

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PENILAIAN RISIKO BAHAYA PADA PROSES PEMBUATAN WATER BASED ADHESIVE DI PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSEMENT AND RISK CONTROL (HIRARC)

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada
Program Sarjana Strata Satu (S1)
Program Studi Teknik Industri



UNIVERSITAS

MERCU BUANA

MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama	: Wahyu Adithama
NIM	: 41615310054
Program Studi	: Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2018

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Wahyu Adithama

NIM : 41615310054

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Laporan Kerja Praktek : PENILAIAN RISIKO BAHAYA PADA
PROSES PEMBUATAN *WATER BASED*
ADHESIVE DI PT. ARINDO PACIFIC
CHEMICALS DENGAN
MENGUNAKAN *METODE HAZARD*
IDENTIFICATION RISK ASSESSEMENT
AND RISK CONTROL (HIRARC)

Dengan ini menyatakan bahwa tulisan ini adalah hasil penulisan laporan kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan dapat di publikasikan sepenuhnya oleh Universitas Mercu Buana. Segala kutipan dalam bentuk apapun telah mengikuti kaidah dan etika yang berlaku. Mengenai isi dan tulisan adalah merupakan tanggung jawab penulis, bukan Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan dengan penuh kesadaran.

Bekasi, Januari 2019


(Wahyu Adithama)

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

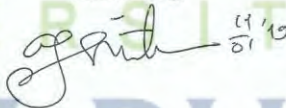
PENILAIAN RISIKO BAHAYA PADA PROSES PEMBUATAN
WATER BASED ADHESIVE DI PT. ARINDO PACIFIC
CHEMICALS DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAZARD
IDENTIFICATION RISK ASSESSEMENT AND RISK CONTROL
(HIRARC)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama	: Wahyu Adithama
NIM	: 41615310054
Program Studi	: Teknik Industri

Pembimbing,



(Andary Asvaroza Munita H, S.T, M.T.)

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek/Sekretaris Program Studi



(Bethriza Hanum, S.T, M.T.)

LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN



P.T. arindo

PACIFIC CHEMICALS
Certified ISO 9001: 2008 Certificate No : JKT 0402557

Jl. Mercedes Benz No. 244 Gunung Putri.
Kabupaten Bogor 16965, Indonesia
Phone: (62-21) 8672928 (Hunting).
Fax: (62-21) 8670771
E-mail : support@ptapc.com

Perihal : Keterangan Kerja Praktek
Lampiran : 1 Lembar

Kepada
Yth. Bapak/Ibu Dosen Pengajar
Universitas Mercubuana
Bekasi

Dengan hormat,
Dengan ini kami menyatakan mahasiswa dibawah ini :

NAMA	NIM	PROGRAM STUDI
WAHYU ADITHAMA	41615310054	TEKNIK INDUSTRI

Telah melaksanakan kerja praktek di PT. Arindo Pacific Chemicals selama 2 (dua) bulan. Terhitung dari tanggal 1 Oktober 2018 sampai dengan 30 November 2018.

Demikian surat izin ini kami buat. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih..

Gunungputri, 30 Desember
2018

Mengetahui,


P.T. arindo
PACIFIC CHEMICALS

Bkti. H

Manager HRD

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya, memberikan kekuatan serata kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang berjudul “PENILAIAN RISIKO BAHAYA PADA PROSES PEMBUATAN *WATER BASED ADHESIVE* DI PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS DENGAN MENGGUNAKAN *METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSEMENT AND RISK CONTROL* (HIRARC) ”. Salawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan besar kita Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya sampai akhir zaman.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini penulis dapat belajar menganalisa risiko bahaya yang ada serta mencari alternatif berdasarkan teori-teori yang penulis dapatkan selama belajar di Teknik Industri Universitas Mercu Buana. Hal ini juga sebagai salah satu syarat kelulusan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1), Jurusan Teknik Industri Universitas Mercu Buana. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada beberapa pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan kerja praktek ini:

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas segala anugerah serta berkah terbesarnya dalam hidup.
2. Kedua orang tua, Bapak Nyata Sarwana dan Ibu S. Triyani yang telah memberikan doa dan dukungan baik dalam bentuk moril maupun materil, semoga Allah SWT senantiasa mencurahkan kasih sayang-Nya dan membalasnya, Amin.

