

**SKRIPSI SARJANA TERAPAN**

**PENGEMBANGAN INFORMASI KEGIATAN OPERASIONAL  
DI PELABUHAN TERMINAL PETI KEMAS BAGI CALON  
PENATALAKSANA PELABUHAN**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**TAUFIQURRAHMAN BAAQIR**

**1511520042**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
MANAJEMEN PELABUHAN DAN LOGISTIK MARITIM  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk yang dapat memberikan informasi kegiatan operasional pelabuhan peti kemas. menurut SKKNI tahun 2023 104 kode unit H.52UJT09.040.1, tentang kewajiban bagi calon penatalaksana pelabuhan peti kemas untuk dapat merencanakan kegiatan bongkar muat. Hal ini menjadi acuan dalam pengembangan informasi yang memiliki sifat interaktif dan menarik. Oleh karena itu, diperlukan media yang efektif untuk menyebarkan informasi agar dapat meningkatkan literasi masyarakat. Proses pengembangan produk menggunakan metode R&D (*research and development*), model pengembangan 4d yang telah dimodifikasi menjadi tiga tahapan saja yaitu tahap analisis kebutuhan, perancangan, dan pengembangan. Tahap analisis kebutuhan, diidentifikasi berdasarkan data dari PT. Pelindo adanya kenaikan arus petikemas sepanjang tahun 2022 – 2023 sebanyak 11,23 juta teus. Tahap perancangan menggunakan *software canva* agar dapat membuat produk yang interaktif dan menarik. Tahap pengembangan dilakukan pengujian produk yang telah dirancang menggunakan 2 validator, yaitu satu dari ahli materi dan satu ahli media. Hasil pengujian mendapatkan skor sebesar “90%” untuk ahli materi dan “94%” untuk ahli media, yang masing – masing masuk dalam kategori “sangat layak”. Selanjutnya setelah memasuki tahap revisi dilakukan uji coba terbatas kepada 10 mahasiswa dan calon pekerja kepelabuhanan untuk mendapatkan penilaian pengguna terhadap produk dan didapatkan skor sebesar “95,2” yang masuk dalam kategori sangat baik. Dengan demikian produk e-book “perencanaan bongkar muat peti kemas” berhasil sampai tujuan sebagai wadah untuk memberikan informasi kegiatan operasional pelabuhan peti kemas yang dikemas secara menarik dan interaktif.

**Kata kunci : SKKNI, Bongkar Muat, E-book, R&D**

## ABSTRACT

*This research aims to develop products that can provide information on container port operational activities. according to SKKNI of 2023 104 unit code H.52UJT09.040.1, concerning the obligation for prospective container port managers to be able to plan loading and unloading activities. This is a reference in the development of information that has an interactive and interesting nature. Therefore, effective media are needed to disseminate information in order to increase public literacy. The product development process uses the research and development (R&D) method of the 4D development model which has been modified into only three stages, namely the needs analysis, design, and development stages. The needs analysis stage, identified based on data from PT Pelindo, there was an increase in container arys throughout 2022 – 2023 by 11.23 million teus. The design stage uses Canva software to create interactive and attractive products. The development stage is carried out to test the product that has been designed using 2 validators, namely one from material experts and one media expert. The test results received a score of "90%" for material experts and "94%" for media experts, which are in the "very decent" category, respectively. Furthermore, after entering the revision stage, a limited trial was carried out to 10 students and prospective port workers to get a user assessment of the product and a score of "95.2" was obtained which was included in the very good category. Thus, the ebook product "container loading and unloading planning" has succeeded in reaching its destination as a forum to provide information on container port operational activities that are packaged in an attractive and interactive manner.*

*Keywords : SKKNI, Loading and Unloading, E-book, R&D*

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : PENGEMBANGAN INFORMASI KEGIATAN OPERASIONAL DI PELABUHAN TERMINAL PETI KEMAS BAGI CALON PENATALAKSANA PELABUHAN

Penyusun : Taufiqurrahman Baaqir

NIM : 1511520042

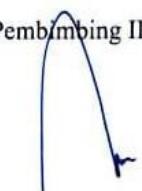
Tanggal Ujian : 18 Juni 2024

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

  
Kencana Verawati, S.S.T., M.M.Tr  
NIP. 199102252019032011

Pembimbing II,

  
Dr. Winoto Hadi, M.T  
NIP. 197102112005011003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim

  
Vivian Karin Ladesi, S.T., M.T  
NIP. 198010272005011002

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi Sarjana Terapan 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 Sarjana Terapan 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, 12 Juli 2024

yang membuat pernyataan





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
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 : Taufiqurrahman Baaqir  
NIM : 1511520042  
Fakultas/Prodi : Teknik/Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim  
Alamat email : manfik15@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 :

PENGEMBANGAN INFORMASI KEGIATAN OPERASIONAL DI PELABUHAN TERMINAL PETI

KEMAS BAGI CALON PENATALAKSANA PELABUHAN

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, 2 Agustus 2024  
Penulis

( Taufiqurrahman Baaqir )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT karena Rahmat dan Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, yang merupakan salah satu syarat kelulusan untuk mencapai gelar Sarjana Terapan, Prodi Manajemen Pelabuhan dan logistik Maritim Universitas Negeri Jakarta.

