

BAB IV

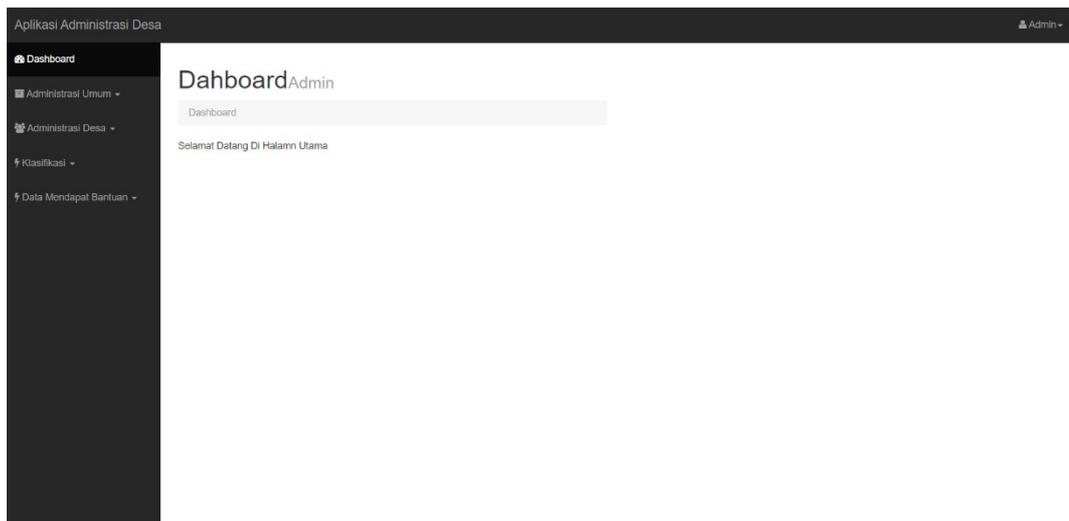
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Program

Implementasi merupakan tahap mewujudkan hasil rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Berdasarkan rancangan *interface* yang dibuat, maka berikut ini akan dijelaskan mengenai hasil program implementasi penereapan algoritma naïve bayes untuk klasifikasi arsip pada kantor pemerintah desa tanjung qencono berbasis web mobile. Hasil program ini dijelaskan dalam bentuk tampilan program yang telah dijalankan sebagai berikut.

4.1.1 Tampilan Halaman Utama

Pada halaman utama menampilkan menu utama atau home dan menampilkan sebuah informasi tentang aplikasi sistem pendukung keputusan, sekilas info tentang pada aplikasi sades. Halaman dashboard dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Utama / Home

4.1.2 Tampilan Halaman Administrasi Aparat Desa

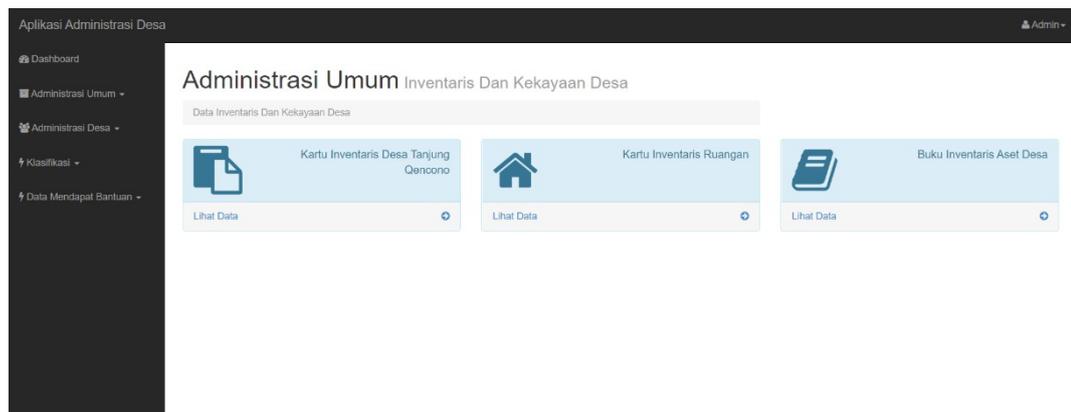
Pada halaman merupakan halaman administrasi aparat desa. Pada halaman ini digunakan untuk menampilkan informasi administrasi umum yang di desa segala kegiatan seperti aparat desa, inventaris, dan lain sesuai kebutuhan desa. Bisa lihat gambar 4.2 dibawah ini .

