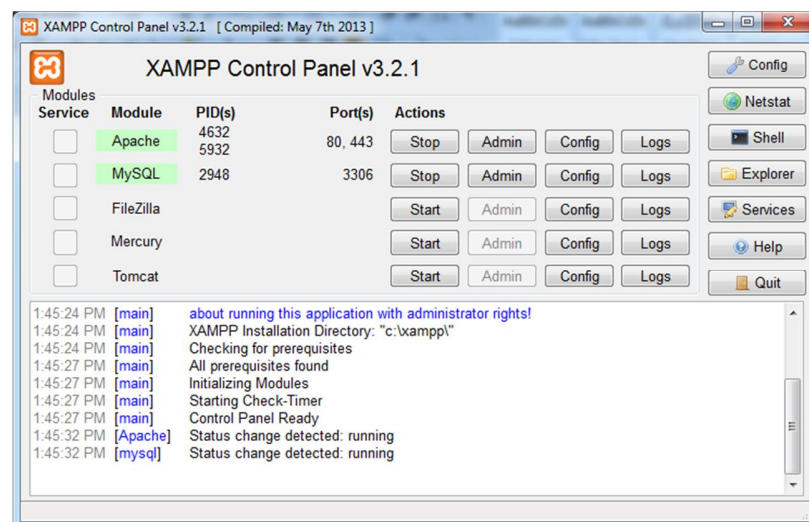


CARA MENJALANKAN APLIKASI

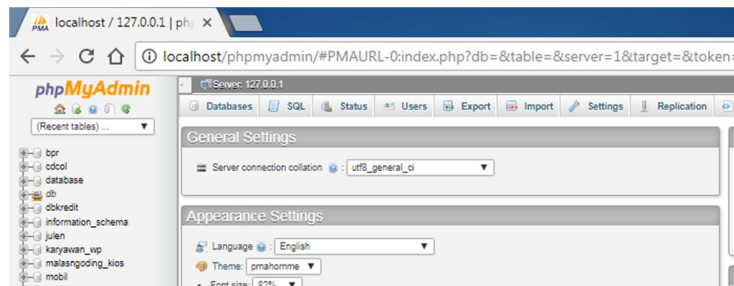
Beberapa tahapan yang perlu diperhatikan sebelum menjalankan program antara lain :

1. Pastikan perangkat komputer telah terinstal webserver XAMPP, kemudian buka pada kontrol panel webserver XAMPP, dan aktifkan modul Apache dan MySQL, seperti tampilan dibawah ini :

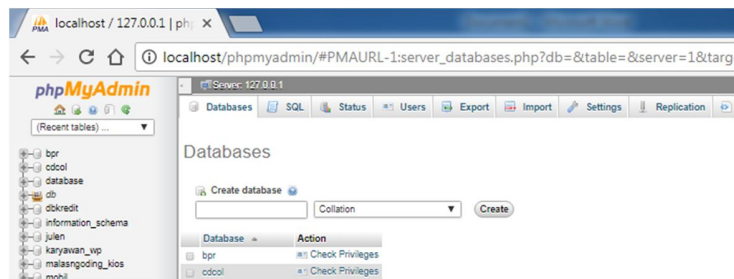


2. Copy file program dengan nama folder `spk_bpr` kemudian paste di direktori `C:\xampp\htdocs\spk_bpr`.
3. Buka web browser yang digunakan (Chrome / Mozilla Firefox), kemudian import database (`db_bpr`) yang digunakan ke dalam webserver, dengan mengakses `localhost/phpmyadmin` pada web browser. Langkah import file database sebagai berikut :

