

LAPORAN SKRIPSI

PENGOLAHAN DATA KELAYAKAN PENERIMA BANTUAN PROGRAM PKH BAGI MASYARAKAT KURANG MAMPU MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *MULTI ATTRIBUTE UTILITY THEORY*

(Studi Kasus: Kelurahan Ujung Menteng)

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Skripsi



Disusun Oleh : MOHAMMAD RIDWAN2017230060

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASIFAKULTAS

TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADAJAKARTA

2023

LEMBAR BIMBINGAN



NIM : 201723060

NAMA LENGKAP : Mohammad Ridwan

DOSEN PEMBIMBING : BAGUS TRI MAHARDIKA, S. KOM., MMSI,

JUDUL : PENGOLAHAN DATA KELAYAKAN
PENERIMA BANTUAN PROGRAM PKH BAGI MASYARAKAT KURANG
MAMPU MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES

No	Tanggal	Materi	Paraf Dosen Pembimbing
1	17 Okt 2022	Konsultasi Konsep Judul
2	17 Okt 2022	Konsultasi Proposal Judul B.
3	19 Okt 2022	Bimbingan Revisi B.
4	21 Okt 2022	Bimbingan Bab I, II, III B.
5	25 Okt 2022	Bimbingan Bab IV, V B.
6	27 Okt 2022	Bimbingan Semua Bab B.
7	29 Okt 2022	Penyerahan Laporan dan Jurnal B.
8	31 Okt 2022	Demo Aplikasi B.

Jakarta, 26 Januari 2023



Bagus Tri Mahardika, S.Kom., MMSI

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mohammad Ridwan

Nim 2017230060

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknologi Informasi

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini saya susun sendiri berdasarkan hasil peninjauan dan penelitian serta memadukannya dengan buku literatur atau bahan-bahan referensi lain yang terkait dan relevan didalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, Februari 2023



Mohammad Ridwan

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PENGOLAHAN DATA KELAYAKAN PENERIMA BANTUAN PROGRAM
KELUARGA HARAPAN PKH BAGI MASYARAKAT KURANG MAMPU
MENGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *MULTI ATTRIBUTE
UTILITY THEORY*

Disusun oleh :

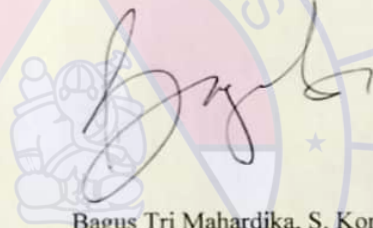
Nama : Mohammad Ridwan

Nim : 2017230060



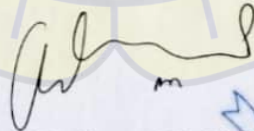
Amelia Oktaviani

Pendamping Lapangan



Bagus Tri Mahardika, S. Kom., MMSI

Pembimbing Laporan



Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom.
Kajur Teknologi Informasi



LEMBAR PENGUJI SKRIPSI


LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

Laporan SKRIPSI yang berjudul :

“PENGOLAHAN DATA KELAYAKAN PENERIMA BANTUAN PROGRAM
KELUARGA HARAPAN PKH BAGI MASYARAKAT KURANG MAMPU
MENGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *MULTI ATTRIBUTE
UTILITY THEORY*”

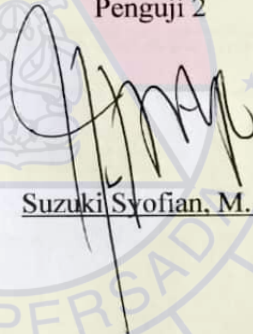
Ini telah diujikan pada tanggal **20 Februari 2023**

Penguji 1



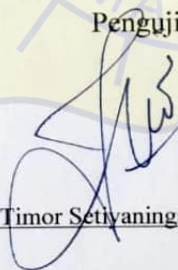
Aji Setiawan, MMSI.

Penguji 2



Suzuki Syofian, M. Kom.

Penguji 3



Ibu Timor Setiyaningsih, S.T., M.T.I.

