



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem atau perangkat lunak dapat dibedakan menjadi kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

4.1.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional

| No | Fungsi | Deskripsi |
|----|------------------------------------|---|
| 1 | <i>Login</i> | Fungsi yang digunakan oleh <i>user</i> pada saat masuk ke <i>website</i> . |
| 2 | Pengolahan Data Anggota | Fungsi yang memudahkan Badan Pengurus Harian (BPH) dalam mengelola data anggota meliputi tambah data anggota, edit data anggota, cetak data anggota, dan hapus data anggota. |
| 3 | Pengolahan Data Kriteria Penilaian | Fungsi yang memudahkan Badan Pengurus Harian (BPH) dalam mengelola data kriteria penilaian meliputi tambah data kriteria, edit data kriteria, cetak data kriteria, dan hapus data kriteria. |



Lanjutan Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional

| | | |
|---|--|---|
| 4 | Pengolahan Data Penilaian Kinerja Anggota | Fungsi yang memudahkan Badan Pengurus Harian (BPH) dalam mengelola data penilaian kinerja anggota meliputi tambah data penilaian, edit data penilaian, cetak data penilaian dan hapus data penilaian. |
| 5 | Pengolahan Data Perhitungan Menggunakan Metode <i>Weighted Product</i> . | Fungsi yang digunakan oleh BPH dalam melakukan pengolahan data perhitungan meliputi hitung, tambah dan hapus nilai normalisasi bobot kriteria, hitung, tambah, dan hapus nilai vektor S, dan hitung , tambah, dan hapus nilai vektor V. |
| 6 | Pengolahan Hasil Perankingan Kinerja Anggota Berdasarkan Hasil Perhitungan Vektor V. | Fungsi yang digunakan oleh BPH dalam meranking anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V dan mencetak hasil perankingan kinerja anggota. |



Lanjutan Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional

| | | |
|---|--|---|
| 7 | Menampilkan Data Anggota, Data Kriteria Penilaian, dan Data Penilaian Kinerja Anggota. | Fungsi yang memudahkan anggota dalam melihat data-data yang telah diolah oleh Badan Pengurus Harian meliputi data anggota, data kriteria, dan data penilaian kinerja anggota. |
| 8 | <i>Logout</i> | Fungsi yang digunakan oleh <i>user</i> pada saat keluar <i>website</i> . |

4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional pada sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Operasional
 - a. Sistem dapat diakses melalui berbagai *web browser*.
 - b. Sistem dapat diakses oleh anggota UKM WPS sebagai *user*.
 - c. *User* dibedakan menjadi Badan Pengurus Harian (BPH) UKM WPS dan anggota tetap UKM WPS.

2. Keamanan

Sistem dilengkapi dengan *form login* dan *password* dan hak akses *user*.

4.2 Perancangan Sistem

Menurut McLeod yang diterjemahkan oleh Teguh dalam Hendarti dan Haryanto (2009:158) perancangan sistem adalah penentuan proses data yang diperlukan oleh sistem baru dan jika sistem berbasis komputer maka rancangannya dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang digunakan. Andalia dan Setiawan (2015:93-94) dalam penelitiannya mendefinisikan



perancangan sistem sebagai tahapan dalam membangun sebuah sistem setelah tahap analisis sistem dan siklus pengembangan sistem dimana pada tahap ini kebutuhan-kebutuhan fungsional sistem didefinisikan. Perancangan sistem dapat menggunakan pemodelan secara terstruktur dengan menggunakan grafik atau diagram. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah tahapan dalam penentuan proses data dan kebutuhan-kebutuhan fungsional sistem yang baru.