NO.	NAMA	NIAP	NIP	JENIS KELAMIN	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	AGAMA	PANGKAT/GOLONGAN
1	SAMSUL ARIFIN			LAKI - LAKI	SEPUTIH RAMAN	Sabtu, 08 Mei 1971	ISLAM	KEPALA DESA
2	JOKO SUSANTO			LAKI - LAKI	TANJUNG QENCONO	Jumat, 28 Februari 1975	ISLAM	SEKRETARI
3	AHMAD WAHYUDI			LAKI - LAKI	TANJUNG QENCONO	Jumat, 23 Desember 1983	ISLAM	URUSAN KE
4	SAMSLUDIN			LAKI - LAKI	TANJUNG QENCONO	Rabu, 03 Juni 1970	ISLAM	KEPALA URI
5	DANA MUSTOFA,S.Ag			LAKI - LAKI	TANJUNG QENCONO	Minggu, 29 Desember 1991	ISLAM	SEKSI PELA
6	ISNAINI,S.E			LAKI - LAKI	TANJUNG QENCONO	Rabu, 10 Oktober 1979	ISLAM	KEPALA URI
7	MARSINO			LAKI - LAKI	TANJUNG QENCONO	Sabtu, 12 Juli 1969	ISLAM	KASI TEHNI

Gambar 4.2 Halaman Info Administrasi Aparat Desa

4.1.3 Tampilan Ivenstaris desa

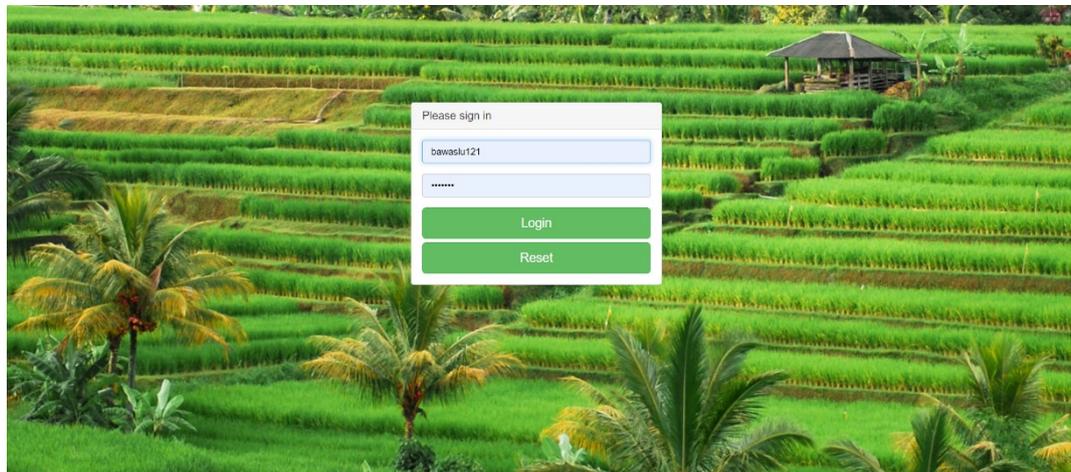
Dibawah ini merupakan tampilan halaman inventaris desa. Pada halaman ini digunakan untukkl menginput segala yang berhubungan dengan inventaris desa. Berikut tampilan halaman inventaris desa pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Inventaris Desa

4.1.4 Tampilan Halaman *Account - Login*

Berikut ini merupakan tampilan halaman *account – login*. *User* atau *admin* harus *login* untuk memasuki halaman utama *user* atau *admin*. Sesuai dengan *username* dan *password* yang tersimpan pada database. Tampilan halaman *account – login* dapat dilihat pada gambar 4.4.

