

**ANALISIS KECACATAN PRODUK KURSI SP-15
DENGAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA) DAN
ROOT CAUSE ANALYSIS (RCA)**

DI PT WONOJATI WIJOYO

SKRIPSI



Diajukan oleh:

SOFIA FITRI ANASARI
NPM. 21032010023

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2025

**ANALISIS KECACATAN PRODUK KURSI SP-15
DENGAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA)
DAN *ROOT CAUSE ANALYSIS* (RCA)
DI PT WONOJATI WIJOYO**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Industri**



Diajukan Oleh:

**SOFIA FITRI ANASARI
NPM.21032010023**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

SKRIPSI

**ANALISIS KECACATAN PRODUK KURSI SP-15
DENGAN METODE *FAULT TREE ANALYSIS* (FTA)
DAN *ROOT CAUSE ANALYSIS* (RCA)
DI PT WONOJATI WIJOYO**

Disusun Oleh:

SOFIA FITRI ANASARI
21032010023

**Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi dan diterima oleh
Publikasi Jurnal Akreditasi Sinta 1-3
Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Surabaya
Pada Tanggal : 10 Juni 2025**

Tim Penguji :

1.



Enny Aryanny, ST., MT.
NIP. 197009282021212002

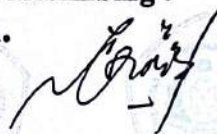
2.



Nur Rahmawati, ST., MT., CSCA.
NIP. 198708012019032012

Pembimbing :

1.



Ir. Rr. Rochmoeljati, MMT.
NIP. 196110291991032001

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Surabaya**



Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P
NIP. 19650403 199103 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI



Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini:

Nama : Sofia Fitri Anasari

NPM : 21032010023

Program Studi : ~~Teknik Kimia~~ / Teknik Industri / ~~Teknologi Pangan~~ /
~~Teknik Lingkungan~~ / Teknik Sipil

Telah telah mengerjakan revisi / ~~tidak ada revisi~~ *) ~~PRA RENCANA (DESAIN)~~ /
SKRIPSI / ~~TUGAS AKHIR~~ Ujian Lisan Periode Juni, TA 2024/2025.

Dengan judul : **ANALISIS KECACATAN PRODUK KURSI SP-15 DENGAN
METODE FAULT TREE ANALYSIS (FTA) DAN ROOT
CAUSE ANALYSIS (RCA) DI PT WONOJATI WIJOYO**

Dosen yang memerintahkan revisi

1. Ir. Rr. Rochmoeljati, MMT.
2. Enny Aryanny, ST., MT.
3. Nur Rahmawati, ST., MT., CSCA.

(Rr. Rochmoeljati)
(Enny Aryanny)
(Nur Rahmawati)

Surabaya, 11 Juni 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

(Rr. Rochmoeljati)

Ir. Rr. Rochmoeljati, MMT.

NIP. 96110291991032001

Catatan: *) coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sofia Fitri Anasari
NPM : 21032010023
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Sains

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 10 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan



Sofia Fitri Anasari
NPM. 21032010023

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “**Analisis Kecacatan Produk SP-15 Dengan Metode *Fault Tree Analysis* (FTA) Dan *Root Cause Analysis* (RCA) Di PT Wonojati Wijoyo**”. Penyusunan skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada jenjang Pendidikan S-1 di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis telah menerima banyak dukungan, bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., IPU., selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, MT., selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik dan Sains Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Ibu Ir. Rr. Rochmoeljati, MMT., selaku Dosen Pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah dengan sabar membimbing, memberikan arahan, koreksi, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi

ini. Bimbingan beliau sangat berarti dalam membantu penulis menyelesaikan penelitian ini dengan lebih terarah dan mendalam.

