

**MANNEQUIN INFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KETERLAKSANAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA MAHASISWA**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



oleh:
Mohammad Dimas Adhinegoro
NIM. 1503853

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2019**

***MANNEQUIN* INFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KETERLAKSANAAN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA MAHASISWA**

Oleh
Mohammad Dimas Adhinegoro

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Teknologi
dan Kejuruan

©Arry Abiyyu Ramadhan 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainya tanpa ijin penulis

MOHAMMAD DIMAS ADHINEGORO

**MANNEQUIN INFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KETERLAKSANAAN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA MAHASISWA**

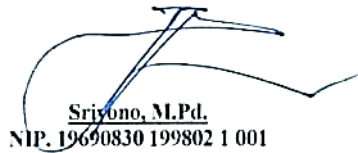
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. H. Mumu Komaro, M.T.
NIP. 19660503 199202 1 001

Pembimbing II



Sriyono, M.Pd.
NIP. 19690830 199802 1 001

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Teknik mesin



Dr. H. Mumu Komaro, M.T.
NIP. 19660503 199202 1 001

ABSTRAK

***Mannequin* Informatif Untuk Meningkatkan Keterlaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Mahasiswa:** Mohammad Dimas Adhinegoro (2019): DPTM FPTK UPI.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah rendahnya tingkat keterlaksanaan mahasiswa tentang penggunaan alat pelindung diri disaat praktik di *workshop* otomotif. Rendahnya keterlaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya mahasiswa lupa menggunakan alat pelindung diri sebelum memulai praktik. Guna mengatasi masalah tersebut pemanfaatan media alat *mannequin* informatif diharapkan menjadi sebuah solusi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan *mannequin* informatif secara signifikan dapat meningkatkan keterlaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja mahasiswa disaat praktik yang dilakukan di *workshop* otomotif. Sampel dalam penelitian adalah mahasiswa otomotif angkatan 2017 dan 2018 yang sedang melakukan praktik kelistrikan engine otomotif dan motor bensin. Metode yang digunakan dalam desain penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan secara teori mahasiswa sebesar 91,1%. Dibuktikan juga dengan hasil observasi yang langsung penguji lakukan di workshop otomotif yaitu sebesar 75,83% yang menunjukkan bahwa penggunaan media *mannequin* informatif secara signifikan dapat meningkatkan keterlaksanaan mahasiswa dalam memulai praktik di *workshop* otomotif. Dampak penggunaan *mannequin* ini yaitu meningkatkan keterlaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat mahasiswa sedang melaksanakan kegiatan praktik. Penggunaan media *mannequin* informatif dapat diterapkan oleh dosen sebagai media untuk membantu mengingatkan mahasiswa guna meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat praktik di workshop otomotif.

Kata kunci: *mannequin*, alat pelindung diri, keselamatan dan kesehatan kerja

ABSTRACT

Informative Mannequin To Improve Safety And Health Implementation Student

Work: Mohammad Dimas Adhinegoro (2019): DPTM FPTK UPI.

The problem raised in this study is to the low level of student performance regarding the use of personal protective equipment while practicing in automotive workshops. The low performance of occupational safety and health is caused by several factors, including students forgetting to use personal protective equipment before starting practice. To overcome this problem, the use of informative mannequin media is expected to be a solution. This study aims to determine whether the use of informative mannequins can significantly improve the implementation of student safety and health while practicing in an automotive workshop. The sample in this study is the automotive students of 2017 and 2018 who are conducting electrical practices of automotive engines and gasoline motors. The method used in the design of this research is descriptive method, namely research aimed at describing the phenomena that exist, which are taking place at this time. The sampling technique used in this study is Simple Random Sampling. The results showed that students' ability in theory was 91.1%. It was also proven by the results of direct observations that examiners did in the automotive workshop which amounted to 75.83% which showed that the use of informative mannequin media could significantly increase student performance in starting practice in automotive workshops. The impact of using this mannequin is to improve the implementation of occupational safety and health when students are carrying out practical activities. The use of informative mannequin media can be applied by lecturers as a medium to help remind students to improve occupational safety and health when practicing in automotive workshops.

