

PROSES DESAIN PRODUK *INTERLOCK* SAKLAR *DND & MUR*
PT. AUSTRALINDO GRAHA NUSA



SETO AJI SANTOSO

NIM : 41313310023

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA 2017

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**PROSES DESAIN PRODUK *INTERLOCK* SAKLAR *DND & MUR*
PT. AUSTRALINDO GRAHA NUSA**



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Disusun Oleh :

Nama : Seto Aji Santoso
NIM : 41313310023
Program Studi : Teknik Mesin

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Seto Aji Santoso
NIM : 41313310023
Jurusan : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Judul Kerja Praktik : Proses Desain Produk *Interlock* Saklar *DND & MUR*

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan sesungguhnya dan hasil penulisan 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 karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

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

Jakarta, 16 Januari 2017
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Seto Aji Santoso)

LEMBAR PENGESAHAN

PROSES DESAIN PRODUK *INTERLOCK* SAKLAR *DND & MUR*

PT. AUSTRALINDO GRAHA NUSA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama : Seto Aji Santoso

NIM : 41313310023

Program Studi : Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

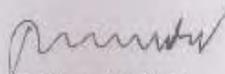
Pada tanggal : 16 Januari 2017

Mengetahui

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing

Koordinator Kerja Praktik


(Hadi Pranto, ST.,MT.)


(Bethriza Hanum, ST.,MT.)

PENGHARGAAN

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah dan rahmat-Nya yang begitu besar sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.

Laporan Kerja Praktik ini dibuat sebagai salah satu syarat bagi Mahasiswa untuk menempuh Program Sarjana Strata Satu (S-1) pada jurusan Teknik Mesin Universitas Mercu Buana Jakarta. Laporan Kerja Praktik yang dibuat adalah PROSES DESIGN PRODUCT INTERLOCK SAKLAR DND & MUR, yang merupakan hasil kerja praktik selama satu bulan terhitung sejak 03 Oktober 2016 sampai dengan 31 Oktober 2016.

Dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, pengarahan dan bantuan baik moral dan material, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT pencipta alam semesta beserta isinya, berkat rahmat serta curahan hidayah-Nya untuk selalu bersyukur atas nikmat-Nya.

2. PT. AUSTRALINDO GRAHA NUSA JAKARTA beserta rekan-rekan dibagian Product Development dan Marketing Support, Bapak Erik, Bapak Febri, Bapak Jerico Ibu Cecile, Bapak Helmi Yansyah dan Bapak Dedeh Setiadi sebagai Operational Manager sekaligus pembimbing Kerja Praktek dan seluruh Staf karyawan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang membantu penulisan pengumpulan data-data yang diperlukan untuk membuat laporan kerja praktek ini.

3. Bapak Hadi Pranoto, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

4. Kedua orang tua tercinta atas jasa - jasanya yang telah memberikan dukungan moral dan semangat kepada penulis.

5. Teman-teman Mahasiswa Teknik Universitas Mercu Buana Khususnya Teknik Mesin S-1 angkatan XXIII, terima kasih atas dukungannya dan bantuannya.

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

Penulis menyadari banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran membangun untuk membantu penyempurnaan Laporan Kerja Praktek ini sehingga menjadi lebih baik. Akhir kata penulis berharap Laporan Kerja Praktek bermanfaat bagi rekan-rekan dalam menyelesaikan tugasnya.

Jakarta, 16 Januari 2017

Penulis,

Seto Aji Santoso



DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		viii
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN		
1.1	Latar Belakang perusahaan	1
1.1.1	Sejarah Perusahaan	1
1.1.2	Lokasi Perusahaan	4
1.2	Bidang Usaha Perusahaan	4
1.3	Struktur Organisasi	8
BAB II LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK		
2.1	Tujuan	9
2.2	Waktu dan Pelaksanaan	9
2.3	Tugas dan Kewajiban	10
2.4	Buku Log Aktivitas Harian/Mingguan	10
2.5	Ringkasan Aktivitas Mingguan	10
2.5.1	Minggu Pertama	10
2.5.2	Minggu Kedua	10
2.5.3	Minggu Ketiga	10

2.5.4	Minggu Keempat	11
-------	----------------	----

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

3.1	Pendahuluan	12
3.2	Pengertian Switch	13
3.3	Jenis – Jenis Switch	13
3.3.1	<i>Switch Magnetik PE-905</i>	14
3.3.2	Saklar <i>Push Button</i>	14
3.3.3	Saklar <i>Toggle</i>	15
3.3.4	<i>Selector Switch</i>	16
3.3.5	Saklar Mekanik	16
3.4	Definisi Produk	16
3.5	Proses Desain	19
3.6	Solidworks	21
3.7	Prototype	21
3.8	Molding	23
3.8.1	Aliran Material Di Dalam Mold	24

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Alur Proses	25
4.1.1	Konsep	25
4.1.2	Desain	26
4.1.3	Prototype	29
4.1.4	Pembuatan Molding	30

4.1.5	Quality Control Produk	28
-------	------------------------	----

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1	Kesimpulan	31
5.2	Rekomendasi	31

DAFTAR PUSTAKA	33
-----------------------	-----------

LAMPIRAN

A	Surat Keterangan Perusahaan	34
B	Daftar Absensi Kehadiran	33
C	Buku Log Kerja Praktek	36



DAFTAR GAMBAR

No. Gambar		
Halaman		
1.1	Logo perusahaan	2
1.2	Kantor pusat PT. Australindo Graha Nusa, Jakarta.	3
1.3	Pabrik produksi PT. Australindo Graha Nusa, Jatake, Tangerang	3
1.4	Lokasi kantor pusat PT. Australindo Graha Nusa, Jakarta.	4
1.5	B1000 PURO	5
1.6	B1000 Model	5
1.7	Floor Outlet	6
1.8	Hotel Room Management System	6
1.9	Circuit Breaker	7
1.10	PVC Conduit & Fittings	7
3.1	Saklar DND & MUR	17
3.2	Assembly Interlock DND & MUR	18
3.3	Interlock DND & MUR	18
3.4	Mechanism Base	18
3.5	Assembly Interlock Actuator & Mechanism Base	19
3.6	Diagram Alir Desain Produk	20
4.1	Aplikasi New Solidwors Document.	26
4.2	Tampilan awal dari fitur aplikasi part pada solidworks 2013	27
4.3	Model Part Mechanism base	27
4.4	Model Part Interlock Actuator	28
4.5	Tampilan awal dari fitur aplikasi assembly pada solidworks 2013	28
4.6	Model Assembly Interlock	29
4.7	Quality Control	30