

SKRIPSI

**MEDIA SOSIALISASI ERGONOMI KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA (K3) PERKANTORAN**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN I

Judul : Media Sosialisasi Ergonomi Kesehatan Dan Keselamatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Perkantoran

Penyusun : Febriana Yustianing Tyas

NIM : 5315154300

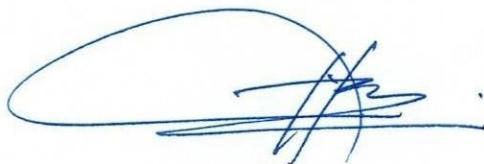
Pembimbing I : Ja'far Amiruddin, S.T.,M.T.

Pembimbing II : Drs. Adi Tri Tyassmadi, M.Pd

Tanggal Ujian : 03 Februari 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Ja'far Amiruddin, S.T., M.T.

NIP 197301152005011003

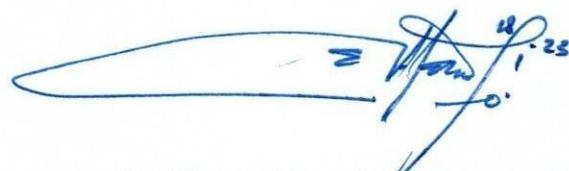
Pembimbing II



Drs. Adi Tri Tyassmadi, M.Pd.

NIP 196105211986021001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Teknik Mesin



Dr. Eko Arif Syaefudin, S.T., M.T.

NIP 198310132008121002

LEMBAR PENGESAHAN II

Judul : Media Sosialisasi Ergonomi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)
Perkantoran
Nama : Febriana Yustianing Tyas
NIM : 5315154300

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Ja'far Amiruddin, S.T.,M.T</u> NIP : 197301152005011003 (Dosen Pembimbing I)		20/02/2023
<u>Drs. Adi Tri Tyassmadi, M.Pd</u> NIP 196105211986021001 (Dosen Pembimbing II)		20/02/2023

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Drs. Sopiyah M.Pd.</u> NIP : 196412231999031002 (Ketua Pengaji)		21/02/2023
<u>Drs. Syaripuddin, M.T.</u> NIP : 196703211999031001 (Sekretaris)		20/02/2023
<u>Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D.</u> NIP : 197110162008122001 (Dosen Ahli)		24/02/2023

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
Universitas Negeri Jakarta


Dr. Eko Arif Syaefudin, S.T., M.T.

NIP 198310132008121002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 21 Desember 2022

Yang membuat pernyataan



Febriana Yustianing Tyas

5315154300

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan banyak nikmat serta tak lupa sholawat beserta salam yang selalu tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad Shalallahu alaihi Wassalam beserta keluarga dan para sahabatnya, serta para pengikutnya yang selalu setia sampai akhir.

Penulisan Skripsi yang berjudul "**Media Sosialisasi Ergonomi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Perkantoran Di Lingkungan Pekerja Kerah Putih**", ini diajukan sebagai syarat kelulusan untuk menyelesaikan studi S-1 pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyelesaiannya, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Drs. Yusup dan Ibu Martini yang telah mendidik penulis sejak kecil hingga saat ini. Dengan penuh keikhlasan, kasih dan sayang serta do'a yang tidak pernah putus untuk penulis agar bisa segera menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan mendapat kehidupan yang lebih baik.
2. Adik penulis, Agus Suryo Kartiko yang selalu memotivasi penulis agar segera menyelesaikan masa perkuliahan S-1 dan selalu menjadi kawan untuk berbagi.
3. Bapak Eko Arif Syaefudin, S.T., M.T., selaku kepala program studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta.
4. Bapak Ja'far Amiruddin, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan sangat penuh kesabaran serta meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis guna menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Adi Tri Tyassmadi, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan sabar serta meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis guna menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Imam Mahir, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pendidikan Teknik Mesin UNJ sebagai validator dalam skripsi ini yang dengan penuh kesabaran dan meluangkan waktu dalam melakukan validasi dan memberikan evaluasi pada skripsi ini.

7. Bapak Abdul Aziz Muhaemin, S.,Pd., selaku pegawai K3 di Balai K3 Jakarta, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, sebagai validator dalam skripsi ini yang dengan penuh kesabaran dan meluangkan waktu guna melakukan validasi dan memberikan evaluasi pada skripsi ini.
8. Ibu Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Akademik saat ini yang dengan kesabaran memberikan ilmunya dalam perkembangan para mahasiswa/i.
9. Seluruh dosen dan staff program studi Pendidikan Teknik Mesin UNJ.
10. Nadira Maharani dan Fitriani, selaku sahabat yang banyak memberikan masukan dan semangat penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-teman Program Studi Pendidikan Teknik Mesin konsentrasi *Fire Protection and Safety Engineering* angkatan 2015, terima kasih telah memberikan motivasi hingga akhir penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga minta maaf sebesar-besarnya kepada semua pihak atas kesalahan yang sengaja maupun tidak sengaja selama pelaksanaan penelitian. Penulis menyadari adanya ketidak sempurnaan dalam penyusunan skripsi ini karena keterbatasan pengetahuan penulis. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak agar menjadi lebih baik di masa yang akan datang.

Besar harapan penulis bahwa skripsi ini dapat memberikan informasi dan maaf serta pengetahuan bagi pembaca. Demikian skripsi ini dibuat sebagaimana mestinya dan semoga bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Jakarta, 21 Desember 2022

Febriana Yustianing Tyas

MEDIA SOSIALISASI ERGONOMI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PERKANTORAN

Febriana Yustianing Tyas, Ja'far Amiruddin, Adi Tri Tyassmadi

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik

Universitas Negeri Jakarta

2022

Abstrak

Frekuensi kecelakaan kerja di area perkantoran lebih kecil daripada di area outdoor. Penyakit akibat kerja dapat timbul segera setelah bekerja serta umumnya terakumulasi dalam waktu yang cukup lama sehingga dapat dikatakan sebagai silent killer yang mengancam sewaktu-waktu. Berdasarkan pendapat dari organisasi buruh internasional atau ILO (International Labour Organization), sebanyak 2,3 juta pekerja meninggal setiap tahun dikarena cedera dan penyakit terkait pekerjaan, 160 juta pekerja tambahan menderita penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan yang tidak fatal dan 313 juta dari cedera yang tidak fatal per tahunnya. Ergonomi perkantoran penting untuk diperhatikan karena merupakan salah satu potensi bahaya dan resiko yang mengancam pekerja di kantor.

Penelitian ini menerapkan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan yang digunakan mengacu pada model penelitian Borg dan Gall. Penelitian ini dimulai menyebarluaskan kuesioner analisis kebutuhan, kemudian perancangan produk video sesuai kebutuhan, analisis data yang digunakan untuk validasi data ahli yaitu dengan menerapkan formula Aiken's V dan rumus persentase dari skor skala likert yang diinterpretasi ke dalam kategori kelayakan, sedangkan untuk penilaian dari mahasiswa menggunakan rumus nilai rata-rata.

Hasil dari validasi ahli media memperoleh persentase kelayakan sebesar 78%, kemudian dari ahli materi sebesar 75%. Kedua penilaian ahli tersebut termasuk dalam kategori "Layak" dengan persentase rata-rata kelayakan sebesar 77% dengan kategori "Setuju". Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif untuk mata kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta.

Kata Kunci : Mata Kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Media Pembelajaran, Penelitian dan Pengembangan (R&D), video.

APLICATOR INTRODUCTION TO OCCUPATIONAL HEALT AND SAFETY ERGONOMIC

Febriana Yustianing Tyas, Ja'far Amiruddin, Adi Tri Tyassmadi

*Mechanical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, State
University of Jakarta*

2022

ABSTRACT

The frequency of work accidents in office areas is smaller than in outdoor areas. Occupational diseases can arise immediately after work and generally accumulate for a long time so they can be said to be a silent killer that threatens at any time. Based on the opinion of the international labor organization or ILO (International Labor Organization), as many as 2.3 million workers die each year from work-related injuries and diseases, an additional 160 million workers suffer from non-fatal work-related illnesses, and 313 million from non-fatal injuries. fatalities annually. Office ergonomics is important to note because it is one of the potential hazards and risks that threaten workers in the office.