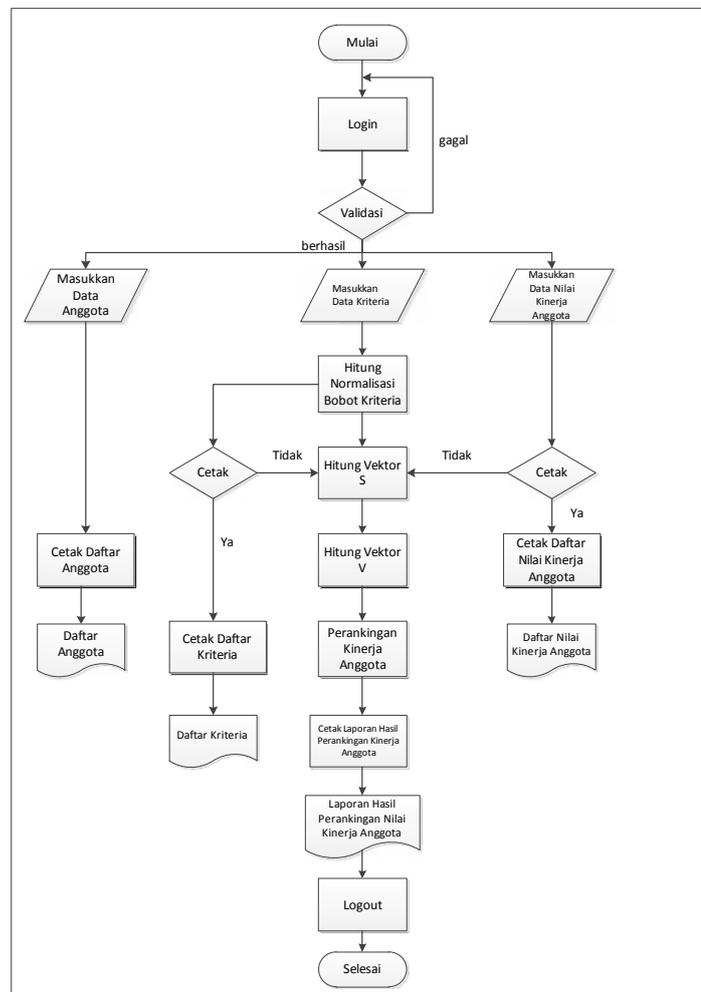
Data Flow Diagram merupakan suatu diagram yang menggambarkan aliran data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas atau dapat juga didefinisikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan aliran data dari masukan menuju keluaran (Saputra, 2013:118). Perancangan sistem dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan *Data Flow Diagram* yang terdiri dari diagram konteks, DFD level 1, dan DFD level 2.



4.2.1 Flowchart

Flowchart adalah diagram yang berfungsi menggambarkan langkah-langkah suatu sistem. Menurut Indrajani (2015:36), *flowchart* merupakan penggambaran langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program secara grafik. Berikut ini adalah *flowchart* Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) WPS Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Weighted Product* yang dibedakan menjadi dua, yaitu *Flowchart* Badan Pengurus Harian (BPH) UKM WPS dan *Flowchart* anggota UKM WPS.

4.2.1.1 Flowchart Badan Pengurus Harian (BPH) UKM WPS



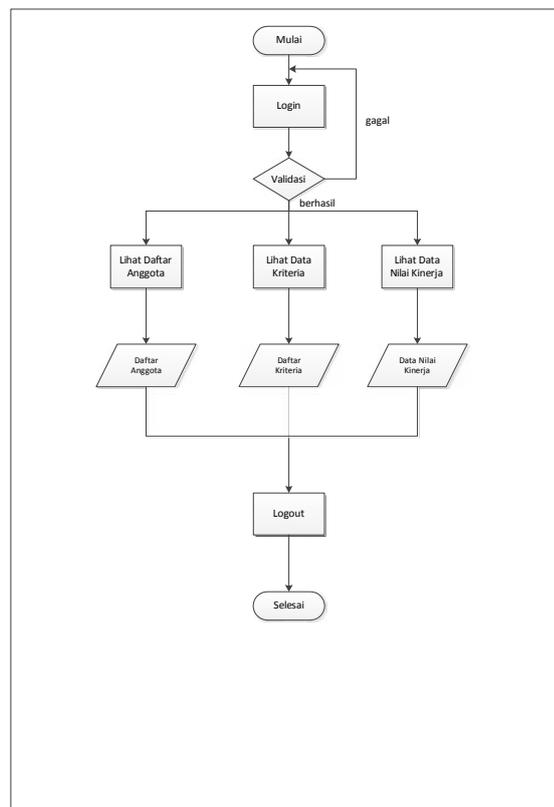
Gambar 4.1 Flowchart Badan Pengurus Harian (BPH) UKM WPS