Akses *localhost/phpmyadmin*

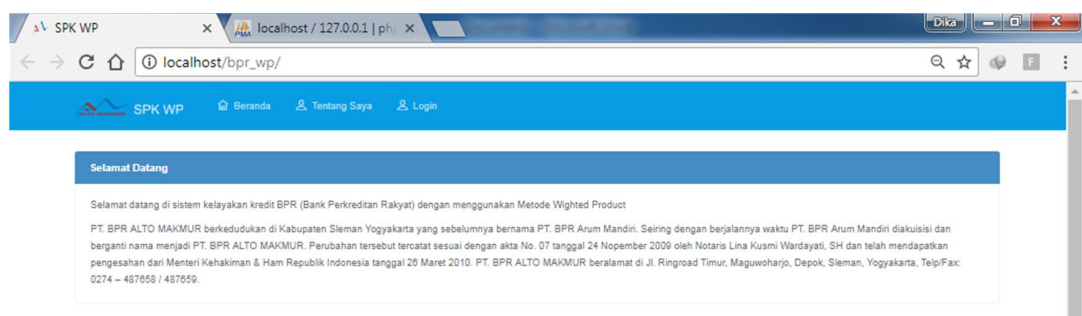


Klik *create database*



Beri nama database sesuai dengan file database (db_bpr), dan klik import, kemudian ambil file dari direktori dan klik go.

4. Akses web, masukan alamat dengan *localhost/spk_bpr/*



5. Untuk mengolah data diperlukan login sebagai administrator, klik login dengan username dan password : admin

SPK - BPR

localhost / 127.0.0.1 | php

localhost/bpr_wp/login.php

LOGIN SISTEM

Username

Input Username

Password

Input Password

Sign In

Login berhasil

Admin - Analisa BPR

localhost / 127.0.0.1 | php

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=beranda

SPK WP

Dashboard Kriteria Sub Kriteria Nasabah Analisa Laporan Log Out

Selamat Datang

Sistem pendukung keputusan kelayakan kredit BPR dengan metode Weighted Product

Detail Sistem

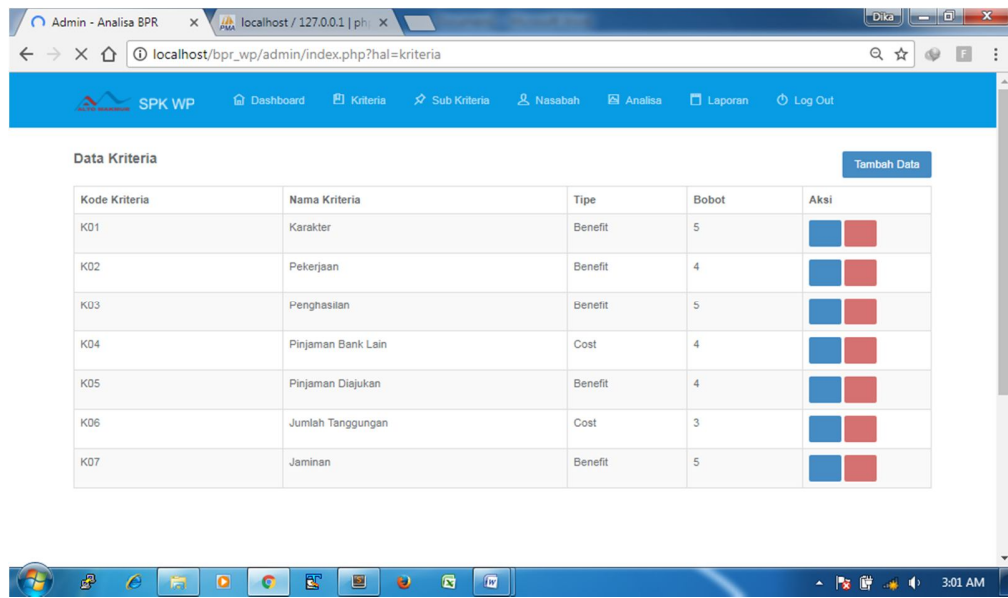
1. Menu Kriteria untuk melihat data kriteria dan nilai bobot setiap kriteria yang digunakan sebagai acuan dalam penilaian
2. Menu Subkriteria untuk menentukan bobot dari kriteria yang didapat dari data nasabah
3. Menu Nasabah untuk melihat data nasabah
4. Menu Analisa untuk melakukan penghitungan dengan metode Weighted Product
5. Menu Laporan untuk melihat hasil akhir penghitungan sebagai laporan yang dapat dicetak

