

**PROSES KERJA MESIN *FILLING* COMADIS
DI PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA**



Dwi Wahyu Wibowo
NIM : 41314310039

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK MESIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
BEKASI
2017

LAPORAN TUGAS KERJA PRAKTIK
PROSES KERJA MESIN *FILLING COMADIS*
DI PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA



Disusun oleh:

Nama : Dwi Wahyu Wibowo
NIM : 41314310039
Program Studi : Teknik Mesin

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN MATA KULIAH
KERJA PRAKTIK PROGRAM SARJANA STRATA SATU (S1)
DESEMBER 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ,

Nama : Dwi wahyu Wibowo

NIM : 41314310039

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktek : Proses Kerja *Filling Tube Machine*

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan yang sesungguhnya dan hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya . Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Depok, 14 Desember 2017



(Dwi Wahyu Wibowo)

LEMBAR PENGESAHAN
PROSES KERJA MESIN *FILLING COMADIS*
DI PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA



DISUSUN OLEH:

Nama : Dwi Wahyu Wibowo
NIM : 41314310039
Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

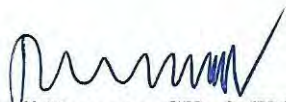
Pada tanggal : 23 Desember 2017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Kordinator Kerja Praktik


(Hadi Pranoto, ST., MT.)


(Hadi Pranoto, ST., MT.)

PENGHARGAAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya Laporan Kerja Praktik yang berjudul **“PROSES KERJA MESIN *FILLING* COMADIS”**. Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada semua pihak terkait atas dukungan moral dan materi yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini. Laporan kerja praktik ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis membutuhkan banyak masukan dari rekan rekan semua agar lebih baik lagi.

Laporan kerja praktik ini merupakan salah satu kurikulum Universitas Mercu Buana yang wajib dipenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana strata satu (S1).

Dalam pembuatan laporan kerja praktik ini saya dibimbing dan dibantu oleh Bapak Hadi Pranoto, ST, MT. yang telah mengarahkan dalam penyelesaian tugas ini. Dalam kesempatan ini saya ingin menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan khusus kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM, selaku Rektor Universitas Mercubuana
2. Bapak Prof. Dr, Chandrasa, selaku Dekan fakultas Teknik Universitas Mercubuana
3. Bapak Dr. Ing Darwin Sebayang, selaku ketua program studi teknik Universitas Mercubuana
4. Bapak Hadi Pranoto, ST, MT, selaku dosen pembimbing serta coordinator kerja praktik
5. Seluruh karyawan PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA yang ikut membantu
6. Kedua orangtua beserta keluarga yang telah memberikan dukungan moral dan material
7. Rekan-rekan teknik mesin Universitas Mercu Buana Bekasi
8. Beserta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas ini hingga selesai yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Semoga segala amal dan ibadah serta segala bantuan yang diberikan tersebut mendapatkan pahala yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis berharap hasil laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi mahasiswa mesin, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas ini.

Bekasi, 15 Desember 2017



Dwi wahyu wibowo



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABLE	viii
BAB I	1
TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 LATAR BELAKANG PERUSAHAAN	1
1.1.1 SEJARAH PERUSAHAAN	1
1.1.2 LOKASI PERUSAHAAN	1
1.1.3 VISI , MISI DAN FILOSOFI PERUSAHAAN	2
1.2 BIDANG USAHA PERUSAHAAN	3
1.3 STRUKTUR ORGANISASI	3
BAB II	5
LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK	5
2.1 TUJUAN	5
2.2 WAKTU DAN PELAKSANAAN	5
2.3 TUGAS DAN KEWAJIBAN	6
2.4 BUKU LOG ATAU AKTIVITAS HARIAN	7
2.5 RINGKASAN AKTIVITAS MINGGUAN	7
2.5.1 Minggu Ke – 1 dan 2 (01 November 2017 – 10 November 2017)	7
2.5.2 Minggu Ke – 3 (13 November 2017 – 24 November 2017)	7
BAB III	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
3.1 PENDAHULUAN	9
3.1.1 Perawatan (Maintenance)	10
3.1.2 Tujuan perawatan	10
3.1.3 Penyebab Terjadinya Kerusakan	10
3.2 DEFINISI MESIN <i>FILLING</i>	11

