

**PENGEMBANGAN E-MONEV BERBASIS *GOOGLE FORM* UNTUK
PENILAIAN K3 *WORKPLACE* BERDASARKAN ZEROSICKS**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh :

Epan Maudi

NIM. 15501241008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN E-MONEV BERBASIS *GOOGLE FORM* UNTUK PENILAIAN K3 *WORKPLACE* BERDASARKAN ZEROSICKS

Disusun Oleh:

Epan Maldi

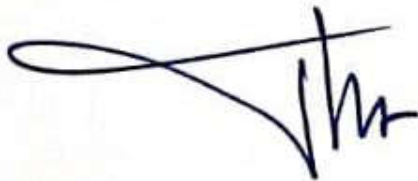
NIM. 15501241008

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, Agustus 2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Elektro

Disetujui Oleh
Dosen Pembimbing



Drs. Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd

NIP.19680406 199303 1 001



Dr. Ketut Ima Ismara, M.Pd.,
M.Kes

NIP.19610911 199001 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN E-MONEV BERBASIS *GOOGLE FORM* UNTUK
PENILAIAN *K3 WORKPLACE* BERDASARKAN *ZEROSICKS*


Disusun Oleh:

Epan Maldi

NIM. 15501241008

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada
Tanggal 17 Desember 2019

PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Dr. Ketut Ima Ismara, M.Pd., M.Kes.</u> Ketua Penguji/Pembimbing		22/1/20
<u>Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.</u> Sekretaris Penguji		14/1-2020 /01
<u>Dr. Drs. Giri Wivono, M.T.</u> Penguji Utama		22-01-2020

Yogyakarta,

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Herman Dwi Surjono, M.Sc., M.T., Ph.D.

NIP. 196402051987031 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Epan Maldi
NIM : 15501241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro S1
Judul TAS : Pengembangan E-Monev Berbasis Google Form
Untuk Menilai K3 Workplace Berdasarkan
ZEROSICKS

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 2019
Yang Menyatakan,

Epan Maldi
NIM. 15501241008

HALAMAN MOTTO

“Aku berjalan sendirian dalam hidup, meyakini penolakan demi penolakan yang ku dapatkan bertujuan untuk membelokkanku ke arah di mana jiwaku menemukan kebebasan”

-Dustin Duke N-

@TelusurSejati

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alam, ucapan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT atas limpahan berkah yang diberikan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan. Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan:

1. Kepada Ibu (Parida), Bapak (Awang), dan seluruh keluarga atas pengorbanan, dukungan, semangat, wejangan, dan Do'a yang selalu menyertai.
2. Kepada teman kelas A JPTE 2014 sebagai keluarga selama kuliah di UNY dan teman seperjuangan dalam menimba ilmu.
3. Kepada orang-orang yang selalu nemenin aku kemana-mana, Hamida sang alarm sholat, Ina sang putus cinta, Dell yang dulunya cantik, Beta sang penyiksa, Chinda cerewet, Claudya sang gabut, Sarah yang seger selalu, dan Via yang paling absurd.
4. Kepada Keluarga KKN 338 yang nggak pernah terlupakan dan kalian semua adalah keluarga kedua dingabeyan.
5. Kepada teman-teman Putra Klebengan yang suka ngopi , game, cerita dan nyanyi malam sampai subuh.
6. Kepada semua orang yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

