

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**PENGEMBANGAN WEBSITE INFORMASI TENTANG  
PENCEMARAN LAUT**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**SHIDDIQ MAULANA IBRAHIM**

**1511520069**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN  
PELABUHAN DAN LOGISTIK MARITIM**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Pengembangan *Website* Informasi Tentang Pencemaran Laut  
Penyusun : Shiddiq Maulana Ibrahim  
NIM : 1511520069  
Tanggal Ujian : 15 Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si  
NIP. 196306041988032001

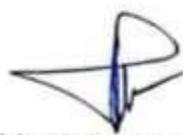
Pembimbing II



Dr. Winoto Hadi, M.T  
NIP. 197102112005011003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik  
Maritim



Vivian Karim Ladesi, S.T., MT  
NIP. 198010272005011002

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Pengembangan Website Informasi Tentang Pencemaran Laut

Penyusun : Shiddiq Maulana Ibrahim

NIM : 1511520069

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si  
NIP. 196306041988032001

Pembimbing II

Dr. Wimoto Hadi, M.T  
NIP. 197102112005011003

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan:

Ketua Penguji

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

Anggota Penguji I

Dr. Ir. Sylvira Ananda Azwar, M.Sc  
NIDN. 0030016404

Anggota Penguji II

Siti Sahara, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198911242019032017

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim

Vivian Karin Ladesi, S.T., MT  
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, 15 Juli 2024

Yang membuat



Shiddiq Maulana Ibrahim

NIM. 1511520069



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 : Shiddiq Maulana Ibrahim  
NIM : 1511520069  
Fakultas/Prodi : Teknik/ Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim  
Alamat email : [maulanashiddiq3105@gmail.com](mailto:maulanashiddiq3105@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 Website Informasi Tentang Pencemaran Laut

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, 06 Agustus 2024

( Shiddiq Maulana Ibrahim)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga Skripsi dengan judul “**PENGEMBANGAN WEBSITE INFORMASI TENTANG PENCEMARAN LAUT**” dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Skripsi ini terlaksana berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati peneliti menyampaikan ucapan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Kedua Orang Tua, saudara, keluarga besar yang sudah memberikan dukungan dan motivasi serta mendoakan keberhasilan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Vivian Karim Ladesi ST., MT. Selaku Kepala Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim.
3. Ibu Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si. dan Bapak Dr. Winoto Hadi., MT. Selaku Dosen pembimbing yang sudah meluangkan waktu, tempat, pikiran dan tenaganya untuk membimbing saya selama menyelesaikan penulisan ini dengan baik.
4. Seluruh dosen dan praktisi yang telah mengajar di Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim yang telah mengajar dan membekali ilmu.
5. Staff administrasi Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim yang tsudah memberikan dukungan secara materi dan non materi.

Dalam melakukan penyusunan Skripsi ini peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, tanpa dukungan dan doa serta bimbingan dari berbagai pihak, Skripsi tentunya tidak dapat diselesaikan, oleh karena itu pada kesempatan kali ini peneliti mengucapkan banyak sekali terima kasih kepada semua pihak yang mendukung dan membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Peneliti sangat membutuhkan kritik dan saran yang dapat membangun dan memperbaiki kekurangan dari Skripsi ini. Semoga dengan adanya Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua orang yang membaca.

Jakarta, 15 Juli 2024



Shiddiq Maulana Ibrahim

NIM. 1511520069



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk teknologi berbasis website pada bidang pencemaran laut. Website ini dirancang untuk menyediakan informasi terkait pencemaran laut dan upaya penanggulangannya. Pencemaran laut merupakan masalah serius yang mempengaruhi ekosistem dan kehidupan manusia. Oleh karena itu, diperlukan media yang efektif untuk menyebarkan informasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat. Proses pengembangan website menggunakan metode Research and Development (R&D) yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, dan evaluasi. Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan survei untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menentukan fitur-fitur yang diperlukan. Tahap perancangan melibatkan pembuatan desain website dengan menggunakan CSS untuk memastikan tampilan yang menarik dan *user-friendly*. Pada tahap pengembangan, website dikembangkan sesuai dengan desain yang telah dibuat dan diuji fungsionalitasnya. Evaluasi dilakukan dengan metode *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengukur kepuasan pengguna dan kesesuaian konten. Pengujian ini melibatkan 37 responden yang memberikan feedback tentang tampilan, pengguna, isi, dan evaluasi website. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengguna merasa puas dengan website ini dan menilai bahwa website ini efektif dalam menyampaikan informasi tentang pencemaran laut. Validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa website ini sangat layak dengan skor rata-rata 81,25%. Hal ini mengindikasikan bahwa website ini telah memenuhi standar kualitas dan konten yang diharapkan oleh pengguna. Dengan demikian, website ini berhasil mencapai tujuannya sebagai *platform* edukasi yang efektif dan menarik mengenai isu pencemaran laut.

