UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Improvement Chain Conveyor Under Deck Di PT. Inti Ganda Perdana Departemen Maintenance
ISNANTO WIBOWO, Ir. Tarmono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Daftar Isi

hal.

Halaman Judul i
Lembar Nomor Persoalan ii
Lembar Pengesahan iii
Lembar Pernyataan iv
Lembar Persembahan v
Lembar Motto vi
Kata Pengantar vii
Abstract ix
Daftar Isi xi
Daftar Gambar xiv
Daftar Tabel xv
Daftar Lampiran xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 2
1.5 Metode Pengumpulan Data 2
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB II LANDASAN TEORI 5
2.1 Pengertian *Conveyor* 5
2.2 Jenis-Jenis *Conveyor* 5
2.2.1 *Roller Conveyor* 5
2.2.2 *Belt Conveyor* 9
2.2.3 *Screw Conveyor* 10
2.2.3 *Chain Conveyor* 12
2.3 Prinsip Kerja *Chain Conveyor* dengan Silinder Pneumatik 14
2.4 Pengertian *Differential Case* 16

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Improvement Chain Conveyor Under Deck Di PT. Inti Ganda Perdana Departemen Maintenance
ISNANTO WIBOWO, Ir. Tarmono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB III *IMPROVEMENT CHAIN CONVEYOR UNDER DECK* 18
3.1 Tahap-Tahap *Improvement*.....18
3.2 Analisa Masalah 19
3.3 Data Hasil Pengamatan.....21
3.4 *Meeting* dengan Pihak yang Terkait 22
3.5 Desain *Chain Conveyor Under Deck* 24
3.5.1 Desain *Body*.....25
3.5.2 Desain *Tamia* dan *Jig* 26
3.5.3 Desain *Lifter* 27
3.5.4 Desain Jalur Roda *Tamia*.....30
3.5.5 Desain Talang Rantai.....31
3.5.6 Pemilihan *Chain* dan *Sprocket* 33
3.5.7 Pemilihan *Motor 3 Phase* 35
3.5.8 Pemilihan *Pillow Block* dan *Shaft* 36
3.5.9 Pemilihan Cylinder Silinder Pneumatik 37
3.5.10 *Assembling* Semua Komponen 40
3.6 *Meeting* dengan *Division Head* 41
BAB IV TAHAPAN PROSES PEMBUATAN.....42
4.1 Proses Pembuatan *Body Conveyor*.....42
4.2 Pembuatan *Tamia* dan *Jig* 43
4.3 Proses Pembuatan *Lifter*.....44
4.4 Pemasangan Komponen Penggerak 45
4.5 Proses Pengecatan 46
4.6 Proses Perakitan Komponen Kontrol 47
4.7 Proses Perakitan Komponen Kelistrikan dan Pneumatik.....48
4.8 Proses *Placement* di *Line* Y230 49
BAB V PENUTUP.....52
5.1 Kesimpulan.....52
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Improvement Chain Conveyor Under Deck Di PT. Inti Ganda Perdana Departemen Maintenance
ISNANTO WIBOWO, Ir. Tarmono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Daftar Gambar

hal.

Gambar 2.1 *Roller Conveyor* 6
Gambar 2.2 Susunan *Roller* 7
Gambar 2.3 *Roller Conveyor* dengan Belokan Tajam 7
Gambar 2.4 *Roller Conveyor* dengan Jalur Penggabungan.....8
Gambar 2.5 *Belt Conveyor* 9
Gambar 2.6 *Screw Conveyor*.....11
Gambar 2.7 *Chain Conveyor*.....12
Gambar 2.8 *Chain Conveyor* dengan Silinder Pneumatik 15
Gambar 2.9 *Differential Case* 16
Gambar 2.10 *Assembling Differential Case*.....17
Gambar 3.1 *Flow Process Differential Case* 19
Gambar 3.2 Material Tipe RH dan Material Tipe LH.....20
Gambar 3.3 Ukuran Jarak Antar Mesin 21
Gambar 3.4 Ukuran *Deck Operator*.....22
Gambar 3.5 Desain *Conveyor* Hasil *Meeting*.....23
Gambar 3.6 *Sketch Conveyor* Hasil *Meeting* 23
Gambar 3.7 Desain *Lifter, Motor* dan *Body Conveyor* 24
Gambar 3.8 Desain *Body Conveyor* 26
Gambar 3.9 Desain *Tamia* dan *Jig* 27
Gambar 3.10 Desain Garpu *Lifter* 28
Gambar 3.11 Desain *Body* dan Garpu *Lifter* 29
Gambar 3.12 *Plate* Pengunci.....30
Gambar 3.13 Jalur Roda *Tamia*.....31
Gambar 3.14 Talang Rantai 32
Gambar 3.15 *Assembling Sprocket Tsubaki* RS-40.....35
Gambar 3.16 *Motor 3 Phase* 36
Gambar 3.17 Desain *Shaft*.....37

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Improvement Chain Conveyor Under Deck Di PT. Inti Ganda Perdana Departemen Maintenance
ISNANTO WIBOWO, Ir. Tarmono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 3.18 Skema Silinder Pneumatik 37
Gambar 3.19 Desain Silinder Pneumatik 38
Gambar 3.20 *Assembling* Semua Komponen 39
Gambar 3.21 Jeruji Pengaman 40
Gambar 3.22 Sebelum dan Sesudah *Improvement* 41
Gambar 4.1 Pembuatan *Body Conveyor* 42
Gambar 4.2 Pembuatan *Tamia* dan *Jig* 43
Gambar 4.3 Pembuatan *Lifter* 44
Gambar 4.4 Pemasangan Komponen Penggerak 45
Gambar 4.5 Proses Pengecatan *Conveyor* 46
Gambar 4.6 Proses *Wiring* Komponen Panel Kontrol 47
Gambar 4.7 Proses Perakitan Komponen Kelistrikan dan Pneumatik 48
Gambar 4.8 Proses *Trial* di *Workshop* PT Inti Ganda Perdana 49
Gambar 4.9 Proses *Placement Chain Conveyor Under Deck* 50
Gambar 4.10 Hasil Proses *Placement Chain Conveyor Under Deck* 50

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Improvement Chain Conveyor Under Deck Di PT. Inti Ganda Perdana Departemen Maintenance
ISNANTO WIBOWO, Ir. Tarmono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Daftar Tabel

hal.

Tabel 3.1 *Catalogue Chain Tsubaki* RS-40.....33
Tabel 3.2 *Catalogue Sprocket Tsubaki* RS-40 34
Tabel 3.3 *Catalogue Pillow Block*.....36
Tabel 3.4 *Catalogue* Silinder Pneumatik 39
Tabel 4.1 *Schedule* Pembuatan *Body Conveyor*.....42
Tabel 4.2 *Schedule* Pembuatan *Tamia* dan *Jig*.....43
Tabel 4.3 *Schedule* Pembuatan *Lifter*.....44
Tabel 4.4 *Schedule* Pemasangan Komponen Penggerak 45
Tabel 4.5 *Schedule* Proses Pengecatan *Conveyor* 46
Tabel 4.6 *Schedule* Proses *Wiring* Komponen Panel Kontrol.....47
Tabel 4.7 *Schedule* Perakitan Komponen Kelistrikan dan Pneumatik.....48
Tabel 4.8 *Schedule* Proses *Placement Chain Conveyor Under Deck* 51