

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN BANSOS
PADA DESA SENNAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE
RND (*RESEARCH AND DEVELOPMENT*) BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada Program
Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas
Labuhanbatu*



OLEH :

TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO

1908100027

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU**

2023

PERNYATAAN

Nama : TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO
Npm : 19.081.00.027
Jurusan : Teknologi Informasi
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN
BANSOS PADA DESA SENNAH DENGAN
MENGUNAKAN METODE RND (RESEARCH
AND DEVELOPMENT) BERBASIS ANDROID

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua Kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang di sandang dan sanksi sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 10 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO
19.081.00.027

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN
BANSOS PADA DESA SENNAH DENGAN
MENGUNAKAN METODE RND (RESEARCH
AND DEVELOPMENT) BERBASIS ANDROID

NAMA : TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO

NPM : 19.081.00.027

PRODI : TEKNOLOGI INFORMASI

Telah Diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal 09 Agustus 2023
TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : Budianto Bangun S.Sos, M.Kom
NIDN : 0124047003

Tanda Tangan

(.....
.....
.....)

Penguji II (Anggota)

Nama : Rohani, S.Pd.I., M.Pd
NIDN : 0130108702

(.....
.....)

Penguji III (Anggota)

Nama : Sahat Parulian Sitorus, S.T., M.Kom
NIDN : 0124018703

(.....
.....)

Rantauprapat, 09 Agustus 2023

Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi


Dr. Elizabeth Mustamu, S.Pt., M.Si
NIDN. 0124018702

Ka. Program Studi
Teknologi Informasi


Dr. Iwan Bernama, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0124018702

LEMBAR PENGESAHAN / PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN
BANSOS PADA DESA SENNAH DENGAN
MENGUNAKAN METODE RND (RESEARCH
AND DEVELOPMENT) BERBASIS ANDROID

NAMA : TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO

NPM : 19.081.00.027

PRODI : TEKNOLOGI INFORMASI

Disetujui Pada Tanggal : 09 Agustus 2023

Pembimbing I



Budianto Bangun S.Sos, M.Kom
NIDN. 0124047003

Pembimbing II



Rohani, S.Pd.I., M.Pd
NIDN. 0130108702

RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN BANSOS PADA DESA SENNAH DENGAN MENGGUNAKAN RND (RESEARCH AND DEVELOPMENT) BERBASIS ANDROID

Oleh

TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO

1908100027

Abstrak:

Pandemi global telah menegaskan perlunya teknologi berbasis digital dalam menyediakan layanan masyarakat yang efisien dan tanggap terhadap kebutuhan yang berkembang. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi penerimaan bantuan sosial (bansos) berbasis Android dengan pendekatan RND (*Research and Development*) untuk memfasilitasi proses distribusi bantuan sosial di Desa Sennah. Metode RND digunakan untuk menghasilkan solusi yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan nyata. Penelitian dimulai dengan tahap penelitian awal untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi masyarakat Desa Sennah dalam menerima bansos. Kemudian dilanjutkan dengan perancangan antarmuka pengguna yang intuitif dan arsitektur aplikasi yang sesuai. Dalam tahap pengembangan, prototipe aplikasi dibangun dengan fitur-fitur seperti pendaftaran penerimaan bansos dan pengisian data terkait. Evaluasi melibatkan pengujian fungsional, usability, dan performa, untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik, mudah digunakan, dan responsif. Setelah peluncuran, pemantauan terus-menerus dan iterasi dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan aplikasi sesuai dengan umpan balik pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi penerimaan bansos berbasis Android yang memudahkan masyarakat Desa Sennah dalam mengakses dan mendaftar untuk menerima bantuan sosial. Aplikasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan transparansi, efisiensi, dan partisipasi masyarakat dalam program bantuan sosial. Dengan menggunakan metode RND, penelitian ini berhasil menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat serta memberikan kontribusi dalam penerapan teknologi untuk kesejahteraan masyarakat di era digital.

Kata kunci: Aplikasi Android, Bantuan Sosial, RND, Inovasi Teknologi, Desa Sennah.