Dalam hal ini, penulis menyadari jika tanpa bantuan tenaga dan pikiran serta bimbingan dari seluruh pihak, skripsi ini tidak akan ada sebagaimana mestinya. oleh karena itu, penulis dengan tulus ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kasih sayang dan ridhonya, Tanpa karunianya penulis tidak akan mampu untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada orang tua, kakak dan adik yang tiada henti memberikan dukungan baik secara material maupun Rohani, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
3. Bapak Dr. Vivian Karim Ladesi, ST, M.T. selaku Ketua program studi Sarjana terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim.
4. Ibu Kencana Verawati, S. T., MT. selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik
5. Bapak Winoto Hadi, ST., MT. Dr. Selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia memberikan arahan serta perhatian dalam proses Menyusun skripsi ini sehingga dapat berjalan dengan baik.
6. Seluruh dosen dan staff Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama perkuliahan.
7. Kepada seluruh staf TPK Koja yang telah memberikan izin untuk mengambil data dan gambar selama proses penyusunan skripsi
8. Teman- teman seperjuangan Prodi Manajemen Pelabuhan dan logistik maritim Tahun 2020 sehingga selama menjalani perkuliahan sampai dengan berhasil menyelesaikan skripsi dalam waktu yang bersamaan.
9. Teman - Teman seper bimbingan yang telah membantu berbagi ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Terimakasih atas segala bentuk bantuan semoga mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Singkat kata, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna dan tidak luput dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari seluruh pihak yang membaca guna perbaikan dan penyempurnaan untuk penelitian selanjutnya. Dengan demikian, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan ilmu, manfaat, serta masukan yang sangat berarti bagi semua pihak yang membutuhkannya



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Fokus Penelitian .....	3
1.3    Perumusan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1    Kerangka Teoritik.....	4
2.1.1    Pengertian Bongkar Muat .....	4
2.1.2    Pengertian Pelabuhan .....	4
2.1.3    Pengertian Terminal Petikemas.....	5
2.1.4    Desain R&D .....	5
2.1.5    Model Four-D (4D) .....	5
2.2    E-book .....	7
2.2.1    Definisi E-book .....	7
2.2.2    Manfaat E-book.....	7
2.2.3    Karakteristik E-book .....	8
2.2.4    Materi yang dikembangkan.....	9
BAB III METODELOGI PENELITIAN .....	10
3.1    Tempat dan Waktu Penelitian .....	10
3.1.1    Tempat Penelitian.....	10
3.1.2    Waktu Penelitian .....	10

3.2	Metode Pengembangan Produk .....	10
3.3	Bahan dan/atau Peralatan Yang Digunakan .....	11
3.4	Rancangan Metode Pengembangan.....	11
3.4.1	Analisis Kebutuhan .....	11
3.4.2	Sasaran Produk.....	11
3.4.3	Rancangan Produk .....	12
3.5	Instrumen.....	14
3.5.1	Kisi-kisi instrument.....	15
3.6	Teknik Pengumpulan Data .....	17
3.7	Teknik Analisis Data .....	17
3.7.1	Analisis Validasi Ahli .....	18
3.7.2	Uji Coba Terbatas .....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		20
4.1	Hasil Pengembangan Produk.....	20
4.1.1	Desain Produk .....	20
4.1.2	Prosedur Pengembangan Produk .....	20
4.2	Kelayakan E-book .....	27
4.2.1	Data Hasil Validasi Ahli Materi.....	27
4.2.2	Data Hasil Validasi Ahli Media .....	29
4.2.3	Revisi .....	30
4.2.4	Uji Coba Terbatas .....	33
4.3	Pembahasan .....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....		38
LAMPIRAN .....		41
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....		52

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Materi dan Sub Materi	9
3.1	Kriteria penilaian atau skor pada skala likert	14
3.2	Instrumen Ahli Materi	15
3.3	Instrumen Ahli Media	16
3.4	Kriteria Penilaian dan Skor Skala Likert	18
3.5	Daftar Interpeksi Skor	19
4.1	Daftar Perancangan	22
4.2	Daftar Pemilihan Format	25
4.3	Validator Ahli Materi	27
4.4	Hasil Validasi Ahli Materi	27
4.5	Validator Ahli Media	29
4.6	Hasil Validasi Ahli Media	29
4.7	Revisi Ahli Materi	30
4.8	Revisi Ahli Media	32
4.9	Hasil Uji Coba Terbatas	33

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Prosedur Penelitian Pengembangan Bahan Ajar E-modul Model 4D Thiagarajan	12



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Surat Permohonan Validasi Ahli	41
2	Instrumen Validasi Ahli Materi	42
3	Instrumen Surat Validasi Ahli Media	45
4	Uji Coba Hasil Terbatas Produk	48
5	Hasil Final Produk	49
6	Dokumentasi dengan Ahli Materi	50
7	Dokumentasi dengan Ahli Media	51