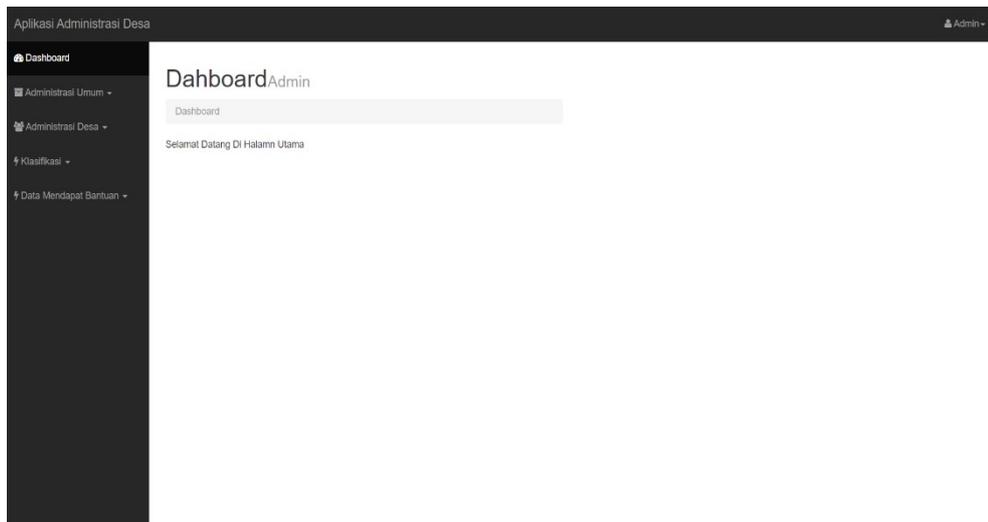


Gambar 4.4 Halaman *Account – Login*

4.1.5 Tampilan Halaman Home *Admin*

Dibawah ini merupakan tampilan halaman home *admin* setelah melakukan login. Pada halaman ini, *admin* dapat melakukan segala aktifitas dalam mengelola data calon penerima bantuan, data berkas wawancara dan keputusan. Halaman home

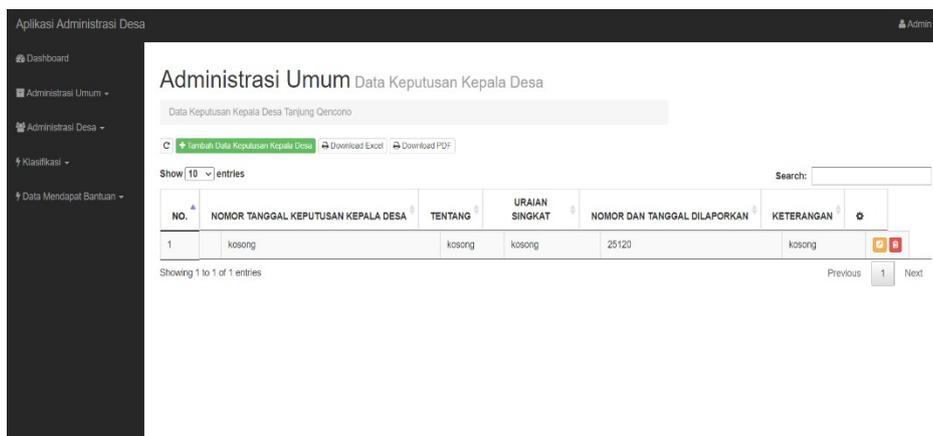
admin terdapat beberapa menu, seperti menu home, menu form aparat desa, menu form pengajuan bantuan, dan *logout*. Tampilan halaman home *admin* dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman home *Admin*

4.1.6 Tampilan Halaman Keputusan Desa

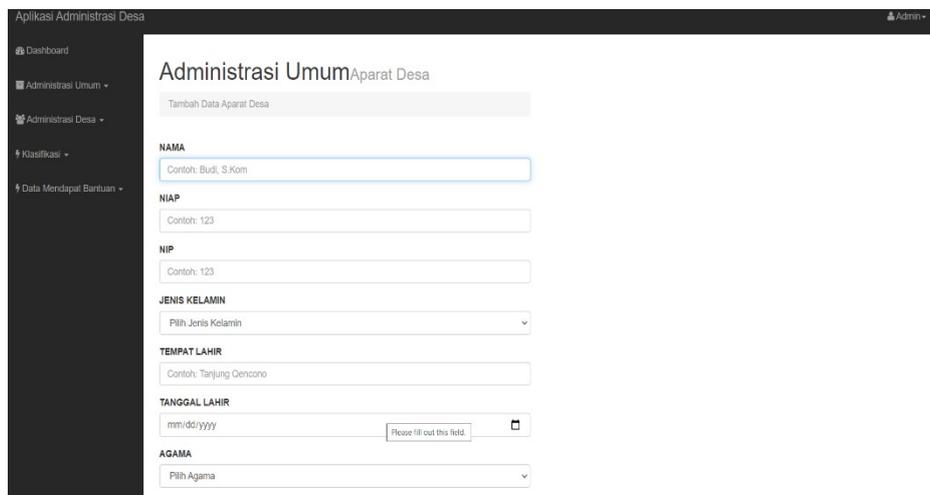
Berikut ini merupakan halaman data keputusan desa. Halaman ini digunakan untuk menginputkan data-data keputusan desa. Tampilan halaman keputusan desa dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman Keputusan Desa