SURAT KETERANGAN



**PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS SOSIAL**

Jalan Gunung Sahari II No. 6 Jakarta Pusat
Telp. (021) 4265115 – 4222497 – 4222498, 4264678, 4264679 Fax. 4253639
Website : www.dinsos.jakarta.go.id e-mail: dinsosdki@jakarta.go.id
JAKARTA

Kode Pos : 10610

Nomor : S17 /TM.09.19 1 November 2022
Sifat : Biasa
Lampiran :
Hal : Jawaban Permohonan ijin Praktek Kepada

Yth. Dekan Fakultas I Teknik
Universitas Darma Persada

di


Jakarta

Terkait surat saudara Nomor 787/P/FT-DEKAN/TA/X/2022 tanggal 7 Oktober 2022 hal Permohonan Ijin Praktek di Sudin Sosial Kota Administrasi Jakarta Timur bersama ini disampaikan hal sebagai berikut :

1. Kami mempersilahkan mahasiswa saudara melakukan Praktek di Sudin Sosial Kota Administrasi Jakarta Timur yang akan dilaksanakan pada bulan November s.d Desember 2022 atas nama Mohammad Ridwan NIM 2017230060
2. Untuk menjaga kesehatan bersama, pada saat awal Praktek dimohon menyerahkan SWAB antigen dengan hasil negatif dan bukti telah melaksanakan Vaksin minimal Dosis ke-2, selama berada di lingkungan Kantor agar tetap menerapkan protokol kesehatan.
3. Setelah melaksanakan Praktek agar yang bersangkutan memberikan laporan hasil kegiatan kepada Kepala Dinas Sosial melalui Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Sekretaris Dinas Sosial
Provinsi Daerah Khusus
Ibukota Jakarta,


H. Ari Sonjaya
NIP 197301081992031001

Tembusan :
Ka. Sudin Sosial Kota Administrasi Jakarta Timur

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “PENGOLAHAN DATA KELAYAKAN PENERIMA BANTUAN PROGRAM PKH BAGI MASYARAKAT KURANG MAMPU MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *MULTI ATTRIBUTE*

UTILITY THEORY”. Penyusunan laporan tugas akhir ini bertujuan melengkapi jenjang Sarjana Strata 1 (S1) pada jurusan Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari bahwa didalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Tanpa melibatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak laporan tugas akhir ini sangat sulit untuk diselesaikan, namun akhirnya dengan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak laporan ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu saya sebagai penulis menerima semua kritik dan saran yang membangun. Dan diharapkan agar laporan tugas akhir ini dapat memenuhi syarat yang diperlukan.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan yang sangat berharga dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

Bapak Dr. Ade Supriyatna, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Bapak Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi Universitas Darma Persada.

Bapak Bagus Tri Mahardika, S. Kom. MMSI, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Bapak Suzuki Syofian, M. Kom., Bapak Herianto, M. T., Bapak Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom., Bapak Aji Setiawan, MMSI., Bapak Bagus Tri Mahardhika, MMSI, Bapak Afri Yudha, M. Kom., dan Ibu Timor Setiyaningsih, S.T., M.T.I. selaku dosen Teknologi Informasi Universitas Darma Persada.

Ibu Amelia Oktaviani Kelurahan Ujung Menteng selaku pendamping yang telah memberikan arahan, bimbingan dan dukungannya terhadap kegiatan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir.

Khususnya saya ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya dan mempersembahkan Laporan Tugas Akhir ini kepada kedua orang tua penulis yaitu Bapak Bachtiar dan Ibu Sri Astuti senantiasa selalu memberikan dukungan moril yang sangat berarti sehingga dapat terselesaikannya penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Februari 2023

