

# **TUGAS AKHIR**

**MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT  
GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK  
PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**



Disusun Oleh :

**ELIK PUSPITASARI**

**NBI : 1411406296**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

# **TUGAS AKHIR**

**MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT  
GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK  
PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**



Disusun Oleh :

**ELIK PUSPITASARI**

**NBI : 1411406296**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

# **TUGAS AKHIR**

**MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT  
GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK  
PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata Satu (S1) Dalam Ilmu Teknik Industri  
Pada Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

**Disusun Oleh :**

**ELIK PUSPITASARI  
NBI : 1411406296**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

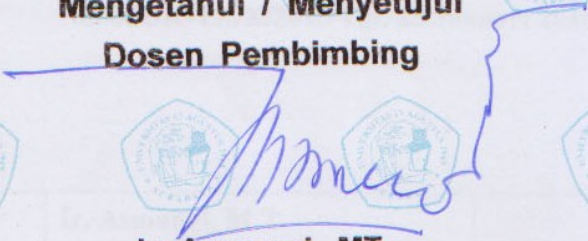
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

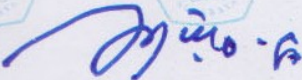
Nama : ELIK PUSPITASARI  
NBI : 1411406296  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul : MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA  
MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PINTU  
TRIPLEK DAN PINTU PANEL DI UD. MAPAN JAYA  
SIDOARJO

Tugas Akhir ini telah disetujui  
Tanggal, 29 Januari 2018

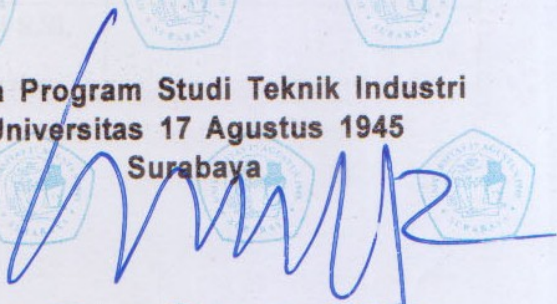
Mengetahui / Menyetujui  
Dosen Pembimbing

  
Ir. Asmungi, MT.  
NPP. 20410.96.0442

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

  
Dr. Ir. H. Saiyo, M.Kes.  
NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi Teknik Industri  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

  
Ir. Tjahyo Purtomo, MM.  
NPP. 20410.90.0196



## SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ELIK PUSPITASARI

NBI : 1411406296

Alamat : Dsn. Jati, D.Jatidukuh, Kec.Gondang, Kab.Mojokerto

Menyatakan bahwa “ TUGAS AKHIR “ yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Sarjana Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul :

**“ MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA MENINGKATKAN  
KUALITAS PRODUK PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO “**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari hasil karya orang lain. Selanjutnya apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing atau pengelola program tetapi menjadi tanggung jawab sendiri.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Surabaya, 17 Januari 2018



Elik Puspitasari

**PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa:

Nama : Elik Puspitasari

Nomor Mahasiswa : 1411406296

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Badan Perpustakaan UNTAG Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :  
Meminimalkan Penyebab Cacat Guna Meningkatkan Kualitas  
Produk Pintu Triplex dan Pintu Panel di UD. Mapan Saya  
Gidoarjo

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada).

Dengan demikian saya memberikan kepada Badan Perpustakaan UNTAG Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya  
Pada tanggal : 06 Maret 2018

Yang menyatakan



( Elik Puspitasari )

**TUGAS AKHIR**  
**MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT**  
**GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PINTU**  
**TRIPLEK DAN PINTU PANEL**  
**DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**



Oleh :

**ELIK PUSPITASARI**

**NBI : 1411406296**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2018**

**TUGAS AKHIR**

**MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT  
GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK  
PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**



**Oleh :**

**ELIK PUSPITASARI**

**NBI : 1411406296**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018  
TUGAS AKHIR**

**MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT  
GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK  
PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**

**Untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Strata Satu (S1) dalam Ilmu Teknik Industri  
pada Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

**Oleh :  
ELIK PUSPITASARI  
NBI :1411406296**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Nama : Elik Puspitasari  
NBI : 1411406296  
Prodi : TeknikIndustri  
Judul TA : MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA  
MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PINTU TRIPLEK  
DAN PINTU PANEL DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO

Tugas Akhir ini telah disetujui  
Tanggal 29 Januari 2018

Oleh  
Pembimbing

**Ir. Asmungi, M.T**  
**NPP : 20410.96.0442**

**Dekan**

**Kaprodi**

**Fakultas Teknik**

**Teknik Industri**

**Dr. Ir. H. Sajivo, M.Kes.**  
**NPP : 20410.90.0197**

**Ir. TjahyoPurtomo, MM.**  
**NPP : 20410.90.0196**

### **LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI**

**Nama : Elik Puspitasari**  
**NBI : 1411406296**  
**Prodi : Teknik Industri**  
**Judul TA : MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA**  
**MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PINTU TRIPLEK**  
**DAN PINTU PANEL DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**

**Tugas akhir ini Telah diuji pada :**  
**Tanggal 25 Januari 2018**

**Panitia Penguji Tugas Akhir**  
**Berdasarkan Surat Keputusan**  
**Dekan Fakultas Teknik**  
**Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**  
**No. 011/K-TA/X/2015 Tgl. 23 Januari 2018**

<b>Ketua</b>	<b>Ir. Asmungi, M.T</b>	
<b>Anggota</b>	<b>1. Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes</b>	
	<b>2. Dwi Yuli Rakhmawati S.Si, M.Si, Ph.D</b>	

### **SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ELIK PUSPITASARI

NBI : 1411406296

Alamat : Dsn. Jati, D.Jatidukuh, Kec.Gondang, Kab.Mojokerto

Menyatakan bahwa “ TUGAS AKHIR “ yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Sarjana Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul :

**“ MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA MENINGKATKAN  
KUALITAS PRODUK PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL  
DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO “**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari hasil karya orang lain. Selanjutnya apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing atau pengelola program tetapi menjadi tanggung jawab sendiri.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Surabaya, 17 Januari 2018

Hormat saya,

Elik Puspitasari

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul : “MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANIL UD. MAPAN JAYA SIDOARJO “. Tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana teknik di jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penulis menyadari adanya keterbatasan yang dimiliki, jika tanpa adanya bimbingan, petunjuk, bantuan, saran, dan dorongan moral dari semua pihak, maka Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis merasa berkewajiban untuk menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya dan sebesar-besarnya kepada :

1. ALLAH SWT atas limpahan berkah dan rahmatNYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Yang sangat saya hormati dan yang sangat saya patuhi petuah-petuahannya, yang mulia Ibu saya Patimah yang dengan tulus dan ikhlas berdo'a tiada henti untuk saya, Bapak saya Dariono dengan karunia-MU dalam suka dan duka memperjuangkan saya dengan segala pengorbanannya demi suksesnya kuliah saya di Untag Surabaya ini.

3. Bapak Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk menjadi mahasiswa Fakultas Teknik.
4. Bapak Ir. Tjahyo Purto, MM. selaku Kaprodi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk menjadi mahasiswa Program Studi Teknik Industri.
5. Bapak Ir. Asmungi, MT. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi, atas bimbingannya yang penuh dengan kesabaran, kearifan, dan kebijakan, semoga ilmu yang saya dapatkan bermanfaat bagi pribadi, keluarga, agama, bangsa dan negara.
6. Bapak dan Ibu dosen Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 yang memberikan ilmu dan pendidikan kepada penulis selama menempuh studi di Jurusan Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945.
7. Untuk nenek, kakak saya Puji Lestari dan adik tersayang Diandra Aurora Pramitha terimakasih telah memberikan semangat dan doa.
8. Segenap keluarga di rumah saudara-saudaraku dan kakak ipar yang selalu mendukung dan mensupport, demi kelangsungan penyelesaian tugas akhir ini.
9. Untuk Ardhi Rizky Permana Putra. Terimakasih untuk dukungan, doa, perjuangan dan kasih sayangmu.
10. Sahabatku tersayang Olga Karina, Anisya Maya Candrika, Febrina Kusuma Perdani Putri, Maulinda Afriyana, Siska Anggraeni, Deanita Dwi Oktaviani, yang telah mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Teman-temanku di Teknik Industri yang mensupport terimakasih.
12. Teman-teman kosku tersayang Mashbahah Baroroh, Eka NIS, Nazalia Devi, Windiana Ainur, Yeni Irfaniya, Mentari Cucu, Miaika Ratna, Ulfa Novita terimakasih dukungannya.
13. Teman-teman seangkatan lainnya yang sangat istimewa, semoga kalian semua segera menyusul saya untuk mendapatkan gelar yang baru.