4.1.7 Tampilan Halaman *view* Data Calon Penerima Bantuan

Berikut ini merupakan halaman view form aparat desa. Pada tampilan ini aparat desan bisa menginput data baru dalam aparat desa, Tampilan aparat desa dapat dilihat pada gambar 4.7.



The screenshot shows a web application interface for 'Administrasi Umum Aparat Desa'. The page title is 'Administrasi Umum Aparat Desa' and there is a 'Tambah Data Aparat Desa' button. The form contains the following fields:

- NAMA**: Text input field with a placeholder example 'Contoh: Budi, S.Kom'.
- NIAP**: Text input field with a placeholder example 'Contoh: 123'.
- NIP**: Text input field with a placeholder example 'Contoh: 123'.
- JENIS KELAMIN**: Dropdown menu with the option 'Pilih Jenis Kelamin'.
- TEMPAT LAHIR**: Text input field with a placeholder example 'Contoh: Tanjung Qencono'.
- TANGGAL LAHIR**: Date input field with a placeholder 'mm-dd-yyyy', a 'Please fill out this field.' message, and a calendar icon.
- AGAMA**: Dropdown menu with the option 'Pilih Agama'.

Gambar 4.7 Halaman Form Tambah Aparat Desa

4.1.8 Tampilan Halaman Data Penduduk Desa

Berikut ini merupakan halaman form data penduduk desa. Pada halaman ini *admin* menginput data penduduk desa sehingga calon penerima bantuan yang akan calon penerima bantuan. Tampilan halaman form calon penerima bantuan dapat dilihat pada gambar 4.8.

Applikasi Administrasi Desa

Dashboard

Administrasi Umum

Administrasi Desa

Klasifikasi

Data Mendapat Bantuan

Administrasi Penduduk Data Penduduk Desa
Tanjung Qencono

Tambah Data Penduduk

NO KK
Contoh: 1807230200000000

NIK
Contoh: 1807230200000000

NAMA
Contoh: Pajjo

TEMPAT LAHIR
Contoh: Taman Negeri

TANGGAL LAHIR
mm/dd/yyyy

STATUS PERKAWINAN
Pilih Status Perkawinan

JENIS KELAMIN

Gambar 4.8 Halaman Data Penduduk Desa

4.1.9 Tampilan Halaman *View* Data Pengajuan Bantuan

Berikut ini merupakan halaman view data latih. Pada halaman ini *admin* dapat menginput data latih yang akan digunakan dalam perhitungan native bayes. Tampilan halaman data latih dapat dilihat pada gambar 4.9.