This research center applies the Research and Development (R&D) method with the development model that used in the reference to Borg and Gall's research model. This research was started by distributing a needs analysis questionnaire, then designing a video product as needed. The data analysis used for validating expert data was by applying the Aiken's V formula and the percentage of the likert scale score which was interpreted into the eligibility category, while the assessment of students used the average formula.

The results of the media expert validation obtained 78% of eligibility percentage, then 75% from the material expert. Both of the expert assessments are included in the "Eligible" category with an average percentage of eligibility was 77%. So it can be concluded that this learning media is eligible and can be used as an alternative learning media for Occupational Safety and Health courses in the Mechanical Engineering Education Study Program, at Jakarta State University.

Keywords: Learning Media, Occupational Safety and Health (K3) courses.
Research and Development (R&D), video.

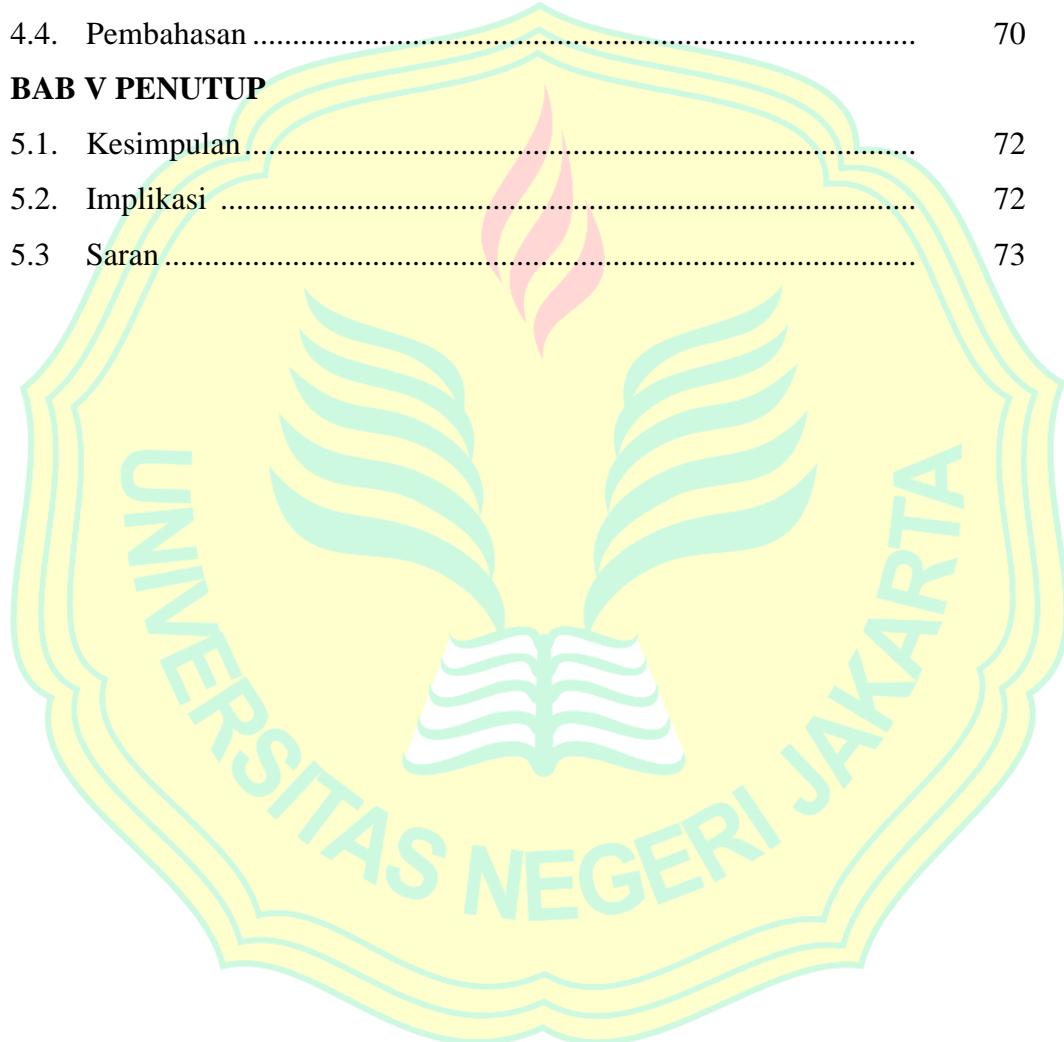
DAFTAR ISI

Halaman Sampul (Cover)

HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	
2.1. Konsep Pengembangan Produk	7
2.1.1. Definisi Penelitian dan Pengembangan	7
2.2. Konsep Produk yang dikembangkan	7
2.2.1. Asumsi Pengembangan Produk	7
2.2.2. Keterbatasan Pengembangan Produk.....	8
2.3. Kerangka Teoritik.....	8
2.3.1. Penelitian Pengembangan	8
2.3.2. Model Penelitian dan Pengembangan.....	9
2.4. Rancangan Produk	17
2.4.1. Definisi Media	17
2.4.2. Pengertian Pembelajaran.....	17
2.4.3. Pengertian Media Pembelajaran	18

2.4.4. Karakteristik Media Pembelajaran.....	19
2.4.5. Fungsi Media Pembelajaran.....	21
2.4.6. Media Pembelajaran berbasis video animasi	21
2.4.7. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	28
2.4.8. Ergonomi Perkantoran	29
2.5. Kerangka Berpikir	32
2.6. Penelitian Relevan	33
2.7. Rancangan Produk	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
3.2. Metode Pengembangan Produk	39
3.3. Tujuan Pengembangan	39
3.4. Metode Pengembangan.....	39
3.5. Sasaran Produk	41
3.6. Instrumen	41
3.6.1. Kisi-kisi Instrumen.....	41
3.6.2. Instrumen Ahli Materi.....	42
3.6.3. Instrumen Ahli Media	43
3.6.4. Instrumen Responden	43
3.6.5. Validasi Instrumen	44
3.7. Prosedur Pengembangan.....	45
3.7.1. Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi	45
3.7.2. Tahap Perencanaan	45
3.7.3. Tahap Desain Produk	45
3.8. Teknik Pengumpulan Data	48
3.8.1. Teknik Pemilihan Sampel	49
3.9. Teknik Analisis Data	50
3.9.1. Teknik Analisis Data Validasi Ahli Materi dan Media	50
3.9.2. Validasi Isi (Content Validity)	50
3.9.3. Teknik Analisis Data Responden.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Pengembangan Produk	52

4.2. Kelayakan Produk (Teoritis dan Empiris)	
4.2.1. Research and information collecting (Penelitian dan Pengumpulan Informasi).....	52
4.2.2. Planning	54
4.2.3. Preliminary from of product development.....	55
4.2.4. Main Field Testing.....	59
4.3. Efektif produk.....	69
4.4. Pembahasan	70
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	72
5.2. Implikasi	72
5.3 Saran	73