5. Ibu Enny Ariyani, ST., MT dan Ibu Nur Rahmawati, ST., MT., CSCA selaku dosen penguji, yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan penelitian ini
6. Semua staff pada perusahaan PT Wonojati Wijoyo yang telah mengizinkan untuk dapat melakukan penelitian sehingga tugas akhir ini dapat terpenuhi
7. Dengan penuh rasa syukur dan hormat, saya mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua saya tercinta. Teruntuk Bapak Damanuri dan Ibu Indah yang menjadi sumber kekuatan dan semangat terbesar dalam hidup penulis. Terima kasih atas segala doa yang tak pernah putus, peluh yang tak pernah diperhitungkan, serta kasih sayang yang tak terbalas oleh apapun didunia ini. Dalam setiap langkah dan lembar skripsi ini, ada pengorbanan serta cinta tanpa syarat dari Bapak dan Ibu. Semoga Allah SWT membalas kebaikan Bapak dan Ibu dengan kesehatan, kebaikan, dan keberkahan yang tiada henti.
8. Teruntuk adik penulis yaitu M Anang Andriansyah yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan menjadi penghibur di tengah proses yang melelahkan.
9. Teruntuk nenek, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus karena selalu mendoakan serta memberikan semangat dari kejauhan. Doa dan kasih sayangnya menjadi penyemangat tersendiri dalam proses yang penulis lalui. Teruntuk keluarga besar, penulis mengucapkan terimakasih yang tulus doa, dukungan moral, serta motivasi selama masa studi penulis. Semoga Allah membalas segala kebaikan dengan limpahan rahmat dan keberkahan.

10. Kepada sahabat terdekat penulis yaitu *friendship team* yang beranggotakan Puspita Setiya Pratiwi dan Fatasha Alya Sabila, penulis mengucapkan terima kasih telah menjadi tempat cerita, pelipur lara, sekaligus penyemangat dalam setiap proses yang penulis lalui. Terima kasih untuk setiap dukungan dan kebersamaan yang tidak ternilai harganya.
11. Kepada Info Terus *team* yang beranggotakan Gita, Ifah, Selvi, Dinda, Chaterine, Ucik, Warda, Angel, Kristine, Tina, dan Viga yang telah berpartisipasi selama perkuliahan di UPN “Veteran” Jawa Timur serta canda, tawa, cerita, keluh kesah, dan dukungannya.
12. Kepada sahabat penulis semasa SMA yaitu Tantri Wahyuningkapti, penulis menyampaikan terima kasih untuk doa, dukungan, serta semangat dari kejauhan untuk menyelesaikan laporan akhir ini. Dan Alfina Nurfadhila selaku teman sekost, penulis mengucapkan terima kasih telah menjadi bagian dari keseharian dan perjuangan penulis selama studi, untuk canda tawa, serta dukungan sederhana yang sangat berarti.
13. Kepada Rendi Robintang Siregar, Astri Cahyani, Fatarisa Ingke Maulida, dan Mutia Meilanda yaitu teman-teman seperjuangan selama masa perkuliahan, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Terima kasih atas semangat, kerja sama, saling berbagi ilmu, serta dukungan moral yang begitu berarti, terutama dalam masa-masa sulit saat menyusun skripsi. Kehadiran kalian menjadi pengingat bahwa perjuangan ini tidak dijalani sendirian. Semoga kita semua diberi kemudahan dalam menapaki langkah selanjutnya menuju masa depan yang lebih baik.

14. Kepada semua teman-teman Angkatan 2021. Terimakasih untuk semuanya.
15. Dan semua pihak yang membantu dalam penulisan ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
16. *Lastly, I would also like to thank myself, who has persevered this far. Thank you for the unseen efforts, the suppressed tears, the nights of doubt, and the courage to keep going even though I often felt tired. This journey has not been easy, but I am proud that I chose not to give up.*

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu di bidang Teknik Industri, khususnya dalam pengendalian kualitas produk.

Akhir kata, semoga segala usaha yang telah dilakukan dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan ridho dan berkah dari Allah SWT.

