SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN DANA SIMPAN PINJAM PEREMPUAN (SPP) PNPM-MPd MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DI DS. BANDAR KEDUNG MULYO KAB. JOMBANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Studi Teknik Informatika

OLEH :

KHISMA ILMI EL IMAMI
NPM : 12.1.03.02.0116

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi Oleh:

KHISMA ILMI EL IMAMI

NPM : 12.1.03.02.0116

Judul:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENERIMAAN DANA SIMPAN PINJAM PEREMPUAN (SPP)
PNPM-MPd MENGGUNAKANMETODE NAÏVE BAYES
DI DS. BANDAR KEDUNG MULYO KAB. JOMBANG

Telah Disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/ Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 25 juli 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
M. Rizal Arief , S.T., M.Kom	**Ahmad Bagus S., S.T., M.M., M.Kom**
NIDN. 0716027505	NIDN. 0703018704

ii

Skripsi Oleh:

KHISMA ILMI EL IMAMI

NPM : 12.1.03.02.0116

Judul:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN DANA SIMPAN PINJAM PEREMPUAN (SPP) PNPM-MPd MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DI DS. BANDAR KEDUNG MULYO KAB. JOMBANG

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
Program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UN PGRI Kediri
Pada Tanggal : 12 Agustus 2016

Dan dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : M. Rizal Arief, S.T., M.Kom
2. Penguji I : Irwan Setyowidodo, S.Pd., M.Si.
3. Penguji II : Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. SURYO WIDODO M.Pd.
NIP.19640202 199103 1002

iii

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN DANA SIMPAN PINJAM PEREMPUAN (SPP) PNPM-MPd MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DI DS. BANDAR KEDUNG MULYO KAB. JOMBANG

Khisma Ilmi El Imami
12.1.03.02.0116
Teknik – Teknik Informatika
Khisma_ilmi@yahoo.com
M. Rizal Arief, S.T, M.Kom dan Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Ketidaktepatan pemerintah setempat dalam memilih warga layak untuk menerima dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd menjadi masalah baru, hal tersebut nampak dari penerima dana yang sebenarnya tidak memiliki kriteria layak untuk menerima.

Permasalahan pada penelitian ini adalah menentukan masyarakat yang layak mendapat dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd kemudianBagaimana menerapkan metode *Naive Bayes* dalam menentukan masyarakat yang layak mendapat dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd lalu bagaimana merancang aplikasi untuk menentukan masyarakat yang layak mendapat dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd dengan metode *Naive Bayes*.

Penelitian ini menggunakan metode *Naive Bayes* dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL dan untuk menentukan nilai kepastian dan keputusannya dikerjakan menggunakan metode *Naive Bayes*. Metode *Naive Bayes* merupakan teknik prediksi berbasis probabilistik sederhana yang berdasarkan pada penerapan *Theorema Bayes* (aturan bayes) dengan asumsi independensi yang kuat.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd Menggunakan Metode Naive Bayes di Ds. Bandar Kedung Mulyo Kab. Jombang dapat menentukan masyarakat yang layak dan yang tidak layak menerima dana. Metode *Naive Bayes* digunakan untuk perhitungan nilai kepastian serta dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL.

Kata Kunci : PNPM-MPd, *Naive Bayes*, SPK

I. LATAR BELAKANG

Pesatnya perkembangan teknologi terutama pada teknologi informasi saat ini membawa pengaruh yang besar bagi kehidupan manusia. Hampir disemua lembaga ataupun instansi menggunakan teknologi komputer sebagai alat pengelolaan data secara cepat, mudah, tepat dan efisien guna mempermudah pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara konvesional dan masih manual. Demikian pula dalam dunia pemerintahan dengan teknologi berbasis pengetahuan, fakta dan penalaran dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah dalam berbagai disiplin ilmu diantaranya adalah masalah pengambilan keputusan dalam memilih warga yang tepat untuk menerima dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd.

