

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN *LAYOUT* ALAT PEMADAM API RINGAN DAN JALUR  
EVAKUASI (STUDI DI BAGIAN *PLASTER* PT. X)**



Oleh :

**GANDA SUKMA NUGRAHA**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**FAKULTAS VOKASI**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA 3**

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**

**SURABAYA**

**2020**

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN *LAYOUT* ALAT PEMADAM API RINGAN DAN JALUR  
EVAKUASI (STUDI DI BAGIAN *PLASTER* PT. X)**



Oleh :

**GANDA SUKMA NUGRAHA**

**151711713027**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**FAKULTAS VOKASI**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA 3**

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**

**SURABAYA**

**2020**

**HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Bagian atau keseluruhan isi Tugas Akhir ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan / atau Universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan / ditulis oleh individu selain penyusun kecuali bila dituliskan dengan format dalam isi Tugas Akhir.

Apabila ditemukan bukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 13 Juli 2020

Penulis



Ganda Sukma Nugraha  
NIM. 151711713027

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN *LAYOUT* ALAT PEMADAM API RINGAN DAN JALUR  
EVAKUASI  
(Studi di Bagian Plaster PT. X)**

**TUGAS AKHIR**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Bidang  
Keselamatan Dan Kesehatan Kerja  
Pada Departemen Kesehatan Fakultas Vokasi  
Universitas Airlangga

Oleh :

Ganda Sukma Nugraha

NIM. 151711713027

Disetujui oleh :

Pembimbing



Dr. Neffrety Nilamsari, S.Sos., M.Kes

NIP. 197307191999032001

**LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI**

Tugas Akhir Ini Telah Diujikan Dan Disahkan Dihadapan Komisi Penguji

Program Studi : D3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Departemen : Kesehatan

Fakultas : Vokasi Universitas Airlangga

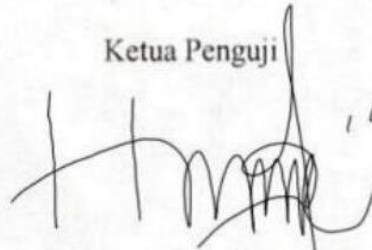
Hari/Tanggal : Rabu / 22 Juli 2020

Pukul : 11.00 – 12.00

Tempat : Zoom

Komisi Penguji terdiri dari :

Ketua Penguji



Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.K.K.K

NIP. 198711112015041005

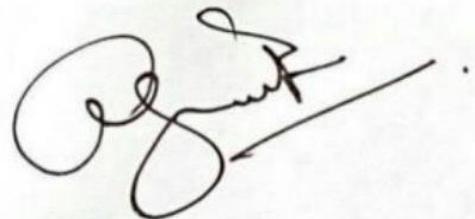
Anggota Penguji I



Dr. Neffrety Nilamsari, S.Sos., M.Kes

NIP. 197307191999032001

Anggota Penguji II



Drs. Harto Agianto

NIP. KK-11207

**PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR**

Tugas akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

**Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir dengan judul **“PENERAPAN LAYOUT ALAT PEMADAM API RINGAN DAN JALUR EVAKUASI (STUDI DI BAGIAN PLASTER PT. X)”**, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan pendidikan di Program Pendidikan Diploma 3 Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.

Dalam tugas akhir ini dijelaskan tentang penerapan alat pemadam api ringan dan jalur evakuasi di perusahaan. Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada Ibu Dr. Neffrety Nilamsari, S.Sos., M.Kes. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Terimakasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H1. Prof. Dr. H. Widi Hidayat, SE., M. Si., Ak, selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
2. Ibu Eny Inayati, drg., M.Kes, selaku Ketua Departemen Kesehatan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
3. Ibu Erwin Dyah Nawawinetu, dr., M.Kes, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Diploma 3 Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
4. Bapak dan Ibu Staff pengajar dan karyawan/karyawati Program Diploma 3 Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
5. Pihak Perusahaan yaitu Bapak Arif, Bapak Angga, Mbak Chitia, Mas Gerry, dan seluruh karyawan di PT X.
6. Tim dosen penguji tugas akhir yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk menguji penulis.
7. Keempat orang tua saya Bapak Ansori, Ibu Sri Wulan, Pakpuh Jauhari, dan Bude Anik Aniningsih yang telah memberikan segala bantuan, motivasi, dan doa selama kuliah hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
8. Kakak saya, Itong Sukma Nugraha yang memberikan motivasi dan doa samapi hari ini.
9. Teman-teman angkatan 2017, yang telah menjadi keluarga sekaligus teman yang saling memberikan dukungan selama di bangku perkuliahan.
10. Teman teman Rafid, Chandra, Bagas, Rama, Raga, Yogik, Fasco, Rm yang telah menemani dan memberi dukungan saat ada di Kediri.

11. Teman teman Moko, Abid, Rizal, Haidar, Tolom, Pn, Yuan, Faisal, Lang lang yang telah banyak mendengarkan keluh kesah saya, selalu memberikan dukungan, dan menemani selama di Surabaya.
12. Yuan, Haidar, Abid dan Aqila, terimakasih atas kerja sama, motivasi dan bantuannya selama PKL.
13. Teman Teman saat di Malang (Rafid, Chandra, Dicky, Rm, Rizki, Astika, Ocha) yang menemani kegabutan saat PKL.
14. Kepada seluruh teman dan sahabat yang selalu memberikan dukungan dan dorongan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga tugas akhir ini dapat berguna baik bagi diri kami maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, Juli 2020

Penulis



## ABSTRACT

A building is not far from a fire hazard. In order to reduce losses, active and passive fire protection system is used. One of the two protection system is a fire extinguisher and evacuation route. The study began on February 2020 until July 2020 and the data collection on February 2020 with the purpose of this study is to create a fire extinguisher layout and evacuation route in accordance with the regulations of PT. X.

The study is an observational research, data collected by observation, interviews, company data and calculation. The variables were building construction classification, number of fire extinguishers, type of fire extinguishers, corridors, emergency exit, and assembly point. The data were analyzed using descriptive analysis method by comparing with the regulations and requirements or the appropriate theories. The next step is create a layout of the analysis results.

The results showed that PT. X plaster section building was a class A building, it means it can withstand fire for at least 3 hours. The number and type of fire extinguishers are qualified but can damage electronic devices. The corridors and emergency exits are included in the good category while the assembly point is in the poor category.

The management of PT. X is suggested to replace the type of fire extinguishers that closes to electronic devices, change type of corridor wall, add a red striking color for the emergency exits for easy viewing, move the assembly points to the unobstructed place and away from a building.

Keywords : layout, fire extinguishers, evacuation route, fire