

ANALISIS PENERIMA BANTUAN PROGRAM KELUARGA  
HARAPAN (PKH) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
METODE *NAÏVE BAYES*

skripsi

disusun sebagai salah satu syarat untuk dapat mengikuti kegiatan sidang  
skripsi. Program Studi Teknik Informatika



oleh

M JAUHARUDDIN MR

NIM.2120170121

**UNUGIRI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI**  
**BOJONEGORO**

**2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam proposal skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.



Bojonegoro, 19 Februari 2021

Mtr 6000

M Jauharuddin Mr

NIM. 2120170121

**UNUGIRI**  
BOJONEGORO

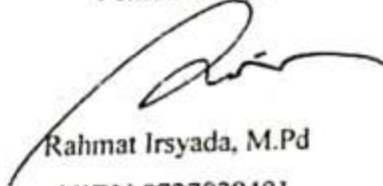
## HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

Nama : M Jauharuddin Mr  
NIM : 2120160121  
Judul : ANALISIS PENERIMA BANTUAN PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *NAIVE BAYES*.

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian seminar proposal.


Bojonegoro, 19 Agustus 2021

Pembimbing I



Rahmat Irsyada, M.Pd  
NIDN.0727029401

Pembimbing II



Moh Yusuf Efendi, MA  
NIDN.0706018902

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : M Jauharuddin Mr  
NIM : 2120170121  
Judul : Analisis Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH)  
berbasis web menggunakan metode Naive Bayes  
Bojonegoro, 4 September 2021


### Menyetujui

Penguji I




Dr. Nurul Huda, M.H.I  
NIDN : 211406801

Penguji II




Hastie Audytra, S.Kom, M.T  
NIDN : 0708049004

Pembimbing I




Rahmat Irsyada M.Pd  
NIDN : 0727029401

Pembimbing II



Moh. Yusuf Efendi MA  
NIDN : 0706018902

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Sunu Wahyudi, M.Pd.  
NIDN : 0709058902

Ketua Program Studi



M. Nizar Palefy Ma'ady, S.Kom., M.IM  
NIDN : 0708119103

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi ini. Adapun judul penulisan skripsi yang penulis buat ini adalah “ Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Berbasis web Menggunakan Naïve Bayes” penulisan Proposal Skripsi ini merupakan syarat untuk dapat melanjutkan penulisan Proposal Skripsi tahap selanjutnya.

1. Ucapan terimakasih kepada Bapak / Ibu dosen yang telah membantu, utamanya kepada Rahmat Irsyada, M.Pd dan Moh. Yusuf Efendi, MA. selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan mengarahkan dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
2. Kepada Kedua Orang Tua yang tidak henti-hentinya memberikan Do'a dan dukungannya.
3. Kepada semua pihak yang telah mensupport saya sehingga bisa melangkah sejauh ini.

Akhir kata penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi tersusunnya keakuratan skripsi ini.