Sebagai manusia penulis tidak lepas dari kesalahan dan kekhilafan, pada kesempatan kali ini pula penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya bila ada kesalahan yang disengaja maupun tidak disengaja. Penulis berharap semoga Allah SWT membalas atas bantuan yang diberikan dan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis senantiasa terbuka di dalam menerima kritik dan saran, mengingat keterbatasan dan kekurangan yang ada pada Tugas Akhir ini, sehingga dapat menambah pengetahuan penulis.

Surabaya, 17 Januari 2018

Penulis

### **ABSTRAK**

#### **MEMINIMALKAN PENYEBAB CACAT GUNA MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK PINTU TRIPLEK DAN PINTU PANEL DI UD. MAPAN JAYA SIDOARJO**

UD Mapan Jaya Sidoarjo merupakan salah satu perusahaan penghasil pintu triplek, pintu panel, jendela dan kusen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat lima jenis cacat yaitu retak, lem mengelupas, renggang, nut tidak sempurna dan mullet. Pintu triplek dan pintu panel memiliki nilai kecacatan yang tinggi. Sehingga dengan permasalahan ini peneliti berusaha melakukan upaya perbaikan. Dengan mengaplikasikan metode PDCA (*Plan Do Check Action*) dan alat bantu *seven tools* peneliti telah melakukan suatu upaya perbaikan. Karena terbatasnya waktu dan ijin perusahaan sehingga dalam penerapan metode PDCA dan usulan perbaikan tidak dapat dilakukan secara keseluruhan. Namun hasil perbaikan yang dilakukan menunjukkan bahwa produk cacat mengalami penurunan. Dari hasil penelitian dan upaya perbaikan yang dilakukan diharapkan pihak perusahaan mampu melanjutkan usulan perbaikan yang dilakukan sebagai wujud keberhasilan selama studi.

*Kata Kunci : Produk Cacat, PDCA, Seven Tools*

## **ABSTRACT**

### ***MINIMAZING THE CAUSE OF DEFECTS TO IMPROVE THE PRODUCT QUALITY OF PLYWOOD DOOR AND PANEL DOOR IN UD MAPAN JAYA SIDOARJO***

*UD Mapan Jaya Sidoarjo is one of the companies producing door plywood, door panels, windows and sills. The results showed that there are five types of defects namely cracked, peeled glue, tenuous, nut imperfect and mullet. Plywood door and door panels have a high disability value. So with this problem the researcher tried to make improvement efforts. By applying the PDCA (Plan Do Check Action) method and the seven tools tool the researcher has done an improvement effort. Due to the limited time and license of the company so that in the application of PDCA method and the proposed improvement can not be done as a whole. But from the improvement efforts made, the results show there are defective products decreased. From the results of research and improvement efforts undertaken expected the company is able to continue the proposed improvements made as a form of success during the study.*

*Keywords: Defective Product, PDCA, Seven Tools*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN GELAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
I.....	PE
NDAHULUAN	
1.1.....	Lat
ar Belakang .....	1
1.2.....	Po
kok Masalah.....	4
1.3.....	Tuj
uan Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	
1.4.1.....	Bat
asan Masalah .....	4

