

**PERANCANGAN APLIKASI AGENDA KEGIATAN BINTARA PEMBINA DESA
(BABINSA) DI KORAMIL 0429-07/PEKALONGAN LAMPUNG TIMUR**

SKRIPSI



OLEH:

AJENG ANDARI TRISNIA JAYANTI

NPM. 20430041

**ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2024**



**PERANCANGAN APLIKASI AGENDA KEGIATAN BINTARA PEMBINA DESA
(BABINSA) DI KORAMIL 0429-07/PEKALONGAN LAMPUNG TIMUR**

SKRIPSI

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

AJENG ANDARI TRISNIA JAYANTI

NPM. 20430041

**ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2024**

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, harus diimbangi dengan konten aplikasi yang bermanfaat bagi penggunanya. Pada Koramil 0429-07/Pekalongan Lampung Timur, sistem penyampaian informasi, penyampaian laporan kegiatan, perekapan laporan dilakukan dengan cara manual. Hal tersebut tentunya kurang efisien karena cukup memakan waktu terlebih perihal rekapitulasi laporan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dirancanglah sebuah aplikasi agenda kegiatan berbasis *website*. Aplikasi ini memudahkan pengguna untuk menyampaikan informasi terkait kegiatan, melaporkan hasil kegiatan, dan merekapitulasi laporan kegiatan. Bahasa pemrograman yang diterapkan dalam aplikasi ini adalah bahasa pemrograman *PHP* dengan *framework codeigniter*, *sublime text* sebagai teks editor, dan *mysql* sebagai manajemen penyimpanan database. Aplikasi ini dirancang dengan *Object Oriented Programming (OOP)* sebagai metode pengembangan sistem, metode *waterfall* sebagai pengembangan perangkat lunak, serta pengujian dengan *black box testing* dan *beta testing*.

Kata kunci: *Website; Framework Codeigniter; Metode Waterfall*

ABSTRACT

The rapid development of technology must be complemented with useful application content for its users. In Koramil 0429-07/Pekalongan Lampung Timur, the information delivery system, activity reporting, and report compilation are currently done manually. This method is inefficient, especially regarding report summarization, which consumes considerable time. To address this issue, a web-based activity application has been designed. This application facilitates users in conveying activity-related information, reporting activity outcomes, and summarizing activity reports. The programming language utilized in this application is PHP with the CodeIgniter framework, Sublime Text as the text editor, and MySQL for database management. The application is designed using Object-Oriented Programming (OOP) as the system development method, employing the waterfall model for software development, and tested using black box testing and beta testing.

Keywords: *Website; Framework Codeigniter; Waterfall Method.*

RINGKASAN

Ajeng Andari Trisnia Jayanti. 2024. *Perancangan Aplikasi Agenda Kegiatan Bintara Pembina Desa (Babinsa) di Koramil 0429-07/Pekalongan Lampung Timur*. Skripsi. Program Studi S1 Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Mustika S.Kom., M.Kom (2) Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu S.Kom., M.T.I

Kata Kunci: *Website, Framework Codeigniter, Metode Waterfall*

Latar belakang masalah yang ada pada penelitian ini yaitu penyampaian informasi kegiatan masih dilakukan dengan cara Danramil menyampaikan kepada Bati Tuud untuk kemudian disampaikan kembali oleh Bati Tuud kepada Babinsa, selain itu proses pencatatan laporan kegiatan Babinsa masih dilakukan dengan cara manual seperti mencatatnya pada *Microsoft Office* yang mana hal tersebut dapat berpotensi hilang ataupun rusak.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang sebuah aplikasi agenda kegiatan Bintara Pembina Desa (Babinsa) di Koramil 0429-07/Pekalongan Lampung Timur. Kegunaan aplikasi ini sendiri bagi Koramil 0429-07/Pekalongan yaitu dapat membantu kinerja Danramil, Bati Tuud dan Babinsa, dan bagi program studi penelitian ini bermanfaat untuk menambah daftar literatur bagi peneliti selanjutnya.

Dalam perancangan aplikasi ini penulis menggunakan metode *waterfall* sebagai pengembangan perangkat lunak, lalu pendekatan *Object Oriented Programming (OOP)* sebagai metode pengembangan sistem, dengan *Sublime Text* sebagai teks editor dan *MySql* sebagai manajemen penyimpanan *database* serta menggunakan *Black Box Testing* dan *Beta Testing* sebagai pengujian program yang telah dipublikasi.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis *website* yang tentu akan mempermudah Danramil dalam menyampaikan informasi kegiatan. Aplikasi ini juga akan mempermudah Bati Tuud dalam proses pengolahan data anggota yang akan mengikuti kegiatan yang telah disampaikan oleh Danramil. Selain itu, aplikasi ini dapat mempermudah Babinsa dalam melakukan laporan hasil kegiatan.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **AJENG ANDARI TRISNIA JAYANTI** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 27 Juli 2024.