**Kata Kunci:** Pencemaran Laut, Website, Teknologi, R&D, UAT

## **ABSTRACT**

*This research aims to develop a web-based technological product in the field of marine pollution. The website is designed to provide information related to marine pollution and its mitigation efforts. Marine pollution is a serious issue affecting ecosystems and human life. Therefore, an effective medium is needed to disseminate information and raise public awareness. The development process uses the Research and Development (R&D) method, which includes needs analysis, design, development, and evaluation stages. In the needs analysis stage, a survey was conducted to identify user needs and determine the necessary features. The design stage involved creating a website design using Cascading Style Sheets (CSS) to ensure an attractive and user-friendly appearance. In the development stage, the website was built according to the design and its functionality. Evaluation is conducted using User Acceptance Testing (UAT) to measure user satisfaction and content suitability. This testing involved 37 respondents who provided feedback on the website's appearance, usability, content, and evaluation. The results showed that users were satisfied with the website and found it effective in delivering information about marine pollution. Validation by media experts, material experts, and language experts showed that the website is highly feasible with an average score of 81.25%. This indicates that the website meets the expected quality and content standards. Thus, this website successfully achieves its goal as an effective and engaging educational platform on marine pollution issues.*

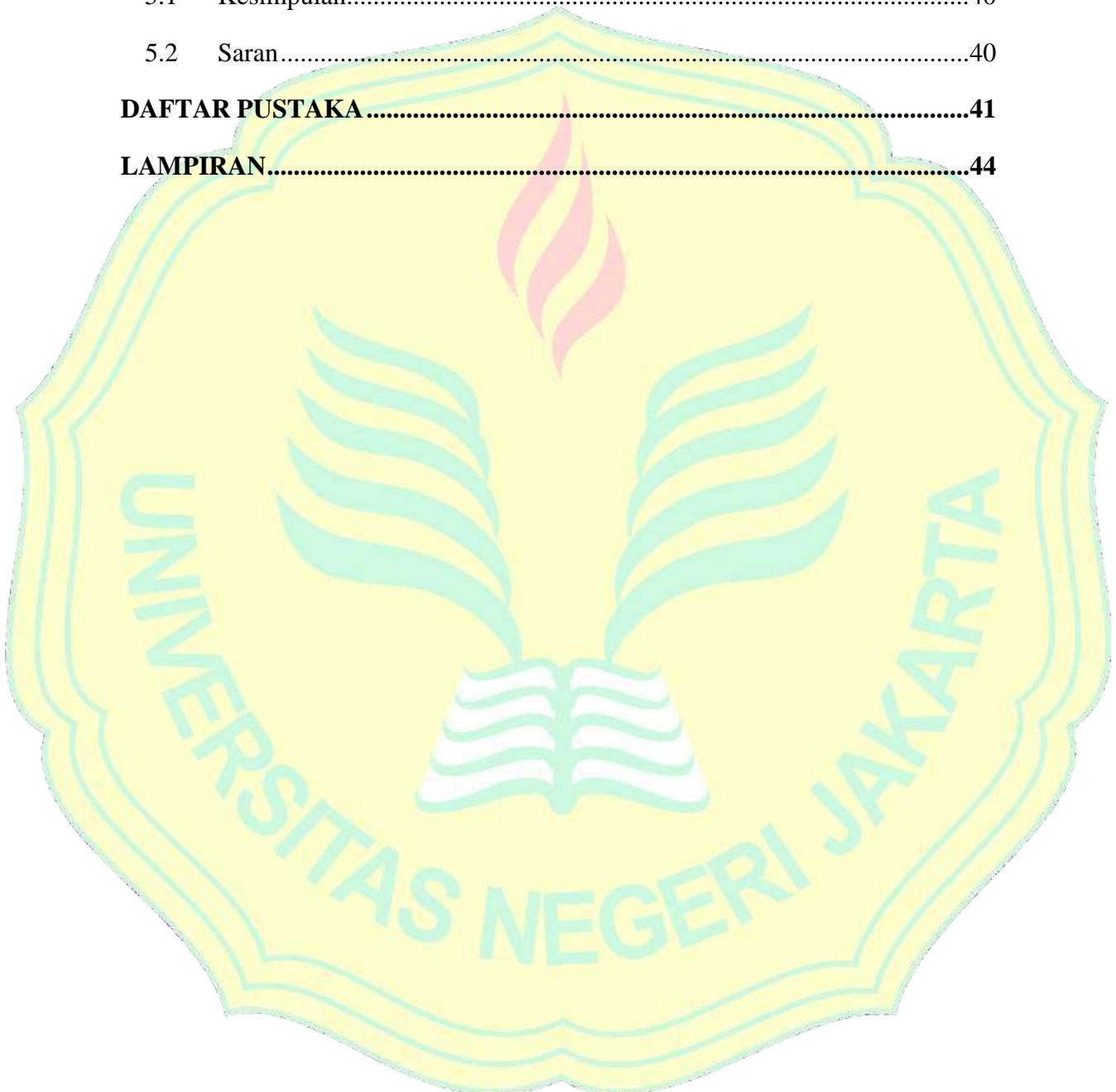
**Keywords:** Marine Pollution, Website, Technology, R&D, UAT