Tingginya angka kemiskinan pada desa membuat pemerintah membentuk sebuah program pemberdayaan masyarakat, Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Pedesaan merupakan salah satu mekanisme program pemberdayaan masyarakat yang digunakan PNPM mandiri dalam upaya mempercepat penanggulangan kemiskinan dan perluasan kesempatan kerja di wilayah desa, program ini merupakan program pemberdayaan masyarakat terbesar ditanah air, untuk memberdayakan para perempuan pada program PNPM ini ada kegiatan permodalan dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) akan tetapi ketidak tepatan pemerintah setempat dalam memilih warga yang benar-benar berhak untuk menerima menjadi masalah baru dalam dunia pemerintahan khususnya dibidang pemberdayaan masyarakat.

Dalam Penelitian terdahulu oleh Meri Azmi, Yance Sonatha, Rasyidah pada tahun 2014, penelitian tersebut dilakukan untuk penentuan dana kegiatan unit kegiatan mahasiswa. Sistem Pendukung Keputusan dibangun untuk menghasilkan keputusan berupa besarnya dana yang diterima oleh masing-masing unit kegiatan. Sistem pendukung keputusan yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk mendapatkan nilai bobot pada setiap kriteria dan menggunakan metode TOPSIS dalam proses penentuan kelayakan proposal, dengan kedua metode tersebut maka akan memudahkan mahasiswa untuk membantu tim verifikasi memberikan rekomendasi prioritas usulan yang cukup akurat. Kemudian penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ahmad Muhid pada tahun 2014, penelitian ini dilakukan untuk membantu tim verifikasi dalam menentukan penilaian proposal secara obyektif, metode *profile maching* digunakan untuk memberikan penilaian,

penentuan gap dan pembobotan kriteria, sedangkan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) digunakan untuk menghitung matrik perbandingan berpasangan, *eigen*, skala prioritas, *eigen* maksimal, *Consitency Index*(CI) dan *Consitency Ratio*(CR), hasil akhir dari penelitian ini adalah menentukan rangking nilai dari yang tertinggi sampai terendah.

Perancangan aplikasi pada "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd Menggunakan Metode Naïve Bayes Di Ds. Bandar Kedung Mulyo Kab. Jombang" ini berbasis WEB dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL dan untuk menentukan nilai kepastian dan keputusannya dikerjakan menggunakan metode *Naive Bayes*. Metode *Naive Bayes* merupakan teknik prediksi berbasis probabilistik sederhana yang berdasarkan pada penerapan *Theorema Bayes* (aturan bayes) dengan asumsi independensi (ketidak ketergantungan) yang kuat (Prasetyo, 2012). Dengan menggunakan metode *Naive Bayes* diharapkan dapat mempermudah untuk pengambilan keputusan pemberian dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd secara cepat dan tepat sasaran.

II. METODE

1. Theorema Bayes

Bayes merupakan teknik prediksi berbasis probabilistik sederhana yang berdasar pada penerapan *Theorema Bayes* (atau aturan *Bayes*) dengan asumsi independensi (ketidak tergantungan) yang kuat (naif). Dengan kata lain, *Naïve Bayes*, model yang digunakan adalah "model fitur independensi" (Fikri, 2014).

Dalam *Bayes* (terutama *Naïve Bayes*), maksud independensi yang kuat pada fitur adalah bahwa sebuah fitur pada sebuah data tidak berkaitan dengan ada atau tidaknya fitur lain dalam data yang sama. Prediksi Bayes didasarkan pada *Theorema Bayes* dengan formula umum sebagai berikut :

$$P(H|E) = \frac{P(E|H)xP(H)}{P(E)} \quad \text{.....} \quad 1$$

Penjelasan dari formula tersebut adalah sebagai berikut :

Parameter Keterangan

P(H|E) Probabilitas akhir bersyarat (Conditional Proabability) suatu hipotesis H terjadi jika diberikan bukti (Evidence) E terjadi.

P(E|H) Probabilitas sebuah bukti E terjadi akan mempengaruhi hipotesis H.