Pembimbing I



Mustika S. Kom., M. Kom
NIDN. 0204038302

Pembimbing II



Guna Yanti K. S. Siregar S. Kom., M.T.I
NIDN. 0222098401

Ketua Program Studi



Mustika S. Kom., M. Kom
NIDN. 0204038302

PENGESAHAN

Skripsi oleh AJENG ANDARI TRISNIA JAYANTI ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 29 Juli 2024

Tim Penguji



_____, Penguji I
Mustika S.Kom., M.Kom



_____, Penguji II
Guna Yanti K.S Siregar S.Kom., M.T.I



_____, Penguji Utama
Arif Hidayat S.T., M.Kom

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,



Sudarmaji S.Kom., M.MKom
NIDN. 0201067402



MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan dengan kesanggupannya, Dia mendapat (pahala) dari (kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya.”

(Q.S Al-Baqarah : 286)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelahmu itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan.”

(Boy Candra)

“It’s fine to fake it until you make it, until you do, until it true”

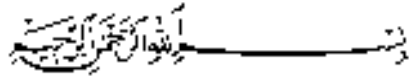
(Taylor Swift)

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Teristimewa ku persembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Sutrisno dan Ibunda Sukini tersayang yang telah mendidik, merawat dan menyayangiku dengan penuh kasih sayang yang tidak akan terganti, senantiasa memberi keteduhan dalam hidupku dan tidak henti-hentinya selalu memberikan do'a serta dukungan tanpa lelah demi keberhasilan studiku.
2. Pembimbing I Ibu Mustika S.Kom., M.Kom penulis mengucapkan terima kasih karena telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing penulis dengan penuh rasa sabar dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Pembimbing II Ibu Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu penulis mengucapkan terima kasih telah bersedia membimbing penulis dengan penuh kesabaran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro
5. Teruntuk Ivan Solehan yang sejak 4 tahun lalu dan hingga sekarang masih kebersamai, menemani setiap proses demi proses penulis, dan selalu memberi dukungan atas apapun yang penulis lakukan serta menyadarkan penulis bahwa rumah tak selalu berbentuk bangunan.
6. Sahabat penulis Dela Ari Puspita, Mega Ramadanti, dan Mesa Nurdiana yang selalu kebersamai, menyemangati satu sama lain dan saling membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Ilmu Komputer Angkatan 2020, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
8. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.
9. *Last but not least* terima kasih kepada diri sendiri karena telah berjuang untuk bisa sampai pada titik ini, meski banyak halangan dan rintangan terima kasih karena tidak pernah terbesit pikiran untuk menyerah. Ada pada titik ini merupakan suatu hal yang patut dibanggakan dan kamu pantas mendapatkannya.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbi 'alamin puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi nikmat sehat dan rezeki yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul "Perancangan Aplikasi Agenda Kegiatan Bintara Pembina Desa (Babinsa) di Koramil 0429-07/Pekalongan Lampung Timur" ini dengan baik. Shalawat serta salam penulis sanjungkan kepada Nabi Muhammad SAW yang syafa'at-Nya senantiasa dinantikan pada hari akhir kelak.

Dalam kesempatan ini penulis menghaturkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang berperan besar dalam proses pembuatan proposal skripsi ini, pihak-pihak tersebut diantaranya:

1. Bapak Dr. Nyoto Suseno, M. Si. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro
2. Bapak Sudarmaji S.Kom, M.MKom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Ibu Mustika S.Kom, M.Kom selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Komputer dan juga selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penulisan proposal skripsi ini dengan penuh rasa sabar.
4. Ibu Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu, S.Kom, M.T.I selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penulisan proposal skripsi ini dengan penuh rasa sabar.
5. Bapak Kapten INF Jumali selaku Komandan Koramil 0429-07/Pekalongan
6. Kedua orangtua penulis yang telah memberikan dukungan moral maupun materil serta doa yang tiada henti untuk penulis.
7. Seluruh rekan-rekan Ilmu Komputer angkatan 2020 yang telah berjuang bersama selama proses perkuliahan

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu. Penulis hanya dapat berterima kasih atas segala bentuk dukungan dan semangat yang telah diberikan selama proses pembuatan skripsi ini.

Penulis,

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ajeng Andari Trisnia Jayanti

NPM : 20430041

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Ilmu Komputer

Menyatakan Skripsi ini dengan judul "**PERANCANGAN APLIKASI AGENDA KEGIATAN BINTARA PEMBINA DESA (BABINSA) DI KORAMIL 0429-07/PEKALONGAN LAMPUNG TIMUR**" benar hasil karya saya bukan meniru karya tulis orang lain.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat ini, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Muhammadiyah Metro.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Metro, 20 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



AJENG ANDARI TRISNIA JAYANTI
NPM. 20430041

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

NOMOR. 0848/IL3.AU/F/UPI-UK/2024

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini
memerangkan bahwa:

NAMA : Ajeng Andari Trisnia Jayanti
NPM : 20430041
JENIS DOKUMEN : Skripsi

JUDUL : Perancangan Aplikasi Agenda Kegiatan Bintang Pembina
Desa (Babinsa) Di Koramil 0429-07/Pekalongan Lampung Timur



Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*)
dengan menggunakan aplikasi Turnitin. Dokumen telah diperiksa dan
dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity
check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan
terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 08 Agustus 2024
Kepala Unit,


Dr. Nego Linuhung, M.Pd.
NIDN. 0220108801

Alamat:

Jl. R. Hidayat Dewantara No. 110
Kingsman, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: up.ummetro.ac.id
E-mail: help-up@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK	iv
RINGKASAN.....	v
PERSETUJUAN	vi
PENGESAHAN.....	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xi
SURAT UJI KESAMAAN	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Kegunaan Penelitian.....	4
F. Metode Penelitian	4
G. Jenis Penelitian	6
H. Teknik Pengumpulan Data.....	6
I. Sistematika Penulisan	8
BAB II KAJIAN LITERATUR	10
A. Definisi Perancangan.....	10

B. Pengertian Aplikasi	10
C. Definisi Agenda.....	11
D. Definisi Kegiatan	11
E. Definisi Agenda Kegiatan.....	11
F. Bintara Pembina Desa (Babinsa).....	12
G. Koramil	12
H. Definisi Web.....	13
I. Pendekatan Pemrograman Object Oriented Programming (OOP).....	15
J. Basis Data.....	16
K. Bahasa Pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor)	20
L. Framework Codeigniter.....	21
M. Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
N. Metode Pengembangan Perangkat Lunak <i>Waterfall</i>	26
O. Sublime Text	27
P. Blackbox Testing dan Beta Testing.....	28
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI.....	32
A. Sejarah Singkat Koramil 0429-07/Pekalongan	32
B. Lokasi	33
C. Struktur Organisasi Koramil 0429-07/Pekalongan.....	34
D. Manajemen Organisasi.....	35
E. Analisis sistem yang berjalan.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Analisis dan Pembahasan.....	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
A. Kesimpulan	87
B. Saran	87
DAFTAR LITERATUR.....	89
LAMPIRAN	92-112

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 2. Simbol <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 3. Dokumen Agenda Kegiatan Babinsa	41
Tabel 4. Dokumen Laporan Kegiatan	41
Tabel 5. Dokumen Rekapitulasi Laporan	41
Tabel 6. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware bagi Danramil	43
Tabel 7. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware bagi Bati Tuud	44
Tabel 8. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware bagi Babinsa	45
Tabel 9. Kebutuhan dan Kegunaan Software bagi Danramil	45
Tabel 10. Kebutuhan dan Kegunaan Software bagi Bati Tuud	46
Tabel 11. Kebutuhan dan Kegunaan Software bagi Babinsa	46
Tabel 12. Kebutuhan dan Kegunaan Brainware.....	47
Tabel 13. Rancangan Basis Data Tabel Anggota	61
Tabel 14. Rancangan Basis Data Tabel Pelaksana.....	61
Tabel 15. Rancangan Basis Data Tabel Informasi.....	62
Tabel 16. Rancangan Basis Data Tabel Kegiatan	62
Tabel 17. Rancangan Basis Data Tabel <i>User</i>	63
Tabel 18. Pengujian Menu Login	74
Tabel 19. Pengujian Menu <i>Input</i> Data Anggota	75
Tabel 20. Pengujian Menu Tampilan Data Anggota.....	75
Tabel 21. Pengujian Menu <i>Input</i> Informasi	76
Tabel 22. Pengujian Menu Tampilan Informasi.....	77
Tabel 23. Pengujian Menu <i>Input</i> Pelaksana Kegiatan.....	77
Tabel 24. Pengujian Menu Tampilan Pelaksana.....	78
Tabel 25. Pengujian Menu <i>Input</i> Laporan Kegiatan	79
Tabel 26. Pengujian Menu Tampilan Laporan Kegiatan	80
Tabel 27. Pengujian Menu Tampilan Rekapitulasi Laporan	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode <i>Waterfall</i>	5
Gambar 2. Logo <i>MySQL</i>	18
Gambar 3. Logo <i>XAMPP</i>	20
Gambar 4. Metode <i>Waterfall</i>	26
Gambar 5. Logo <i>Sublime Text</i>	28
Gambar 6. Lokasi Koramil 0429-07/Pekalongan.....	33
Gambar 7. Lokasi Koramil 0429-07/Pekalongan.....	33
Gambar 8. Jarak Lokasi Koramil dari Kampus Fikom UM Metro.....	34
Gambar 9. Flowchart Sistem yang Berjalan.....	39
Gambar 10. Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	49
Gambar 11. <i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 12. <i>Diagram Activity Input</i> Data Anggota.....	51
Gambar 13. <i>Diagram Activity</i> menampilkan Data Anggota.....	52
Gambar 14. <i>Diagram Activity Input</i> Informasi Kegiatan.....	53
Gambar 15. <i>Diagram Activity</i> menampilkan Informasi Kegiatan.....	54
Gambar 16. <i>Diagram Activity Input</i> Pelaksana Kegiatan.....	55
Gambar 17. <i>Diagram Activity</i> Tampilan Data Pelaksana.....	56
Gambar 18. <i>Diagram Activity Input</i> Laporan Kegiatan.....	57
Gambar 19. <i>Diagram Activity</i> Tampilan Laporan Kegiatan.....	58
Gambar 20. <i>Class Diagram</i>	60
Gambar 21. Relasi Tabel.....	63
Gambar 22. Rancangan Menu <i>Login</i>	64
Gambar 23. Rancangan Menu <i>Input</i> Data Anggota.....	65
Gambar 24. Rancangan Menu Tampilan Data Anggota.....	65
Gambar 25. Rancangan Menu <i>Input</i> Informasi Kegiatan.....	66
Gambar 26. Rancangan Menu Tampilan Informasi Kegiatan.....	66
Gambar 27. Rancangan Menu <i>Input</i> Pelaksana Kegiatan.....	67
Gambar 28. Rancangan Menu Tampilan Pelaksana Kegiatan.....	67
Gambar 29. Rancangan Menu <i>Input</i> Laporan Kegiatan.....	68
Gambar 30. Rancangan Menu Tampilan Laporan Kegiatan.....	68
Gambar 31. Rancangan Menu Rekapitulasi Laporan.....	69

Gambar 32. Menu <i>Login</i>	69
Gambar 33. Menu <i>Input</i> Data Anggota	70
Gambar 34. Menu Tampilan Data Anggota	70
Gambar 35. Menu <i>Input</i> Informasi Kegiatan.....	71
Gambar 36. Menu Tampilan Informasi Kegiatan	71
Gambar 37. Menu <i>Input</i> Pelaksana Kegiatan	72
Gambar 38. Menu Tampilan Kegiatan	72
Gambar 39. Menu <i>Input</i> Laporan Kegiatan	73
Gambar 40. Menu Tampilan Laporan Kegiatan.....	73
Gambar 41. Menu Rekapitulasi Laporan	75
Gambar 42. Dokumentasi Beta Testing.....	81
Gambar 43. Dokumentasi Beta Testing.....	83
Gambar 44. Dokumentasi Lembar Daftar Hadir Uji Kelayakan	84
Gambar 45. Dokumentasi Lembar Saran	85
Gambar 46. Tampilan Informasi Kegiatan	86
Gambar 47. Tampilan Data Pelaksana.....	86
Gambar 48. Tampilan <i>Input</i> Laporan Kegiatan.....	87
Gambar 49. Tampilan Rekapitulasi Laporan	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Wawancara	92
Lampiran 2. Dokumentasi pada saat Wawancara	94
Lampiran 3. Dokumentasi Koramil.....	94
Lampiran 4. Dokumentasi Uji Kelayakan.....	95
Lampiran 5. Dokumentasi Uji Kelayakan.....	95
Lampiran 6. Form Pengajuan Tema	96
Lampiran 7. Form Pengajuan Judul.....	97
Lampiran 8. Surat Balasan Izin Penelitian.....	98
Lampiran 9. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi Dosen Pembimbing I.....	99
Lampiran 10. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi Dosen Pembimbing II.....	100
Lampiran 11. Lembar Perbaikan Sempro Dosen Pembimbing I.....	101
Lampiran 12. Lembar Perbaikan Sempro Dosen Pembimbing II.....	102
Lampiran 13. Lembar Perbaikan Sempro Dosen Penguji.....	103
Lampiran 14. Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal.....	104
Lampiran 15. SK Bimbingan Skripsi.....	105
Lampiran 16. Kartu Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I	106
Lampiran 17. Kartu Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	107
Lampiran 18. Berita Acara Uji Kelayakan.....	108
Lampiran 19. Bukti Publikasi Artikel (LOA).....	109
Lampiran 20. <i>Form</i> Persetujuan Cetak Skripsi	110
Lampiran 21. Transkrip Akademik	111
Lampiran 22. Hasil <i>Similarity Check</i>	112