Keterangan:

1. Badan Pengurus Harian (BPH) UKM WPS *login* ke sistem. Jika gagal, maka BPH *login* kembali. Jika berhasil, maka dilanjutkan ke proses berikutnya.
2. BPH UKM WPS memasukkan data anggota, data kriteria, dan data nilai kinerja anggota dan dilanjutkan dengan menghitung normalisasi bobot kriteria.
3. BPH UKM WPS dapat mencetak daftar kriteria dan daftar nilai kinerja anggota sebelum menghitung nilai vektor S.
4. BPH menghitung nilai vektor S.
5. BPH menghitung nilai vektor V.
6. BPH melakukan perankingan kinerja anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V.
7. BPH mencetak laporan hasil perankingan kinerja anggota.
8. BPH *logout* dari sistem.

4.2.1.2 Flowchart Anggota UKM WPS



Gambar 4.2 Flowchart Anggota



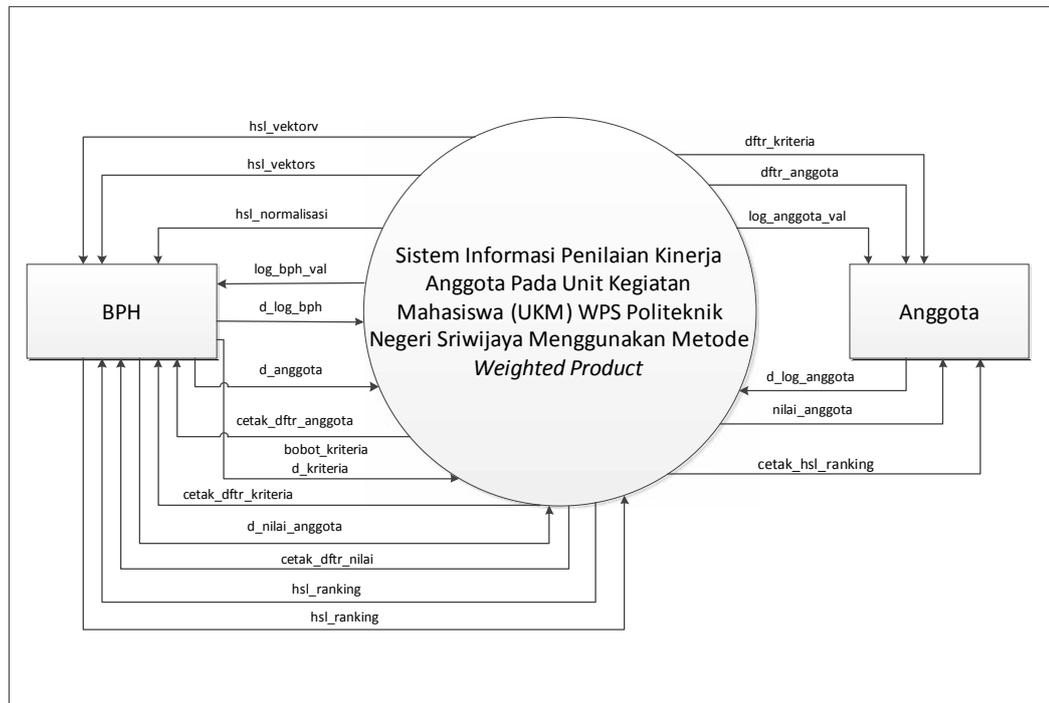
Keterangan:

1. Anggota *login* ke sistem. Jika gagal, maka akan kembali ke proses *login*.
2. Anggota melihat daftar seluruh anggota yang telah di-*input* oleh BPH, daftar seluruh kriteria, namun anggota hanya dapat melihat data nilai kinerjanya sendiri.
3. Anggota *logout* dari sistem.
4. Selesai

4.2.2 Diagram Konteks

Diagram konteks menurut Kristanto (2008:70) adalah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan, dan keluaran dari sistem yang digambarkan sebagai lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Diagram konteks hanya terdiri dari satu proses tunggal dan belum menggunakan simpanan data.