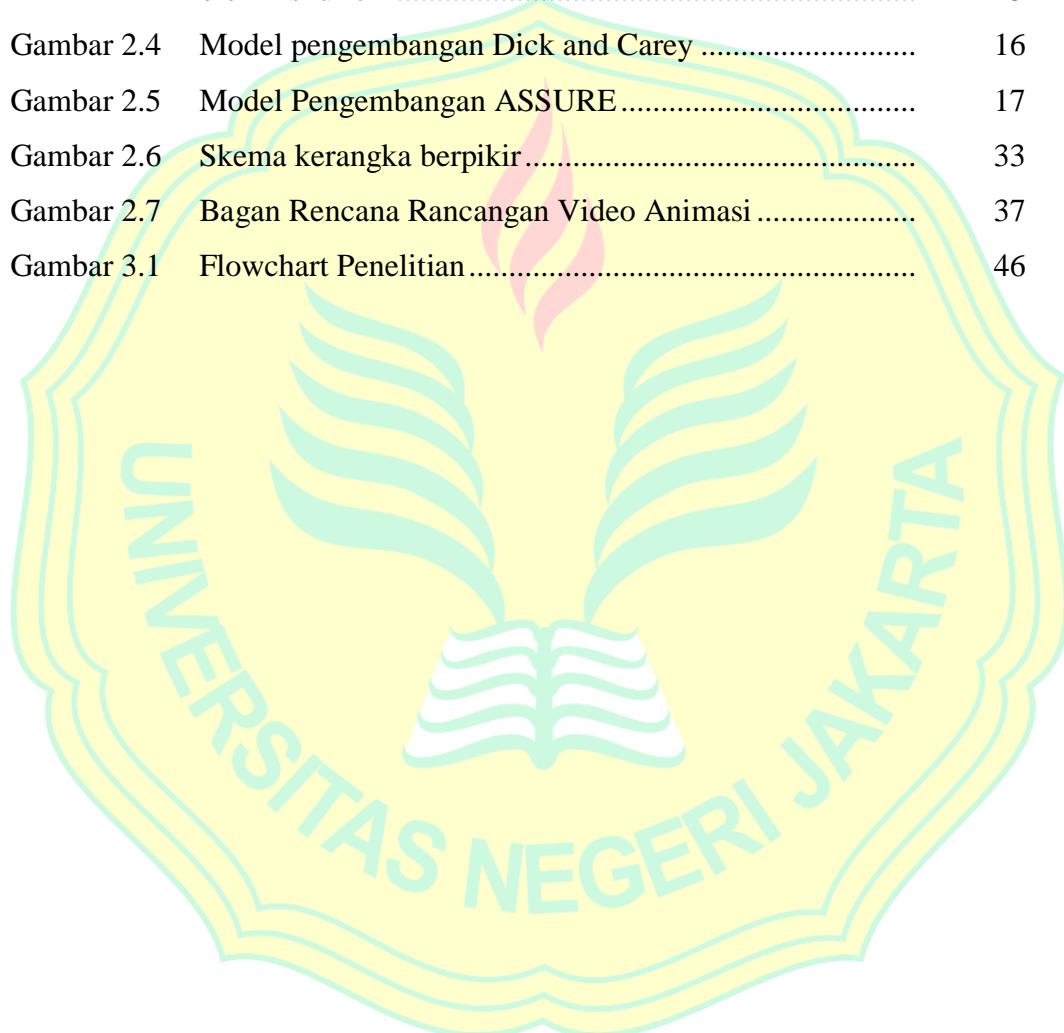


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar meja kerja.....	30
Tabel 2.2. Kajian yang Relevan	36
Tabel 3.1 Skala Likert	41
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	42
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media	43
Tabel 3.4 Instrumen Responden.....	44
Tabel 3.5 Kriteria Kelayakan Skor Rata-rata	51
Tabel 4.1 Tabel Analisis Kebutuhan	52
Tabel 4.2 Tabel Bagian-bagian pada video animasi.....	55
Tabel 4.3 Hasil validasi produk dilihat dari Aspek Materi	60
Tabel 4.4 Saran dan masukan dari Ahli Materi.....	62
Tabel 4.5 Validasi Ahli media.....	62
Tabel 4.6 Saran dan Masukan Ahli Media	64
Tabel 4.7 Revisi Ahli Materi.....	64
Tabel 4.8 Bagian-bagian Video sebelum dan Sesudah Revisi	65
Tabel 4.9 Uji coba terbatas.....	68
Tabel 4.10 Data Hasil Penilaian Validasi Media Pemebelajaran.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Langkah penelitian Borg and Gall.....	9
Gambar 2.2	Langkah Penelitian dan Pengembangan yang dimodifikasi oleh Emzir	13
Gambar 2.3.	Model Pengembangan ADDIE yang dimodifikasi oleh Piskurich	15
Gambar 2.4	Model pengembangan Dick and Carey	16
Gambar 2.5	Model Pengembangan ASSURE	17
Gambar 2.6	Skema kerangka berpikir	33
Gambar 2.7	Bagan Rencana Rancangan Video Animasi	37
Gambar 3.1	Flowchart Penelitian	46





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Febriana Yustaning Tyas
NIM : 5315154300
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin
Alamat email : febrianatyas19@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Media Sosialisasi Ergonomi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Perkantoran

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 02 Maret 2023

Penulis

(Febriana Yustaning Tyas)