1.4.2.....	As
umsi – asumsi.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1.....	Ku
alitas.....	6
2.2.....	Pe
ngendalian Kualitas .....	7
2.2.1.....	Ma
nfaat Pengendalian Kualitas .....	8
2.2.2.....	Sis
tem Pengendalian Kualitas .....	8
2.3.....	PD
CA ( <i>Plan Do Check Action</i> ) .....	9
2.3.1 Tahap <i>Plan</i> .....	9
2.5.2 Tahap <i>Do</i> .....	10
2.5.3 Tahap <i>Check</i> .....	10
2.5.4 Tahap <i>Action</i> .....	10
2.4.....	Sev
<i>en Tools</i> .....	11
2.4.1 Lembar Periksa .....	11
2.4.2 Histogram .....	12
2.6.3 Diagram Pareto .....	13
2.6.4 Diagram Pencar .....	14
2.6.5 Diagram Sebab-Akibat .....	15
2.6.6 Diagram Alir.....	16
2.6.7 Peta Kendali.....	17
2.7 Penelitian Terdahulu .....	22

**III. METODOLOGI PENELITIAN**

3.1.....	Te
mpat dan Waktu Penelitian.....	23
3.1.1 Tempat Penelitian.....	23
3.1.2 Waktu penelitian.....	23
3.2.....	Ta
hap Persiapan dan Identifikasi Masalah.....	24
3.2.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	24
3.2.2 Penentuan Tujuan Penelitian.....	24
3.2.3 Survey Pendahuluan.....	25
3.2.4 Studi Kepustakaan.....	25
3.3.....	Ta
hap Pengumpulan Data.....	25
3.3.1 Observasi.....	25
3.3.2 Wawancara.....	25
3.3.3 Dokumentasi.....	26
3.4.....	Ta
hap Pengolahan Data.....	26
3.4.1 Lembar Periksa.....	27
3.4.2 Histogram.....	28
3.4.3 Diagram Pareto.....	28
3.4.4 Diagram Sebab-Akibat.....	28
3.4.5 Peta Kendali.....	29
3.4.6 Tahap <i>Plan</i> .....	29
3.4.7 Tahap <i>Do</i> .....	30
3.4.8 Tahap <i>Check</i> .....	30
3.4.9 Tahap <i>Action</i> .....	30
3.5 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	31
IV.....	PE
NGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA SERTA ANALISIS.....	32
4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	32

4.1.1 Data Mesin .....	32
4.1.2 Proses Produksi .....	39
4.1.3 Data Produk Cacat.....	48
4.1.4 Data Bahan .....	53
4.1.5 Pendugaan Penyebab Cacat.....	54
4.2 Analisis Data .....	70
4.2.1 Tahap <i>Plan</i> .....	70
4.2.2 Tahap <i>Do</i> .....	73
4.2.3 Tahap <i>Check</i> .....	80
4.2.4 Tahap <i>Action</i> .....	86
V. ....	PE
NUTUP .....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN .....	94
BIOGRAFI	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lingkaran Deming.....	9
Gambar 2.2 Contoh Histogram .....	13
Gambar 2.3 Contoh Diagram Pareto .....	14
Gambar 2.4 Contoh Diagram Pencar .....	15
Gambar 2.5 Contoh Diagram Sebab Akibat .....	16
Gambar 3.1 Contoh Histogram Jumlah Setipa Jenis Cacat.....	28
Gambar 3.2 Contoh Diagram Sebab Akibat .....	28

Gambar 4.1 Mesin <i>Jointer</i> .....	33
Gambar 4.2 Mesin <i>Planer</i> .....	33
Gambar 4.3 Mesin <i>Cross Cut</i> .....	34
Gambar 4.4 Mesin Bor .....	34
Gambar 4.5 Mesin <i>Spindle</i> .....	35
Gambar 4.6 Mesin <i>Table Saw</i> .....	35
Gambar 4.7 Mesin Nut .....	36
Gambar 4.8 Stapler.....	36
Gambar 4.9 <i>Arm Saw</i> .....	37
Gambar 4.10 Alat Press Pintu Triplek .....	38
Gambar 4.11 Alat Press Pintu Panel .....	38
Gambar 4.12 Peta Proses Operasi Pintu Triplek .....	39
Gambar 4.13 Peta Proses Operasi Pintu Panel.....	43
Gambar 4.14 Histogram Jumlah Hasil Produksi dan Jumlah Produk Cacat pada Pintu Triplek bulan Januari 2017-Oktober 2017 .....	50
Gambar 4.15 Histogram Jumlah Hasil Produksi dan Jumlah Produk Cacat pada Pintu Panel bulan Januari 2017-Oktober 2017 .....	51
Gambar 4.16 Diagram Pareto Jenis Cacat.....	53
Gambar 4.17 Diagram Sebab Akibat Cacat Retak.....	68
Gambar 4.18 Diagram Sebab Akibat Cacat Lem Mengelupas .....	68
Gambar 4.19 Diagram Sebab Akibat Cacat Renggang .....	69
Gambar 4.20 Diagram Sebab Akibat Cacat Nut Tidak Sempurna.....	69
Gambar 4.21 Diagram Sebab Akibat Cacat Mullet .....	69
Gambar 4.22 Peta Kontrol Proporsi Individu .....	83
Gambar 4.23 Peta Kontrol Proporsi Individu .....	85