Applikasi Administrasi Desa

Dashboard

Administrasi Umum

Administrasi Desa

Klasifikasi

Data Mendapat Bantuan

Klasifikasi Agama

Klasifikasi Menurut Agama

Silahkan Unggah File Data Latih

Import Excel + Tambah Data

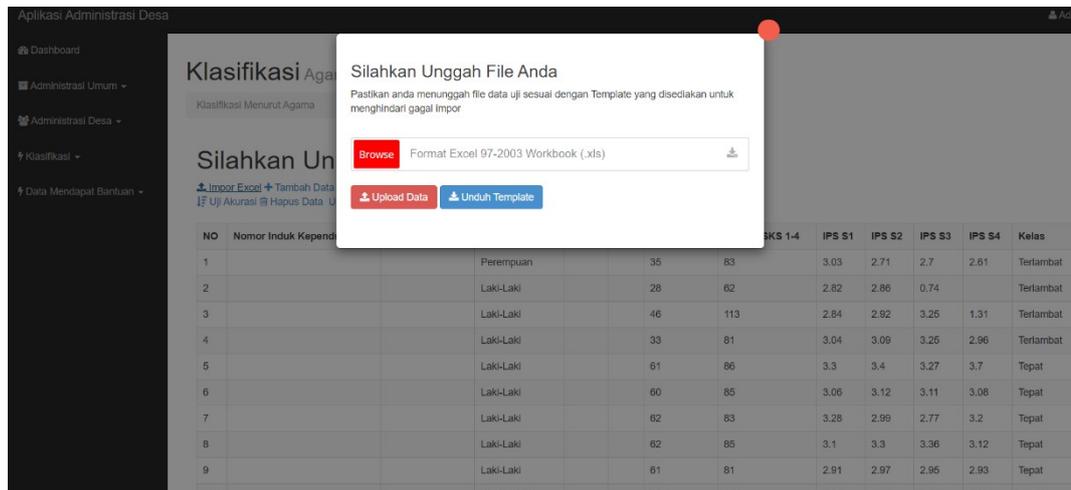
Uji Akurasi Hapus Data Unduh Data

NO	Nomor Induk Kependudukan	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Nikah	Cuti	Jumlah MK	Jumlah SKS 1-4	IPS S1	IPS S2	IPS S3	IPS S4	Kelas
1			Perempuan			35	83	3.03	2.71	2.7	2.61	Tertambat
2			Laki-Laki			28	62	2.82	2.86	0.74		Tertambat
3			Laki-Laki			46	113	2.84	2.82	3.25	1.31	Tertambat
4			Laki-Laki			33	81	3.04	3.08	3.25	2.96	Tertambat
5			Laki-Laki			61	86	3.3	3.4	3.27	3.7	Tepat
6			Laki-Laki			60	85	3.06	3.12	3.11	3.08	Tepat
7			Laki-Laki			62	83	3.28	2.99	2.77	3.2	Tepat
8			Laki-Laki			62	85	3.1	3.3	3.36	3.12	Tepat
9			Laki-Laki			61	81	2.91	2.97	2.95	2.93	Tepat
10			Perempuan			61	83	2.93	2.89	3.21	3.51	Tepat
11			Laki-Laki			62	114	2.57	2.02	3.07	2.61	Tepat

Gambar 4.9 Halaman *View* Data Latih

4.1.10 Tampilan Halaman Form Upload data latih

Berikut ini merupakan halaman data latih untuk sebagai data yang digunakan dalam perhitungan native bayes. Tampilan halaman data latih dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Halaman Upload Data Latih

4.1.11 Tampilan Halaman Data Akurasi

Berikut ini merupakan data akurasi yang digunakan untuk menampilkan hasil perhitungan yang ada dengan menggunakan algoritman native bayes classifier dapat dilihat pada gambar 4.11.

Perhitungan :

Atribut Diketahui	Nilai Atribut	Atribut Dicari : Penerima?	Jumlah Dataset	Jumlah Dataset Dicari	Total Nilai
Jenis_Kelamin	Pria	Ya	8	8	1
		Tidak	8	8	1
Memiliki WC	Ya	Ya	5	8	0.625
		Tidak	6	8	0.75
Mengikuti Asuransi	Ya	Ya	2	8	0.25
		Tidak	3	8	0.375
sumber bahan bakar	kayu	Ya	2	8	0.25
		Tidak	1	8	0.125
Jenis wc	Tanah	Ya	3	8	0.375
		Tidak	2	8	0.25
Penghasilan	dibawah 1 juta	Ya	6	8	0.75
		Tidak	0	8	0
jumlah tanggungan	1	Ya	0	8	0
		Tidak	2	8	0.25
status bangunan	pemilik	Ya	6	8	0.75
		Tidak	3	8	0.375

Atribut Dicari	Nilai Atribut	Total Nilai	Jumlah Dataset Dicari	Hasil Akhir
Penerima	Ya	0	8	0
	Tidak	0	8	0

Gambar 4.11 Halaman Akurasi

4.1.12 Tampilan Halaman *LogOut*

Berikut ini merupakan tampilan halaman *logout* dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman *LogOut*