Design and Development of Social Assistance Application in Sennah Village Using RND (Research and Development) Based on Android

By

TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO

1908100027

Abstract

The global pandemic has underscored the necessity of digital technology in providing efficient and responsive public services to evolving needs. In this context, this research aims to design and develop an Android-based social assistance application (bansos) using the Research and Development (R&D) approach to facilitate the distribution process of social assistance in Sennah Village. The R&D method is employed to generate innovative solutions aligned with real needs. The research begins with an initial research phase to identify the requirements and challenges faced by the community in Sennah Village regarding receiving social assistance. This is followed by designing an intuitive user interface and a suitable application architecture. During the development phase, a prototype application is built, featuring functionalities such as registration for social assistance and input of related data. Evaluation involves functional, usability, and performance testing to ensure the application operates smoothly, is user-friendly, and responsive. Post-launch, continuous monitoring and iterations are conducted to enhance the application based on user feedback. The outcome of this research is an Android-based social assistance application that facilitates the Sennah Village community in accessing and registering for social aid. This application is also expected to enhance transparency, efficiency, and community participation in social assistance programs. By utilizing the R&D method, this research successfully yields solutions that cater to societal needs and contributes to the implementation of technology for societal well-being in the digital era.

Keywords: Android Application, Social Assistance, R&D, Technological Innovation, Sennah Village.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi, yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Bansos p Desa Sennah Dengan Menggunakan Metode RND (*RESEARCH AND DEVELOPMENT*) Berbasis *Android*”. Maksud dari penyusunan Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S,Kom) pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.

Penulis mengakui bahwa penyusunan karya ilmiah ini jauh dari kesempurnaan, ketidaksempurnaan ini timbul akibat dari keterbatasan penulis dalam hal kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman. Kritik serta masukan konstruktif sangat penulis nantikan untuk perbaikan di masa depan. Karya ilmiah ini berhasil diselesaikan berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai individu. Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi, termasuk:

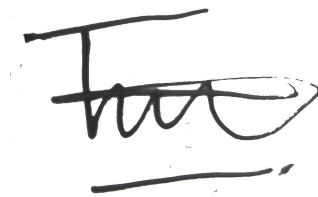
1. Almarhum Bapak DR. H. Amarullah Nasution, SE, M.BA selaku Pendiri Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Halomoan Nasution, S.H selaku Ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Assoc Proff Ade Parlaungan Nasution, SE, M.Si selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
4. Ibu Novilda Elizabeth Mustamu, SE, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.

5. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu yang telah memberi arahan dan bimbingan serta saran yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Budianto Bangun, S.Sos, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I Universitas Labuhanbatu yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini
7. Ibu Rohani S.Pd.I.M,Pd selaku Dosen Pembimbing II Universitas Labuhanbatu yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Sahat Parulian Sitorus S,Kom.M,Kom Selaku Dosen Penguji Universitas Labuhanbatu yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini
9. Bapak/Ibu Dosen Tetap Prodi Teknologi Informasi Universitas Labuhanbatu yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kepada St.Pinder Naibaho S,Pd selaku ayah saya yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini
11. Kepada Merlin Situmorang selaku ibu saya yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
12. Kepada Staf Prodi Teknologi Informasi Universitas Labuhanbatu yang telah memberikan panduan, arahan, serta saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini
13. Kepada saudara kandung saya, Novika Verawati Naibaho, Prendi Pernando Naibaho, Sriwahyuni Naibaho, Reza Niko Naibaho, Chelsi Naibaho selaku kakak kandung saya dan adik kandung saya. penuntun kebahagiaan ketika jenuh dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Kepada Ns, Prayala Esra Simbolon S,Kep yang telah memberikan dorongan serta support dalam penyusunan Skripsi ini.

15. Kepada sahabat tongkrongan sekaligus keluarga Muhammad Iqbal, Sustrisno Dwi Raharjo ,Adrian Effendi A.md. Kom, Windo, Muhammad Rafy, Ajuar Simangunsong,Yoga Afrizal,Rinaldi Saputra Harahap, Are S Miranda, Yandri Lesmana, Muklis Mahendra, Muhammad Syah Maulana yang selalu senantiasa memberikan dorongan agar terselesaikannya pemulisan skripsi ini.
16. Kepada tante saya Lastiur Grace Siringo-Ringo yang telah memberikan dorongan serta support dalam penyusunan Skripsi ini.
17. Kepada seluruh rekan satu jurusan saya yang selalu senantiasa memberikan dorongan agar terselesaikannya penulisan skripsi ini.
18. Kepada semua pihak yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Semoga Skripsi ini berguna ubahlah kata kata ini menjadi kata kata saya Menyampaikan pahala, rahmat, dan hidayah-Nya kepada kita semua, aamiin

