



**PERANCANGAN DIGITAL LOGBOOK DI RUANGAN SHARED  
SERVICE CENTER PADA PT PERTAMINA (PERSERO) DENGAN  
PENDEKATAN PERSUASIVE DESIGN**

**LAPORAN PENELITIAN**

**M.Agil Kusumadya**

**201420003**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINADARMA PALEMBANG  
2024**



**PERANCANGAN DIGITAL LOGBOOK DI RUANGAN SHARED  
SERVICE CENTER PADA PT PERTAMINA (PERSERO) DENGAN  
PENDEKATAN PERSUASIVE DESIGN**

M.Agil Kusumadya

201420003

**Laporan Penelitian ini Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINADARMA PALEMBANG  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### Perancangan Digital Logbook di Ruangan Shared Service Center Pada Pt Pertamina (Persero) Dengan Pendekatan Persuasive Design

M. Agil Kusumadya

201420003

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika

Palembang, 14 Agustus 2024  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Dekan,

Pembimbing



Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.



Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Perancangan Digital Logbook di Ruangan Shared Service Center Pada Pt Pertamina (Persero) Dengan Pendekatan Persuasive Design" Oleh "M. Agil Kusumadya", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Rabu tanggal 14 Agustus 2024.

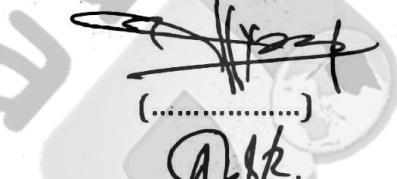
### Komisi Penguji

1. Ketua : Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.



(.....)

2. Anggota : Suyanto, M.M., M.Kom



(.....)

3. Anggota : Nurul Huda, M.Kom.



(.....)

Mengetahui,  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

Universitas   
Darma  
Fakultas Sains Teknologi

Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M.Agil Kusumadya  
NIM : 201420003

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 5 September 2024

Yang membuat pernyataan,



M.Agil Kusumadya

NIM : 201420003

## **ABSTRAK**

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan aplikasi Digital Logbook menggunakan PHP dengan database MySQL untuk menangkap data operasional yang terdapat di SSC ICT PT Pertamina (Persero) Refinery Unit III Plaju. Hal ini diyakini akan membuat perusahaan semakin optimal dalam mencapai tujuan dan misi perusahaan. Buku catatan digital semacam itu, juga dikenal sebagai buku catatan elektronik. Buku catatan elektronik didasarkan pada sistem perangkat lunak yang mengumpulkan, menyimpan, dan mengatur data kunci dalam format digital. Buku catatan digital ini digunakan untuk menangkap dan menyimpan berbagai jenis informasi, seperti catatan operasional, atau aktivitas terkini, dan untuk mencatat laporan bulanan. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan website ini adalah Persuasive Design yang dipadukan menggunakan pendekatan kualitatif karena dimulai dengan perumusan analisis kebutuhan dan pengembangan yang menggunakan metode Waterfall untuk mengembangkan prototipe sistem. Cara ini kami lakukan agar karyawan SSC ICT PT Pertamina (Persero) Refinery Unit III Plaju memiliki pemahaman yang jelas mengenai sistem yang akan dibangun oleh tim pengembang. Selain itu, kami memiliki metode ini agar anggota staf dapat ter dorong untuk terus menggunakan sistem yang telah selesai dan diuji. Desain persuasif adalah bidang desain praktis yang berfokus pada mempengaruhi perilaku manusia melalui karakteristik produk atau layanan.

**Kata Kunci :** *Digital Logbook, Persuasive Design, PHP*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur Alhamdulillah penulis penjatkan ke hadirat Allah SWT, Segala puja dan puji syukur kehadirat Allah Swt., yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil ini.

Adapun tujuan dari penulisan dari laporan ini adalah untuk Selain itu, memenuhi persyaratan Fakultas Sains Teknologi, Prodi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma Palembang.Walaupun demikian, penyusun berusaha dengan semaksimal mungkin demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Saran dan kritik yang sifatnya membangun begitu diharapkan oleh penyusun.