4.2 Pengujian Dan Hasil Uji

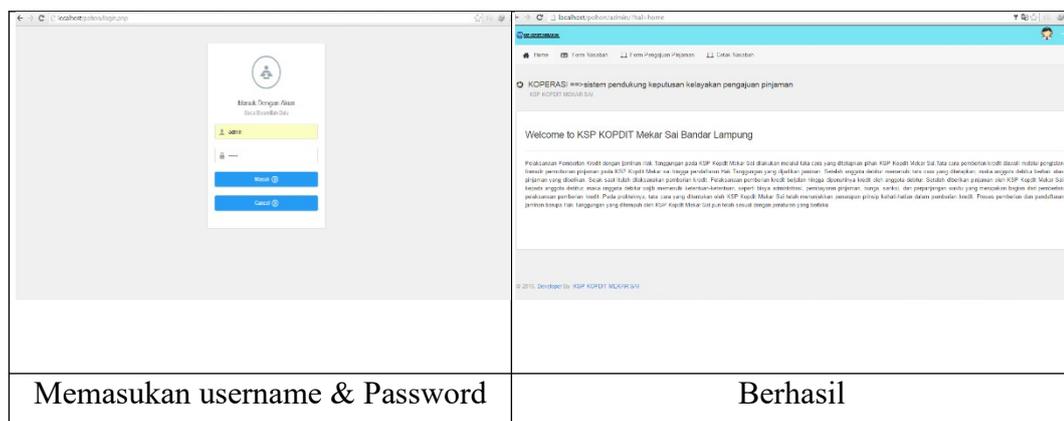
Perangkat lunak yang diimplementasikan telah sesuai dengan spesifikasi kebutuhan pada bagian analisis dan perancangan. Hal ini dibuktikan dengan keberhasilan masing-masing subsistem melakukan apa yang menjadi spesifikasi seperti telah ditanyakan di bagian hasil pengujian, sehingga proses yang terjadi telah sesuai dengan prosedur apa yang diinginkan dan dispesifikasikan oleh pembuat sistem aplikasi ini seperti uji coba yang akan dijelaskan dibawah ini :

4.2.1 Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menjalankan sistem aplikasi ini dapat berjalan sesuai yang diharapkan tanpa terjadi kesalahan atau *error* didalamnya.

4.2.2 Uji Menu login

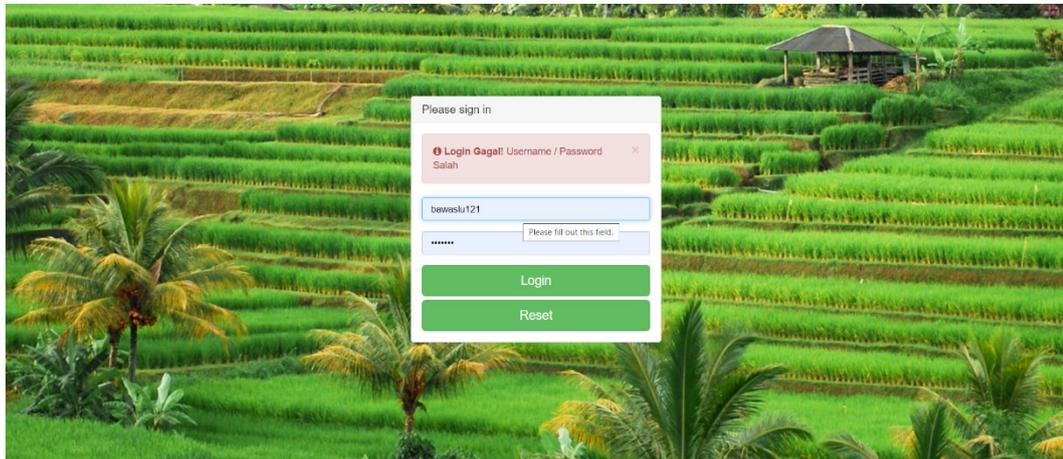
Jika *user* memasukan nama pemakai (*username*) dan kata sandi (*password*) yang benar maka akan masuk kemenu berikutnya. Yaitu masuk halaman menu berikutnya yaitu halaman menu *admin*.