RANTAUPRAPAT 03 AGUSTUS 2023



TULUS EDISYAH PUTRA NAIBAHO
NPM:1908100027

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. Perancangan	7
2.1.2. Rancang Bangun.....	7
2.1.3. Konsep Perancangan Aplikasi.....	9
2.1.4. Karakteristik Perancangan Aplikasi	10
2.1.5. Komponen Komponen Rancang Bangun.....	11
2.1.6. Metode RND (Research And Development)	12

2.2.Tinjauan Umum Desa Sennah	13
2.3.Android	14
2.4.Glide	15
2.5.SQLite.....	20
2.6.Kerangka Konseptual	21
2.7.Flowchart.....	21
2.8.Data Flow Diagram (DFD).....	25
2.9 Bansos.....	26
2.10 Sistem Informasi	27
2.11 Sistem Basis Data.....	29
2.12 Database Management System (DBMS)	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Metode Pengumpulan Data	30
3.1.1 Metode Pengamatan (observasi)	31
3.1.2 Metode Wawancara.....	31
3.1.3 Metode Penelitian.....	31
3.1.4 Lokasi Penelitian.....	31
3.2 Metode Pengembangan Aplikasi.....	32
3.3 Defenisi Metode (RND) Reseach And Development	33
3.4 Perancangan Sistem	33
3.5 Analisis Sistem.....	33
3.6 Implementasi Penelitian.....	35
3.7 Pengujian Perancangan Sistem	35

3.8 Desain Sistem.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1. Hasil Implementasi.....	46
4.1.1 Tampilan Menu Login.....	46
4.1.2 Menu Dashboard	47
4.1.3 Menu Data User Penerima.....	50
4.1.4 Menu Tampilan Setting Penerima	53
4.1.5 Tampilan Setting Menu Aplikasi	53
4.1.6 Tampilan User Diterima	54
4.1.7 Tampilan User Ditolak	55
4.1.8 Menu Tampilan Database.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Kantor Kepala Desa Sennah.....	14
Gambar 2.2 : Simbol Arus.....	19
Gambar 2.3 : Simbol Proses	20
Gambar 2.4 : Simbol I/O	21
Gambar 2.5 : Data Flow Diagram(DFD)	22
Gambar 3.1 : Metode Pengumpulan Data	26
Gambar 3.2 : Metode Pengembangan Aplikasi.....	28
Gambar 3.3 : Flowchart	35
Gambar 3.4 : UML.....	36
Gambar 3.5 : Use Case Diagram	37
Gambar 3.6 : Activity Proses Login Admin.....	38
Gambar 3.7 : Diagram Activity Maintenance Data Penerima.....	39
Gambar 3.8 : Diagram Activity Penerimaan Bansos	40
Gambar 3.9 : Diagram Squence User Login	41
Gambar 3.10 : <i>User Interface</i> Login.....	43
Gambar 3.11 : <i>User Interface</i> Dashboard Utama	43
Gambar 3.12 : <i>User Interface</i> Kategori Utama	44
Gambar 3.13 : <i>User Interface</i> Halaman Bantuan	44
Gambar 3.14 : <i>User Interface Design</i> Halaman Account.....	45
Gambar 4.1 : Tampilan Menu Login	46
Gambar 4.2 : Tampilan Dashboard Admin	50

Gambar 4.3 : Tampilan Dashboard User/Penerima	51
Gambar 4.4 : Tampilan Tambah Data user/penerima.....	52
Gambar 4.5: Tampilan Data User Penerima	53
Gambar 4.6 : Tampilan Setting aplikasi.....	54
Gambar 4.7 Tampilan Setting Menu Aplikasi.....	55
Gambar 4.8 Tampilan User Di Terima	55
Gambar 4.9 Tampilan User Di Tolak	56
Gambar 4.10 Tampilan Database User	57

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1: Surat Balasan Penelitian Riset Desa Sennah.....	64
Gambar 2: Kegiatan Pejabat Kantor Kepala Desa Sennah	64
Gambar 3: Kegiatan Pejabat Kantor Kepala Desa Sennah	65
Gambar 4: Kegiatan Pejabat Kantor Kepala Desa Sennah	65
Gambar 5: Kegiatan Pejabat Kantor Kepala Desa Sennah	65
Gambar 6 : Aplikasi Bansos TerUpload Playstore.....	65