

**PENENTUAN STRATEGI PERENCANAAN PERAWATAN  
PADA MESIN TANUR DENGAN METODE *RELIABILITY  
CENTRED MAINTENANCE (RCM) II***  
**(Studi Kasus :PT. Sinar Semesta)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**Disusun Oleh :**  
**PRIYANTO**  
**31601601338**

**PROGAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

**2021**

**PENENTUAN STRATEGI PERENCANAAN PERAWATAN  
PADA MESIN TANUR DENGAN METODE *RELIABILITY  
CENTRED MAINTENANCE (RCM) II*  
(Studi Kasus :PT. Sinar Semesta)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana (S1) program studi teknik industri fakultas teknik industri universitas islam sultan agung semarang



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
2021**

## **FINAL PROJECT**

### ***DETERMINATION OF MAINTENANCE PLANNING STRATEGY ON TANUR MACHINE USING RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM) II METHOD***

***(Case Study : PT. Sinar Semesta)***

This report was prepared to fulfill one of the requirements for obtaining a bachelor's degree (S1) at the Industrial Engineering Study Program, Faculty of Industrial Engineering, Sultan Agung Islamic University Semarang



**Disusun Oleh :**

**PRIYANTO**

**31601601338**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

**2021**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir yang berjudul "PENENTUAN STRATEGI PERENCANAAN PERAWATAN PADA MESIN TANUR DENGAN METODE *RELIABILITY CENTRET MAINTENANCE* (RCM) II (STUDI KASUS : PT. Sinar Semesta)" yang disusun oleh :

Nama : Priyanto  
NIM : 31601601338  
Program Studi : Teknik Industri

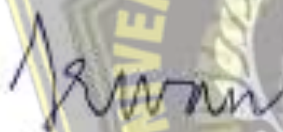
Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II



Nuzulia Khoiriyah  
2021.08.20  
07:46:42 +07'00'

Ir. Irwan Sukendar, ST., MT IPM ASEAN Eng

Nuzulia Khoiriyah, ST., MT

NIDN. 0010017601

NIDN. 0624057901

**UNISSULA**

جامعة السلطنة للإسلامية  
Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Industri



Nuzulia Khoiriyah  
2021.08.20  
07:47:21 +07'00'

Nuzulia Khoiriyah, ST., MT

NIK. 210603029

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir yang berjudul "PENENTUAN STRATEGI PERENCANAAN PERAWATAN PADA MESIN TANUR DENGAN METODE *RELIABILITY CENTRET MAINTENANCE* (RCM) II (STUDI KASUS : PT. Sinar Semesta)" yang telah dipertahankan di depan dosen penguji

Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

### TIM PENGUJI

Anggota I

Anggota II

Date:

2021.08.18

15:07:17

Wiwiek Fatmawati, ST., M.Eng

NIK. 210600021

+07'00'

Muhamad Sagaf, ST., MT

NIK. 210621055

**UNISSULA**

Ketua penguji

جامعة سلطان ابيجى الإسلامية

Digitally signed

by Brav Deva

Bernadhi

Date: 2021.08.18

19:28:46 +07'00'

Brav Deva Bernadhi, ST., MT

NIK. 210615045

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Priyanto

NIM : 31601601338

Judul : PENENTUAN STRATEGI PERENCANAAN PERAWATAN  
PADA MESIN TANUR DENGAN METODE RELIABILITY  
CENTRET MAINTENANCE (RCM) II (STUDI KASUS : PT.  
Sinar Semesta)

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi dalam Laporan Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan pendidikan sarjana S1 teknik industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat dan ditulis atau dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian. Kecuali disebutkan secara tertulis dalam naskah ini yang disebutkan dalam daftar pustakan dan apa bila dikemudian hari telah terbukti bahwa judul Laporan Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis maupu dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

UNISSULA Semarang, Agustus 2021

جامعته سلطان أبجوع الإسلامية

Yang menyatakan



Priyanto

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hirobbil'amin, Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, berkahnya serta kemudahannya dalam menyelesaikan penelitian dan pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

Terima kasih kepada orang tua saya, saudara saya dan keluarga besar saya, mereka selalu mendoakan dan mendukung saya dalam membuat laporan ini.

Terima kasih kepada semua sahabat saya yang selalu memberikan semangat, memberikan motivasi, memberikan doa dan memberikan bantuan dalam membuat laporan ini.



## HALAMAN MOTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Artinya: “Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang.”*

اللَّهُمَّ لَا سَهْلَ إِلَّا مَا جَعَلْتَهُ سَهْلًا وَأَنْتَ تَجْعَلُ الْحَزْنَ إِذَا شِئْتَ سَهْلًا

*Artinya: “Ya Allah, tidak ada kemudahan kecuali yang Engkau buat mudah. Dan Engkau menjadikan kesusahan (kesulitan), jika Engkau kehendak pasti akan menjadi mudah.”*

(Riwayat Ibn Hibban)





## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena telah memberikan rahmat, taufik serta hidayah-Nya. Penulis telah menyelesaikan Laporan Tugas Akhir(TA) dan menyusun laporan Tugas Akhir(TA)

Dalam penyusunan laporan Tuggas Akhir ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, bantuan, dan doa dari belah pihak. Maka dari itu penulis mau mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Novi Marlyana, ST., MT. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
2. Ibu Nuzulia Khoiriyah, ST., MT. Selaku Ketua Jurusan teknik Industri.
3. Bapak Irwan Sukendar., IPM., ASEAN., Eng dan Ibu Nuzulia Khoiriyah, ST., MT. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberi saran, bimbingan, dan saran ketika menyelesaikan tugas akhir. Mohon maaf atas segala kesalahan dan keterbatasan saya
4. Brav Deva Bernadhi, ST., MT, Ibu Wiwiek Fatmawati, ST., M.Eng, dan Bapak Muhamad Sagaf, ST., MT selaku dosen penguji yang sudah bersedia memberi masukan, saran, dan kritik
5. Bapak M. Fadli sofyan dan Mas Abdul, selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing memberi motifasi, arahan, saran serta memberi bantuan dalam melakukan penelitian di PT. Sinar Semesta
6. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian Tugas Akhir dan menyusun laporan Tugas Akhir
7. Terima kasih kepada sahabat-sahabat saya (Rezal, dhika, Fajar, Septa, Raka, Milady, Viky, Whilda) yang telah memberi motifasi, semangat, dukungan, dan bantuan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir
8. Teman-teman Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang angkatan 16 yang telah memberikan motifasi dan semangat selama pelaksanaan dan penyusunan laporan Tugas Akhir

Penulis telah menyadari bahwa didalam menuliskan laporan ini masih banyak kesalahan, oleh karena itu masukan dari kalian sangat diharapkan untuk mencapai

hasil yang lebih baik. Penulis berharap semoga laporan bermanfaat untuk semua.  
Terima kasih.

Semarang, Agustus 2021

Priyanto