Seperti yang dijelaskan oleh Jogiyanto dalam Afyenni (2014:37) bahwa diagram konteks hanya terdiri dari satu dan hanya satu proses saja.



Gambar 4.3 Diagram Konteks Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) WPS Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Weighted Product*.

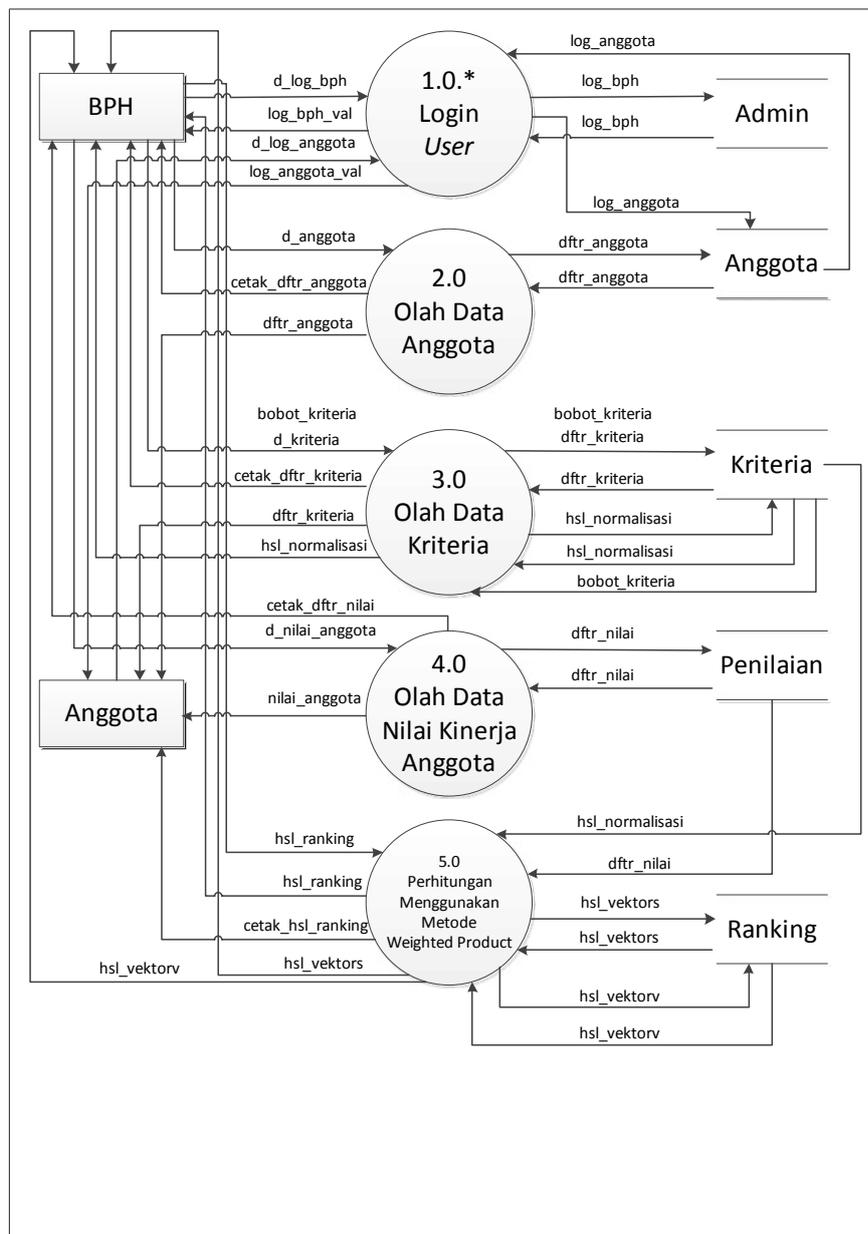
Even List:

1. BPH dan Anggota *login*.
2. BPH meng-*input* data anggota, data kriteria penilaian, bobot kriteria penilaian, dan data nilai kinerja anggota.
3. Anggota dapat melihat daftar seluruh anggota, data kriteria penilaian, bobot kriteria penilaian, dan data nilai kinerja anggota yang bersangkutan.
4. BPH menghitung normalisasi bobot kriteria penilaian.
5. BPH melakukan perhitungan menggunakan metode *Weighted Product* sehingga dihasilkan nilai vektor S dan nilai vektor V.
6. BPH melakukan perankingan anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V.
7. BPH mencetak daftar anggota, daftar kriteria penilaian, daftar nilai kinerja anggota, dan hasil perankingan.
8. Anggota menerima laporan hasil penilaian kinerja anggota.



4.2.3 DFD Level 1

DFD level 1 merupakan diagram yang lebih rinci dari diagram konteks. DFD level 1 atau diagram nol merupakan pecahan dari sebuah proses yang ada pada diagram konteks (Indrajani, 2015:28). Berikut ini adalah diagram nol Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) WPS Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Weighted Product*.



Gambar 4.4 DFD Level 1

*Even List:*

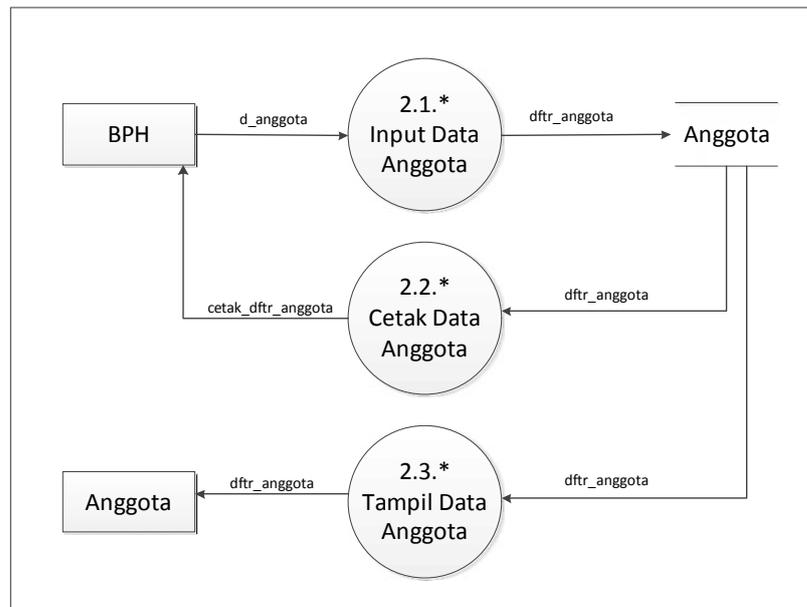
1. BPH dan anggota *login* menggunakan NIM dan *password*.
2. BPH mengolah data anggota dan disimpan ke simpanan data Anggota.
3. BPH mengolah data kriteria dan disimpan ke simpanan data Kriteria.
4. BPH menghitung normalisasi bobot kriteria dan disimpan ke simpanan data Kriteria.
5. BPH mengolah data nilai kinerja anggota dan disimpan ke simpanan data Penilaian.
6. BPH melakukan perhitungan berdasarkan metode *Weighted Product* menggunakan data hasil normalisasi bobot dan daftar nilai kinerja anggota yang menghasilkan nilai vektor S dan nilai vektor V dan disimpan ke simpanan data Ranking.
7. BPH melakukan perankingan hasil penilaian kinerja anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V.
8. BPH mencetak daftar anggota, daftar nilai kinerja anggota, data kriteria penilaian, dan hasil perankingan.
9. Anggota dapat melihat daftar anggota, data kriteria penilaian, data kriteria penilaian, dan nilai kinerja anggota yang bersangkutan.
10. Anggota menerima laporan hasil perankingan kinerja anggota.