P(H) Probabilitas awal (priori) hipotesis H terjadi tanpa memandang bukti apapun.

P(E) Probabilitas awal (priori) bukti E terjadi tanpa memandang hipotesis/bukti lain.

Ide dasar dari aturan *Bayes* adalah bahwa hasil dari hipotesis atau peristiwa (H) dapat diperkirakan berdasarkan pada beberapa bukti (E) yang diamati (Fikri, 2014). Ada beberapa hal penting dari aturan *Bayes* tersebut, yaitu :

1. Sebuah probabilitas awal/ prior H atau P(H) adalah probabilitas dari suatu hipotesis sebelum bukti diamati.
2. Sebuah probabilitas akhir H atau P(H|E) adalah probabilitas dari suatu hipotesis setelah bukti diamati.

2. Naïve Bayes Untuk Klasifikasi

Kaitan antara *Naïve Bayes* dengan klasifikasi, korelasi hipotesis dan bukti klasifikasi adalah bahwa hipotesis dalam *Theorema Bayes* merupakan label kelas yang menjadi target pemetaan dalam klasifikasi, sedangkan bukti merupakan fitur - fitur yang menjadikan masukan dalam model klasifikasi. Jika X adalah vector masukkan yang berisi fitur dan Y adalah label kelas, *Naïve Bayes* dituliskan dengan P(X|Y). Notasi tersebut berarti probabilitas label kelas Y didapatkan setelah fitur-fitur X diamati. Notasi ini disebut juga probabilitas akhir (*Posterior Probability*) untuk Y, sedangkan P(Y) disebut probabilitas awal (*Prior Probability*) Y (Fikri, 2014).

Selama proses pelatihan harus dilakukan pembelajaran probabilitas akhir (P(Y|X) pada model untuk setiap kombinasi X dan Y berdasarkan informasi yang didapat dari data latih. Dengan membangun model tersebut, suatu data uji X` dapat diklarifikasi dengan mencari nilai Y` dengan memaksimalkan nilai P(X`|Y`) yang didapatkan. Formulasi *Naïve Bayes* untuk klasifikasi adalah :

$$P(Y|X)=\frac{P(Y)\Pi_{i=1}^{q}P(X_i|Y)}{P(X)} \quad \text{..... 2}$$

P(X|Y) adalah probabilitas data dengan vector X pada kelas Y. P(Y) adalah probabilitas awal kelas Y. $\Pi_{i=1}^{q}P(X_i|Y)$ adalah probabilitas independen kelas Y dari semua fitur dalam vector X. Nilai P(X) selalu tetap sehingga dalam perhitungan prediksi nantinya kita tinggal menghitung bagian $P(Y)\Pi_{i=1}^{q}P(X_i|Y)$ dengan memilih yang terbesar sebagai kelas yang dipilih sebagai hasil prediksi. Sementara probabilitas independen $\Pi_{i=1}^{q}P(X_i|Y)$ tersebut merupakan pengaruh semua fitur dari data terhadap setiap kelas Y, yang dinotasikan dengan (Fikri. 2014). $P(X|Y = y) = \Pi_{i=1}^{q}P(X_i|Y = y)$ setiap set fitur X = $\{X_1,X_2,X_3,\ldots,X_q\}$ terdiri atas q atribut (q dimensi).

3. Karakteristik Naïve Bayes

Klasifikasi dengan *Naïve Bayes* bekerja berdasarkan teori probabilitas yang memandang semua fitur dari data sebagai bukti dalam probabilitas (Fikri, 2014). Hal ini memberikan karakteristik *Nive Bayes* sebagai berikut :

a. Metode *Naïve Bayes* bekerja teguh (*robust*) terhadap data-data yang terisolasi yang biasanya merupakan data dengan karakteristik berbeda (*outliner*). Naïve Bayes juga bisa menangani nilai atribut yang salah dengan mengabaikan data latih selama proses pembangunan model dan prediksi.
b. Tangguh menghadapi atribut yang tidak relevan.
c. Atribut yang mempunyai kolerasi bisa mendegradasi kinerja klasifikasi *Naive Bayes* karena asumsi independensi atribut tersebut sudah tidak ada.