Surabaya, 12 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRACT	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Asumsi.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kualitas.....	8
2.1.1 Langkah-langkah Pengendalian Kualitas.....	9
2.1.2 Faktor-Faktor Pengendalian Kualitas.....	10
2.1.3 Kualitas Produk.....	12

2.1.4	Produk Cacat	14
2.2	Perangkat Pengendalian Kualitas	15
2.2.1	<i>Check Sheet</i>	15
2.2.2	Diagram Sebab Akibat (<i>Fishbone Diagram</i>)	17
2.2.3	<i>Control Charts</i> (Peta Kendali)	18
2.2.4	Histogram.....	19
2.2.5	<i>Pareto Chart</i>	20
2.2.6	<i>Scatter Diagram</i>	20
2.2.7	<i>Stratification</i>	21
2.3	<i>Fault Tree Analysis</i> (FTA)	22
2.3.1	Konsep Dasar <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA)	23
2.3.2	Langkah-Langkah <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	25
2.3.3	Simbol-Simbol <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA)	25
2.3.4	Manfaat <i>Fault Tree Analysis</i>	27
2.3.5	Kelemahan dan Kelebihan <i>Fault Tree Analysis</i>	28
2.3.6	<i>Cut Set Method</i>	28
2.3.7	Langkah-langkah Pembentukan <i>Cut Set</i>	29
2.4	<i>Root Cause Analysis</i> (RCA)	33
2.4.1	<i>5-Whys Analysis</i>	35
2.4.2	<i>Ishikawa</i> atau <i>Fishbone Diagram</i>	36
2.5	Proses Produksi	38
2.6	Penelitian Terdahulu.....	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		45

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	45
3.2	Identifikasi Variabel	45
3.2.1	Variabel Terikat	45
3.2.2	Variabel Bebas	45
3.3	Langkah-Langkah Pemecahan Masalah	46
3.4	Metode Pengumpulan Data	53
3.4.1	Data Primer	54
3.4.2	Data Sekunder	54
3.5	Metode Pengolahan Data.....	55
3.5.1	Metode <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA).....	55
3.5.2	Metode <i>Root Cause Analysis</i> (RCA).....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		58
4.1	Pengumpulan Data	58
4.1.1	Data Jumlah Produksi	58
4.1.2	Jenis Kecacatan	59
4.1.3	Data Jumlah Kecacatan dan Jenisnya	61
4.1.4	Data Jumlah Kesalahan untuk Setiap Akar Penyebab Kecacatan.....	61
4.2	Pengolahan Data	62
4.2.1	Identifikasi Kecacatan	62
4.2.2	Identifikasi Penyebab <i>Top Event</i>	65
4.2.3	Identifikasi Akar Penyebab Kecacatan (<i>Basic Event</i>).....	68
4.2.4	<i>Perhitungan Probabilitas Akar Penyebab Kejadian (Basic Event)</i>	71
4.2.5	<i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) Cacat Pecah	80

4.2.6	<i>Fault Tree Analysis</i> Mata Busuk Pada Kayu	88
4.2.7	<i>Fault Tree Analysis</i> Salah Proses.....	95
4.2.8	Melakukan Perbaikan dari Faktor Kecacatan menggunakan <i>Root Cause Analysis</i> (RCA).....	102
4.3	Analisa dan Pembahasan	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran	107
DAFTAR PUSTAKA		108
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Diagram Fishbone	17
Gambar 2. 2 Contoh Control Charts	19
Gambar 2. 3 Contoh Histogram	19
Gambar 2. 4 Contoh Diagram Pareto.....	20
Gambar 2. 5 Contoh Scatter Diagram	21
Gambar 2. 6 Contoh Stratifikasi	22
Gambar 2. 7 Contoh Diagram FTA.....	23
Gambar 2. 8 Contoh pembentukan cut set	31
Gambar 2. 9 Contoh Matrik Cut Set	32
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah.....	48
Gambar 4.1 Cacat Pecah	59
Gambar 4. 2 Cacat Mata Busuk pada Kayu	60
Gambar 4.3 Cacat Salah Proses	60
Gambar 4.4 Histogram Jumlah Produk Cacat Periode Maret 2024 sampai Februari 2025.....	64
Gambar 4.5 Diagram Pareto.....	64
Gambar 4.6 Diagram Fishbone Cacat Pecah.....	66
Gambar 4.7 Diagram Fishbone Cacat Mata Busuk pada Kayu	67
Gambar 4. 8 Diagram Fishbone Salah Proses	68
Gambar 4.9 Diagram Fault Tree Analysis Cacat Pecah.....	80
Gambar 4.10 Cut Set Method Cacat Pecah.....	81