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi dan Jumlah Cacat Januari 2017-Oktober 2017.....	2
Tabel 1.2 Jenis Cacat dan Jumlah Cacat Januari 2017 – Oktober 2017 .....	3
Tabel 2.1 Contoh Lembar Periksa.....	12
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	23
Tabel 3.2 Contoh Pengambilan Data Melalui Wawancara .....	26
Tabel 3.3 Contoh Lembar Periksa Data Jumlah Produksi Dan Jumlah Cacat .....	27
Tabel 3.4 Contoh Lembar Periksa Data Jumlah Produksi Berdasar Jenis Cacat .....	27
Tabel 3.5 Contoh Lembar Periksa Cacat Variabel.....	27

Tabel 4.1 Lembar Periksa Data Hasil Produksi dan Jumlah Cacat pada Produk Pintu Triplek .....	49
Tabel 4.2 Lembar Periksa Data Hasil Produksi dan Jumlah Cacat pada Produk Pintu Panil .....	50
Tabel 4.3 Jumlah Cacat dan Presentase Cacat Pintu Triplek dan Pintu Panil.....	52
Tabel 4.4 Jenis Kayu dan Karakteristik .....	53
Tabel 4.5 Jenis Triplek dan Karakteristik .....	54
Tabel 4.6 Pendugaan Penyebab Cacat .....	55
Tabel 4.7 Hasil Verifikasi Penyebab Cacat.....	61
Tabel 4.8 Upaya Perbaikan Cacat Retak.....	70
Tabel 4.9 Upaya Perbaikan Cacat Lem Mengelupas .....	72
Tabel 4.10 Upaya Perbaikan Cacat Renggang.....	72
Tabel 4.11 Upaya Perbaikan Cacat Nut Tidak Sempurna.....	73
Tabel 4.12 Upaya Perbaikan Cacat Mullet .....	73
Tabel 4.13 Lembar Periksa Data Hasil Perbaikan pada Produk Pintu Triplek .....	74
Tabel 4.14 Lembar Periksa Data Hasil Perbaikan pada Produk Pintu Panil.....	75
Tabel 4.15 Verifikasi Upaya Perbaikan Cacat Retak.....	76
Tabel 4.16 Verifikasi Upaya Perbaikan Cacat Lem Mengelupas .....	78
Tabel 4.17 Verifikasi Upaya Perbaikan Cacat Renggang .....	78
Tabel 4.18 Verifikasi Upaya Perbaikan Cacat Nut Tidak Sempurna.....	79
Tabel 4.19 Verifikasi Upaya Perbaikan Cacat Mullet .....	80
Tabel 4.20 Presentase Tiap Jenis Cacat Sebelum Perbaikan .....	81
Tabel 4.21 Presentase Tiap Jenis Cacat Setelah Perbaikan.....	81
Tabel 4.22 Hasil Pengolahan Data Sampel Setelah Perbaikan .....	82
Tabel 4.23 Presentase Tiap Jenis Cacat Sebelum Perbaikan .....	83
Tabel 4.24 Presentase Tiap Jenis Cacat Setelah Perbaikan.....	84
Tabel 4.25 Hasil Pengolahan Data Sampel Setelah Perbaikan .....	84
Tabel 4.26 Usulan Perbaikan Cacat Retak .....	86
Tabel 4.27 Usulan Perbaikan Cacat Lem Mengelupas .....	88
Tabel 4.28 Usulan Perbaikan Cacat Renggang .....	88