Penggunaan Sistem

1. Login sebagai administrator dengan username (Admin) dan password (Admin)
2. Lihat Menu Kriteria untuk melihat data yang diinputkan sebagai kriteria telah cocok sebagai acuan atau masih perlu dilakukan penambahan
3. Lihat Menu Subkriteria untuk acuan masing-masing nilai yang didapatkan dari data nasabah (Misalkan : nasabah anton, dengan jaminan adalah Sertifikat Rumah maka sub kriteria dari sertifikat rumah bernilai 5)
4. Untuk melakukan proses penghitungan --> --> klik menu Analisa :
 - > klik button Analisa Data
 - > Tampil hasil penghitungan bobot
 - > Tampil hasil penghitungan vektor S
 - > Tampil hasil penghitungan akhir vektor V
5. Penentuan hasil analisa adalah dari hasil penghitungan vektor V yang mendapatkan nilai terbesar merupakan nasabah yang layak menerima kredit

6. Langkah ini merupakan penjelasan dari menu yang tersedia, yaitu

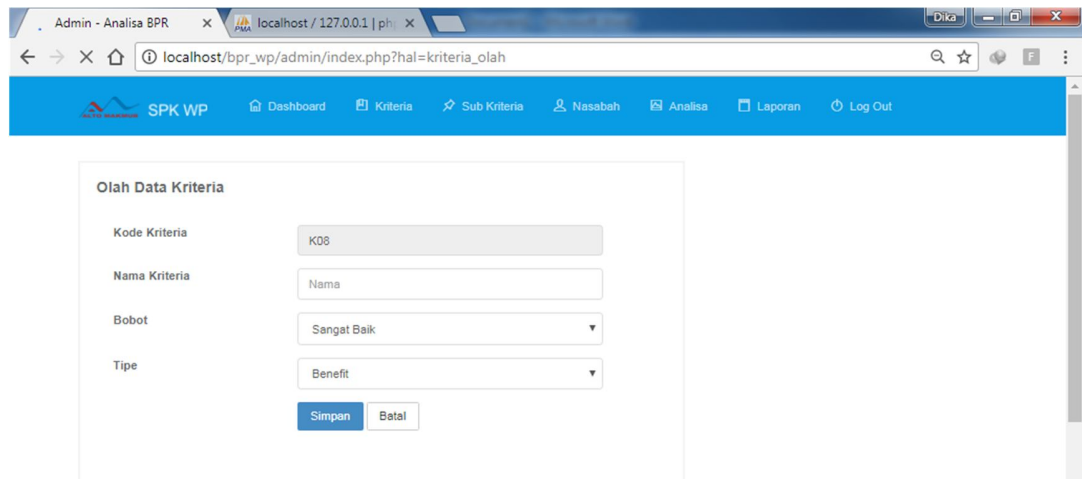
Menu Kriteria : untuk melihat data kriteria, terdapat aksi edit dan hapus kriteria



The screenshot shows the 'Data Kriteria' page in the SPK WP application. The page has a blue header with the application name 'SPK WP' and navigation links: Dashboard, Kriteria, Sub Kriteria, Nasabah, Analisa, Laporan, and Log Out. The main content area is titled 'Data Kriteria' and contains a table with 7 criteria. Each criterion has a 'Kode Kriteria', 'Nama Kriteria', 'Tipe', 'Bobot', and 'Aksi' (edit and delete buttons). A 'Tambah Data' button is located at the top right of the table.

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Tipe	Bobot	Aksi
K01	Karakter	Benefit	5	 
K02	Pekerjaan	Benefit	4	 
K03	Penghasilan	Benefit	5	 
K04	Pinjaman Bank Lain	Cost	4	 
K05	Pinjaman Diajukan	Benefit	4	 
K06	Jumlah Tanggungan	Cost	3	 
K07	Jaminan	Benefit	5	 

