

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS
MICROLEARNING PADA MATERI *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT UNTUK MATA KULIAH MANAJEMEN
INDUSTRI**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DWIBA YUHAS PRIYANTO

1502617021

Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

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

2022

ABSTRAK

Dwiba Yuhas Priyanto. Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Microlearning pada Materi Supply Chain Management Untuk Mata Kuliah Manajemen Industri. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2022. Dosen Pembimbing : Bapak Prof. Basuki Wibawa, dan Ibu Aam Amaningsih Jumhur Ph.D.

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk (1) Mengembangkan modul pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi *supply chain management* sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran mata kuliah manajemen industri. (2) Mengetahui kelayakan produk berupa modul pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi *supply chain management* dari ahli media, ahli materi dan respon mahasiswa selaku pengguna produk.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini dilaksanakan di Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kuesioner. Proses penelitian dan pengembangan dilaksanakan dalam beberapa tahap yang diadaptasi dari model 4D yaitu : *Define, Design, Development, and Disseminate*. Proses penilaian kelayakan modul pembelajaran ini dilakukan dengan memberikan kuesioner validasi kepada ahli materi, ahli media dan mahasiswa sebagai responden.

Hasil dari penilaian oleh ahli materi mendapatkan skor 72,5% , Masuk kedalam kategori layak dalam aspek umum, aspek materi dan aspek pembelajaran. Hasil penilaian oleh ahli media mendapatkan skor 93,7% , Masuk kedalam kategori sangat layak dalam aspek umum, modul *microlearning* dan aspek tampilan. Hasil uji coba terakhir kepada mahasiswa mendapatkan skor 90% , masuk kedalam kategori sangat layak dalam aspek umum, aspek media, aspek spesifikasi, aspek tampilan dan aspek keseluruhan. Dari penilaian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi *supply chain management* yang dikembangkan pada penelitian ini sangat baik untuk digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran mata kuliah manajemen industri.

Kata kunci : *e-modul, microlearning, supply chain management*

ABSTRACT

Dwiba Yuhans Priyanto. Development of Microlearning-Based Learning Modules about Supply Chain Management Materials for Industrial Management Courses. Skripsi. Jakarta: Mechanical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University, 2022. Supervisor: Prof. Basuki Wibawa, dan Mrs Aam Amaningsih Jumhur Ph.D.

This development research aims to (1) Develop microlearning-based learning modules about supply chain management materials as a supporting media in the learning process for industrial management courses. (2) Knowing the feasibility of the product in the form of microlearning-based learning modules about supply chain management materials from media experts, material experts and student responses as product users.

The method used in this research is Research and Development (R&D). This research was conducted at the Mechanical Engineering Education, State University of Jakarta. The data collection technique used in this research is a questionnaire. The research and development process is carried out in several stages adapted from the 4D model, namely: Define, Design, Development, and Disseminate. The process of assessing the feasibility of this learning module is carried out by providing validation questionnaires to material experts, media experts and students as respondents.

The results of the assessment by material experts get a score of 72.5%, into decent category in general aspects, material aspects and learning aspects. The results of the assessment by media experts got a score of 93.7%, into the very decent category in general aspects, microlearning modules aspects and display aspects. The results of the last trial to students got a score of 90%, into the very decent category in general aspects, media aspects, specifications aspects, appearance aspects and overall aspects. From the assessment that has been carried out, it can be concluded that the microlearning-based learning module about supply chain management material developed in this study is very well to be used as a supporting media in the learning process of industrial management courses.

Kata kunci : e-modul, microlearning, supply chain management

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran berbasis
microlearning pada materi *Supply Chain Management* untuk
mata kuliah Manajemen Industri

Penyusun : Dwiba Yuhas Priyanto

Nomor Registrasi : 1502617021

Pembimbing I : Prof. Dr. Basuki Wibawa

Pembimbing II : Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D.

Tanggal Ujian : 11 Agustus 2022

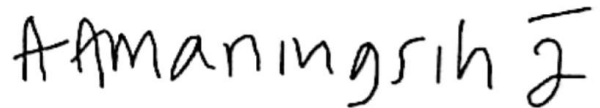
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Prof. Dr. Basuki Wibawa
NIP. 195901101987031001

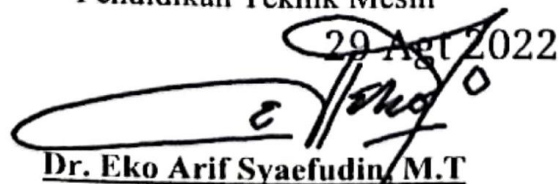
Pembimbing II



Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D.
NIP. 197110162008122001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin

29 Agt 2022

Dr. Eko Arif Syaefudin, M.T
NIP. 198310132008121002

LEMBAR PENGESAHAN II

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi *Supply Chain Management* untuk mata kuliah Manajemen Industri

Nama : Dwiba Yuhas Priyanto

NIM : 1502617021

Nama Dosen

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Basuki Wibawa

NIP. 195901101987031001

(Dosen Pembimbing I)

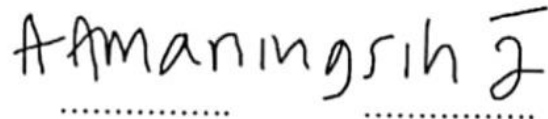


26/8-22
.....

Aam Amaningsih Jumhur, Ph.D.

NIP. 197110162008122001

(Dosen Pembimbing II)



PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Dr. Dyah Arum Wulandari, M.T.

NIP.197708012008012006

(Ketua Sidang)

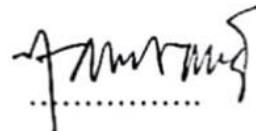


18-8-2022
.....

Drs. Tri Bambang AK. M.Pd.

NIP. 196412021990031002

(Sekretaris Sidang)

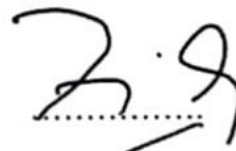


21-08-2022
.....

Dr. Riyadi, M.T

NIP.196304201992031002

(Dosen Ahli)



25/8 22
.....

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Teknik Mesin

29 Agt 2022



Dr. Eko Arif Syaefudin, 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. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.

Jakarta, 25 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



riyanto

NIM : 1502617021



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 : DWIBA YUHAS PRIYANTO
NIM : 1502617021
Fakultas/Prodi : TEKNIK/PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
Alamat email : dwibayahas17@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 MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS MICROLEARNING PADA MATERI

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT UNTUK MATA KULIAH MANAJEMEN INDUSTRI

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

Penulis

(DWIBA YUHAS PRIYANTO)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan segala rezeki, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penelitian ini berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Microlearning* Pada Materi *Supply Chain Management* Untuk Mata Kuliah Manajemen Industri”. Skripsi ini ditulis dengan tujuan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyelesaian laporan ini penulis mendapat banyak bantuan, dukungan, saran serta kritik dari berbagai pihak demi kelancaran penulisan laporan ini, maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Basuki Wibawa selaku Dosen Pembimbing I
2. Ibu Aam Amaningsih Jumhur, Ph. D selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Dr. Eko Arif Syaefuddin, M. T selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
4. Bapak Catur Setyawan Kusumohadi, M. T. Ph. D selaku Dosen Pembimbing Akademik
5. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan semangat dan dukungan do'a.
6. Seluruh teman Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta yang saling memberi semangat dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
7. Seluruh teman KAV 156 yang membantu menyemangati dan mendo'akan.
8. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala melimpahkan rahmat, kasih sayang dan keberkahan atas kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya dan berharap skripsi ini dapat diberi saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga

skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Terima Kasih

Jakarta, 25 Agustus 2022

Penyusun,

Dwiba Yuhas Priyanto

NIM : 1502617021



DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	vi
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1 Konsep Pengembangan Produk	6
2.2 Konsep Produk yang dikembangkan	8
2.3 Kerangka Teoritik	17
2.4 Rancangan Produk	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Metode Pengembangan Produk.....	21
3.3 Prosedur Pengembangan	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data	31
3.5 Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Hasil Pengembangan Produk	33
4.1.1 Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian).....	33
4.1.2 Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	34
4.1.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	42

BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Implikasi.....	53
5.3. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teoritik	19
Gambar 2.2 Rancangan Produk Awal.....	20
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Model 4-D	30
Gambar 3.2 Skala Interpretasi	32



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Materi	22
Tabel 3.2 Instrumen Ahli Materi.....	23
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Media	24
Tabel 3.4 Instrumen Ahli Media.....	24
Tabel 3.5 Kisi – Kisi Kuesioner.....	25
Tabel 3.6 Instrumen Uji Coba Mahasiswa	26
Tabel 3.7 Tabel kriteria kelayakan	32
Tabel 4.1 Hasil Produk Awal Produk	36
Tabel 4.2 Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi	43
Tabel 4.3 Hasil Uji Kelayakan Ahli Media	43
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba One to One	45
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	45
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Kelompok Besar	46