4. Contoh perhitungan pada penelitian ini dengan menggunakan Metode Naive Bayes.

Kriteria-kriteria yang ditentukan dari Sekretaris pengelola PNPM MPd Desa Bandar Kedung Mulyo adalah :

a. Keluarga Miskin
b. Memiliki usaha ekonomi lemah
c. Kelompok yang mempunyai keahlian tetapi tidak mempunyai modal
d. Besarnya pinjaman untuk usaha yang dapat ditentukan sesuai kelayakan keuangan, kelayakan usaha dan besarnya pendapatan serta pengeluaran.
e. Memiliki organisasi atau kelompok dalam masyarakat yang berdiri lebih dari 1 tahun.

Berikut ini adalah contoh kasus pada seorang warga yang memiliki kriteria memiliki usaha, tidak memiliki organisasi dan status pinjaman Y (boleh).

Tabel 2.1 Data Warga

No	Nama	Usaha	Organisasi	Pendapatan	Pengeluaran	Pinjaman	Status	Hasil
1	Suryanti	Y	T	2.000.000	1.000.000	2.500.000	Y	Layak
2	Wahyuning	Y	Y	1.000.000	1.000.000	1.500.000	T	Tidak
3	Romlah	T	Y	1.500.000	1.000.000	1.500.000	Y	Layak
4	Syadiyah	T	Y	2.000.000	2.200.000	2.000.000	T	Tidak
5	Yuningsih	Y	Y	3.000.000	2.500.000	2.000.000	Y	Layak
6	Endang Astutti	T	T	4.000.000	2.500.000	3.000.000	Y	Tidak
7	Enik Purwanti	T	Y	2.000.000	2.500.000	2.500.000	T	Tidak
8	Siti Mahmudah	Y	T	2.500.000	2.500.000	2.500.000	T	Tidak
9	Siti Nurani	T	Y	3.000.000	4.000.000	2.000.000	T	Tidak
10	Siti Khadijah	T	T	1.000.000	750.000	750.000	Y	Tidak
11	Antimah	Y	T	1.500.000	1.000.000	2.000.000	Y	?

Perhitungan dengan metode *Naive Bayes* :

P(H) = Layak, Tidak

P(Layak) $= \frac{3}{10} = 0{,}3$

P(Tidak) $= \frac{7}{10} = 0{,}7$

P(X|H)

P(Usaha= Y | Hasil= Layak) $= \frac{2}{3} = 0{,}667$

P(Usaha= Y | Hasil= Tidak) $= \frac{2}{7} = 0{,}286$

P(Organisasi= T | Hasil= Layak) $= \frac{1}{3} = 0{,}333$

P(Organisasi= T | Hasil= Tidak) $= \frac{3}{7} = 0{,}429$

P(Status= Y | Hasil= Layak) $= \frac{3}{3} = 1$

P(Status= Y | Hasil= Tidak) $= \frac{2}{7} = 0{,}286$

P(X|Layak) = 0,667 x 0,333 x 1 = 0,222

P(X|Tidak)= 0,286 x 0,429 x 0,286 =0,035

P(H|X)

P(X| Layak) x P(Layak) = 0,222 x 0,3 = 0,066 (Layak)

P(X|Tidak) x P(Tidak) = 0,35 x 0,7 = 0,024

Jadi, pendaftar baru dengen kriteria yang terdapat pada kolom terakhir memiliki hasil perhitungan yang layak karena pendaftar tersebut memiliki sisa pendapatan yang bisa digunakan untuk melunasi pinjaman dalam waktu 6 bulan.