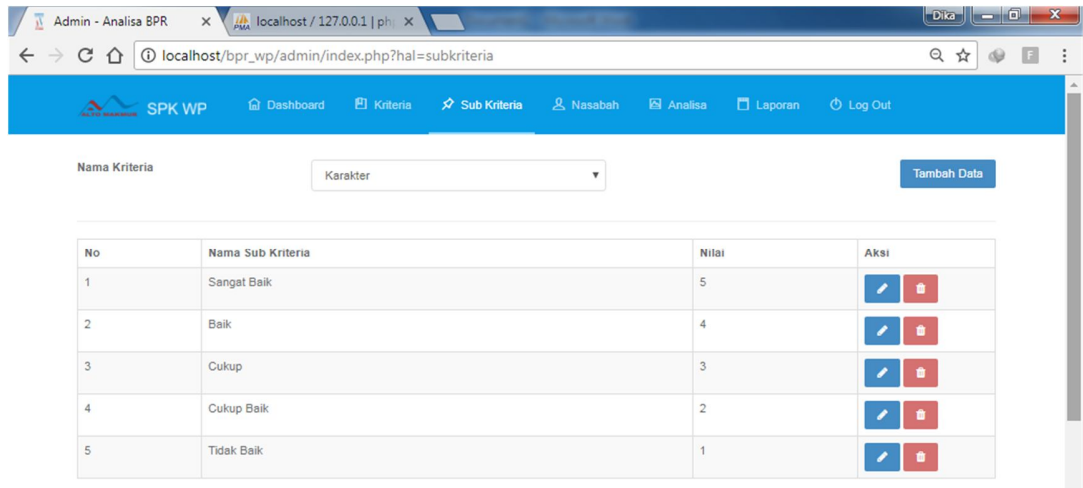
Tambah Data : menambahkan kriteria-kriteria baru



The screenshot shows the 'Olah Data Kriteria' form in the SPK WP application. The form is titled 'Olah Data Kriteria' and contains four input fields: 'Kode Kriteria' (text input), 'Nama Kriteria' (text input), 'Bobot' (dropdown menu), and 'Tipe' (dropdown menu). Below the fields are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Tipe
K08	Nama	Sangat Baik	Benefit

7. Menu Subkriteria : untuk melihat subkriteria dari kriteria, terdapat aksi edit dan hapus kriteria



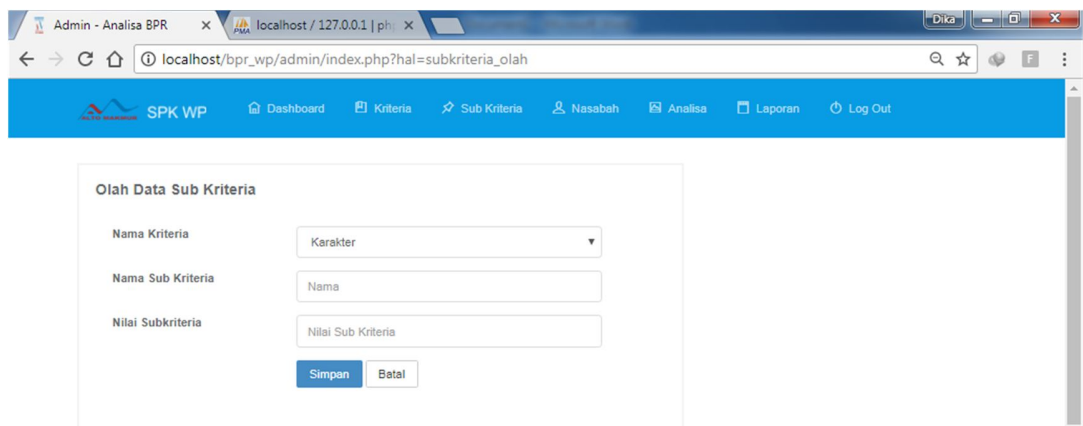
Admin - Analisa BPR | localhost / 127.0.0.1 | php | SPK WP

Dashboard | Kriteria | Sub Kriteria | Nasabah | Analisa | Laporan | Log Out

Nama Kriteria: Karakter Tambah Data

No	Nama Sub Kriteria	Nilai	Aksi
1	Sangat Baik	5	 
2	Baik	4	 
3	Cukup	3	 
4	Cukup Baik	2	 
5	Tidak Baik	1	 

Tambah Data : untuk menambahkan data subkriteria sesuai dengan kebutuhan kriteria