3.2.1	Pengertian	11
3.2.2	Penggunaan Mesin <i>Filling</i>	11
3.2.3	Kriteria Mesin <i>Filling</i>	11
3.2.4	Jenis-jenis mesin <i>Filling</i>	12
BAB IV		14
PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN		14
4.1	PELAKSANAAN	14
4.2	PEMBAHASAN	14
4.2.1	Mesin <i>Filling</i> Comadis	14
4.2.2	Bagian Mesin <i>Filling</i> Comadis	16
4.2.3	Storage Tank	20
4.2.4	Pompa	21
4.2.5	Timbangan Digital	21
4.3	ALUR PROSES	22
4.3.1	Persiapan sebelum proses <i>filling</i>	22
4.3.2	Proses <i>Filling</i>	23
4.3.3	Kriteria Hasil Pada Proses <i>Filling</i>	24
BAB V		26
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI		26
5.1	KESIMPULAN	26
5.2	REKOMENDASI	26
DAFTAR PUSTAKA		27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Pt. Enzym Bioteknologi Internusa	2
Gambar 1.2 Pasta Gigi Enzim	3
Gambar 1.3 Struktur Organisasi Pt. Enzym Bioteknologi Internusa	4
Gambar 3.1 Mesin Filling Berdasarkan Over Flow	12
Gambar 3.2 Mesin Filling Berdasarkan Motor Servo	13
Gambar 4.1 Tube 100 Ml	14
Gambar 4.2 Mesin Filling Comadis	15
Gambar 4.3 Automatic Feeder Gambar 4.4 Holder	16
Gambar 4.5 Photoelectric Sensor Gambar 4.6 Eyemark	16
Gambar 4.7 Hopper	17
Gambar 4.8 Nozzle	17
Gambar 4.9 Hot Air	18
Gambar 4.10 Sealing	19
Gambar 4.11 Trimming	19
Gambar 4.12 Control Panel	20
Gambar 4.13 Storage Tank	20
Gambar 4.14 Pompa	21
Gambar 4.15 Timbangan Digital	21
Gambar 4.16 Produk Ok	24
Gambar 4.17 NG Produk	25

DAFTAR TABLE

Tabel 4.1 Kriteria Ideal Pada Proses Filling

24



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ,

Nama : Dwi wahyu Wibowo

NIM : 41314310039

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Teknik

Judul Kerja Praktek : Proses Kerja *Filling Tube Machine*

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan yang sesungguhnya dan hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya . Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap hasil karya orang lain, maka saya beersedia mempertanggung jawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Depok, 14 Desember 2017



(Dwi Wahyu Wibowo)

LEMBAR PENGESAHAN
PROSES KERJA MESIN *FILLING COMADIS*
DI PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA



DISUSUN OLEH:

Nama : Dwi Wahyu Wibowo
NIM : 41314310039
Program Studi : Teknik Mesin

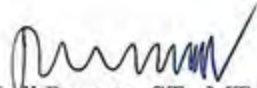
Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing
Pada tanggal : 23 Desember 2017

MERCU BUANA

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Kordinator Kerja Praktik


(Hadi Pranoto, ST., MT.)


(Hadi Pranoto, ST., MT.)

PENGHARGAAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya Laporan Kerja Praktik yang berjudul **“PROSES KERJA MESIN *FILLING COMADIS*”**. Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada semua pihak terkait atas dukungan moral dan materi yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini. Laporan kerja praktik ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis membutuhkan banyak masukan dari rekan rekan semua agar lebih baik lagi.

Laporan kerja praktik ini merupakan salah satu kurikulum Universitas Mercu Buana yang wajib dipenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana strata satu (S1).

Dalam pembuatan laporan kerja praktik ini saya dibimbing dan dibantu oleh Bapak Hadi Pranoto, ST, MT. yang telah mengarahkan dalam penyelesaian tugas ini. Dalam kesempatan ini saya ingin menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan khusus kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM, selaku Rektor Universitas Mercubuana
2. Bapak Prof. Dr, Chandrasa, selaku Dekan fakultas Teknik Universitas Mercubuana
3. Bapak Dr. Ing Darwin Sebayang, selaku ketua program studi teknik Universitas Mercubuana
4. Bapak Hadi Pranoto, ST, MT, selaku dosen pembimbing serta coordinator kerja praktik
5. Seluruh karyawan PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA yang ikut membantu
6. Kedua orangtua beserta keluarga yang telah memberikan dukungan moral dan material
7. Rekan-rekan teknik mesin Universitas Mercu Buana Bekasi
8. Beserta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas ini hingga selesai yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Semoga segala amal dan ibadah serta segala bantuan yang diberikan tersebut mendapatkan pahala yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis berharap hasil laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi mahasiswa mesin, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas ini.

