

**PENERAPAN APLIKASI POS PEMBINAAN TERPADU  
MENGUNAKAN CODEIGNITER DI DESA LANGON**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Sastra 1 (S.1) Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :

**PUTRI MAISAROH**

**Nim: 151240000374**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA  
JEPARA, 2020**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Setelah kami meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Putri Maisaroh  
NIM : 151240000374  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Penerapan Aplikasi Pos Pembinaan Terpadu  
Menggunakan Codeigniter di esa Langon

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara.

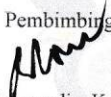
Demikian harap menjadikan maklum.


*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Jepara, 15 Februari 2020

Pembimbing 1


Pembimbing 2

  
R. Hadapin Ingradja, K., M.Kom  
NIDN. 0622128601

  
Teguh Tamin, M.Kom  
NIDN. 0620127603

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UNISNU Jepara

  
Akhmad Khamil Zen, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0621048602

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Penerapan Aplikasi Pos Pembinaan Terpadu Menggunakan Framework CodeIgniter di Desa Langon” karya:

Nama : Putri Maisaroh

NIM : 15124000374

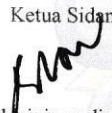
Program Studi : Teknik Informatika

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan Dinyatakan lulus pada tanggal 25 Februari 2020


Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata I (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara Tahun Akademik 2019/2020.

Jepara, 25 Februari 2020


Ketua Sidang

  
R. Hadapiningradja, K., M.Kom  
NIDN. 0622128601


Penguji I,

  
Ir. Adi Sucipto, M.Kom  
NIDN. 0625056505

Sekretaris Sidang

  
Teguh Tamrin, M.Kom  
NIDN. 0620127603

Penguji II,

  
Harminto Mulyo, M.Kom  
NIDN. 0604028203

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UNISNU Jepara

  
Ir. Gun Sudirvanto, M.M  
NIDN. 0624056501

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Maisaroh

NIM : 151240000374

Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, bahwa Skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata (1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri yang jauh dari plagiarisme dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjan dari Perguruan Tinggi Lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah ditulis secara jelas dengan kaidah, norma, dan etika penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara apabila dikemudian hari ditemukan ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 15 Februari 2020



Putri Maisaroh

NIM 151240000374

## ABSTRAK

Judul : PENERAPAN APLIKASI POS PEMBINAAN TERPADU MENGGUNAKAN CODEIGNITER DI DESA LANGON

Penulis : Putri Maisaroh

NIM : 151240000374

Prodi : Teknik Informatika

Pembimbing I : R. Hadapinigradja. K., M.Kom

Pembimbing II : Teguh Tamrin, M.Kom

Penguji I : Ir. Adi Sucipto, M.Kom

Penguji II : Harminto Mulyo, M.Kom

Tanggal Ujian : 25 Februari 2020

Kesehatan merupakan salah satu aset yang sangat berharga dalam diri seseorang. Salah satu penyebab utama kematian di dunia adalah Penyakit Tidak Menular (PTM). Pos Pembinaan Terpadu (posbindu) PTM merupakan salah satu usaha yang diterapkan pemerintah untuk menekan angka penderita PTM dengan menyediakan pelayanan untuk mengecek kesehatan terutama mendeteksi penyakit tidak menular.

Posbindu PTM Desa langon merupakan suatu bentuk pelayanan yang melibatkan peran serta masyarakat untuk mendeteksi dan mengendalikan secara dini faktor resiko ptm secara terpadu yang berlokasi di Desa Langon, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara. Dalam pelayanannya masih menggunakan cara manual yaitu menggunakan kertas atau buku sebagai media penyimpanan data. dalam pelayanan tersebut masih memiliki beberapa kendala yaitu petugas sering kesulitan mencari data periodik pasien dan belum adanya backup data sehingga rentan terjadi kehilangan data.

Dengan demikian muncul sebuah ide untuk mengatasi masalah tersebut yaitu peneliti merancang aplikasi Pos Pembinaan Terpadu menggunakan framework Codeigniter dengan metode pengembangan RAD (Rapid Application Deveopment) yang dapat memudahkan Pengguna untuk mencatat hasil pemeriksaan pasien, Agar penyebaran Penyakit tidak menular dapat ditanggulangi dengan cepat, dan juga sebagai sarana untuk pelayanan kesehatan di desa Langon. Hasil penelitian didapatkan dengan adanya aplikasi Pos Pembinaan Terpadu sebagai media Pencatatan laporan kesehatan. Dapat memudahkan dalam pelayanan kesehatan Masyarakat di Desa langon.

