

**PERANCANGAN WEB MANAJEMEN PERPUSTAKAAN  
DENGAN PHP NATIVE UNTUK SERTIFIKASI  
KOMPETENSI JUNIOR WEB DEVELOPER**

**(JALUR ARTIST – SERTIFIKASI KOMPETENSI)  
TUGAS AKHIR**



diajukan oleh:

**Nama : Ihwannudin Rahmadhani**

**NIM : 21.01.4638**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**PERANCANGAN WEB MANAJEMEN PERPUSTAKAAN  
DENGAN PHP NATIVE UNTUK SERTIFIKASI  
KOMPETENSI JUNIOR WEB DEVELOPER  
(JALUR ARTIST – SERTIFIKASI KOMPETENSI)  
TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya  
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

**Nama : Ihwannudin Rahmadhani**

**NIM : 21.01.4638**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN WEB MANAJEMEN PERPUSTAKAAN DENGAN PHP NATIVE UNTUK SERTIFIKASI KOMPETENSI JUNIOR WEB DEVELOPER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ihwannudin Rahmadhani**

**21.01.4638**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 8 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,

  
Aini Yaqin, M.Kom.

**NIK. 1903022**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN WEB MANAJEMEN PERPUSTAKAAN**  
**DENGAN PHP NATIVE UNTUK SERTIFIKASI**  
**KOMPETENSI JUNIOR WEB DEVELOPER**

yang disusun dan diajukan oleh

**Ihwannudin Rahmadhani**

**21.01.4638**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Agustus 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Haryoko, S.Kom., M.Cs.**  
**NIK. 190302286**

**Ali Mustopa, M.Kom.**  
**NIK. 190302192**

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer  
Tanggal 21 Agustus 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ihwannudin Rahmadhani  
NIM : 21.01.4638

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### **PERANCANGAN WEB MANAJEMEN PERPUSTAKAAN DENGAN PHP NATIVE UNTUK SERTIFIKASI KOMPETENSI JUNIOR WEB DEVELOPER**

Dosen Pembimbing : Ainul Yaqin, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Agustus 2024

Yang Menyatakan,

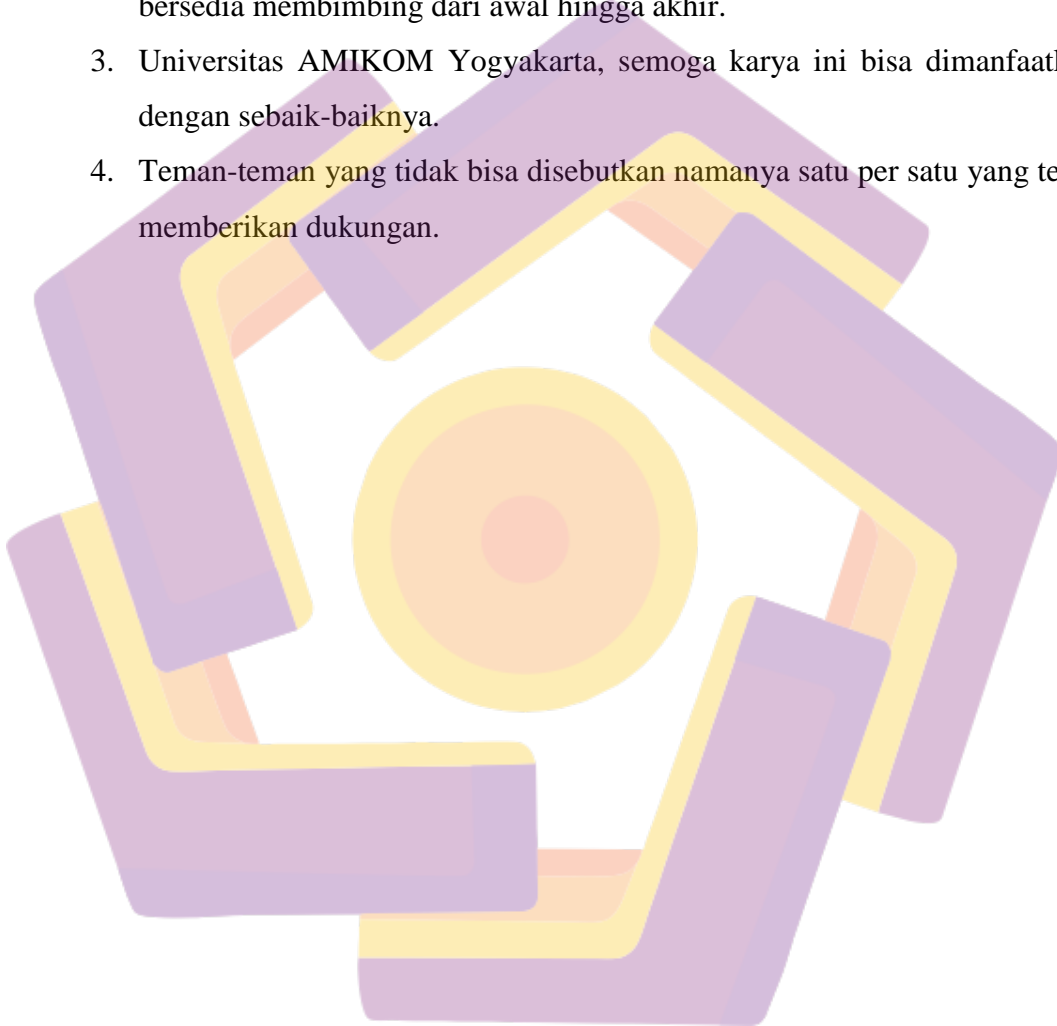


Ihwannudin Rahmadhani

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, dengan adanya halaman ini saya persembahkan kepada:

1. Keluarga besar khususnya kepada Ayah dan Ibu karena selalu memberikan dukungan, arahan, dan nasehat dengan penuh kesabaran.
2. Bapak Ainul Yaqin, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang sudah bersedia membimbing dari awal hingga akhir.
3. Universitas AMIKOM Yogyakarta, semoga karya ini bisa dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.
4. Teman-teman yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang telah memberikan dukungan.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penyusunan laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir berjudul **“PERANCANGAN WEB MANAJEMEN PERPUSTAKAAN DENGAN PHP NATIVE UNTUK SERTIFIKASI KOMPETENSI JUNIOR WEB DEVELOPER”** ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar A.Md.Kom. di Prodi Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta. Ucapan terima kasih tidak lupa penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak ibu dosen yang terhormat terkhusus bapak Ainul Yaqin, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahnya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa mendoakan dan memberikan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 1 Agustus 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Profil Lembaga.....	2
1.3 Pelaksanaan Sertifikasi .....	4
<b>BAB II PEMBAHASAN .....</b>	<b>6</b>

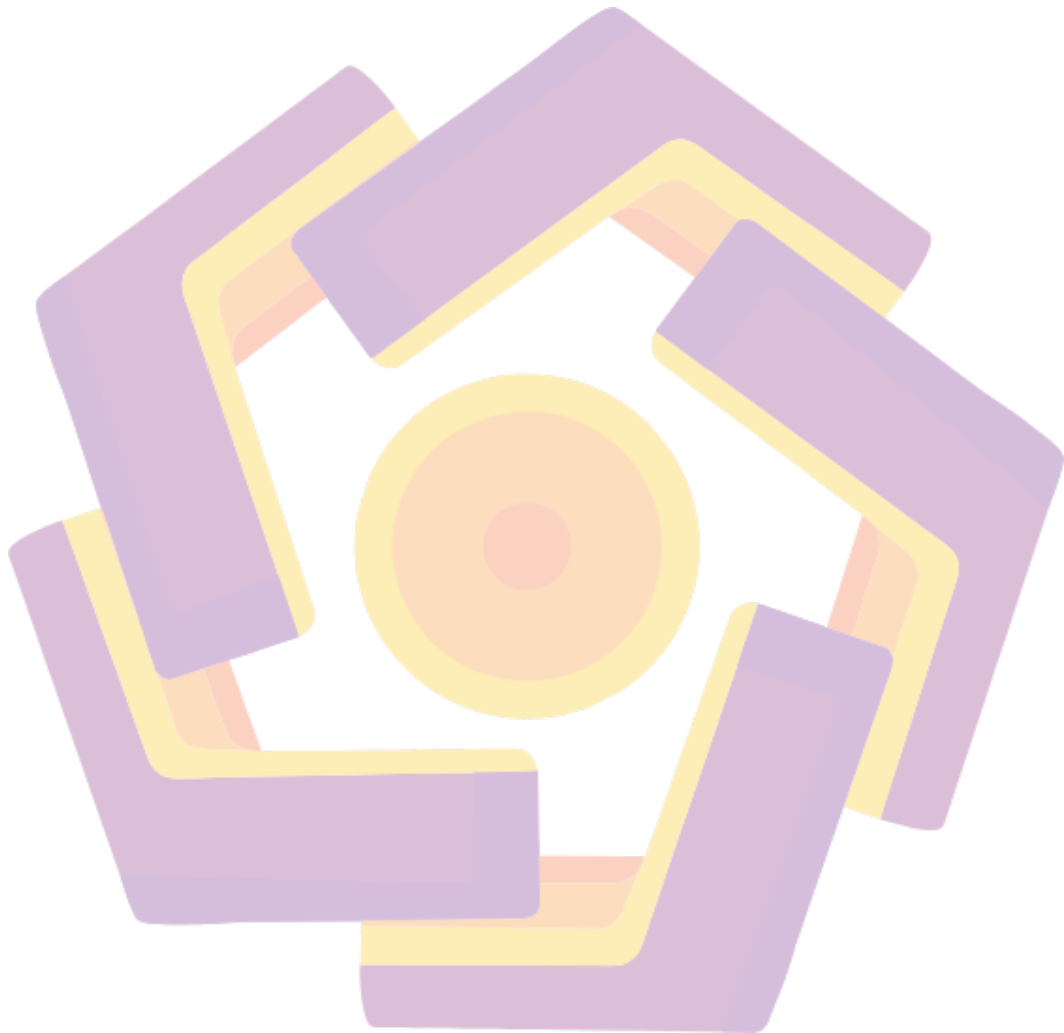


2.1	Pelaksanaan Pelatihan .....	<b>6</b>
2.1.1	Pertemuan 1 .....	6
2.1.2	Pertemuan 2 .....	7
2.1.3	Pertemuan 3 .....	8
2.1.4	Pertemuan 4 .....	9
2.1.5	Pertemuan 5 .....	10
2.1.6	Pertemuan 6 .....	11
2.1.7	Pertemuan 7 .....	12
2.1.8	Pertemuan 8 .....	13
2.1.9	Pertemuan 9 .....	14
2.1.10	Pertemuan 10 .....	15
2.1.11	Pertemuan 11 .....	16
2.1.12	Pertemuan 12 .....	17
2.1.13	Pertemuan 13 .....	18
2.1.14	Pertemuan 14 .....	19
2.1.15	Pertemuan 15 .....	20
2.2	Proyek Akhir.....	<b>21</b>
<b>BAB III HASIL AKHIR .....</b>		<b>23</b>
3.1	Metode Evaluasi .....	<b>23</b>
3.2	Hasil Produk.....	<b>23</b>
3.2.1	Tampilan Halaman.....	23
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>		<b>32</b>
4.1	Kesimpulan.....	<b>32</b>
4.2	Saran.....	<b>32</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>33</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo Digital Talent .....	2
Gambar 2 Kegiatan pertemuan ke-1 .....	7
Gambar 3 Kegiatan pertemuan ke-2 .....	8
Gambar 4 Kegiatan pertemuan ke-3 .....	9
Gambar 5 Kegiatan pertemuan ke-4 .....	10
Gambar 6 Kegiatan pertemuan ke-5 .....	11
Gambar 7 Kegiatan pertemuan ke-6 .....	12
Gambar 8 Kegiatan pertemuan ke-7 .....	13
Gambar 9 Kegiatan pertemuan ke-8 .....	14
Gambar 10 Kegiatan pertemuan ke-9 .....	15
Gambar 11 Kegiatan pertemuan ke-10 .....	16
Gambar 12 Kegiatan pertemuan ke-11 .....	17
Gambar 13 Kegiatan pertemuan ke-12 .....	18
Gambar 14 Kegiatan pertemuan ke-13 .....	19
Gambar 15 Kegiatan pertemuan ke-14 .....	20
Gambar 16 Kegiatan pertemuan ke-15 .....	21
Gambar 17 Studi kasus proyek akhir .....	22
Gambar 18 Tampilan halaman login.....	24
Gambar 19 Tampilan halaman dashboard .....	24
Gambar 20 Tampilan halaman daftar buku .....	25
Gambar 21 Tampilan halaman tambah buku .....	25
Gambar 22 Tampilan halaman detail buku .....	26
Gambar 23 Tampilan halaman ubah data buku .....	26
Gambar 24 Tampilan halaman klasifikasi buku .....	27
Gambar 25 Tampilan halaman daftar anggota.....	27
Gambar 26 Tampilan halaman tambah anggota .....	28
Gambar 27 Tampilan halaman detail anggota .....	28
Gambar 28 Tampilan halaman ubah data anggota.....	29
Gambar 29 Tampilan halaman transaksi peminjaman.....	29
Gambar 30 Tampilan halaman detail transaksi.....	30

Gambar 31 Tampilan halaman transaksi pengembalian .....30  
Gambar 32 Tampilan halaman detail pengembalian .....31  
Gambar 33 Tampilan halaman laporan transaksi.....31

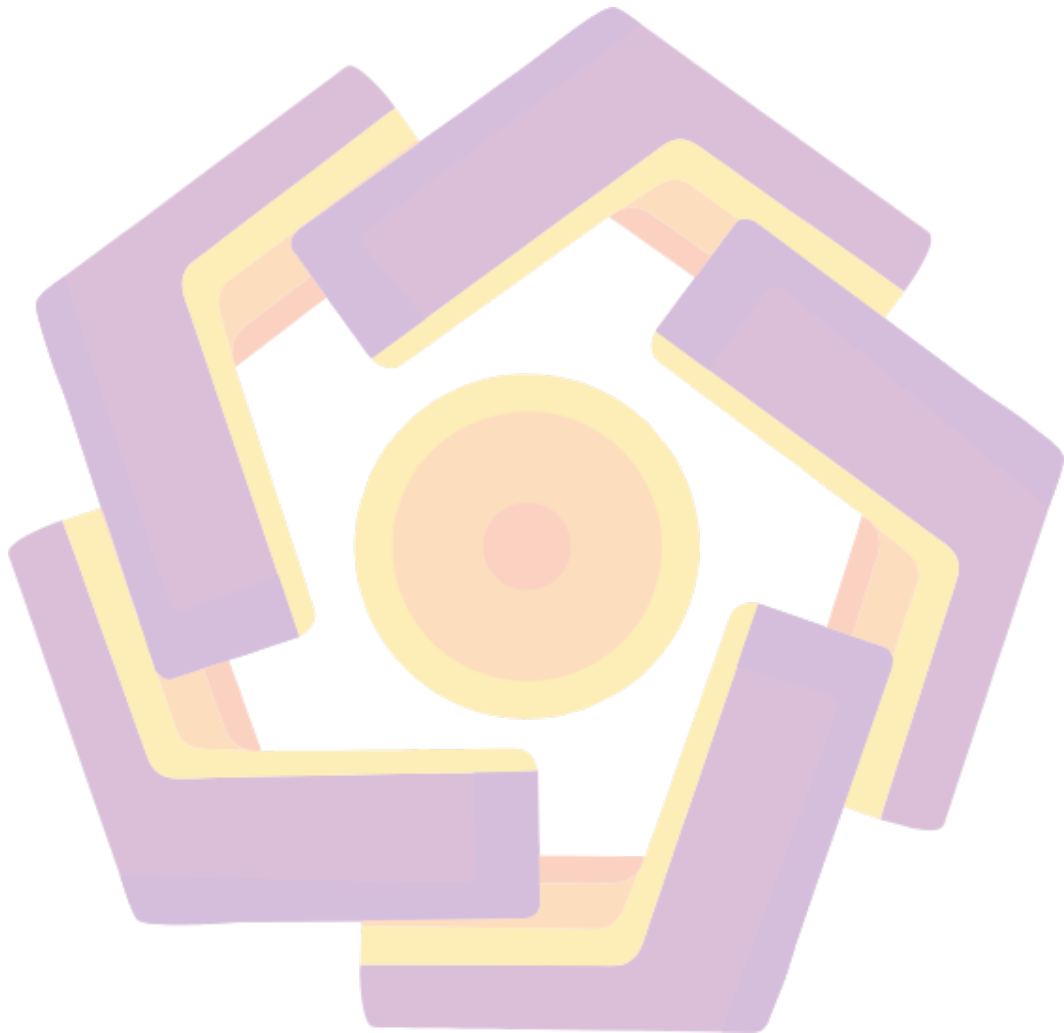


## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Informasi pelatihan .....	4
Tabel 2 Timeline pelatihan .....	5
Tabel 3 Kegiatan pertemuan ke-1 .....	6
Tabel 4 Kegiatan pertemuan ke-2 .....	7
Tabel 5 Kegiatan pertemuan ke-3 .....	8
Tabel 6 Kegiatan pertemuan ke-4 .....	9
Tabel 7 Kegiatan pertemuan ke-5 .....	10
Tabel 8 Kegiatan pertemuan ke- 6 .....	11