Bojonegoro, 19 Februari 2021

**UNUGIRI**  
BOJONEGORO M Jauharuddin Mr

## ABSTRAK

PKH merupakan salah satu program penanggulangan kemiskinan yang melibatkan beberapa sektor yang dalamnya memerlukan kontribusi dan komitmen lembaga/istansi terkait yang meliputi: Kementerian Kesehatan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Agama, BPS, dan PT Pos Indonesia dan lembaga Keuangan perbankan dalam penyaluran bantuan bagi peserta PKH. Pelaksanaan program keluarga harapan (PKH) hingga saat ini diharapkan dapat menjadi sebuah solusi dalam upaya memutus rantai kemiskinan bagi RTSM dimana kepesertaan PKH tidak hanya dapat memberikan manfaat bagi masyarakat penerima PKH saja, tetapi perubahan pola hidup dan perilaku yang menyangkut pendidikan dan perbaikan kesehatan dapat berdampak luas kepada masyarakat di wilayah dilaksanakannya program PKH. Untuk itu, orang yang harus dan berhak mengambil pembayaran adalah orang yang namanya tercantum di Kartu PKH. Calon Penerima terpilih harus menandatangani persetujuan bahwa selama mereka menerima bantuan, mereka akan: Menyekolahkan anak 7-15 tahun serta anak usia 16-18 tahun namun belum selesai pendidikan dasar 9 tahun wajib belajar; Membawa anak usia 0-6 tahun ke fasilitas kesehatan sesuai dengan prosedur kesehatan PKH bagi anak; dan Untuk ibu hamil, harus memeriksakan kesehatan diri dan janinnya ke fasilitas kesehatan sesuai dengan prosedur kesehatan PKH bagi Ibu Hamil. Sistem ini mampu menganalisa orang yang layak mendapatkan program keluarga harapan berdasarkan kriteria ibu hamil, anak usia dini, lansia, anak sekolah, Hasil uji kelayakan Angket Software Testing Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan oleh 13 orang responden menunjukkan kelayakan pada *Aspek Communications Test* sebesar 86 %, pada *Aspek Graphical User Interface Test - Accessibility* sebesar 87,01%, pada *Aspek Graphical User Interface Test – Responsiveness* sebesar 85,25 %, *Aspek Graphical User Interface Test – Efficiency* sebesar 87,18 %, dan untuk *Aspek Gruaphical User Interface Test – Comprehensibility* sebesar 85 %.

Kata Kunci : *decision support*, PKH, *Naïve Bayes*

## **ABSTRACT**

*PKH is a poverty alleviation program that involves several sectors which require the contribution and commitment of related institutions/agencies which include: the Ministry of Health, the Ministry of Education and Culture, the Ministry of Religion, BPS, and PT Pos Indonesia and banking financial institutions in distributing assistance to participants. PKH. The implementation of the Family Hope Program (PKH) to date is expected to be a solution in an effort to break the poverty chain for RTSM where PKH participation can not only provide benefits for the PKH recipient community, but also changes in lifestyle and behavior related to education and health improvement. can have a broad impact on the community in the area where the PKH program is implemented. For this reason, the person who must and is entitled to take payments is the person whose name is listed on the PKH Card. Selected prospective recipients must sign an agreement that as long as they receive assistance, they will: 7-15 years and children aged 16-18 years but have not finished basic education 9 years of compulsory education; Bringing children aged 0-6 years to health facilities in accordance with PKH health procedures for children; and For pregnant women, they must check the health of themselves and their fetuses to a health facility in accordance with the PKH health procedures for pregnant women. This system is able to analyze people who deserve to get the family hope program based on the criteria of pregnant women, early childhood, the elderly, school children, the results of the feasibility test of the Software Testing Questionnaire for the Decision Support System for the Recipients of the Family Hope Program Assistance by 13 respondents showing the feasibility of the Communications Test aspect of 86 %, on the Aspect of Graphical User Interface Test - Accessibility of 87.01%, on the Aspect of Graphical User Interface Test - Responsiveness of 85.25%, Aspect of Graphical User Interface Test - Efficiency of 87,18 %, and for the Aspect of Graphical User Interface Test – Comprehensibility of 85%.*

**Keyword :** *decision support, PKH, Naïve Bayes*

# DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	12
Abstrak.....	12
Daftar isi.....	12
Daftar Table.....	12
Daftar Gambar.....	12
<b>BAB 1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>12</b>
1.1 Latar Belakang.....	12
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	16
1.4 Batasan Masalah.....	17
1.5 Manfaat Penelitian.....	17
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>18</b>
2.1 Penelitian Terkait.....	18
2.2 Landasan Teori.....	23
2.3 Machine Learning.....	23
2.4 Supervised Learning.....	24
2.5 Naive Bayes.....	24
2.6 Sistem Pendukung Keputusan.....	26
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Objek Tugas Akhir.....	27
3.2 Prosedur Pengambilan Data.....	27
3.3 Jenis Data.....	28
3.4 Metode Yang Diusulkan.....	28
<b>BAB 4. IMPLEMENTASI DAN UJI COBA.....</b>	<b>45</b>
4.1 Hasil Produk.....	45
4.2 Hasil Pengujian.....	53
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>56</b>
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	