Admin - Analisa BPR | localhost / 127.0.0.1 | php | SPK WP

Dashboard | Kriteria | Sub Kriteria | Nasabah | Analisa | Laporan | Log Out

Olah Data Sub Kriteria

Nama Kriteria: Karakter

Nama Sub Kriteria: Nama

Nilai Sub Kriteria: Nilai Sub Kriteria

Simpan Batal

8. Menu Nasabah : untuk melihat data nasabah yang akan diproses, terdapat aksi untuk edit dan hapus nasabah.

Admin - Analisa BPR x localhost / 127.0.0.1 / db x

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=nasabah

Data Nasabah Tambah Data

Show 10 entries Search:

No	Nama Nasabah	Karakter	Pekerjaan	Penghasilan	Pinjaman Bank Lain	Pinjaman Diajukan	Jumlah Tanggungan	Jaminan	Aksi
1	Nurdin Hasan	Baik	PNS/BUMN	3 juta - 3.9 juta	3 juta - 5.9 juta	30 juta - 59.9 juta	2	Sertifikat Rumah/Tanah	 
2	Piter Anugrah	Cukup	Wirasaha	4 juta - 9.9 juta	> 10 juta	30 juta - 59.9 juta	2	Sertifikat Rumah/Tanah	 
3	Janson Sulisty	Baik	PNS/BUMN	1 juta - 2.9 juta	1 juta - 2.9 juta	60 juta - 99.9 juta	1	BPKB Mobil	 
4	Lita Hasanah	Cukup Baik	Buruh	1 juta - 2.9 juta	1 juta - 2.9 juta	10 juta - 29.9 juta	0	BPKB Motor	 
5	Suti Yati	Cukup	Swasta	< 1 juta	0	5 juta - 9.9 juta	1	BPKB Motor	 
6	Budi Prayitno	Baik	Swasta	3 juta - 3.9 juta	3 juta - 5.9 juta	30 juta - 59.9 juta	1	Sertifikat Rumah/Tanah	 
7	Heru Purnomo	Baik	Wirasaha	> 10 juta	> 10 juta	> 100 juta	2	Sertifikat Rumah/Tanah	 
8	Rusdi Mantri	Baik	Petani	3 juta - 3.9 juta	0	5 juta - 9.9 juta	2	BPKB Motor	 
9	Prayitno	Baik	PNS/BUMN	3 juta - 3.9 juta	3 juta - 5.9 juta	60 juta - 99.9 juta	3	Sertifikat Rumah/Tanah	 

Tambah Data : untuk menambahkan data nasabah yang akan diproses.

Admin - Analisa BPR x localhost / 127.0.0.1 / ph x

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=nasabah_olah

SPK WP Dashboard Kriteria Sub Kriteria Nasabah Analisa Laporan Log Out

Olah Data Nasabah

Nama Nasabah

Karakter

Pekerjaan

Penghasilan

Pinjaman Bank Lain

Pinjaman Diajukan

Jumlah Tanggungan

Jaminan

Simpan Batal

9. Manu Analisa : untuk melakukan proses penghitungan

Admin - Analisa BPR x localhost / 127.0.0.1 / db x

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=analisa

SPK WP Dashboard Kriteria Sub Kriteria Nasabah Analisa Laporan Log Out

Analisa Nasabah

No	Nama Nasabah	Karakter	Pekerjaan	Penghasilan	Pinjaman Bank Lain	Pinjaman Diajukan	Jumlah Tanggungan	Jaminan
1	Nurdin Hasan	Baik	PNS/BUMN	3 juta - 3.9 juta	3 juta - 5.9 juta	30 juta - 59.9 juta	2	Sertifikat Rumah/Tanah
2	Piter Anugrah	Cukup	Wirausaha	4 juta - 9.9 juta	> 10 juta	30 juta - 59.9 juta	2	Sertifikat Rumah/Tanah
3	Janson Sulisty	Baik	PNS/BUMN	1 juta - 2.9 juta	1 juta - 2.9 juta	60 juta - 99.9 juta	1	BPKB Mobil
4	Lita Hasanah	Cukup Baik	Buruh	1 juta - 2.9 juta	1 juta - 2.9 juta	10 juta - 29.9 juta	0	BPKB Motor
5	Suti Yati	Cukup	Swasta	< 1 juta	0	5 juta - 9.9 juta	1	BPKB Motor
6	Budi Prayitno	Baik	Swasta	3 juta - 3.9 juta	3 juta - 5.9 juta	30 juta - 59.9 juta	1	Sertifikat Rumah/Tanah
7	Heru Purnomo	Baik	Wirausaha	> 10 juta	> 10 juta	> 100 juta	2	Sertifikat Rumah/Tanah
8	Rusdi Mantri	Baik	Petani	3 juta - 3.9 juta	0	5 juta - 9.9 juta	2	BPKB Motor
9	Prayitno	Baik	PNS/BUMN	3 juta - 3.9 juta	3 juta - 5.9 juta	60 juta - 99.9 juta	3	Sertifikat Rumah/Tanah
10	Rendi Pahita	Sangat Baik	Wirausaha	> 10 juta	> 10 juta	> 100 juta	1	Sertifikat Rumah/Tanah