4.2.4 DFD Level 2

DFD level 2 merupakan rincian DFD level 1. Rosa dan Shalahuddin (2016:73) menjelaskan bahwa DFD level 2 merupakan *breakdown* atau perincian DFD level 1.

4.2.4.1 DFD Level 2 Proses 2



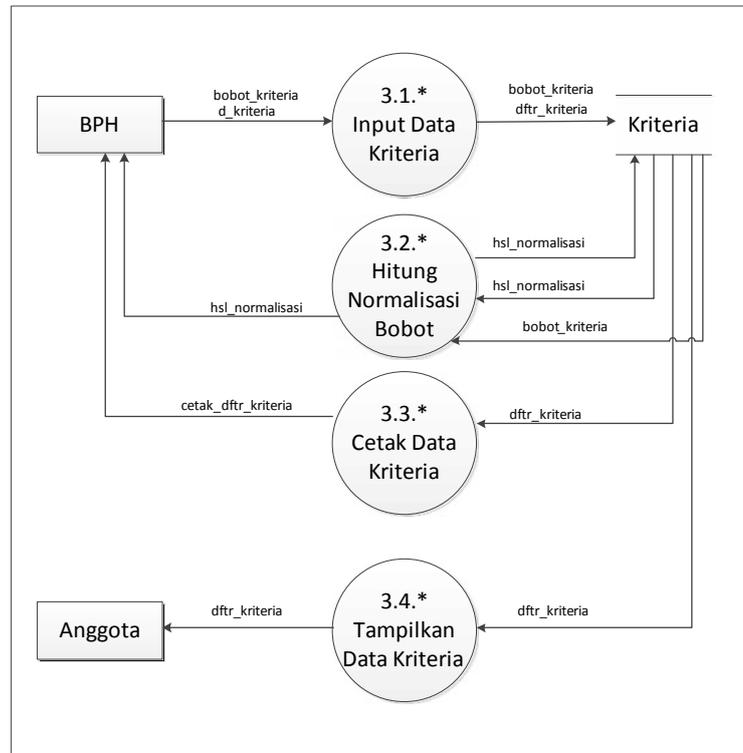
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 2

Even List:

1. BPH meng-*input* data anggota yang disimpan di simpanan data Anggota.
2. BPH mencetak daftar anggota.
3. Anggota dapat melihat daftar seluruh anggota yang telah diinput oleh BPH.



4.2.4.2 DFD Level 2 Proses 3



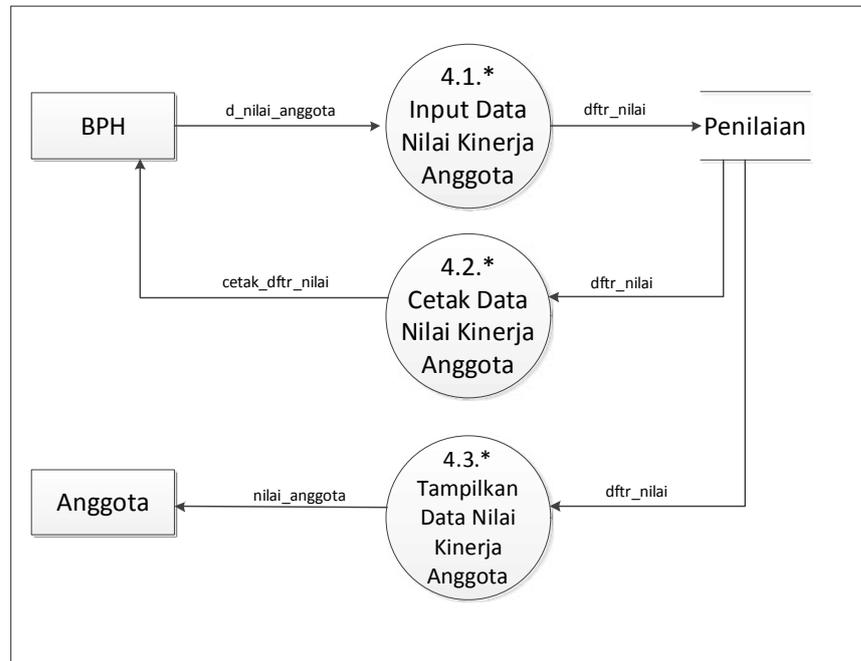
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 3

