

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATA KULIAH PENGELOLAAN  
TENAGA KERJA DAN K3 (KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA)**



*Mencerdaskan &  
Memartabatkan Bangsa*

MONICA NOVITA ISMAYA

1502617067

**Skripsi ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI SI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Monica Novita Ismaya

No. Registrasi : 1502617067

Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 10 November 1998

Dengan ini saya menyatakan

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 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, 22 Juli 2021

Pembuat pernyataan



**Monica Novita Ismaya**

**NIM. 1502617067**

## LEMBAR PENGESAHAN I

**Judul** : Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Kuliah Pengelolaan Tenaga Kerja dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

**Penyusun** : Monica Novita Ismaya

**NIM** : 1502617067

**Pembimbing I** : Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

**Pembimbing II** : Ratu Amilia Avianti, M.Pd

**Tanggal Ujian** : 03 Agustus 2021

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Aam Amaningsih Jumhu, Ph.D

Ratu Amilia Avianti, M.Pd

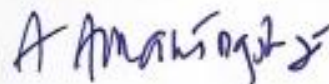
NIP. 1917110162008122001

NIP. 196506161990032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Universitas Negeri Jakarta



Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

NIP. 1917110162008122001



## LEMBAR PENGESAHAN II

**Judul** : Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Kuliah Pengelolaan Tenaga Kerja dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)




**Nama** : Monica Novita Ismaya

**NIM** : 1502617067

### Telah Diperiksa dan disetujui oleh:

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Dosen Pembimbing I</b> <u>Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D</u> NIP. 197110162008122001		16/08/2021
<b>Dosen Pembimbing II</b> <u>Ratu Amelia Avianti, M.Pd</u> NIP. 196506161990032001		09 Agustus 2021

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Ketua</b> <u>Prof. Dr. Basuki Wibawa</u> NIP. 195901101987031001		14/08/21
<b>Sekretaris</b> <u>Drs. Adi Tri Tyassmadi, M.Pd</u> NIP. 196105211986021001		12-8-2021
<b>Dosen Ahli</b> <u>Dr. Riyadi, M.T</u> NIP. 196304201992031002		12/8 2021

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D

NIP. 1917110162008122001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa terpanjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Kuliah Pengelolaan Tenaga Kerja dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)”.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Aam Amaningsih Jumhur, Ph.d. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, arahan, bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dra. Ratu Amalia Avianti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu, arahan, bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Admin Teknik Mesin, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan waktu, arahan, informasi akademik mengenai Program Studi Pendidikan Teknik Mesin dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan waktu, arahan, informasi akademik dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan semangat, arahan yang baik serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Teman teman saya yang telah memberikan semangat, waktu dan dukungan yang kuat dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat menjadi suatu informasi yang berguna dan bermanfaat bagi pembaca pada umumnya. Serta semoga skripsi ini menjadi langkah yang besar dalam dunia Pendidikan, agar terciptanya para penerus bangsa yang selalu terbuka pemikirannya untuk mencari informasi informasi yang bermanfaat demi tercapainya masa depan yang lebih baik.

Jakarta, 22 Juli 2021



**Monica Novita Ismaya**

**1520617067**

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA



## ABSTRAK

**Monica Novita Ismaya.** Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Kuliah Pengelolaan Tenaga Kerja dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja). Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat instrumen dan menguji kelayakan instrumen penilaian kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk mata kuliah pengelolaan tenaga kerja dan K3 (keselamatan dan kesehatan kerja) pada mahasiswa pendidikan teknik mesin. Metode penelitian ini dengan menggunakan pengembangan (*Research and Development*). Tahapan metode pengembangan ini meliputi *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), dan *Develop* (Pengembangan). Instrumen penilaian menggunakan wawancara tidak terstruktur dan kuesioner. Pengembangan instrument penilaian ini telah diuji cobakan kepada mahasiswa, dan melewati teknik analisis data yang terdiri dari uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda soal, dan uji tingkat kesukaran. Pada penelitian ini dibatasi hanya sampai pada tahap *Develop* atau pengembangan. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa yang sedang mengambil mata kuliah pengelolaan tenaga kerja dan K3 menghasilkan soal pilihan ganda sebanyak 30 soal pilihan ganda. Pengujian instrumen penilaian berpikir kritis menghasilkan 25 soal pilihan ganda yang sudah valid dan masuk pada kriteria reliabilitas yang tinggi serta reliabel yang dapat diandalkan sebagai instrument penilaian.