Keterangan :

1. Nilai dari STATUS pada kolom diperoleh dari *Pendapatan - Pengeluaran*, apabila hasil dari pengurangan tersebut terdapat sisa, kemudian dikalikan 6 (bulan) sisa tersebut melebihi jumlah pinjaman maka status yang diperoleh adalah Ya. Dan jika sisa tersebut kurang dari jumlah pinjaman maka status yang diperoleh Tidak.
2. Untuk perankinganya menggunakan syntak :
   SELECT [DISTINC]<attribute>
   FROM<table>[WHERE<condition>]
   ORDER BY column name DESC.
   Untuk menampilkan data secara urut pada kolom tertentu, dapat digunakan perintah ORDER BY, secara default ORDER BY akan mengurutkan data secara DESCENDING (urut menurun).

5. Klasifikasi

a. Konsep Klasifikasi

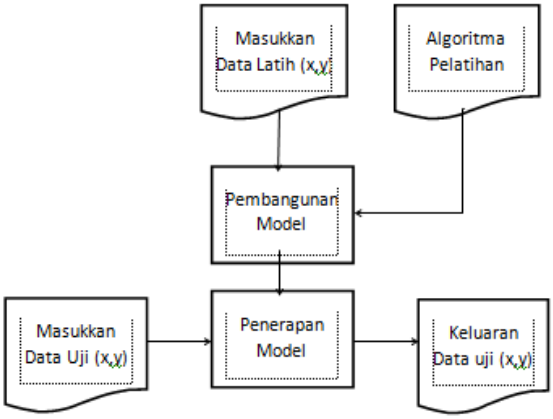
Klasifikasi merupakan suatu pekerjaan menilai objek data untuk memasukkannya ke dalam kelas tertentu dari sejumlah kelas yang tersedia. Dalam klasifikasi ada dua pekerjaan utama yang dilakukan, yaitu : pertama, Pembangunan model sebagai *prototype* untuk disimpan sebagai memori dan kedua, Penggunaan model tersebut untuk melakukan pengenalan/ klasifikasi/ prediksi pada suatu objek data lain agar diketahui di kelas mana objek data tersebut dalam model yang mudah disimpan (Fikri, 2014).

Contoh aplikasi yang sering ditemui adalah pengklasifikasian jenis hewan, yang mempunyai sejumlah atribut.Dengan teribut tersebut, jika ada hewan baru kelas henyannya bisa langsng diketahui. Contoh lain adalah bagaimana melakukan diagnosis penyakit kulit kanker melanoma, yaitu dengan melakukan pembangunan model berdasarkan data latih yang ada, kemudian menggunakan model tersebut untuk mengidentifikasi penyakit pasien baru sehingga diketahui apakah pasien tersebut menderita kanker atau tidak.
(Fikri, 2014).

b. Model Klasifikasi

Model dalam klasifikasi mempunyai arti yang sama dengan kotak hitam, dimana ada suatu model yang menerima masukkan, kemudian mampu melakukan

pemikiran terhadap masukkan tersebut dan memberikan jawaban sebagai keluaran dari hasil pemikirannya. Kerangka kerja (*framework*) klasifikasi ditunjukkan pada gambar 2.1. Pada gambar tersebut disediakan sejumlah data latih (x,y) untuk digunakan sebagai data pembangunan model. Model tersebut kemudian dipakai untuk memprediksi kelas dari data uji (x,y) sehingga diketahui kelas y yang sesungguhnya (Fikri, 2014).



Gambar 2.1 Proses Klasifikasi

Model yang sudah dibangun pada saat pelatihan kemudian dapat digunakan untuk memprediksi label kelas baru yang belum diketahui. Dalam pembangunan model selama proses pelatihan tersebut diperlukan suatu algoritma untuk membangun, yang disebut algoritma pelatihan (*learning algorithm*). Ada banyak algoritma pelatihan yang sudah dikembangkan oleh para peneliti, seperti *K-Nearest Neighbor*, *Artificiak Neural Network*, *Support Vector Machine* dan sebagainya. Setiap algoritma mempunyai kelebihan dan kekurangan, tetapi semua algoritma berprinsip sama, yaitu melakukan suatu pelatihan sehingga di akhir pelatihan, model dapat memetakan (memprediksi) setiap vector masukan ke label kelas keluaran dengan benar (Fikri, 2014).

c. Pengukuran Kinerja Klasifikasi

Sebuah sistem yang melakukan klasifikasi diharapkan dapat melakukan klasifikasi semua set data dengan benar, tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa kinerja suatu sistem tidak bisa 100% benar sehingga sebuah sistem klasifikasi juga diukur kinerjanya. Umumnya, pengukuran kinerja klasiikasi diakukan dengan matriks konfusi (*confusion matrix*).