ABSTRAK

Program keluarga harapan (PKH) adalah program pemberian bantuan tunai besyarat yang bertujuan mengentaskan kemiskinan melalui keluarga sebagai pondasi awal dalam mencapai kesejahteraan keluarga. Sejak tahun 2007 diimplementasikan mendapatkan aspirasi positif dari berbagai kalangan, Namun hingga saat ini penurunan angka kemiskinan tetap menghasilkan indikator angka penurunan kemiskinan yang rendah dan proses graduasi mandiri peserta PKH yang masih rendah yang mengisyaratkan bahwa program ini hanya jalan di tempat. Berdasarkan fenomena ini penelitian ini disajikan untuk menjawab dan menjelaskan bagaimana implementasi PKH di Kelurahan Ujung Menteng Kabupaten Jakarta Timur dalam mengentaskan kemiskinan. Pemilihan narasumber penelitian dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sementara itu pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara mendalam serta studi dokumentasi. Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data kemudian mereduksi data, menyajikan data, verifikasi dan menarik kesimpulan hasil penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi PKH di lapangan berjalan dengan baik dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Namun ada aspek-aspek yang perlu di ingatkan seperti *standar operasional procedure* yang memiliki kelemahan di intervensi oleh kepentingan oknum, kuantitas SDM yang tidak ideal, ada indikasi diskresi pendamping yang berpotensi menyimpang. Serta lingkungan sosial budaya yang sangat berpengaruh dalam kelangsungan PKH di lapangan.

Kata kunci : Pengolahan Data, Pengentasan Kemiskinan, Program Keluarga Harapan (PKH)

DAFTAR ISI

LEMBAR BIMBINGAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT KETERANGAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
BAB I PENDAHULUAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	5
BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM	5
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	6
BAB V PENUTUP	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
Konsep Dasar 7	
Data 7	
Algoritma 8	
Sistem 8	
Tujuan Sistem 9	
Input (Masukan) 9	
Output (Keluaran)	9
Pengertian Kurang Mampu	9
Program Keluarga Harapan.....	10
Metode Waterfall	11
Data Mining 13	
2.3.1. Definisi Metode NAÏVE BAYES	13
Bahasa Pemrograman.....	22

MySQL	23
UML (Unified Modeling Language)	24
BAB III	26
ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	26
Analisa Sistem	26
Perancangan Sistem	27
3.3 Perancangan Database	40
BAB IV	43
IMPLEMENT HASIL	43
Hardware dan Software	43
Tampilan Aplikasi	43
4.3 Pengujian Menggunakan Metode BlackBox	50
4.4. Hasil Pengukuran Akurasi dari Metode dan Analisisnya	51
4.4.2 Naïve Bayes Classifier	56
BAB V	59
KESIMPULAN	59
Kesimpulan	59
Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN KODE PROGRAM	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Kriteria	17
Tabel 2.2 Tabel Sub Kriteria.....	18
Tabel 2.3 Tabel Data Evaluasi Berdasarkan Penilaian	18
Tabel 2.4 Tabel Data Normalisasi Matrik.....	19
Tabel 2.5 Tabel Data Nilai Evaluasi	20
Tabel 3.1 Tabel <i>Use Case Diagram</i>	30
Tabel 3.2 Tabel Admin	37
Tabel 3.3 Tabel Warga.....	38
Tabel 3.4 Tabel Kriteria	39
Tabel 3.5 Tabel Klasifikasi	39
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian.....	46
Tabel 4.2 Tabel Kriteria.....	47
Tabel 4.3 Tabel Sub Kriteria.....	48
Tabel 4.4 Tabel Data Evaluasi Berdasarkan Penilaian	49
Tabel 4.5 Tabel Data Normalisasi Matrik.....	49
Tabel 4.6 Tabel Data Nilai Evaluasi	51
Tabel 4.7 Tabel Penerima Bantuan Kelurahan Ujung Menteng	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Kerangka Berfikir	27
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Admin Kelurahan PKH	28
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Kepala Kelurahan	28
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Petugas	29
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> Warga	29
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Admin	32
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Petugas	33
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Kepala Kelurahan	34
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Warga	34
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Admin	35
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Kepala	35
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Petugas	36
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i>	36
Gambar 3.14 <i>Entity Relationship Diagram</i>	37
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login	42
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Dashboard	42
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Data Warga	43
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data Kriteria	43
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Penilaian	44
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Hasil Data Penilaian Warga	44
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Laporan	45
Gambar 4.8 Tampilan Halaman <i>Data</i> Warga	45
Gambar 4.9 Tampilan Halaman <i>Upload Berkas</i> Warga	46