PENGEMBANGAN E-MONEV BERBASIS *GOOGLE FORM* UNTUK PENILAIAN K3 *WORKPLACE* BERDASARKAN ZEROSICKS

**Nama : Epan Maidi
NIM : 15501241008**

ABSTRAK

Penelitian tugas akhir skripsi ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui seberapa sesuai sistem E-Monev berbasis *Google Form* untuk penilaian K3 *Workplace* berdasarkan ZEROSICKS (2) Mengetahui kelayakan sistem E-Monev meliputi kelayakan perangkat dan kelayakan isi E-Monev (3) Mengetahui tanggapan pengguna terhadap sistem E-Monev berbasis *Google Form* untuk penilaian K3 *Workplace* berdasarkan ZEROSICKS.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) yang mengacu pada model penelitian pengembangan dari Branch yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* (ADDIE) dengan tahapan-tahapan (1) Analysis yang terdiri dari (a) Studi Lapangan (b) Studi Literatur (c) Analisis Kebutuhan, (2) Design yang meliputi (a) Desain Isi (b) Desain Tampilan, (3) Development yang terdiri dari (a) Pembuatan Produk (b) Produk Awal (c) Instrumen Penelitian (d) Validasi Instrumen (e) Reliabilitas Instrumen (f) Uji Kelayakan E-Monev, (4) Implementation atau implementasi kepada responden, dan (5) Evaluation meliputi (a) Revisi (b) Produk akhir Hasil Revisi. Penelitian pengembangan dilakukan dengan subjek penelitian mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY. Data penelitian dikumpulkan menggunakan angket dengan skala likert, kemudian dianalisis untuk mendapatkan hasil kelayakan. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah tersusunnya produk sistem E-Monev berbasis *Google Form* untuk penilaian K3 *Workplace* berdasarkan ZEROSICKS. Isi E-Monev berupa instrumen penilaian K3 *Workplace* berdasarkan ZEROSICKS, kegiatan inti, dan penutup yang dilengkapi dengan petunjuk pengisian E-Monev, gambar, serta hasil pengisian E-Monev. Kelayakan sistem E-Monev ditinjau dari kelayakan media memperoleh nilai 78% dengan kategori layak, ditinjau dari kelayakan materi memperoleh nilai 90% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan tanggapan pengguna, dari peserta didik memperoleh nilai 83% dengan kategori sangat baik.

Kata kunci: *Penilaian K3 Workplace, E-Monev, Google Form, ADDIE*

**DEVELOPMENT OF E-MONEV BASED GOOGLE FORM FOR
ASSESSMENT OF OHS WORKPLACE BASED ON ZEROSICKS**

**Name : Epan Maidi
Number Of Student : 15501241008**

ABSTRACT

This final thesis research aims to: (1) Know the E-Monev system based on Google Form for Occupational Health and Safety (OHS) Workplace assessment based on ZEROSICKS (2) Know the feasibility of the E-Monev system including the appropriateness of the device and the appropriateness of E-Monev systems (3) Know the user's response to Google Form based E-Monev system for OHS Workplace assessment based on ZEROSICKS.

This research is a research and development (R&D) that refers to the ADDIE development research model of the Branch with stages (1) Analysis consisting of (a) Field Study (b) Literature Study (c) Needs Analysis, (2) Design which includes (a) Content Design (b) Display Design, (3) Development consisting of (a) Product Creation (b) Initial Product (c) Research Instrument (d) Instrument Validation (e) Instrument Reliability (f) E-Monev Feasibility Test, (4) Implementation or implementation to respondents, and (5) Evaluation includes (a) Revision (b) Final Product of Revision Results. The research development was carried out with the research subject of the Department of Electrical Engineering Education FT UNY. Research data were collected using a Likert scale questionnaire, then analyzed to obtain feasibility results. Data analysis in this study uses quantitative descriptive analysis.

The final result of this research is the compilation of Google Forms based E-Monev system products for OHS Workplace assessment based on ZEROSICKS. The contents of the E-Monev are OHS Workplace assessment instruments based on ZEROSICKS, core activities, and cover which are equipped with instructions for filling E-Monev, pictures, and results of filling E-Monev. The feasibility of the E-Monev system in terms of the feasibility of the media obtaining a value of 78% with a decent category, in terms of the feasibility of the material obtaining a value of 90% with a very decent category. Based on user responses, students gained 83% in the excellent category.

Keywords: *OHS Workplace Assessment, E-Monev, Google Form, ADDIE*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada Penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul “Pengembangan E-Monev Berbasis Google Form untuk Penilaian K3 *Workplace* Berdasarkan ZEROSICKS”.

Dalam penyelesaian penulisan TAS ini, Penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ketut Ima Ismara, M. Pd, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberi semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Edy Supriyadi, M. Pd., DR. Dra. Zamtinah, M.Pd. selaku Validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Dr. phil Nurhening Yuniarti, S.Pd.,M.T. Dr. Djoko Laras Budyo Taruno, M.Pd., Samsul Hadi, M.Pd.,M.T. Dr., Yuwono Indro Hatmojo, S.Pd., M.Eng. selaku dosen ahli TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan berhubungan media dan materi sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
4. Totok Heru Tri Maryadi, M. Pd. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro beserta dosen dan staff beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