Bekasi, 15 Desember 2017



Dwi wahyu wibowo



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR PUSTAKA

Assauri, Sofyan. 2008. Managemen Produksi dan Operasi.. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.

Melina Eka, (2013, July 07). Laporan Praktikum Alat dan Mesin Pengemas

Diambil dari website :

www.slideshare.net/melinaeka/laporan-praktikum-alat-dan-mesin-pengemasan

Anggi Nurbana, (2016, Juni 22) Mesin Filling Untuk Industri Kosmetik

Diambil dari website :

www.slideshare.net/anggibanana/-mesin-filling-untuk-industri-kosmetik



LAMPIRAN A

SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN

**PT. Enzym Bioteknologi Internusa**

Komplek PRIMA SUNTER Blok C No. 8
Jl. Danau Sunter Utara
Jakarta 14350, INDONESIA
Telp : (021) 6530.0838, 6583.0908, 6583.6950
Fax : (021) 651.3975
Email : enzym@cbn.net.id

SURAT KETERANGAN
No.50/EBI-T&E /HRD/XII/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : Dwi Wahyu Wibowo.
Instansi : Universitas Mercu Buana
Alamat : Jl. Raya Bogor Km. 36 Sidamukti RT 01/17 No. 10
Depok – Jawa Barat 16415

Telah menyelesaikan program Praktek Kerja di PT Enzym Bioteknologi Internusa dari tanggal 01 Nopember 2017 s/d 30 Nopember 2017 di Departemen Produksi. Selama magang yang bersangkutan menunjukkan dedikasi, tanggung jawab dan perilaku yang baik serta dapat bersosialisasi dengan baik.

Kami sangat menghargai atas kontribusinya kepada PT Enzym Bioteknologi Internusa dan berharap pengalaman yang sudah diperoleh selama magang dapat berguna bagi masa depannya.

Demikian keterangan dari kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Depok, 01 Desember 2017

Hormat Kami,



Achmad Sanni
HR-GA Chief

enzim® Reinforces Saliva

LAMPIRAN C**BUKU LOG KERJA PRAKTIK**

Nama Lengkap : Dwi Wahyu Wibowo

NIM : 41314310039

Judul Kerja Praktik : PROSES KERJA MESIN *FILLING COMADIS*
DI PT. ENZYM BIOTEKNOLOGI INTERNUSA

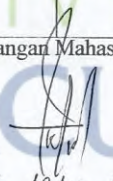
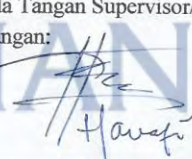
Mata Kuliah : Kerja Praktik

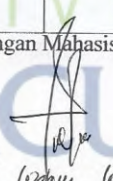
Kode Mata Kuliah : 90034

Pembimbing : Hadi Pranoto. ST., MT.

Semester : VII – 2017/2018

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LOG BOOK – KERJA PRAKTIK	
Pertemuan Ke: <u>1</u>	Tanggal: <u>03 November 2017.</u>
Aktivitas	Tugas dan Kewajiban: - Mempelajari peraturan perusahaan. - Memahami alur proses produksi pasta gigi packer proses filling. - Menjaga kebersihan tempat kerja.
	Tugas yang akan datang: - Mengenal dan mempelajari mesin filling otomatis, sebagai mesin pengemas pasta gigi.
Tanda Tangan Mahasiswa:	Tanda Tangan Supervisor/ Pembimbing Lapangan:
 (Dwi Wahyu Wibowo)	 H. Arief

LOG BOOK – KERJA PRAKTIK	
Pertemuan Ke: 3	Tanggal: 23 November 2017
Aktivitas	Tugas dan Kewajiban: - Mengenal dan Mengelaborasi komponen-komponen - komponen mesin filling. - Melakukan jenis pasta gigi dan Tube yang akan diproses - Melakukan pengoperasian Mesin filling Canudis, - Melakukan pengisian laporan kerja setelah proses pengemasan selesai - Menjaga kebersihan area kerja.
	Tugas yang akan datang: - Melakukan jenis produk OB dan produk ME.
Tanda Tangan Mahasiswa:	Tanda Tangan Supervisor/ Pembimbing Lapangan:
 (Dwi Wahyu Wicakso)	