Kata kunci : Posbindu, PTM, Framework Codeigniter, RAD.

## ABSTRACT

Putri Maisaroh, 151240000374, Application of Integrated Development Post Application Using Codeigniter in Langon Village, 2020, R. Hadapiningradja Kusumodestoni, M.Kom, Teguh Tamrin, M.Kom, Informatics Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology, Nahdlatul Ulama Jepara Islamic University.

Health is a very valuable asset for human life therefore it is important to detect disease as early as possible in maintaining health. Integrated Development Post for Non-Communicable Diseases (PTM Posbindu) is one of the efforts implemented by the government to reduce the number of PTM sufferers by providing services to check health, especially detecting non-communicable diseases. Posbindu PTM Langon Village is a form of service that involves community participation to detect and control the integrated PTM risk factors integrated in Langon Village, Tahunan District, Jepara Regency. In the service is still using the manual method of using paper or books as data storage media. In this service, there are still some constraints, namely the officers often have difficulty finding patient periodic data and there is no data backup, so data loss is vulnerable. Thus an idea emerged to overcome this problem that researchers designed the Integrated Development Post application using the Codeigniter framework with the RAD (Rapid Application Development) development method that could facilitate the User to record patient examination results, so that spread of the disease could be dealt with quickly, and also as a means for health services in Langon village. The result of the study were obtained by the application of the Integrated Development Post as a medium for recording health reports. Can facilitate community health services in a langon village.

Keywords: Posbindu, PTM, Framework Codeigniter, RAD

## **MOTTO**

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”  
(Q.S. Al Insyirah: 5)

“Bertaqwalah kepada Allah, maka Dia akan membimbingmu.  
Sesungguhnya Allah mengetahui segala sesuatu”  
(Qs. Al Baqarah: 282)

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar”  
(Qs. Ar Rum: 60)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karya ilmiah ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang Tua saya Bapak Nahrowi dan Ibu Mulyati Ningsih terima kasih berkat do'a, kasih sayang, keiklasan, motivasi, dan kerja kerasmu menginspirasiku untuk selalu bersemangat dan pantang menyerah.
2. Saudara dan keluarga, terima kasih atas doa dan dukungannya.
3. Bapak Ibu Guru yang telah berjuang dalam mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Pembaca yang budiman.



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat, hidayah serta karuniah yang tak terhingga kepada kita semua. Sholawat serta salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi Muhammad Sallallahu Aalaihi Wasallam sebagai Uswatun Hasanah yang telah membawa dunia dari jaman Jahiliah menuju jaman Islamiah. Pada kesempatan ini penulis, mengucapkan terimakasih sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam mengerjakan skripsi dengan judul “Penerapan Aplikasi Pos Pembinaan Terpadu Menggunakan Codeigniter di Desa Langon” untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. KH. Sa'dullah Assa'idi, M. Ag. Selaku Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
2. Bapak Ir. Gun Sudiryanto, M.M. selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
3. Bapak Akhmad Khanif Zyen, M. Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
4. Bapak R. Hadapiningradja K., S. Kom. M. Kom. Selaku Dosen Pembimbing I yang selalu bijaksana dalam memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
5. Bapak Teguh Tamrin, S. Kom. M. Kom. Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu bijaksana dalam memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika khususnya Bapak dan Ibu dosen Fakultas Sains Dan Teknologi pada umumnya memberikan ilmu dan wawasan pada penulis.
7. Bapak Nahrowi dan Ibu Mulyati Ningsih yang memberikan kasih sayang dan doa yang tak pernah putus kepada Penulis.
8. Kakakku Nurul Hidayati tersayang yang menjadi motivator penulis.
9. Teman Seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Angkatan tahun 2015.

10. Saudara Rikza Maulana dan Dimas Cornelia yang membantu penulis untuk mengerjakan skripsi ini.
11. Teman-teman mahasiswa di Unisnu Jepara yang memberikan Nasehat, dukungan, dan motivasi kepada Penulis sehingga terselesainya Karya Ilmiah ini.
12. Semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga amal baik yang telah dilakukan mendapat ridho dan balasan pahala dari Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Penulis Menyadari Bahwa dalam Menyusun Skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Jepara, 15 Februari 2020

Penulis

Putri Maisaroh

NIM 151240000374

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah.....	5
1.4    Tujuan Penelitian.....	5
1.5    Manfaat Penelitian.....	5
1.6    Sistematika Penulisan Skripsi .....	6
<b>BAB II</b> .....	8
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1    Tinjauan Studi .....	8
2.2    Tinjauan Pustaka .....	10
2.2.1    Penyakit Tidak Menular (PTM).....	10
2.2.2    Posbindu PTM.....	11
2.2.3    Profil Desa Langon.....	11
2.2.4    Aplikasi .....	12
2.2.5    Database .....	13
2.2.6    PHP (Hypertext Preprocessor).....	13
2.2.7    MySQL.....	14
2.2.8    Sublime Text.....	14

2.2.9	<b>CodeIgniter</b> .....	15
2.2.10	<b>Xampp</b> .....	16
2.2.11	<b>UML (Unified Modeling Language)</b> .....	17
2.2.12	<b>Surveilans Kesehatan Masyarakat</b> .....	22
2.2.13	<b>Rapid Application Development (RAD)</b> .....	23
2.2.14	<b>Black Box Testing</b> .....	23
2.3	Kerangka pemikiran .....	24
<b>BAB III</b>	.....	25
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	.....	25
3.1	Desain Penelitian .....	25
3.2	Pengumpulan data .....	25
3.3	Pengolahan data awal .....	26
3.4	Metode yang Diusulkan.....	29
3.5	Pengujian Aplikasi .....	35
3.6	Evaluasi dan Validasi Hasil.....	35
3.6.1	Validasi Ahli .....	36
3.6.2	Angket Responden Masyarakat Umum .....	36
3.6.3	Validasi Ahli dan Angket.....	37
<b>BAB IV</b>	.....	39
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	39
4.1.	<b>Desain Penelitian</b> .....	39
4.1.1.	<b><i>Requirement Planning (Perencanaan Syarat-Syarat)</i></b> .....	39
4.1.2.	<b><i>User Design (Desain Pengguna)</i></b> .....	43
4.1.3	<b><i>RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)</i></b> .....	59
4.2	Implementasi sistem .....	66
4.2.1	Tampilan Login.....	66
4.2.2	Implementasi Halaman Utama.....	67
4.2.3	Implementasi Halaman Admin .....	68
4.2.4	Tampilan menu pasien .....	69
4.2.5	Tampilan menu Pemeriksaan.....	70
4.2.6	Tampilan Menu Info PTM .....	71
4.2.7	Halaman Cetak Laporan.....	71
4.3	Pengujian Aplikasi .....	72
4.3.1	Black Box Testing .....	72

4.4 Evaluasi dan Validasi Hasil.....	74
4.4.1    Evaluasi Sistem Aplikasi .....	74
4.4.2    Validasi Kelayakan Aplikasi.....	74
4.5    Kajian Akhir .....	78
<b>BAB V</b> .....	80
<b>PENUTUP</b> .....	80
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	80
<b>5.2 Saran</b> .....	80
Daftar Pustaka.....	81
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	83
Daftar Lampiran .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Peta Desa Langon.....	12
Gambar 2. 2. Cara kerja MVC .....	16
Gambar 2. 3. Tampilan XAMPP.....	16
Gambar 2. 4. Contoh diagram use case.....	18
Gambar 2. 5. Contoh diagram class .....	19
Gambar 2. 6. Contoh Diagram Squence.....	20
Gambar 2. 7. Contoh diagram activity .....	22
Gambar 2. 8. Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 3. 1.Siklus Pengembangan Metode.....	30
Gambar 3. 2. Rancangan Halaman Login .....	32
Gambar 3. 3. Rancangan Halaman Dashboard .....	32
Gambar 3. 4. Racangan Halaman Admin.....	33
Gambar 3. 5. Rancangan Tampilan pendaftaran pasien.....	33
Gambar 3. 6. Rancangan Input Pemeriksaan .....	34
Gambar 3. 7. Tampilan Laporan pemeriksaan .....	34
Gambar 3. 8. Black Box testing .....	35
Gambar 4. 1. Flowchard diagram.....	44
Gambar 4. 2. Use Case Diagram.....	45
Gambar 4. 3. Activity Diagram Login Admin .....	47
Gambar 4. 4. Activity Diagram Kelola Data Pemeriksaan .....	49
Gambar 4. 5. Activity Diagram Kelola Data Anggota.....	50
Gambar 4. 6. Sequence Diagram Login .....	51
Gambar 4. 7. Sequence Diagram Kelola Data Pasien.....	51
Gambar 4. 8. Sequence Diagram Kelola Data Pemeriksaan.....	52
Gambar 4. 9. Sequence Diagram Kelola Data Anggota.....	53
Gambar 4. 10. Class diagram .....	53
Gambar 4. 11. Perancangan Menu Login .....	55
Gambar 4. 12. Perancangan Halaman Utama .....	56
Gambar 4. 13. Perancangan menu Admin .....	57