Pada kesempatan ini penulis ucapan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan, Khususnya kepada :

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
3. Bapak Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma.
4. Bapak Zaid Amin, M.Kom.,Ph.D. selaku pembimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
5. Bapak Suyanto, S.Kom., M.M., M.Kom. dan ibu Nurul Huda, M.Kom. yang telah menjadi penguji dalam seminar proposal dan seminar hasil penulis.
6. Kedua orang tua yang selalu menjadi motivasi terbesar penulis selama ini.

Akhir kata, Saya ucapan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini , semoga Allah Swt. membalias semua kebaikan kalian.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Kantor SSC ICT PT Pertamina Persero <i>Refinery Unit III Plaju</i> ....	3
1.5.2 Bagi Peneliti .....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Hasil Penelitian Yansen Theopilus (2022).....	5
2.2 Hasil Penelitian Tansah Rahmatullah (2021).....	5
2.3 Hasil Penelitian Elly Johana Johan (2021) .....	5
2.4 Hasil Penelitian Indrawaty Natalia (2022) .....	5
2.5 Hasil Penelitian Hana Hanifah (2021) .....	6
2.6 Pengertian Perancangan .....	6
2.7 Pengertian Digital Logbook.....	6
2.8 XAMPP.....	7
2.9 MySQL.....	7
2.10 PHP.....	7
2.11 Persuasive Design .....	7
2.12 Empathy Map .....	8
2.13 Black Box .....	8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>9</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	9
3.2 Metode Penelitian.....	9

3.3 Metode Perancangan .....	10
3.4 Metode Pengembangan Sistem.....	12
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	13
3.6 Jadwal Penelitian.....	14
<b>BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI .....</b>	<b>15</b>
4.1 Pembahasan .....	15
4.1.1 Tahap Analisis Kebutuhan.....	15
4.1.2 Tahap Desain .....	17
4.1.3 Tahap Pengembangan.....	26
4.1.4 Tahap Pengujian.....	32
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>36</b>
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran .....	36
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>37</b>
<b>Lampiran.....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Tahapan Alur Penelitian.....	10
<b>Gambar 3.2</b> Tahapan Metode Persuasive Design.....	12
<b>Gambar 3.3</b> Tahapan Metode Waterfall.....	13
<b>Gambar 4.1</b> Use Case Diagram Sistem .....	20
<b>Gambar 4.2</b> Class Diagram Sistem .....	21
<b>Gambar 4.3</b> Activity Diagram Karyawan .....	22
<b>Gambar 4.4</b> Activity Diagram Supervisor.....	22
<b>Gambar 4.5</b> Wireframe Halaman Login.....	23
<b>Gambar 4.6</b> Wireframe Dashboard.....	23
<b>Gambar 4.7</b> Wireframe Form Input Data .....	24
<b>Gambar 4.8</b> Wireframe Halaman List Data Logbook.....	24
<b>Gambar 4.9</b> Wireframe Profil Karyawan .....	25
<b>Gambar 4.10</b> Wireframe Data Karyawan .....	25
<b>Gambar 4.11</b> Wireframe Data Admin .....	26
<b>Gambar 4.12</b> Halaman Login.....	27
<b>Gambar 4.13</b> Halaman Home .....	27
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Menginput Data Kegiatan.....	28
<b>Gambar 4.15</b> Halaman List Kegiatan Karyawan .....	28
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Edit .....	29
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Data Karyawan .....	29
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Data Absensi .....	30
<b>Gambar 4.19</b> Halaman Pengaturan Web .....	30
<b>Gambar 4.20</b> Halaman Data Administrator .....	31
<b>Gambar 4.21</b> Halaman Profil Karyawan.....	31

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Tabel Jadwal Penelitian.....	14
<b>Tabel 4.1</b> Tabel Aspek Emphaty Map .....	15
<b>Tabel 4.2</b> Table Uraian Masalah.....	16
<b>Tabel 4.3</b> Table Kebutuhan Website (Amin & Pasha, 2023).....	17
<b>Tabel 4.4</b> Data Skenario Pengetesan .....	32
<b>Tabel 4.5</b> Skenario Data Login .....	32
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Skenario Pengetesan Aplikasi.....	33
<b>Tabel 4.7</b> Uji Coba Sistem Oleh Staff .....	35