Keywords: mannequin, personal protective equipment, occupational safety and health

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat dari Segi Teori.....	5
1.4.2 Manfaat dari Segi Praktik.....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran.....	7
2.1.1 Definisi Media Pembelajaran.....	7
2.1.2 Ciri-Ciri Media Pembelajaran.....	8
2.1.3 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	8
2.1.4 Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran.....	9
2.2 Kerucut Pengalaman Edgar Dale.....	10
2.3 Alat Peraga.....	12
2.3.1 Tujuan Alat peraga.....	12
2.3.2 Jenis-Jenis Alat Peraga.....	13
2.3.3 <i>Mannequin</i>	14
2.3.3.1 Tahapan Pembuata Media Peningat.....	14
2.4 Keterlaksanaan K3.....	15
2.5 Pemahaman Keselamatan dan kesehatan Kerja.....	16
2.5.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	16

2.5.2 Faktor-Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	17
2.5.3 Syarat-Syarat Keselamatan Kerja.....	17
2.5.4 Alat Pelindung Diri.....	18
2.5.5 Tujuan Alat Pelindung Diri.....	19
2.5.6 Jenis-Jenis APD Secara Umum.....	19
2.6 Hasil Penelitian yang Relevan.....	23
2.7 Kerangka Berpikir.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	27
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Partisipan.....	28
3.4 Populasi dan Sampel.....	28
3.4.1 Populasi.....	28
3.4.2 Sampel.....	28
3.5 Instrumen Penelitian.....	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.7 Analisis Data.....	30

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.1.1 Perancangan dan Pembuatan Media <i>Mannequin</i>	33
4.1.2 Gambaran penggunaan media <i>mannequin</i> Informatif	34
4.1.3 Data Hasil Keterlaksanaan Penggunaan Alat Pelindung Diri.....	35
4.1.4 Wawancara Responden.....	37
4.2 Pembahasan Penelitian.....	40
4.2.1 Merancang dan membuat media <i>mannequin</i> informatif sebagai media peringat terhadap keselamatan dan kesehatan kerja	41
4.2.2 Gambaran Penggunaan <i>Mannequin</i> Informatif Sebagai Media Peringat Mahasiswa Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. . .	41
4.2.3 Penggunaan Media <i>Mannequin</i> Informatif Terhadap Peringat Mahasiswa Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	41

BAB V SIMPULAN IMPIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan.....	42
5.2 Implikasi.....	42
5.3 Rekomendasi.....	43

DAFTAR PUSTAKA.....	44
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	45
----------------------	-----------

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas Nurhayati (2018). *The Implementation of Mathematics Props-based Learning on Geometry Concept*. Journal of Physics. <http://dx.doi.org/012157> doi : 10.1088/1742-6596/1028/1/012157
- Ali, Mohamad. (1985). *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*, Bandung: Angkasa
- Arikunto, Suharsimi (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rinenka Cipta
- Arsyad, Azhar. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Basori, (2018). *The Evaluation of Occupational Health and Safety (OHS) Implementation in Vocational High School Workshop, Surakarta*. Journal Atlantis Press- Proceedings of the International Conference on Indonesian Technical Vocational Education and Association. <https://doi.org/10.2991/aptekindo-18.2018.27>.
- Conway, M. (2011). *Exploring the implications, challenges and potential of new media and learning*. Journal Emerald insight. 19(4), <http://dx.doi.org/1> 245–252. doi:10.1108/10748121111179367.
- Cooper , JB & Taqueti VR. (2004). *A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training*. Journal Postgraduate Medical Journal. <http://dx.doi.org/i11-i18>. 10.1136/qshc.2004.009886.
- Farhan Muhammad (2019). *Studi Tentang Keterlaksanaan K3 Pada Praktik Pemesinan Di SMK Negeri 12 Bandung* (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fitriady, Aditya (2016). *Studi Deskriptif Penerapan Keselamatan Kerja (K3) di bengkel AUTO 2000 Bandung* (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Feszterová, Melánia. (2015). *Implementation of E-Learning in to OHS Education*. Journal Science Direct (Procedia - Social and Behavioral Sciences) Vol 191,
- Fariatul, Heni. (2013). *Dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Deepublish
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI).

Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI NO.KEP 463/MEN/1993.

Mochammad Taufan (2018). *Studi Penerapan Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Industri Pada Pembelajaran Praktik Pemesinan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Kota Bandung* (Skripsi). Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 05 Tahun 1996

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No 08/Men/VII/2010 Pasal I

Riduwan dan Akdon (2010). *Rumus dan Data Dalam Analisis Statistika*, Bandung: Alfabeta

Sadiman, Arief. (2009). *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali

Schneider, Sascha. (2017). *A meta-analysis of how signaling affects learning with media*. Journal Science Direct (Educational Research Review). Vol 23 P. 1-24

Sukardi. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Sundayana, Rostina. (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Sunaryo, Wowo (2015). *Mencegah Kecelakaan Kerja*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Undang-Undang Republik Indonesia No. 01 Tahun 1970 Pasal Nomor 2

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja.
Sekretariat Negara Jakarta.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 pasal 36 ayat 1

Wibowo, Agus & Purnama, Sigit. (2013). *Pendidikan Karakter Di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.