Matriks konfusi merupakan tabel pencatat hasil kerja klasifikasi.Kuantitas matriks konfusi dapat diringkus menjadi 2 nilai, yaitu akurasi dan laju *error*. Dengan mengetahui jumlah data yang diklasifikasi secara benar, kita dapat mengetahui akurasi hasil prediksi dengan mengetahui umlah data yang diklasifikasi secara salah, kita dapat mengetahui laju *error* dari prediksi yang dilakukan. Dua kuantitas ini digunakan sebagai matrik kinerja klasifikasi. Untuk menghitung akurasi digunakan formula (Fikri, 2014).

$$\text{Akurasi} = \frac{Jumlahdatayangdiprediksisecarabenar}{Jumlahprediksiyangdilakukan}$$

$$= \frac{f_{11}+f_{00}}{f_{11}+f_{10}+f_{01}+f_{00}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \; 3$$

Untuk menghitung laju *error* (kesalahan prediksi) digunakan formula.

$$\text{laju } error = \frac{Jumlahdatayangdiprediksisecarasalah}{Jumlahprediksiyangdilakukan}$$

$$= \frac{f_{11}+f_{00}}{f_{11}+f_{10}+f_{01}+f_{00}} \text{ ..... } 4$$

Semua algoritma klasifikasi berusaha membentuk model yang mempunyai akurasi tinggi atau laju error yang rendah. Umumnya, model yang dibangun memprediksi dengan benar pada semua data yang menjadi data latihnya, tetapi ketika model berhadapan dengan data uji, barulah kinerja model dari sebuah algortima klasifikasi ditentukan (Fikri, 2014).

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL

Tahap selanjutnya setelah perancangan adalah tahap implementasi program. Pada tahap implementasi ini, aplikasi dibuat menggunakan bahasa PHP dan basis data MySQL. Berikut ini adalah hasil tampilan program :

a. Tampilan Halaman *Login*

Halaman ini digunakan untuk admin masuk pada menu utama dengan cara mengisikan kolom *username* dan *password*.

Gambar 3.1 Tampilan *Login*

b. Tampilan Halaman *Home*

Pada halaman ini berisikan mengenai Pengerian PNPN MPd dan Dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP).

Gambar 3.2 Halaman *Home*

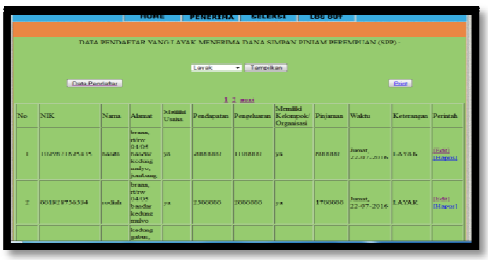
c. Tampilan halaman Penerima

Pada halaman ini terdapat tombol edit untuk mengedit data serta tombol hapus untuk menghapus data. Dan untuk ombol utama

yaitu :

1) Tombol Tampilkan untuk menampilkan hasil dari pendaftar yang layak maupun yang tidak layak.
2) Tombol *Print* digunakan untuk mencetak hasil dari data pendaftar yang layak maupun yang tidak layak.
3) Tombol pendaftar untuk melihat seluruh data pendaftar yang ada

yang sudah di hapus maupun di edit.