Gambar 4.11 Matrik Cut Set dan Minimal Cut Set Cacat Pecah	83
Gambar 4.12 Equivalent Fault Tree Cacat Pecah	85
Gambar 4.13 Probabilitas Kecacatan pada Cacat Pecah.....	86
Gambar 4.14 Cut Set Pada Cacat Pecah.....	87
Gambar 4.15 Diagram Fault Tree Analysis Cacat Mata Busuk pada Kayu.....	88
Gambar 4. 16 Cut Set Method Cacat Mata Busuk pada Kayu.....	89
Gambar 4.17 Matrik Cut Set dan Minimal Cut Set Cacat Mata Busuk pada Kayu....	91
Gambar 4.18 Equivalent Fault Tree Cacat Mata Busuk pada Kayu	92
Gambar 4.19 Probabilitas Kecacatan Pada Cacat Mata Busuk Pada Kayu	93
Gambar 4.20 Cut Set Pada Cacat Mata Busuk Pada Kayu	94
Gambar 4. 21 Diagram Fault Tree Analysis Cacat Salah Proses.....	95
Gambar 4.22 Cut Set Method Cacat Salah Proses	96
Gambar 4.23 Matrik Cut Set dan Minimal Cut Set Cacat Salah Proses	98
Gambar 4.24 Equivalent Fault Tree Cacat Salah Proses.....	99
Gambar 4.25 Probabilitas Kecacatan Pada Cacat Salah Proses.....	100
Gambar 4.26 Cut Set Pada Cacat Salah Proses.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Check Sheet.....	16
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Kejadian FTA.....	26
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Gerbang FTA.....	27
Tabel 2. 4 Contoh penerapan analisis 5-whys.....	36
Tabel 4. 1 Data Jumlah produksi Kursi SP-15 Periode Maret 2024 sampai Februari 2025.....	58
Tabel 4. 2 data jumlah kecacatan berdasarkan jenis kecacatan pada produk kursi tipe SP-15 periode bulan Maret 2024 sampai Februari 2025.....	61
Tabel 4.3 Jumlah Kesalahan pada kejadian Metode pemotongan melawan arah serat kayu Per hari selama satu tahun periode bulan Maret 2024 sampai bulan Februari 2025.	62
Tabel 4.4 Presentase Cacat Produk Kursi SP-15 Periode Maret 2024 sampai Februari 2025.....	63
Tabel 4.5 Penyebab Cacat Pecah	66
Tabel 4.6 Penyebab Cacat Mata Busuk Pada Kayu	67
Tabel 4.7 Penyebab Cacat Salah Proses.....	68
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Frekuensi Kejadian Metode pemotongan melawan arah serat kayu Selama Satu Tahun Dengan Periode Bulan Maret 2024 Sampai Bulan Februari 2025	75
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Rata-Rata Frekuensi Basic Event Per Hari Periode Bulan Maret 2024 Sampai Bulan Februari 2025	75

Tabel 4.10 Probabilitas Basic Event Kecacatan Produk Kursi SP-15 Periode Bulan Maret 2024 Sampai Bulan Februari 2025	79
Tabel 4. 11 Keterangan Simbol-Simbol (Huruf) pada Cut Set Method Cacat Pecah .	82
Tabel 4. 12 Keterangan Simbol-Simbol (Huruf) pada Cut Set Method Cacat Mata Busuk Pada Kayu	90
Tabel 4. 13 Keterangan Simbol-Simbol (Huruf) pada Cut Set Method Cacat Salah Proses	97
Tabel 4.14 Analisis 5-Why Cacat Pecah.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Presentase Kecacatan