Analisa Data

Waiting for localhost...

Tampil hasil akhir

Admin - Analisa BPR x localhost / 127.0.0.1 / db x

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=analisa_hasil

SPK WP Dashboard Kriteria Sub Kriteria Nasabah Analisa Laporan Log Out

Nilai Normalisasi

No	Nama Nasabah	Karakter	Pekerjaan	Penghasilan	Pinjaman Bank Lain	Pinjaman Diajukan	Jumlah Tanggungan	Jaminan
1	Nurdin Hasan	4	5	3	3	3	3	5
2	Piter Anugrah	3	4	4	1	3	3	5
3	Janson Sulisty	4	5	2	4	4	4	4
4	Lita Hasanah	2	2	2	4	2	5	3
5	Suti Yati	3	3	1	5	1	4	3
6	Budi Prayitno	4	3	3	3	3	4	5
7	Heru Purnomo	4	4	5	1	5	3	5
8	Rusdi Mantri	4	1	3	5	1	3	3
9	Prayitno	4	5	3	3	4	2	5
10	Rendi Pahita	5	4	5	1	5	4	5

Nilai Vektor S

No	Nama Nasabah	Karakter	Pekerjaan	Penghasilan	Pinjaman Bank Lain	Pinjaman Diajukan	Jumlah Tanggungan	Jaminan
1	Nurdin Hasan	4 ^(0.17)	5 ^(0.13)	3 ^(0.17)	3 ^(-0.13)	3 ^(0.13)	3 ^(-0.1)	5 ^(0.17)
2	Piter Anugrah	3 ^(0.17)	4 ^(0.13)	4 ^(0.17)	1 ^(-0.13)	3 ^(0.13)	3 ^(-0.1)	5 ^(0.17)
3	Janson Sulisty	4 ^(0.17)	5 ^(0.13)	2 ^(0.17)	4 ^(-0.13)	4 ^(0.13)	4 ^(-0.1)	4 ^(0.17)
4	Lita Hasanah	2 ^(0.17)	2 ^(0.13)	2 ^(0.17)	4 ^(-0.13)	2 ^(0.13)	5 ^(-0.1)	3 ^(0.17)
5	Suti Yati	3 ^(0.17)	3 ^(0.13)	1 ^(0.17)	5 ^(-0.13)	1 ^(0.13)	4 ^(-0.1)	3 ^(0.17)
6	Budi Prayitno	4 ^(0.17)	3 ^(0.13)	3 ^(0.17)	3 ^(-0.13)	3 ^(0.13)	4 ^(-0.1)	5 ^(0.17)
7	Heru Purnomo	4 ^(0.17)	4 ^(0.13)	5 ^(0.17)	1 ^(-0.13)	5 ^(0.13)	3 ^(-0.1)	5 ^(0.17)
8	Rusdi Mantri	4 ^(0.17)	1 ^(0.13)	3 ^(0.17)	5 ^(-0.13)	1 ^(0.13)	3 ^(-0.1)	3 ^(0.17)
9	Prayitno	4 ^(0.17)	5 ^(0.13)	3 ^(0.17)	3 ^(-0.13)	4 ^(0.13)	2 ^(-0.1)	5 ^(0.17)
10	Rendi Pahita	5 ^(0.17)	4 ^(0.13)	5 ^(0.17)	1 ^(-0.13)	5 ^(0.13)	4 ^(-0.1)	5 ^(0.17)

