

**ANALISIS PENYEBAB PRODUK *REJECT* PADA LINE
MINI SHEARING DENGAN PENDEKATAN RCA
(ROOT CAUSE ANALYSIS) DAN FTA (FAULT TREE
ANALYSIS)**

(Studi Kasus: PT TT Metals Indonesia)

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana
Program Studi Teknik Industri**



Oleh :
DIDIK HARIANTO
21416226201129

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS PENYEBAB PRODUK *REJECT* PADA *LINE MINI SHEARING* DENGAN PENDEKATAN RCA (*ROOT COUSE ANALYSIS*) DAN FTA (*FAULT TREE ANALYSIS*)

***Analysis Products Reject Causes on The Mini Shearing Line by Using The RCA
(Root Cause Analysis) and FTA (Fault Tree Analysis) Approach***

Tugas Akhir diajukan oleh :

Didik Harianto

21416226201129

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 12 Agustus 2025

Menyetujui :

Pembimbing I,



**Ir. Fathurohman, S.Pd., M.T,
NIDN: 0430078204**

Pembimbing II,



**Annisa Nurizzati, S.T., M.Sc,
NIDN: 0411118906**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENYEBAB PRODUK *REJECT* PADA *LINE MINI SHEARING*
DENGAN PENDEKATAN RCA (*ROOT COUSE ANALYSIS*) DAN FTA
(*FAULT TREE ANALYSIS*)**

*Analysis Products Reject Causes on The Mini Shearing Line by Using The RCA
(Root Cause Analysis) and FTA (Fault Tree Analysis) Approach*

Didik Harianto

21416226201129

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi

Sebagai syarat memperoleh gelar sarjana

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 12 Agustus 2025

Ketua Penguji,


Ir. Muhamad Sayuti, S.T.,
M.T., IPM., ASEAN., ENG,
NIDN: 0419078903

Anggota Penguji I,


Suryadi, S.T., M.T.,
NIDN: 0403098603

Anggota Penguji II,


Ir. Fathurohman, S.Pd.,
M.T.,
NIDN: 0430078204

Mengetahui:

Dekan,


Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU.,
ASEAN., ENG,
NIDN: 0430066901

Ketua Program Studi,


Ir. Muhamad Sayuti, S.T., M.T.,
IPM., ASEAN., ENG,
NIDN: 0419078903

LEMBAR PERNYATAAN

Saya **Didik Harianto**, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul **Analisis Penyebab Produk Reject pada Line Mini Shearing dengan Pendekatan RCA (*Root Cause Analysis*) dan FTA (*Fault Tree Analysis*)** beserta seluruh isinya adalah hasil karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku, saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini, atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 12 Agustus 2025

Yang Menyatakan,



(Didik Harianto)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan kepada kita semua berupa kesehatan, kesabaran, dan kemudahan, sehingga Tugas Akhir yang berjudul **Analisis Penyebab Produk Reject pada Line Mini Shearing dengan Pendekatan RCA (Root Cause Analysis) dan FTA (Fault Tree Analysis)** Studi Kasus di PT TT Metals Indonesia dapat diselesaikan dengan baik tanpa ada hambatan apapun.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Dedi Mulyadi, S.E., MM, Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU., ASEAN., ENG, Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang.
3. Ir. Muhamad Sayuti, S.T., M.T., IPM., ASEAN., ENG, Ketua Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang.
4. Annisa Nurizzati, ST., M.Sc, Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang.
5. Ir. Fathurohman, S.Pd., MT, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan Tugas Akhir..
6. Annisa Nurizzati, ST., M.Sc, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar.
7. Harmanto, S.T, Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan selama melaksanakan penelitian di PT Toyota Tsusho Metals Indonesia.
8. Ibu Jamiatun dan Keluarga yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan dengan sepenuh hati.
9. Seluruh sahabat satu angkatan dan satu perjuangan Prodi Teknik Industri 2021, semoga ilmu yang kita peroleh dapat bermanfaat di kemudian hari.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari bahwa hasil penyusunan proposal tugas akhir yang disusun masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif. Penulis berharap laporan proposal tugas akhir ini, meskipun dengan segala keterbatasan dan kekurangannya, dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Karawang, 12 Agustus 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, representing the name Didik Harianto.

(Didik Harianto)