**Kata kunci:** Pengembangan Instrumen, Penilaian Berpikir Tingkat Tinggi, Pengelolaan Tenaga Kerja, K3

## **ABSTRACT**

**Monica Novita Ismaya.** *Development assessment instruments higher order thinking skill for courses in labor management and K3 (occupational safety and health). Mechanical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering. State University Jakarta, 2021.*

*This study aims to made instruments and test the feasibility of higher order thinking skills assessment instruments for courses in labor management and K3 (occupational safety and health) in mechanical engineering education students. This research method used research and development. The stages of this development method include Define, Design, and Develop.. The assessment instrument used unstructured interviews and test questionnaires. Data analysis technique consisted of content validity test, reliability test, discriminatory test of questions, and level of difficulty test.. Research conducted on students who are taking courses in labor management and K3 resulted in 30 multiple choice questions. Testing the critical thinking assessment instrument resulted in 25 multiple choice questions that were valid and included in the criteria of high reliability and reliable as an assessment instrument.*

**Keywords:** *Instrument Development, Higher Order Thinking Skills Assessment, Manpower Management, K3*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	2
<b>LEMBAR PENGESAHAN I</b> .....	3
<b>LEMBAR PENGESAHAN II</b> .....	4
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	5
<b>ABSTRAK</b> .....	7
<b>ABSTRACT</b> .....	8
<b>DAFTAR ISI</b> .....	9
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	11
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	12
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	13
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Identifikasi Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Pembatasan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Konsep Pengembangan Produk.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Kerangka Teoritik.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Program Studi Pendidikan Teknik Mesin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 Hakekat Pembelajaran Pengelolaan Tenaga Kerja dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.4 Penilaian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Penelitian Relevan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tempat, dan Waktu Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Metode Pengembangan Produk.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Tujuan Pengembangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.4	Metode Pengembangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Sasaran Produk .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Instrumen Penilaian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Prosedur Pengembangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.1	Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8	Teknik Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8.3	Tahap Pengolahan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9	Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9.1	Uji Validitas Isi ( <i>Content Validity</i> ) ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9.2	Uji Reliabilitas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9.3	Uji Daya Pembeda Soal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9.4	Uji Tingkat Kesukaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9.5	Analisis Hasil Instrumen Penilaian ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Hasil Pengembangan Produk.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	<i>Define</i> (Pendefinisian) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	<i>Design</i> (Perancangan).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	<i>Develop</i> (Pengembangan).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1	Uji Efektivitas Produk .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.1	Validitas Isi ( <i>Content Validity</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.2	Reabilitas Soal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.3	Daya Pembeda Soal.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.4	Tingkat Kesukaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.1.5	Hasil Analisis Instrumen Penilaian ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5	Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI ..</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Implikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3	Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR GAMBAR