Nilai Vektor S Hasil

No	Nama Nasabah	Karakter	Pekerjaan	Penghasilan	Pinjaman Bank Lain	Pinjaman Diajukan	Jumlah Tanggungan	Jaminan	Jumlah
1	Nurdin Hasan	1.2657565939703	1.2327247073044	1.2053428979465	0.86691044757825	1.1535216847294	0.89595845984076	1.3146946654754	2.2153364216499
2	Piter Anugrah	1.2053428979465	1.1974787046189	1.2657565939703	1	1.1535216847294	0.89595845984076	1.3146946654754	2.4823736296827
3	Janson Sulisty	1.2657565939703	1.2327247073044	1.1250584846888	0.83508791942837	1.1974787046189	0.87055056329612	1.2657565939703	1.9343524048709
4	Lita Hasanah	1.1250584846888	1.0942937012607	1.1250584846888	0.83508791942837	1.0942937012607	0.85133992252078	1.2053428979465	1.2988643934689
5	Suti Yati	1.2053428979465	1.1535216847294	1	0.81121112773567	1	0.87055056329612	1.2053428979465	1.1835180615002
6	Budi Prayitno	1.2657565939703	1.1535216847294	1.2053428979465	0.86691044757825	1.1535216847294	0.87055056329612	1.3146946654754	2.0142133798931
7	Heru Purnomo	1.2657565939703	1.1974787046189	1.3146946654754	1	1.2327247073044	0.89595845984076	1.3146946654754	2.893488588728
8	Rusdi Mantri	1.2657565939703	1	1.2053428979465	0.81121112773567	1	0.89595845984076	1.2053428979465	1.336574586075
9	Prayitno	1.2657565939703	1.2327247073044	1.2053428979465	0.86691044757825	1.1974787046189	0.93303299153681	1.3146946654754	2.3949191095083
10	Rendi Pahita	1.3146946654754	1.1974787046189	1.3146946654754	1	1.2327247073044	0.87055056329612	1.3146946654754	2.9201328002725

Admin - Analisa BPR x localhost / 127.0.0.1 / db: x

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=analisa_hasil

Pahita

Nilai Vektor V Hasil

Batas kelayakan : 0.11

No	Nama Nasabah	Nilai Akhir	Status
1	Rendi Pahita	0.141248176962775	Layak
2	Heru Purnomo	0.13995938410839961	Layak
3	Piter Anugrah	0.12007356299015856	Layak
4	Prayitno	0.11584334731618802	Layak
5	Nurdin Hasan	0.10715684947208072	Tidak Layak
6	Budi Prayitno	0.09742843472645507	Tidak Layak
7	Janson Sulistyio	0.09356552235092791	Tidak Layak
8	Rusdi Mantri	0.06465073219966298	Tidak Layak
9	Lita Hasanah	0.06262667270550926	Tidak Layak
10	Suti Yati	0.05724731716784277	Tidak Layak

Dari hasil diatas maka dengan peringkat 1, 2, 3, dan 4 adalah rekomendasi nasabah yang layak mendapatkan kredit.

10. Menu Laporan : digunakan untuk mencetak hasil penghitungan

Admin - Analisa BPR x localhost / 127.0.0.1 / db: x

localhost/bpr_wp/admin/index.php?hal=laporan

SPK WP Dashboard Kriteria Sub Kriteria Nasabah Analisa Laporan Log Out

Hasil Perhitungan

Cetak

No	Nama Nasabah	Nilai Akhir	Status
1	Rendi Pahita	0.141248176962775	Layak
2	Heru Purnomo	0.13995938410839961	Layak
3	Piter Anugrah	0.12007356299015856	Layak
4	Prayitno	0.11584334731618802	Layak
5	Nurdin Hasan	0.10715684947208072	Tidak Layak
6	Budi Prayitno	0.09742843472645507	Tidak Layak
7	Janson Sulistyio	0.09356552235092791	Tidak Layak
8	Rusdi Mantri	0.06465073219966298	Tidak Layak
9	Lita Hasanah	0.06262667270550926	Tidak Layak
10	Suti Yati	0.05724731716784277	Tidak Layak

11. Menu Logout : untuk keluar dari halaman administrator.