

**ANALISIS INTEGRASI CPM, PERT, DAN FMEA
UNTUK TINDAKAN MITIGASI PRODUK CACAT PADA
MANUFAKTUR KERTAS CAST COAT**

TUGAS AKHIR

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



Oleh

GILANG RAMADHAN

20416226201203

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS INTEGRASI CPM, PERT, DAN FMEA UNTUK TINDAKAN
MITIGASI PRODUK CACAT PADA MANUFAKTUR KERTAS CAST COAT**

*Analysis of the Integration of CPM, PERT, and FMEA for Defective Product
Mitigation in Cast Coat Paper Manufacturing*

Tugas Akhir diajukan oleh:

Gilang Ramadhan

20416226201203

Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 21 Agustus 2025

Menyetujui:

Pembimbing I,



**Ir. Muhamad Sayuti, S.T., M.T.,
IPM., ASEAN, ENG.**

NIDN: 0419078903

Pembimbing II,



**Mohammad Fadli Perdana, S.T.,
M.T.**

NIDN: 0411079302

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS INTEGRASI CPM, PERT, DAN FMEA UNTUK TINDAKAN
MITIGASI PRODUK CACAT PADA MANUFAKTUR KERTAS CAST COAT**

*Analysis of the Integration of CPM, PERT, and FMEA for Defective Product
Mitigation in Cast Coat Paper Manufacturing*

Gilang Ramadhan

20416226201203

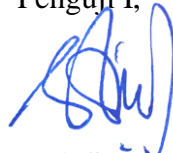
Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
Sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang
Karawang, 21 Agustus 2025

Ketua Sidang,



**Ir. Afif Hakim, S.T.,
M.T.
NIDN: 0412098701**

Penguji I,



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

Penguji II,



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

Mengetahui:

Dekan,



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

Koordinator Program Studi,



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

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Gilang Ramadhan menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul “Analisis Integrasi CPM, PERT, dan FMEA Untuk Tindakan Mitigasi Produk cacat Pada Manufaktur Kertas *Cast Coat*” 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/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, 21 Agustus 2025

Yang Menyatakan,



Gilang Ramadhan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-nyalah, penulis akhirnya dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “Analisis Integrasi CPM, PERT, dan FMEA Untuk Tindakan Mitigasi Produk Cacat Pada Manufaktur Kertas *Cast Coat*” Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta umat muslim yang mengikuti ajaran akhir zaman.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa tidak akan mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar -besarnya kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M, Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. Ir. Ade Suhara, S.T, M.M., IPU., Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Ir. Muhamad Sayuti. S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng., Koordinator Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang,
4. Annisa Indah Pratiwi, S.T., M.T., Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang,
5. Ir. Muhamad Sayuti. S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng., Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan Proposal Tugas Akhir,
6. Mohammad Fadli Perdana, S.T., M.T., Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis pembuatan Proposal Tugas Akhir dengan benar.
7. Keluarga dari penulis khususnya Orang Tua yang telah memberi dukungan moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proposal Tugas Akhir.

8. Seluruh pihak yang telah membantu tercapainya Laporan Proposal Tugas Akhir. Penulis menyadari bahwa Tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna melengkapi segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Karawang, 21 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Gilang Ramadhan