3. Ibu Andary Asvaroza Munita H, S.T, M.T. selaku pembimbing yang telah memberikan banyak pengarahan, saran, serta pembelajaran kepada penulis.
4. Bapak H. Tubagus Tabrani Ius Ahmad Sanusi selaku *Factory Manager* atas bantuannya telah memberikan kesempatan untuk pengambilan data serta memberikan banyak bantuan kepada penulis.
5. Bapak Nurdin Ashari selaku *Production Manager* WBA atas bantuannya telah memberikan kesempatan untuk pengambilan data dan pengarahan.
6. Manager HRD, Bapak Bekti Herianto atas bantuannya telah memberikan kesempatan untuk pengambilan data.
7. Seluruh jajaran staff dan karyawan PT. Arindo Pacific Chemicals yang turut membantu dalam pelaksanaan laporan kerja praktek ini.
8. Teman – teman seperjuangan Teknik Industri Universitas Mercu Buana Angkatan 27 kelas karyawan, terima kasih atas pengalaman terbaik ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan kerja praktek ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis harapkan guna kesempurnaan dan pembelajaran ke depan yang lebih baik.

Akhirnya semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Bogor, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Metode Kerja Praktek.....	3
1.4 Lokasi Dan Jadwal Pelaksanaan Kerja Praktek.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
 BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 PT. Arindo Pacific Chemicals.....	6
2.2 Lokasi Perusahaan.....	8
2.3 Visi Dan Misi PT. Arindo Pacific Chemicals	9
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan	10
2.5 Tata Letak Pabrik	10
2.6 Waktu Kerja.....	11
2.7 Hasil Produksi.....	12
2.8 Proses Produksi <i>Water Based Adhesive</i>	13
 BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1 Industri Kimia.....	15
3.2 Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3)	16
3.3 Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>)	17
3.4 HIRA (<i>Hazard Identification Risk Assesment</i>).....	19
3.5 Pengendalian Risiko (<i>Risk Control</i>)	20

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan data	23
4.1.1	Uraian Pekerjaan	23
4.1.2	Identifikasi Potensi Bahaya	24
4.2	Pengolahan Data	25
4.2.1	Penilaian Frekuensi.....	25
4.2.2	Penilaian keparahan	26
4.2.3	Penentuan <i>Risk Rating</i>	27
4.2.4	<i>Risk Control</i>	29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	31
5.2	Saran.....	31

DAFTAR PUSTAKA	32
----------------------	----



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
GAMBAR 2.1 LOGO PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS	6
GAMBAR 2.2 DISTRIBUTOR PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS.....	8
GAMBAR 2.3 STRUKTUR ORGANISASI PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS	10
GAMBAR 2.4 LAYOUT PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS.....	11
GAMBAR 2.5 PRODUK PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS.....	12
GAMBAR 2.6 GRAFIK PRODUK PT. ARINDO PACIFIC CHEMICALS.....	13
GAMBAR 3.1 HIRARKI PENGENDALIAN RISIKO.....	20

U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL 1.1TIMELINE KEGIATAN KERJA PRAKTEK	4
TABEL 2.1 SEJARAH PERKEMBANGAN PERUSAHAAN	7
TABEL 2.2 DAFTAR CABANG PERUSAHAAN	9
TABEL 2.3 JAM KERJA PT ARINDO PACIFIC CHEMICALS	11
TABEL 3.1 KLASIFIKASI TINGKAT KEPARAHAN BAHAYA	18
TABEL 4.1 POTENSI BAHAYA PADA PROSES PEMBUATAN <i>WATER BASED ADHESIVE</i>	24
TABEL 4.2 DAMPAK DAN JUMLAH KEJADIAN PADA PROSES PEMBUATAN <i>WATER BASED ADHESIVE</i>	24
TABEL 4.3 PARAMETER KESERINGAN BAHAYA.....	25
TABEL 4.4 PENILAIAN FREKUENSI PADA PROSES PEMBUATAN <i>WATER BASED ADHESIVE</i>	25
TABEL 4.5 TINGKAT KEPARAHAN TERHADAP BAHAYA K3 DAN ASPEK LINGKUNGAN	26
TABEL 4.6 TINGKAT <i>SEVERITY</i> PADA PROSES PEMBUATAN <i>WATER BASED ADHESIVE</i>	26
TABEL 4.7 <i>RISK RATING NUMBER</i> PADA PROSES PEMBUATAN <i>WATER BASED ADHESIVE</i>	28
TABEL 4.8 KLASIFIKASI PRIORITAS RISIKO/DAMPAK.....	28
TABEL 4.9 PRIORITAS BAHAYA PADA PROSES PEMBUATAN <i>WATER BASED ADHESIVE</i>	29
TABEL 4.10 REKOMENDASI CONTROL.....	29