

**USULAN PENJADWALAN PERAWATAN EQUIPMENT
PADA CDL3 DENGAN PENDEKATAN FMEA DAN MARKOV
CHAIN PADA PT. FIRMENICH AROMATICS INDONESIA
DI KARAWANG**

TUGAS AKHIR

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



**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**USULAN PENJADWALAN PERAWATAN EQUIPMENT PADA CDL3
DENGAN PENDEKATAN FMEA DAN MARKOV CHAIN
PADA PT. FIRMENICH AROMATICS INDONESIA DI KARAWANG**

**Proposed Schedule Maintenance of Equipment CDL3 with FMEA and
Markov Chain Approach at PT. Firmenich Aromatics Indonesia Karawang**

Tugas Akhir diajukan Oleh:

Ridwan Ariyuniawan Suryo Saputro

NIM: 16416226201022

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 24 Agustus 2020

Menyetujui:

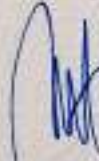
Pembimbing I,



Fathurrahman, S.Pd., MT.

NIDN: 0430078204

Pembimbing II,



Muhammad Sayuti, ST., MT.

NIDN: 0419078903

LEMBAR PENGESAHAN

**USULAN PENJADWALAN PERAWATAN EQUIPMENT PADA CDL3
DENGAN PENDEKATAN FMEA DAN MARKOV CHAIN
PADA PT. FIRMENICH AROMATICS INDONESIA DI KARAWANG**

**Proposed Schedule Maintenance of Equipment CDL3 with FMEA and
Markov Chain Approach at PT. Firmenich Aromatics Indonesia Karawang**

NIM: 16416226201022

Ridwan Ariyuniawan Suryo Saputro

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

Karawang, 24 Agustus 2020

Penguji I,

Penguji II,



(Dicky Suryapranatha, ST., MT.)

NIDN: 0414097804



(Annisa Indah Pratiwi, ST., MT.)

NIDN: 0402109003

Mengetahui:

Dekan,

Koordinator Program Studi,



Dr. Ahmad Fauzi, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0419037701



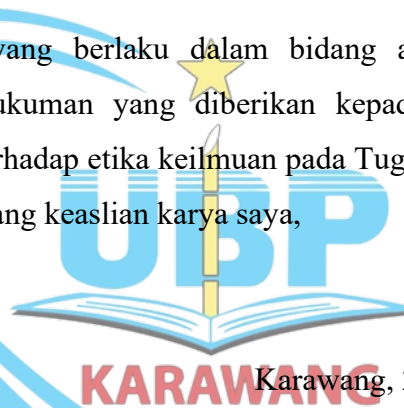
Ade Suhara, ST., MM., IPM.

NIDN: 0430066901

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Ridwan Ariyuniawan Suryo Saputro dengan sungguh - sungguhnya menyatakan bahwa penelitian Tugas Akhir yang saya tulis ini dengan judul **“USULAN PENJADWALAN PERAWATAN *EQUIPMENT* PADA CDL3 DENGAN PENDEKATAN FMEA DAN MARKOV CHAIN PADA PT. FIRMENICH AROMATICS INDONESIA DI KARAWANG”** dan dengan segala isinya adalah karya saya sendiri. Dalam penulisan ini tidak ada unsur menjiplakan karya penelitian lain yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak terpuji dalam bidang akademik pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Sesuai peraturan yang berlaku dalam bidang akademik saya bersedia menerima risiko dan hukuman yang diberikan kepada saya jika suatu hari ditemukan penjiplakan terhadap etika keilmuan pada Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain tentang keaslian karya saya,



Karawang, 24 Agustus 2020

Yang menyatakan,

Ridwan Ariyuniawan Suryo Saputro

KATA PENGANTAR

Puji segala berkat dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Laporan Penelitian Tugas Akhir yang berjudul **“USULAN PENJADWALAN PERAWATAN *EQUIPMENT* PADA CDL3 DENGAN PENDEKATAN FMEA DAN MARKOV CHAIN PADA PT. FIRMENICH AROMATICS INDONESIA DI KARAWANG”**.

Penulis sadar bahwa dari awal proses penelitian hingga selesainya penulisan Laporan Penelitian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan berbagai banyak pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Dedi Mulyadi, SE., MM. selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang
2. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang
3. Bapak Ir. Ade Suhara, ST., MM., IPM. selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang
4. Bapak Fathurohman, S.Pd., MT selaku Dosen Pembimbing I, yang penuh ketulusan dan tanggung jawab dalam memberikan arahan dan bimbingan sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Muhamad Sayuti, ST., MT. selaku Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan bimbingan tentang tata cara menulis karya ilmiah dengan benar.
6. Kepada Orang tua penulis yang tidak pernah berhenti memberikan doa dan nasehat kepada penulis.
7. Kepada semua Dosen pengajar di Universitas Buana Perjuangan Karawang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat kedepannya kepada penulis.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam terselesainya penelitian ini.

Pada akhirnya penulis menyadari penelitian tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran yang membangun dan menjadikan lebih baik akan menjadi perhatian bagi penelitian selanjutnya agar tetap memberikan manfaat kepada yang membutuhkannya.

Karawang, 24 Agustus 2020
Penulis,

Ridwan Ariyuniawan