Gambar 4. 14. Tampilan Menu Pasien.....	57
Gambar 4. 15. Rancangan Menu Pemeriksaan .....	58
Gambar 4. 16. Soure Code Login.....	60
Gambar 4. 17. Source Code Dashboard .....	61
Gambar 4. 18. Source code tambah admin .....	61
Gambar 4. 19. Source code Halaman Pasien .....	62
Gambar 4. 20. Source code tambah data pemeriksaan.....	63
Gambar 4. 21. Source code Menampilkan data Pemeriksaan .....	64
Gambar 4. 22. Souce code Info Ptm .....	65
Gambar 4. 23. Source code Laporan .....	65
Gambar 4. 24. Gambar Tampilan Login .....	66
Gambar 4. 25. Gambar Tampilan Home .....	67
Gambar 4. 26. Tampilan Menu Admin .....	68
Gambar 4. 27. Gambar Tampilan Tambah admin.....	69
Gambar 4. 28. Gambar Tampilan Menu Paien .....	70
Gambar 4. 29. Tampilan Menu Pemeriksaan.....	70
Gambar 4. 30. Tampilan Hasil Pemeriksaan.....	71
Gambar 4. 31. Tampilan menu Info PTM.....	71
Gambar 4. 32. Gambar Laporan Hasil Pemeriksaan.....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Simbol Diagram Use Case .....	17
Tabel 2. 2. Simbol Diagram Class .....	19
Tabel 2. 3. Simbol Diagram Sequence .....	20
Tabel 2. 4. Simbol Diagram activity .....	21
Tabel 3. 1. Tabel Pendaftaran.....	27
Tabel 3. 2. Tabel Hasil Pemeriksaan dan pengobatan .....	27
Tabel 3. 3. Tabel Riwayat Penyakit .....	28
Tabel 3. 4. Tabel Wawancara dan Pemeriksaan .....	29
Tabel 3. 5. Aspek Penelitian Untuk Ahli Media .....	36
Tabel 3. 6. Angket Penilaian Aplikasi Responden untuk Masyarakat Umum.....	36
Tabel 3. 7. Penilaian Kelayakan Berdasarkan Presentase.....	38
Tabel 4. 1. Perbandingan sistem yang berjalan dengan sistem yang diusulkan....	41
Tabel 4. 2. Deskripsi Use Case Diagram .....	45
Tabel 4. 3. Tabel Hasil Pengujian Blackbox.....	72
Tabel 4. 4. Tabel Ahli Media .....	74
Tabel 4. 5. Tabel Presentase.....	75
Tabel 4. 6. Hasil Validasi Ahli Media.....	75
Tabel 4. 7. Tabel Responden Pengguna Aplikasi .....	76
Tabel 4. 8. Tabel rekap hasil responden masyarakat umum .....	76
Tabel 4. 9. Tabel angket responden masyarakat umum .....	77
Tabel 4. 10. Tabel hasil penilaian responden .....	78
Tabel 4. 11. Tabel Presentase.....	78
Tabel 4. 12. Tabel Hasil Pengujian .....	80