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1    Kerangka Teoritik.....	4
2.1.1    Media .....	4
2.1.2    Website .....	4
2.1.3    HTML .....	5
2.1.4    CSS .....	5
2.1.5 <i>Learning Management System</i> .....	6
2.1.6 <i>User Acceptance Testing</i> .....	6
2.1.7 <i>Research And Development</i> .....	6
2.2    Produk yang Dikembangkan .....	7

2.2.1	Batasan Masalah .....	9
2.2.2	Materi yang Digunakan.....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>	
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2	Metode Pengembangan Produk.....	14
3.3	Bahan dan Peralatan Yang Digunakan.....	15
3.4	Rancangan Metode Pengembangan.....	16
3.4.1	Analisis Kebutuhan.....	16
3.4.2	Sasaran Produk.....	17
3.4.3	Rancangan Produk .....	17
3.5	Instrumen.....	18
3.5.1	Kisi-kisi Instrumen.....	18
3.5.2	Validasi Instrumen .....	23
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.7	Teknik Analisis Data .....	24
<b>BAB IV HASIL PRODUK .....</b>	<b>26</b>	
4.1	Hasil Pengembangan Produk.....	26
4.1.1	Analisis Kebutuhan .....	26
4.1.2	Desain .....	27
4.1.3	<i>Development</i> .....	28
4.1.4	<i>Implementation</i> .....	30
4.1.5	Evaluasi.....	31
4.2	Kelayakan Produk .....	32
4.2.1	Data Hasil Validasi Ahli Media .....	32
4.2.2	Data Hasil Validasi Ahli Materi.....	33
4.2.3	Data Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	34

4.2.4	Data Hasil Kebutuhan Pengguna .....	35
4.3	Pembahasan .....	35
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>	



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	SKKNI Pencemaran Laut	9
2.2	Materi Didalam Website	10
2.3	Isi Materi	11
3.1	Kisi-kisi Instrumen Analisis Kebutuhan	19
3.2	Kisi-kisi Ahli Media	19
3.3	Kisi-kisi Ahli Materi	20
3.4	Kisi-kisi Ahli Bahasa	21
3.5	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pengguna	22
3.6	Tabel Interpretasi Skor Kelayakan	22
3.7	Kriteria Jawaban Angket	24
4.1	Identitas Validator Ahli Media	32
4.2	Hasil Validasi Ahli Media	33
4.3	Identitas Validator Ahli Materi	33
4.4	Hasil Validasi Ahli Materi	33
4.5	Identitas Validator Ahli Bahasa	34
4.6	Hasil Validasi Ahli	34
4.7	Hasil Nilai Kebutuhan Pengguna	35

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Konsep Model Pengembangan ADDIE	14
3.2	Flowchart Website	18
4.1	Coding CSS	28
4.2	Coding HTML	30
4.3	Tampilan Github	31
4.4	Homepage Website(1)	36
4.5	Homepage Website(2)	37



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1	Barcode Link Website	44
2	Lembar Penilaian Ahli Media (1)	45
3	Lembar Penilaian Ahli Media (2)	46
4	Lembar Penilaian Ahli Media (3)	47
5	Lembar Penilaian Ahli Materi (1)	48
6	Lembar Penilaian Ahli Materi (2)	49
7	Lembar Penilaian Ahli Materi (3)	50
8	Lembar Penilaian Ahli Materi (4)	51
9	Lembar Penilaian Ahli Bahasa (1)	52
10	Lembar Penilaian Ahli Bahasa (2)	53
11	Lembar Penilaian Ahli Bahasa (3)	54
12	Lembar Penilaian Ahli Bahasa (4)	55