Gambar 4.13 Halaman Menu *login* Berhasil

Jika *user* memasukan nama pemakai (*username*) dan kata sandi (*password*) yang salah, misalnya nama pemakai benar tapi kata sandi salah, atau sebaliknya, atau keduanya salah maka akan gagal masuk kehalaman

berikutnya jadi harus mengulangi dengan memasukan *username* dan *password* sampai benar dan masuk kehalaman berikutnya.



Gambar 4.14 Halaman Menu *login* Gagal

4.2.3 Uji Input Data Penerima Bantuan

Menguji menginputkan data masyarakat yang akan diberikan bantuan sosial. Seperti berikut ini :

Diatahap uji ini yaitu dengan cara menginputkan data identitas penduduk penerima bantuan sistem aplikasi pendukung keputusan yang sudah dibuat bertujuan untuk menyimpan data identitas calon penerima bantuan .

Gambar 4.15 Halaman Input Dan Simpan Data Calon Penerima Bantuan

Hasil pengujian setelah menginputkan data calon penerima bantuan dan menyimpan data identitas calon dengan berhasil tersimpan dapat dihapus seperti gambar dibawah ini :

NO	Nomor Induk Kependudukan	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Nikah	Cuti	Jumlah MK	Jumlah SKS 1-4	IPS S1	IPS S2	IPS S3	IPS S4	Kelas
1			Perempuan			35	83	3.03	2.71	2.7	2.61	Terlambat
2			Laki-Laki			28	62	2.82	2.86	0.74		Terlambat
3			Laki-Laki			46	113	2.64	2.92	3.25	1.31	Terlambat
4			Laki-Laki			33	81	3.04	3.09	3.25	2.96	Terlambat
5			Laki-Laki			61	86	3.3	3.4	3.27	3.7	Tepat
6			Laki-Laki			60	85	3.06	3.12	3.11	3.08	Tepat
7			Laki-Laki			62	83	3.28	2.99	2.77	3.2	Tepat
8			Laki-Laki			62	85	3.1	3.3	3.36	3.12	Tepat
9			Laki-Laki			61	81	2.91	2.97	2.95	2.93	Tepat
10			Perempuan			61	83	2.93	2.89	3.21	3.51	Tepat
11			Laki-Laki			62	114	2.57	2.02	3.07	2.61	Tepat

Gambar 4.16 Halaman Data Calon Penerima Bantuan Berhasil Disimpan

4.2.4 Uji Data Bantuan Yang Akan Dianalisis

Ditahap uji coba menganalisis data calon penerima bantuan sosial yang sudah mengajukan permohonan ada beberapa sampel data yaitu 20 data calon yang sudah di analisis yang disetujui, dan 4 data calon yang sudah mengajukan permohonan dan pemohonannya di tolak, 3 data calon yang belum dilakukan analisis penerimanya bantuan, jadi total data yang akan diuji coba adalah 20 data calon yang sudah mengajukan permohonan. Berikut ini salah satu sampel data yang sudah mengajukan permohonan dan akan diuji coba dengan sistem aplikasi berikut :

Dari data diatas untuk sampel data yang akan diinputkan dan dianalisis sesuai dengan kriteria calon penerima bantuan yang telah ditentukan maka akan didapatkan hasil dari pemrosesan sistem aplikasi yang sudah dibangun layak atau tidak layak permohonan itu disetujui, seperti gambar dibawah ini :

	Kelompok		U1	U2	U3	U4	U5	U6	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		61	84	2.71	2.59	2.69	2.69	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		65	84	2.8	2.74	2.7	2.7	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		60	84	3.01	3.58	3.29	3.24	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		60	85	3.06	3.12	3.11	3.08	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		66	83	3.15	3	2.77	3.23	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		62	85	3.1	3.3	3.36	3.12	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		60	83	2.81	2.64	2.87	3.17	Tepat	Layak	Salah
	Perempuan		61	85	3.48	3.26	3.43	3.52	Tepat	Layak	Salah
	Perempuan		61	83	3.34	2.99	3.44	3.47	Tepat	Layak	Salah
	Laki-Laki		61	85	3.25	3.32	3.4	3.57	Tepat	Layak	Salah

Gambar 4.17 Halaman Input Data

Hasil dari data yang sudah diinputkan dan dianalisis dengan menggunakan sistem aplikasi sistem pendukung keputusan yang sudah diuji maka didapatkan hasil prediksi anggota yang sudah mengajukan sebagai sampel data uji yaitu dengan hasil layak disetujui permohonannya.