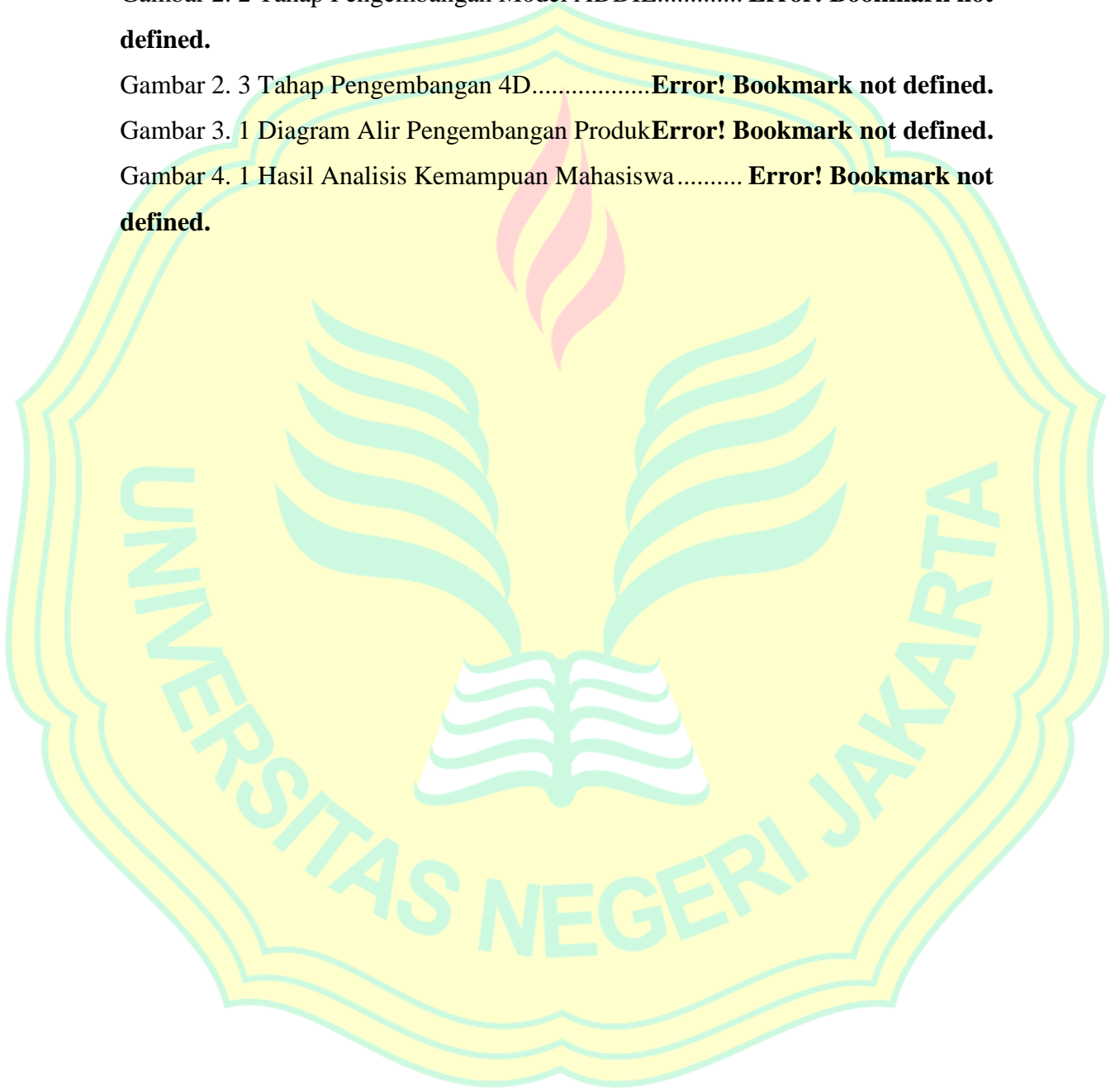
Gambar 2. 1 Tahap Pengembangan Model Borg and Gall .. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 2 Tahap Pengembangan Model ADDIE..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 3 Tahap Pengembangan 4D.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 1 Diagram Alir Pengembangan Produk**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Hasil Analisis Kemampuan Mahasiswa..... **Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Proses Berpikir Tingkat Tinggi Taksonomi Bloom... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 2 Capaian Pembelajaran Pengelolaan Tenaga Kerja dan K3..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 1 Klasifikasi Kriteria Reliabilitas.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 2 Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 3 Kriteria penilaian menurut Rencana Pembelajaran Semester .... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 Hasil Analisis Instrumen Penilaian .....**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Ahli Materi I.....	54
Lampiran 2 Hasil Wawancara Ahli Materi II .....	57
Lampiran 3 Rencana Pembelajaran Semester .....	60
Lampiran 4 Indikator HOTS Kata Kerja Operasional .....	72
Lampiran 5 Kisi – Kisi Instrumen Penilaian.....	74
Lampiran 6 Instrumen yang telah divalidasi.....	89
Lampiran 7 Instrumen Penilaian yang siap di Uji Coba .....	152
Lampiran 8 Hasil Uji Validitas .....	167
Lampiran 9 Hasil Uji Reliabilitas .. ..	169
Lampiran 10 Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....	172
Lampiran 11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	174
Lampiran 12 Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	176
Lampiran 13 Surat Izin Permohonan Penelitian .....	178
Lampiran 14 Surat Permohonan Validasi Ahli Materi .....	179
Lampiran 15 Nilai – Nilai r Product Moment .....	181
Lampiran 16 Dokumentasi .....	182





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Monica Novita Ismaya  
NIM : 1502617067  
Fakultas/Prodi : FT / pendidikan Teknik Mesin  
Alamat email : monica.novita.ismaya@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir  
Tingkat Tinggi pada Mata Kuliah Pengelolaan Tenaga  
Kerja dan K3 (keselamatan dan kesehatan kerja)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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, 27 September 2021

Penulis

(Monica Novita Ismaya)  
nama dan tanda tangan