai format seperti yang tertera dalam Lampiran Permen LHK No P.74 Tahun 2019.

Kata Kunci: b3, darurat, prosedur, tumpahan

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020
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 yang wajar IPB

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



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



PENYUSUNAN KESIAPSIAGAAN DAN TANGGAP DARURAT PENANGANAN B3 DAN LIMBAH B3 DI PT X

MUHAMMAD RAMADHAN MAKSUM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI IPB
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

© 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.



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

Penguji pada ujian laporan akhir:

Ivone Wulandari Budiharto, SSi, MSi
NIP. 20141100404



Judul Laporan Akhir : Penyusunan Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat
Penanganan B3 dan Limbah B3 di PT X

Nama : Muhammad Ramadhan Maksum
NIM : J3M117103

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Dimas Ardi Prasetya, S.T, M.Si.



Sekolah Vokasi
Diketahui oleh
College of Vocational Studies

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

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



Tanggal Ujian : 19 Juni 2020

Tanggal Lulus : 05 Agustus 2020

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:

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

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