Lampiran 2 Perhitungan Presentase Cacat Kumulatif

Lampiran 3 Perhitungan *Basic Event* (Akar Penyebab Masalah)

ABSTRACT

PT Wonojati Wijoyo is a company engaged in the furniture sector that uses teak wood as the basic material. It is known that at PT Wonojati Wijoyo there are many product defects in Factory 1. This is because Factory 1 is one of the production processes that is responsible for the early stages of furniture manufacturing. In this study, an analysis was conducted on the SP-15 chair because this product is the best-selling product on the market. However, PT Wonojati Wijoyo found a fairly high level of defects in the SP-15 chair product, which was 15.2%, while the company's maximum defect rate was 5%. This study aims to reduce defects in the SP-15 chair product using the Fault Tree Analysis (FTA) method and provide suggestions for improving the quality of the SP-15 chair product at PT Wonojati Wijoyo. From the results of observations, it is known that there are 3 types of defects with 11 types of basic events that cause defects in the SP-15 chair product. Then, for the most dominant type of defect, namely broken defects, there were 2726 units with a root cause probability of 0.0085 or 0.85%, while for the lowest type of defect, namely incorrect process defects, there were 835 units and a probability of 0.0034 or 0.34%. Judging from the probability results, the breakage defect has a high value, so improvements are needed to reduce defects in SP-15 chair products, compile and implement SOPs related to wood processing and install visual guides in the work area, compile standard work procedures and provide short training to all operators, organize routine technical training and operator competency tests, compile machine pressure setting guidelines according to wood type and train operators to set them, set a maintenance schedule and attach visual guides (infographics or diagrams) near the machine, so that they know the correct steps to operate the machine.

Keywords: *Fault Tree Analysis, Improvement Recommendations, Product Defect, and Root Cause Analysis.*

ABSTRAK

PT Wonojati Wijoyo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang mebel yang menggunakan bahan dasar kayu jati. Diketahui di PT Wonojati Wijoyo terdapat banyak cacat produk di Pabrik 1. Hal ini dikarenakan Pabrik 1 merupakan salah satu proses produksi yang bertanggung jawab pada tahap awal pembuatan mebel. Pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap kursi SP-15 karena produk ini merupakan produk yang paling laku di pasaran. Namun, PT Wonojati Wijoyo menemukan tingkat cacat yang cukup tinggi pada produk kursi SP-15 yaitu sebesar 15,2%, sedangkan tingkat cacat maksimal perusahaan sebesar 5%. Penelitian ini bertujuan untuk mengurangi kecacatan produk kursi SP-15 dengan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) dan memberikan saran perbaikan kualitas produk kursi SP-15 di PT Wonojati Wijoyo. Dari hasil pengamatan diketahui terdapat 3 jenis cacat dengan 11 jenis kejadian dasar yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk kursi SP-15. Kemudian untuk jenis cacat paling dominan yaitu cacat pecah sebanyak 2726 buah dengan probabilitas akar penyebab sebesar 0,0085 atau 0,85%, sedangkan untuk jenis cacat terendah yaitu cacat salah proses sebanyak 835 buah dan probabilitas sebesar 0,0034 atau 0,34%. Dilihat dari hasil probabilitasnya, cacat pecah memiliki nilai yang tinggi, sehingga perlu adanya perbaikan untuk mengurangi kecacatan produk kursi SP-15, menyusun dan menerapkan SOP terkait dengan pengolahan kayu serta memasang panduan visual di area kerja, menyusun prosedur kerja baku dan memberikan pelatihan singkat kepada seluruh operator, menyelenggarakan pelatihan teknis rutin dan uji kompetensi operator, menyusun panduan pengaturan tekanan mesin sesuai jenis kayu dan melatih operator untuk mengaturnya, menetapkan jadwal perawatan dan Menempelkan panduan visual (infografis atau diagram) didekat mesin, supaya tahu langkah pengoprasian mesin yang benar.

Kata Kunci: *Fault Tree Analysis*, Kecacatan Produk, Rekomendasi Perbaikan, dan *Root Cause Analysis*.