5. Prof. Drs. Herman Dwi Surjono, M.Sc,MT., Ph.D Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Desember 2019

Penulis

Epan Maldi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHANSURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Babatasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Pengembangan.....	4
F. Manfaat Penelitian	5
G. Spesifikasi Produk	6
BAB II	7
KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	7
2. ZEROSICKS	8
3. Manajemen <i>Workplace</i> atau Bengkel Kerja.....	22
4. Penilaian Manajemen <i>Workplace</i> atau Bengkel Kerja.....	23
5. Pengawasan dan Evaluasi (Monev).....	25
6. Pengembangan E-Monev Berbasis <i>Google Form</i>	28
B. Kajian Penelitian yang Relevan	41
C. Kerangka Berfikir	42
D. Pertanyaan Penelitian.....	46
BAB III	47
METODE PENELITIAN	47
A. Model Penelitian	47
B. Prosedur Pengembangan	47
1. <i>Analysis</i>	48
2. <i>Design</i>	49
3. <i>Development</i>	52
4. <i>Implementation</i>	53
5. <i>Evaluasi</i>	54
C. Desain Uji Coba Produk	55
1. Desain Uji Coba	55
2. Subjek Uji Coba	55

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	55
4. Teknik Analisis Data	60
BAB IV	63
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil Penelitian.....	63
1. <i>Analysis</i> (Tahap Analisis).....	63
2. <i>Design</i> (Tahap Desain).....	65
3. <i>Development</i> (Tahap Pengembangan).....	67
4. <i>Implementation</i> (Tahap Implementasi).....	73
5. <i>Evaluation</i> (Tahap Evaluasi)	73
B. Hasil Uji Coba Produk.....	78
C. Kajian Produk Akhir.....	81
1. Kajian Produk	81
2. Pembahasan	83
D. Keterbatasan Penelitian	86
BAB V	87
SIMPULAN DAN SARAN	87
A. Simpulan Hasil Penelitian	87
B. Saran Pemanfaatan Produk	88
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Untuk Login Atau Masuk Akun Google.....	32
Gambar 2 Tampilan Halaman Awal Google Drive	33
Gambar 3.Tampilan Awal Google Form	34
Gambar 4. Contoh Dalam Penggunaan Google Form	35
Gambar 5. Halaman Untuk Menyimpan Data Responden.....	36
Gambar 6. Contoh Dari Spreadsheet Data Pengguna/Responden	37
Gambar 7. Alur Dari Kerangka Berfikir	44
Gambar 8. Prosedur Penelitian Addie.....	48
Gambar 9. Desain Tampilan E-Monev	66
Gambar 10. Tampilan Awal Produk Pertama	68
Gambar 11. Pengisian Biodata Responden Produk Awal.....	68
Gambar 12. Isi Produk Awal.....	69
Gambar 13. Tampilan Penutup Produk Awal	69
Gambar 14. Grafik Hasil Uji Kelayakan Media E-Monev	72
Gambar 15. Grafik Hasil Uji Kelayakan Materi E-Monev	73
Gambar 16. Tampilan Awal.....	75
Gambar 17. Tampilan Akhir	75
Gambar 18. Sebelum Materi Zerosicks Dimasukan	76
Gambar 19. Sebelum Materi Zerosicks Dimasukan	76
Gambar 20. Tampilan Awal Logo E-Monev	77
Gambar 21. Tampilan Akhir Logo E-Monev	77
Gambar 22. Pembukaan Pada E-Monev	78
Gambar 23. Grafik Uji Coba E-Monev Pada Mahasiswa.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-Kisi E-Monev K3 Workplace	50
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Media E-Monev	57
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Materi E-Monev	58
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Mahasiswa.....	58
Tabel 5. Tabel Interpretasi Nilai R.....	60
Tabel 6. Tabel Skala Likert Untuk Dosen.....	61
Tabel 7. Tabel Skala Likert Untuk Mahasiswa.....	61
Tabel 8. Tabel Kelayakan	61
Tabel 9. Perhitungan Reliabilitas Menggunakan SPSS 20	70
Tabel 10. Data Hasil Uji Kelayakan Media E-Monev	71
Tabel 11. Data Hasil Uji Kelayakan Materi E-Monev.....	72
Tabel 12. Hasil Saran Uji Kelayakan E-Monev.....	74
Tabel 13. Data Responden	79
Tabel 14. Data Hasil Penilaian Responden Peserta Mahasiswa	80

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Kisi-kisi Instrumen E-Monev
- Lampiran 3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
- Lampiran 4. Instrumen Penelitian
- Lampiran 5. Hasil Validasi Instrumen E-Monev
- Lampiran 6. Hasil Validasi Instrumen Penelitian
- Lampiran 7. Hasil Uji Reliabilitas
- Lampiran 8. Hasil Uji Kelayakan E-Monev
- Lampiran 9. Analisis Data
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian