



**PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD
NEGERI PURBASANA 01**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga

Oleh :

**Nama : LU'LUATUN KHASANAH
NIM : 21041079**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL
2023/2024**

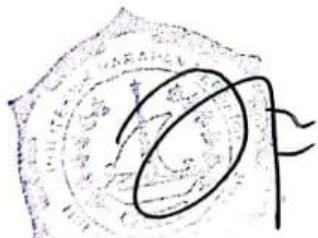
HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul “ PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD NEGERI PURBASANA 01 ” yang disusun oleh Lu’luatun Khasanah, NIM 21041079 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, Mei 2024

Menyetujui

Pembimbing I



Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

Pembimbing II



Abdul Basit, S.Kom., MT
NIPY. 01.015.098

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lu'luatun Khasanah

NIM : 21041079

Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer

Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya yang berjudul : “ PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD NEGERI PURBASANA 01” Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarism, maka saya bersedia melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan kami buat dengan sebenarnya dan sesunggunya.

Tegal, Mei 2024



NIM. 21041079

HALAMAN PERSUTUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lu'luatun Khasanah
NIM : 21041079
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

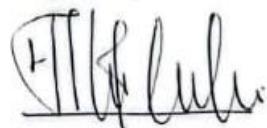
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti (Non-exclusif RoyaltyFree Right)** atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

“ PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD NEGERI PURBASANA 01” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal

Pada Tanggal : 15 Mei 2024

Yang Menyatakan



Lu'luatun Khasanah

NIM. 21041079

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD NEGERI PURBASANA 01
Nama : Lu'luatun Khasanah
NIM : 21041079
Program Studi : Teknik Komputer
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

Tegal, Juni 2024
Tim Pengaji :

Pembimbing I

Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

Ketua Pengaji

Arif Rakhman, SE, S.Pd, M.Kom
NIPY. 05.016.291

Pembimbing II

Abdul Basit, S.Kom., MT
NIPY. 01.015.098

Anggota Pengaji I

Ahmad Maulana, S.Kom, M.Tr.T
NIPY. 11.011.097

Anggota Pengaji II

Abdul Basit S.Kom, MT
NIPY. 01.015.098

Mengetahui,

Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,
Politeknik Harapan Bersama Tegal



Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

HALAMAN MOTTO

"Sesungguhnya kami adalah milik Allah, dan sesungguhnya kepada-Nya kami akan kembali."

-Q.S Al Baqarah: 156

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Ida Afriliana, ST, M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal serta selaku Pembimbing I
3. Abdul Basit, S.Kom., MT selaku Pembimbing II
4. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa
5. Tokoh yang diwawancara di tempat observasi.
6. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

ABSTRAK

Aplikasi perpustakaan berbasis web dikembangkan untuk SD Negeri Purbasana 01 guna mengatasi masalah pengelolaan data buku bacaan yang tidak tertata. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administrasi sekolah dengan memperkenalkan system yang dapat mengelola buku perpustakaan. Prosedur penelitian meliputi analisis kebutuhan pengguna, perancangan system, dan pengujian sistem. Hasilnya adalah Aplikasi Perpustakaan berbasis web yang memudahkan pengelolaan dan pencatatan buku perpustakaan, sehingga meningkatkan kualitas layanan Pendidikan dan mempermudah pengelolaan buku perpustakaan. Diharapkan aplikasi ini dapat menjadi solusi yang tepat untuk mengoptimalkan administrasi sekolah, memberikan pelayanan yang lebih baik kepada siswa dan orang tua, serta meningkatkan efektivitas pengelolaan buku perpustakaan secara keseluruhan. Adapun pengembangan yang dilakukan pada Aplikasi Perpustakaan ini adalah membuat sistem yang dapat diakses melalui media internet, memasukkan unsur multimedia yang ada supaya pengguna aplikasi tidak jemu atau bosan, merancang sistem yang dapat memberikan kemudahan pada anggota dalam pencarian buku dan dapat melakukan transaksi pemesanan buku, kemudahan dalam melakukan transaksi pemesanan buku, kemudahan dalam melakukan peminjaman dan pengembalian serta denda buku jika melebihi batas waktu peminjaman buku.

Kata kunci: Perpustakaan, Aplikasi berbasis web, Internet, PHP

KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala Rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya Kerja Praktik yang disusun sebagai laporan Kerja Praktik dengan judul “ PEMBUATAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD NEGERI PURBASANA 01 ”. Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk dilaksanakan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mengambil mata kuliah Tugas Akhir pada program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan Kerja Praktik dan kemudian tersusun dalam laporan Kerja Praktik ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tidak lupa ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Fakhruri dan Ibu Sri Hidayati yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan kasih sayang tanpa henti sepanjang perjalanan pendidikan ini.
2. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Ibu Ida Afriliana, ST,M.Kom selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
4. Ibu Tri Purwati, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN Purbasana 01
5. Ibu Dian Nataria Oktaviani, S.Si., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan Kampus Mengajar Angkatan 5
6. Ibu Lusi Krisdiyanti S.Pd. selaku Pembimbing di SDN Purbasana 01
7. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian penelitian ini.

Semoga laporan kerja Praktik ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Mei 2024

DAFTAR ISI

	I. Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
HALAMAN PERSUTUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Penelitian Terkait.....	8
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Website	11
2.2.2 PHP (Hypertext Preprocessor).....	14
2.2.3 MySQL Server 5.6.....	15
2.2.4 Sistem	16
2.2.5 Sistem Informasi.....	17
2.2.6 Codeigniter	18
2.2.7. HTML.....	20
2.2.8. VISUAL STUDIO CODE	21

2.2.9. UML	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Bahan Penelitian.....	29
3.3 Prosedur Penelitian.....	30
3.4 Analisis Permasalahan.....	32
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	33
4.1 Analisis Permasalahan.....	33
4.2 Analisis Kebutuhan Tools.....	34
4.3 Perancangan Diagram	35
4.3.4 Class Diagram	61
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	62
5.1 Implementasi Sistem	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
6.1 Kesimpulan.....	86
6.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....	88
A. SURAT KESEDIAAN PEMBIMBING 1	A-1
B. SURAT KESEDIAAN PEMBIMBING 2	A-1
C. LOLOS KAMPUS MENGAJAR ANGKATAN 5	C-1
D. Tampilan Halaman Login	D-1
E. Dokumentasi Kegiatan Kampus Mengajar	E-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar.2.1. Website 1	11
Gambar.2.2. PHP 1	14
Gambar.2.3. MySql 1	15
Gambar.2.4. Codeigniter 1	18
Gambar.2.5. HTML 1	20
Gambar.4.1. Diagram Use Case 1	35
Gambar 4.2 Activity Diagram Login Admin 1	36
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Anggot 1.....	37
Gambar 4.4 Activity Diagram Logout Admin 1	37
Gambar 4.5 Activity Diagram logout Anggo 1	38
Gambar 4.6 Activity Diagram Tambah Kehad 1	38
Gambar 4.7 Activity Diagram Tambah Kehad 1	39
Gambar 4.8 Activity Diagram Jumlah Kehad 1	39
Gambar 4.9 Activity Diagram Daftar Data 1	40
Gambar 4.10 Activity Diagram Data Buku A 1	41
Gambar 4.11 Activity Diagram Data Buku A 1	42
Gambar 4.12 Activity Diagram Data Buku A 1	43
Gambar 4.13 Activity Diagram Buku Digita 1	44
Gambar 4.14 Activity Diagram Buku Digita 1	45
Gambar 4.15 Activity Diagram Jumlah Buku 1	46
Gambar 4.16 Activity Diagram Data Katego 1	46
Gambar 4.17 Activity Diagram Data Katego 1	47
Gambar 4.18 Activity Diagram Data Admin 1.....	48
Gambar 4.19 Activity Diagram Peminjaman 1	49
Gambar 4.20 Activity Diagram Peminjaman 1	50
Gambar 4.21 Activity Diagram Pengembalia 1	51
Gambar 4.22 Activity Diagram Pengembalia 1	52
Gambar 4.23 Activity Diagram Data pinjam 1	53
Gambar 4.24 Activity Diagram Data pinjam 1	54

Gambar 4.25 Activity Diagram Denda Buku 1	54
Gambar 4.26 Activity Diagram Tentang Kam 1	55
Gambar 4.27 Squence diagram Login Admin 1	56
Gambar 4.28 Squence diagram Kehadiran Ad 1	57
Gambar 4.29 Squence diagram Jumlah Kehad 1	57
Gambar 4.30 Squence diagram Daftar Data 1	58
Gambar 4.31 Squence diagram Daftar Data 1	58
Gambar 4.32 Squence diagram Transaksi Bu 1	59
Gambar 4.33 Squence diagram Denda Buku A 1.....	59
Gambar 4.34 Squence diagram Data Siswa A 1.....	60
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login Admin 1	62
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Login Anggot 1	63
Gambar 5.3 Tampilan Halaman dashboard 1	64
Gambar 5.4 Tampilan Halaman dashboard 1	64
Gambar 5.5 Tampilan Halaman kehadiran 1.....	65
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Tambah kehad 1	65
Gambar 5.7 Tampilan Halaman kehadiran an 1	66
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Jumlah kehad 1	66
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Print Jumlah 1	67
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Daftar Data 1	67
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Tambah Data 1	68
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Cetak Kartu 1	68
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Print Data 1	69
Gambar 5.14 Tampilan Halaman edit Data s 1	69
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Data Buku 1	70
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Tambah Data 1	70
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Cetak label 1	71
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Cetak data 1	71
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Data Buku D 1	72
Gambar 5.20 Tampilan Halaman Tambah data 1	72
Gambar 5.21 Tampilan Halaman Detail Dat 1	73

Gambar 5.22 Tampilan Halaman Print data 1	73
Gambar 5.22 Tampilan Halaman Print data 1	73
Gambar 5.23 Tampilan Halaman Jumlah data 1	74
Gambar 5.24 Tampilan Halaman Print Jumla 1	74
Gambar 5.25 Tampilan Halaman Kategori bu 1	75
Gambar 5.26 Tampilan Halaman Edit Katego 1	75
Gambar 5.27 Tampilan Halaman Rak buku 1	76
Gambar 5.28 Tampilan Halaman Edit Rak Bu 1.....	76
Gambar 5.29 Tampilan Halaman Data Pinjam 1.....	77
Gambar 5.30 Tampilan Halaman Tambah Pinj 1	77
Gambar 5.31 Tampilan Halaman Data Pengem 1	78
Gambar 5.32 Tampilan Halaman Print Data 1	78
Gambar 5.33 Tampilan Halaman data pinjam 1	79
Gambar 5.34 Tampilan Halaman print riway 1	79
Gambar 5.35 Tampilan Halaman denda 1	80
Gambar 5.36 Tampilan Halaman Edit Denda 1	80
Gambar 5.37 Tampilan Halaman Data Siswa 1	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol Use Case Diagram.....	25
Tabel 2 Simbol Activity Diagram.....	26
Tabel 3 Simbol Sequence Diagram.....	27
Tabel 4 List Hasil Pengujian Sistem.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing I.....	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing 2.....	B-1
Lampiran 3 Lolos Kampus Mengajar.....	C-1
Lampiran 4 Source Code	D-1
Lampiran 5 Foto Dokumentasi.....	E-1