Gambar 3.3 Halaman Penerima

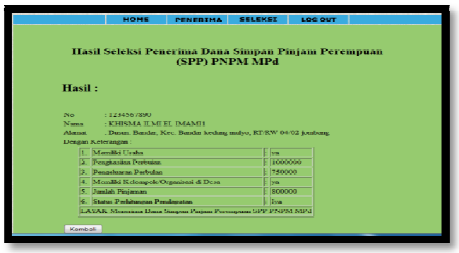
d. Halaman Seleksi

Pada halaman ini digunakan untuk menyeleksi pendaftar yang ingin mendaftar untuk menerima dana Simpan Pinjam Perempuan.

Gambar 3.4 Tampilan Halaman Seleksi

e. Halaman hasil seleksi

Halaman ini untuk mengetahui hasil seleksi pendaftar apakah layak atau tidak untuk menerima dana Simpan Pinjam Perempuan, dan terdapat tombol kembali untuk kembali ke halaman seleksi.



Gambar 3.5 Tampilan Halaman Hasil Seleksi

B. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis mengenai skripsi yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dana Simpan Pinjam Perempuan (SPP) PNPM MPd Menggunakan Metode Naive Bayes di Ds. Bandar Kedung Mulyo Kab. Jombang dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan aplikasi tersebut dapat menentukan masyarakat yang layak dan yang tidak layak menerima dana. Metode *Naive Bayes* digunakan untuk perhitungan nilai kepastian serta dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Azmi, Meri., Sonatha, Yance. & Rasyidah. 2014. *Pemanfatan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penentuan Alokasi Dana Kegiatan (Studi Kasus Unit Kegiatan Mahasiswa Politeknik Negeri Padang)*. Jurnal Momentum, 16(1). (Online), tersedia : http://ejournal.itp.ac.id/index.php/momentum/article/view/161, 28 Februari 2016

Ahmadi, Aziz dan Hartati, Sri. 2013. *Penerapan Fuzz C-Means dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Penerima Banuan Langsung Masyrakat (BLM) PNPM MPd (Studi Kasus PNPM MPd Kec. Ngadirejo Kab.Pacitan)*. Berkal MIPA, 23(3). (Online), tersedia : http://pdm-mipa.ugm.ac.id/ojs/index.php/bimipa/article/view/906, 25 Desember 2015

Arfiana, Fikri. 2014. Klasifikasi Kendaraan Roda Empat Menggunakan Metode Naive Bayes. Skripsi. Bandung: Fakultas Teknik Universitas Widyatama.

Ketentuan Dasar PNPM Mandiri Perdesaan. Program Nasional pemberdayaan Masyarakat Media Informasi PNPM Kecamaan Surade Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat. (Online), tersedia: http://upk-pnpmsurade.org/pto-pnpm/1-kebijakan-pokok-pnpm-mp/50-ketentuan-dasar-pnpm-mandiri-perdesaan-.html, diunduh 15 November 2015.

Kusrini. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.

Mufid, Ahmad. 2014. *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Proposal Kegiatan PNPM MPd Menggunakan Metode Profile Matching dan Analytic Hierarchy Process (AHP).* Jurnal Sistem Informasi Bisnis 01(2014), (Online), tersedia : http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis,28 Februari 2016.

Nugroho, Henry dan Suryati, Pulut. 2013. *Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pengajuan Kredit Sepeda Motor.* Seminar Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terapan 2013 (Semantik 2013). (Online), tersedia : http://eprints.dinus.ac.id/5195/1/P21-TI35-Semantik-106-fxhenry_stmik_akakom_%28final%29.pdf , 28 Februari 2016.

Prasetyo, Eko.2012. *Data Mining Konsep Dan Aplikasi Menggunakan Matlab*. Yogyakarta : Andi.

Turban, E., J.E dan T. Liang. 2005. *Decision Support System And Intelegent System*. New Jersey : Perason Prantince Hall.

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta* : Graha Ilmu.

Yunsita, Amalia dan Handini, Rosiana. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Umah Makan*. Seminar Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terapan 2013 (Semantik 2013). (Online) , tersedia : http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/semantik/article/download/144/105 , 27 Desember 2015