Tabel 9 Kegiatan pertemuan ke-7 .....	12
Tabel 10 Kegiatan pertemuan ke-8 .....	13
Tabel 11 Kegiatan pertemuan ke-9 .....	14
Tabel 12 Kegiatan pertemuan ke-10 .....	15
Tabel 13 Kegiatan pertemuan ke-11 .....	16
Tabel 14 Kegiatan pertemuan ke-12 .....	17
Tabel 15 Kegiatan pertemuan ke-13 .....	18
Tabel 16 Kegiatan pertemuan ke-14 .....	19
Tabel 17 Kegiatan pertemuan ke-15 .....	20

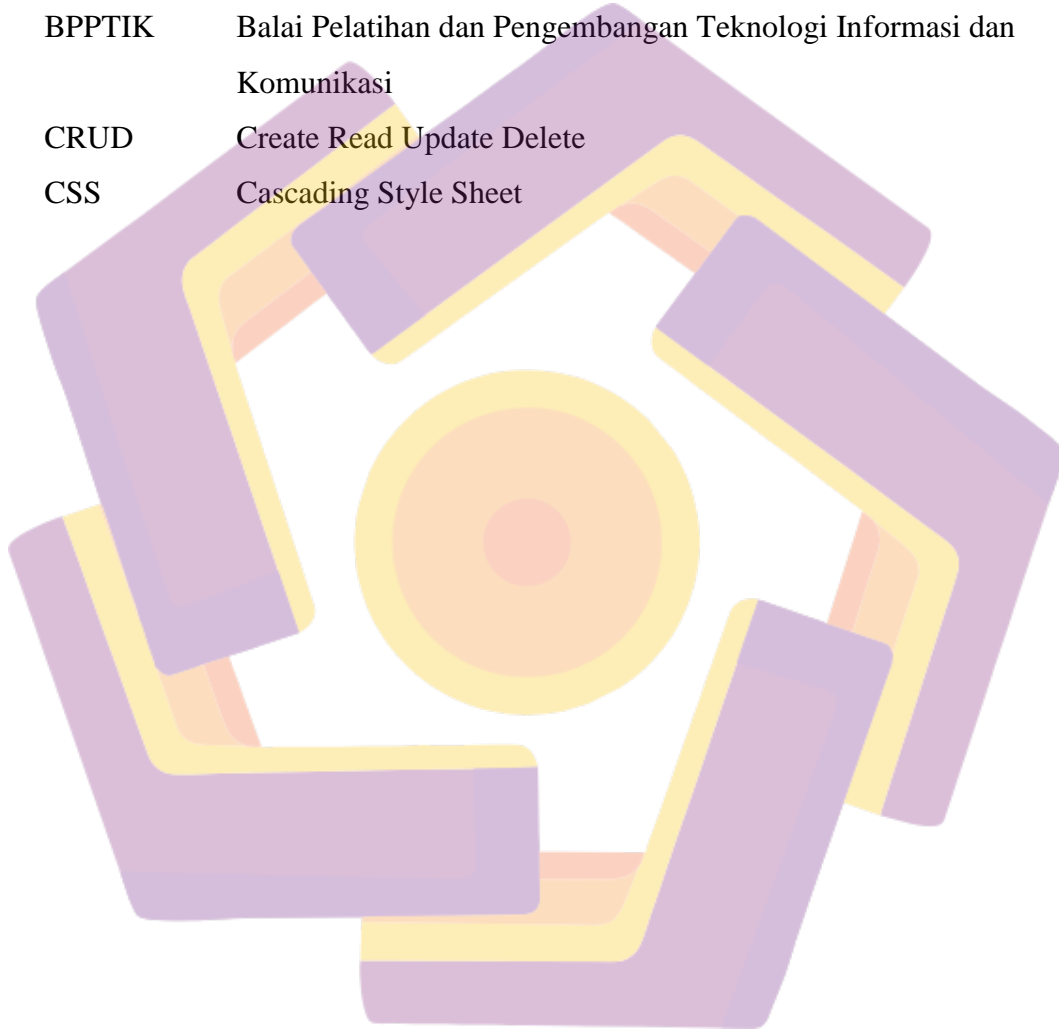
## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sertifikat pelatihan.....	34
Lampiran 2 Sertifikat Kompetensi.....	35
Lampiran 3 Unit Kompetensi pada Sertifikat Kompetensi.....	36



