

**ANALISIS PERAWATAN MESIN WIRE CUT
MENGUNAKAN METODE RELIABILITY
CENTERED MAINTENANCE (RCM) DAN FAILURE
MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA)**

TUGAS AKHIR

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

oleh :

DHANANG WIDYANTO

17416226201058



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PERAWATAN MESIN WIRE CUT MENGGUNAKAN
METODE RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM) DAN
FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA)**

*Analysis of Wire Cut Machine Maintenance Using Reliability Centered
Maintenance (RCM) and Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Methods*

Tugas Akhir diajukan oleh :

Dhanang Widyanto

NIM : 17416226201058

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Februari 2023

Menyetujui :

Pembimbing I,



Ade Astuti Widi Rahayu, S.T., M.T.
NIDN: 0426068405

Pembimbing II,



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

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PERAWATAN MESIN WIRE CUT MENGGUNAKAN
METODE RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM) DAN
FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA)**

*Analysis of Wire Cut Machine Maintenance Using Reliability Centered
Maintenance (RCM) and Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Methods*

NIM : 17416226201058

Dhanang Widyanto

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pada
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Februari 2023

Penguji I,



Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPM
NIDN: 0430066901

Penguji II,



Annisa Indah Pratiwi, S.T., M.T.
NIDN: 0402109003

Mengetahui :

Dekan Fakultas,



Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPM.
NIDN : 0430066901

Koordinator Program Studi,



Ir. Muhamad Sayuti, M.T., IPM., A. Eng.
NIDN: 0419078903

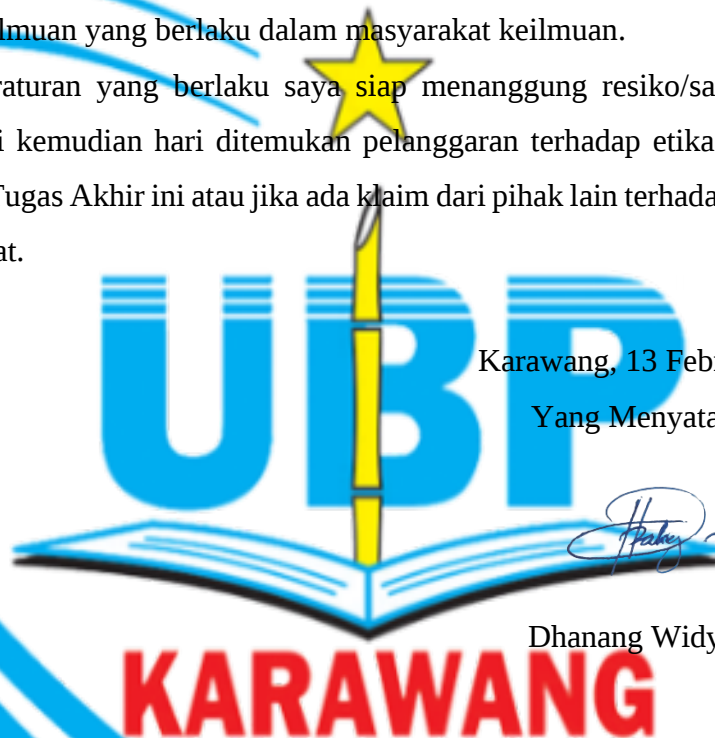
LEMBAR PERNYATAAN

Saya Dhanang Widyanto menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul **Analisis Perawatan Mesin Wire Cut Menggunakan Metode *Reliability Centered Maintenance (RCM)* Dan *Failure Mode And Effect Analisis (FMEA)*** beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

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

Karawang, 13 Februari 2023

Yang Menyatakan,



Dhanang Widyanto

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya serta telah memberikan bimbingan dan petunjuk kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul **Analisis Perawatan Mesin Wire Cut Menggunakan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM) Dan Failure Mode And Effect Analisis (FMEA)** dimana tanpa karunia-Nya penulis tidak mampu menyelesaikan laporan Tugas akhir ini.

Laporan Tugas akhir ini penulis susun sebagai tanggung jawab untuk menyelesaikan perkuliahan. Penulis menyadari terselesainya laporan Tugas Akhir berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir.

Ucapan terima kasih ini penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPM., Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Ir. Muhamad Sayuti, M.T., IPM., Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang,
4. Ibu Ade Astuti Widi Rahayu, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir,
5. Bapak Ir. Fathurohman, S.Pd., M.T., selaku pembimbing II yang telah mengajar penulis tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
6. Dosen-dosen Universitas Buana Perjuangan Karawang yang telah memberikan ilmu secara teori maupun praktik selama di perkuliahan,
7. Kedua Orang Tua saya yang telah memberikan doa, motivasi, dan dukungan moral selama ini,
8. Istri dan Anak saya, yang selalu mendoakan dan memberikan semangat,

9. Rekan - rekan mahasiswa Teknik Industri Angkatan 2017, khususnya TI17C yang telah mendorong dukungan moral kepada penulis sehingga sampai saat ini masih diberi kekuatan dalam menjalankan pembelajaran perkuliahan ini,
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan dan bantuan, sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik,

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Karawang, 13 Februari 2023

Penulis,



Dhanang Widyanto