Even List:

1. BPH meng-*input* data kriteria penilaian dan bobot kriteria penilaian yang kemudian disimpan di simpanan data Kriteria.
2. BPH menghitung normalisasi bobot dan disimpan di simpanan data Kriteria.
3. BPH mencetak daftar kriteria penilaian.
4. Anggota dapat melihat data kriteria penilaian termasuk bobot kriteria dan hasil normalisasi bobot kriteria.



4.2.4.3 DFD Level 2 Proses 4

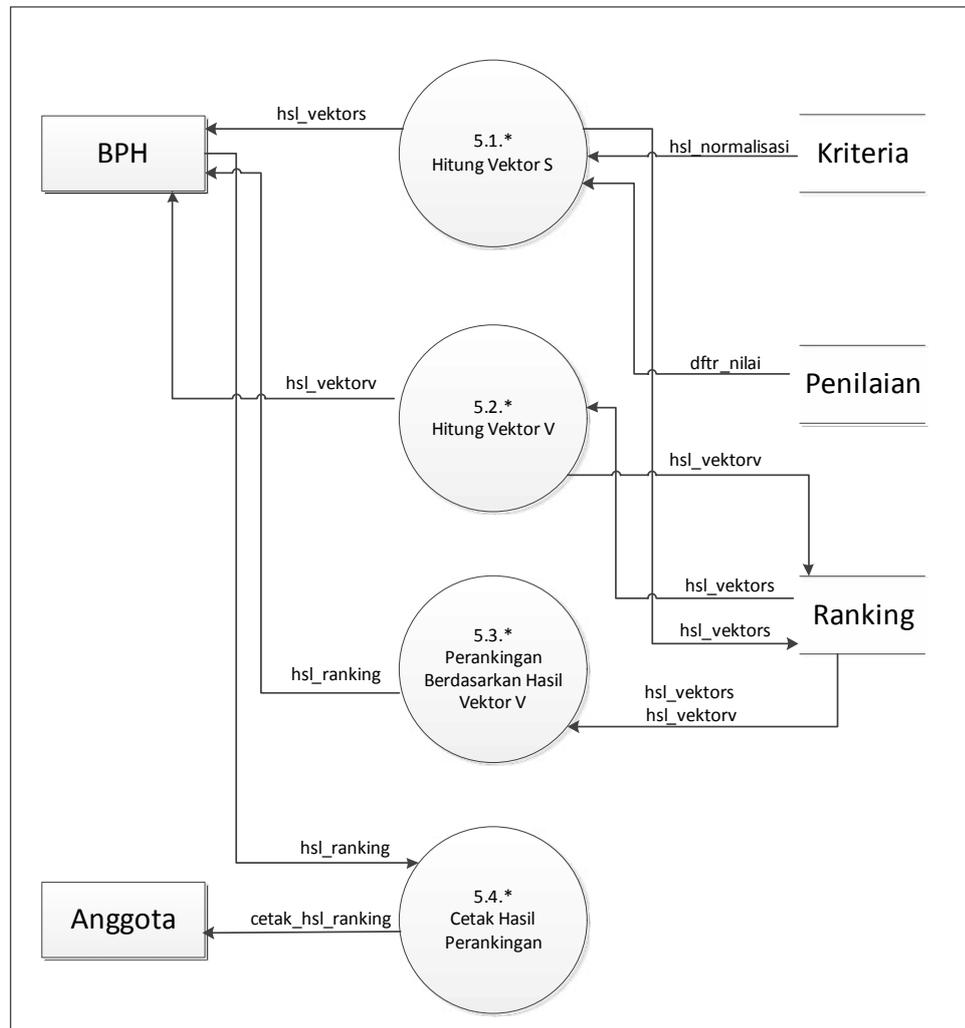


Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 4

Even List:

1. BPH meng-*input* data nilai kinerja anggota yang disimpan di simpanan data Penilaian.
2. BPH mencetak daftar nilai kinerja anggota.
3. Anggota dapat melihat data nilai kinerja anggota yang bersangkutan.