2	iterasi kelas Tepat	1.369525248723e-64	0.0040895336942388	0.59919990784476	0.65637517535777	0.0000000000062792169277595
	iterasi kelas Terlambat	0.081865186060341	0.067121302804405	0.47988485788817	0.4386347386644	0.16046349641468
3	iterasi kelas Tepat	0.000000000000040537416520581	0.001153586793289	0.6319749240829	0.69866229716711	0.58204352736873
	iterasi kelas Terlambat	0.092058860324564	0.0054797246259291	0.46754917439089	0.40787589725356	0.19948685595675
4	iterasi kelas Tepat	3.012189869822e-47	0.11747657906012	0.77739633812309	0.68036719370973	0.58204352736873
	iterasi kelas Terlambat	0.10369069867945	0.09671278520974	0.3275372376246	0.31188280603155	0.19948685595675
5	iterasi kelas Tepat	0.26082356444517	0.13349872157156	0.42013063246952	0.29888294188298	0.55715348566913
	iterasi kelas Terlambat	0.021513135424214	0.082397146960116	0.15907559493224	0.15081667035009	0.19474074743028
6	iterasi kelas Tepat	0.18673576642975	0.13344828321841	0.76825060496211	0.65637517535777	0.70340391821606
	iterasi kelas Terlambat	0.024765803907002	0.08580982358349	0.31308128784366	0.29462632329313	0.23342834889181
7	iterasi kelas Tepat	0.28228515397961	0.12840241397054	0.45641657278072	0.71670317964208	0.47663612102819
	iterasi kelas Terlambat	0.018570877760496	0.091879990453512	0.1699240803768	0.3693085958288	0.31457171457817
8	iterasi kelas Tepat	0.28228515397961	0.13344828321841	0.73707958403284	0.43470245236645	0.43470245236645
	iterasi kelas Terlambat	0.018570877760496	0.08580982358349	0.28456928353499	0.19714157755452	0.17386208646476
9	iterasi kelas Tepat	0.26082356444517	0.11747657906012	0.72679366172254	0.71521315277882	0.68036719370973
	iterasi kelas Terlambat	0.021513135424214	0.09671278520974	0.42102272915916	0.38054600906961	0.27258797027864
10	iterasi kelas Tepat	0.26082356444517	0.12840241397054	0.746406109373	0.68036719370973	0.62732653247871
	iterasi kelas Terlambat	0.021513135424214	0.091879990453512	0.4070079238044	0.42358319646211	0.20907276213405

Gambar 4.18 Halaman Analisis Persetujuan Permohonan Bantuan

4.2.5 Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Aplikasi

Didalam perancangan dan pembangun sistem aplikasi pendukung keputusan dalam arsip bantuan sosial ada beberapa kelebihan dan kekurangan adalah sebagai berikut :

A. Kelebihan Sistem Aplikasi

Ada beberapa kelebihan dari sistem aplikasi pendukung keputusan adalah sebagai berikut :

- a) Dapat memberikan hasil keputusan analisis penerima bantuan sesuai dengan data yang sudah diinputkan dengan ketepatan dan keakuratan yang maksimal.
- b) Kriteria yang ada di dalam sistem aplikasi ini sudah tepat untuk menganalisis penerima bantuan tidak menggunakan perkiraan.
- c) Sistem aplikasi ini menghasilkan keputusan berdasarkan objektif sesuai data-data anggota yang mengajukan permohonan.
- d) Mengurangi berkas dengan bentuk *hardcopy* atau menggunakan kertas karena bisa menyimpan didalam *database* yang bisa sewaktu-waktu dibutuhkan bisa dibuka kembali.

B. Kekurangan Sistem Aplikasi

Masih banyak sekali kekurangan didalam perancangan dan pembangunan sistem aplikasi pendukung keputusan ini, adapun beberapa kekurangan dari sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- a) Belum bisa memiliki akurasi yang tepat karena jumlah data yang harus banyak.

b) Dibutuhkan data yang sangat banyak untuk lebih akurat.