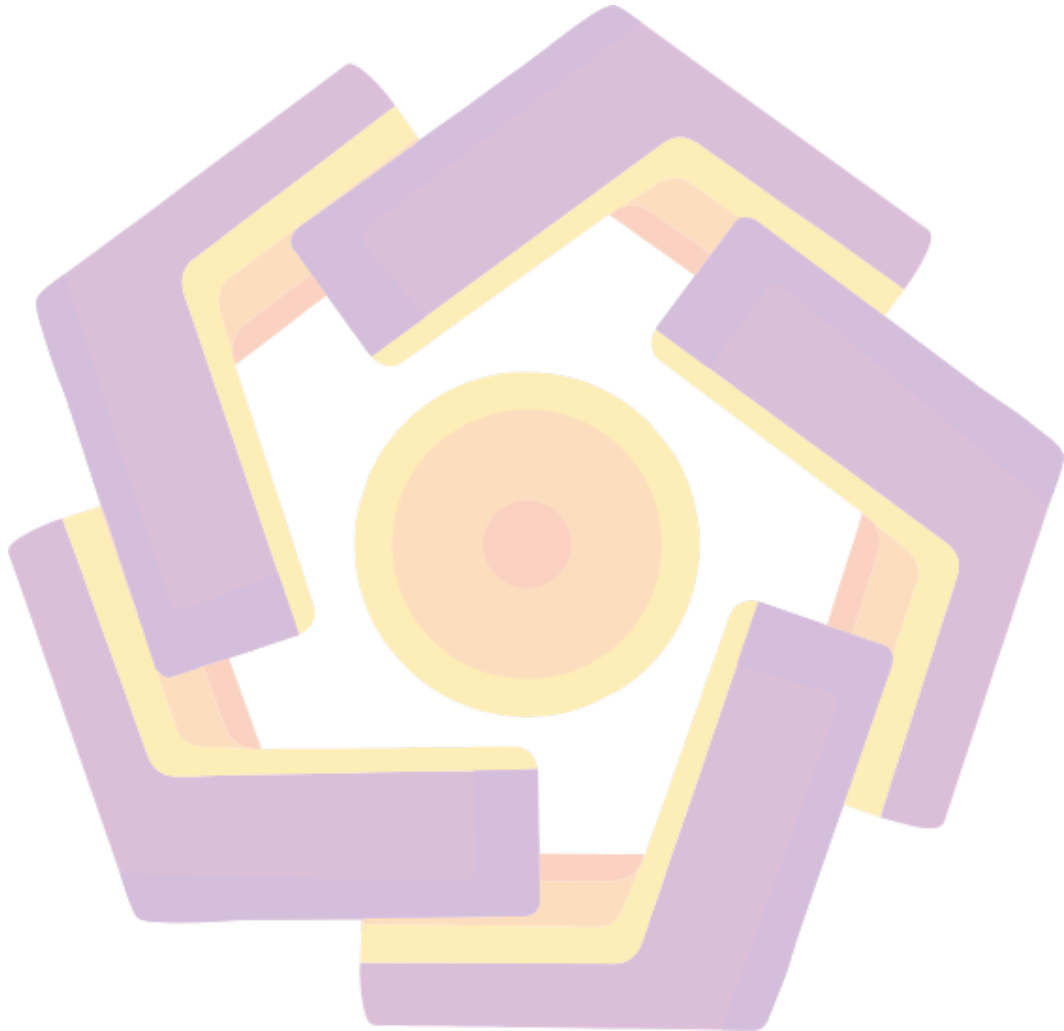
## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