**UNUGIRI**  
BOJONEGORO



## DAFTAR TABEL

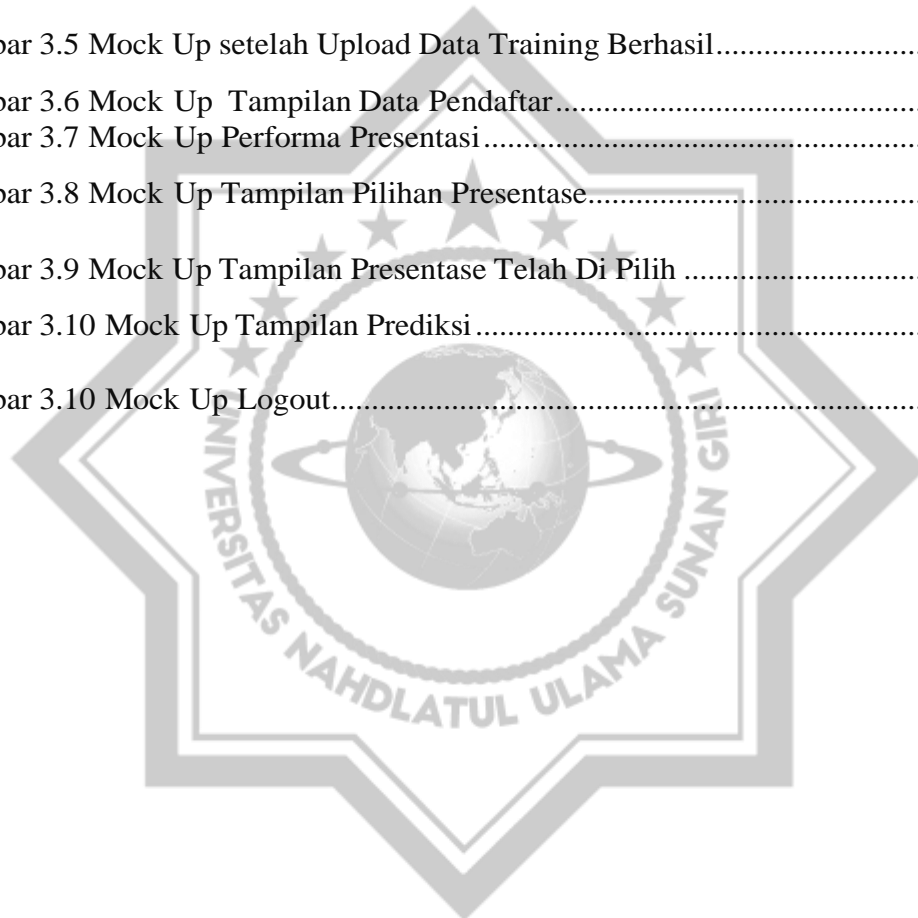
Tabel 3.1. Sistem Pendukung Keputusan .....	28
Tabel 3.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	29
Tabel 3.4. Rencana Pengujian .....	39
Tabel 3.5. Rencana Pengujian Blackbox .....	40
Tabel 4.1. Hasil Pengujian Blackbox .....	



**UNUGIRI**  
BOJONEGORO

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flowcart Diagram Perhitungan Naive Bayes.....	25
Gambar 3.1 Mock Up Tampilan Login .....	31
Gambar 3.2 Mock Up Tampilan Dashboard.....	31
Gambar 3.3 Mock Up Tampilan Halaman Training.....	32
Gambar 3.5 Mock Up setelah Upload Data Training Berhasil.....	32
Gambar 3.6 Mock Up Tampilan Data Pendaftar .....	33
Gambar 3.7 Mock Up Performa Presentasi.....	33
Gambar 3.8 Mock Up Tampilan Pilihan Presentase.....	34
Gambar 3.9 Mock Up Tampilan Presentase Telah Di Pilih .....	34
Gambar 3.10 Mock Up Tampilan Prediksi .....	35
Gambar 3.10 Mock Up Logout.....	35



**UNUGIRI**  
BOJONEGORO



**UNUGIRI**  
BOJONEGORO