KOMINFO	Kementrian Komunikasi dan Informasi
DTS	Digital Talent Scholarship
VSGA	Vocational School Graduate Academy
SKKNI	Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia
BNSP	Badan Nasional Sertifikasi Profesi
BPPTIK	Balai Pelatihan dan Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi
CRUD	Create Read Update Delete
CSS	Cascading Style Sheet



## DAFTAR ISTILAH

Pemrograman	Proses menulis instruksi yang dapat dijalankan oleh komputer untuk melakukan tugas tertentu
Framework	Kerangka kerja yang menyediakan struktur dasar untuk pengembangan sistem



## INTISARI

Indonesia memiliki banyak peluang untuk membangun bangsa di era digital industri 4.0 ini, namun hal tersebut menimbulkan tantangan tersendiri, yaitu meningkatnya permintaan akan talenta digital untuk turut serta dalam mendukung perkembangan pembangunan. Tantangan ini sangat penting untuk diatasi melalui berbagai pihak, terutama pemerintah. Salah satu langkah yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk mengatasi hal ini adalah menginisiasi program beasiswa pelatihan digital bernama Digital Talent Scholarship (DTS). Program ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan sertifikasi terkait teknologi informasi dan komunikasi yang diharapkan menjadi bagian untuk memenuhi kebutuhan akan talenta digital di Indonesia. Pelatihan Vocational School Graduate Academy (VSGA) merupakan salah satu dari delapan tema pelatihan yang di tawarkan oleh program DTS, dan terdapat 7 divisi didalam pelatihan VSGA, salah satunya Junior Web Developer (JWD). Hasil akhir dari pelatihan ini adalah tugas individu berupa pembuatan aplikasi manajemen data perpustakaan berbasis website dengan menggunakan PHP Native dan framework CSS Bootstrap. Aplikasi ini diharapkan dapat memenuhi fitur utama yaitu menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data, yang meliputi data anggota, data buku, dan data transaksi buku. Jika aplikasi yang dibuat peserta memenuhi fitur yang di harapkan, peserta pelatihan berkesempatan mengikuti uji kompetensi untuk mendapatkan sertifikat dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).

**Kata kunci:** Pelatihan Digital, VSGA DTS, Sertifikat Kompetensi, Web Manajemen Perpustakaan, PHP



## ABSTRACT

*Indonesia has many opportunities to build the nation in this era of digital industry 4.0, but this also poses its own challenges, namely the increasing demand for digital talent to participate in supporting development progress. This challenge is crucial to be addressed by various parties, especially the government. One step that the government has taken to address this is by initiating a digital training scholarship program called Digital Talent Scholarship (DTS). This program aims to provide training and certification related to information and communication technology, which is expected to be part of meeting the digital talent needs in Indonesia. The Vocational School Graduate Academy (VSGA) training is one of the eight training themes offered by the DTS program, and there are 7 divisions within the VSGA training, one of which is Junior Web Developer (JWD). The final result of this training is an individual task in the form of creating a library data management application based on a website using PHP Native and CSS Bootstrap framework. This application is expected to meet the main features of adding, modifying, deleting, and printing data, which include member data, book data, and book transaction data. If the application created by the participants meets the expected features, they have the opportunity to take a competency test to obtain a certificate from the Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).*

**Keyword:** *Digital Training, VSGA DTS, Competency Certificate, Web Library Management, PHP*