4.2.4.4 DFD Level 2 Proses 5



Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 5 Sistem yang Diusulkan

Even List:

1. BPH menghitung nilai vektor S menggunakan nilai kinerja anggota dan hasil normalisasi bobot kriteria yang kemudian disimpan di simpanan data Ranking.
2. BPH menghitung nilai vektor V menggunakan hasil perhitungan nilai vektor S yang kemudian disimpan di simpanan data Ranking.
3. BPH melakukan perankingan hasil penilaian kinerja anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V.
4. Anggota menerima laporan hasil perankingan kinerja anggota yang berisikan hasil perhitungan nilai vektor S dan nilai vektor V anggota.

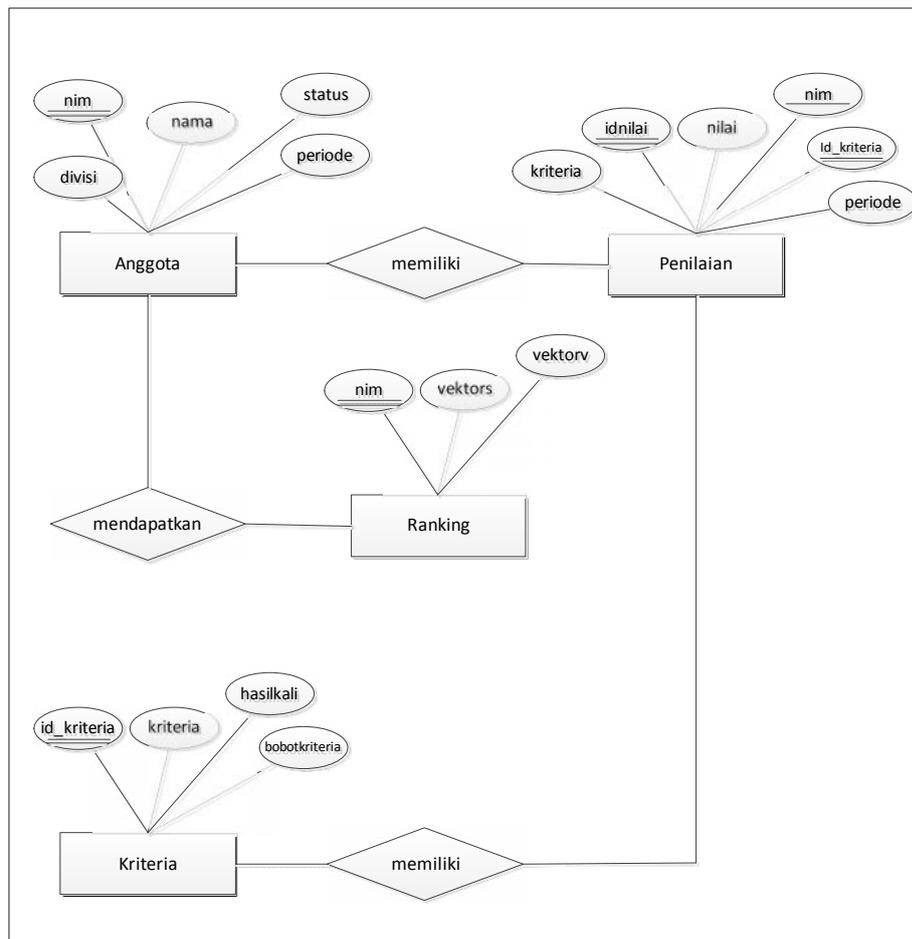


4.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari dua, yaitu *Entity Relationship Diagram* dan tabel data

4.3.1 *Entity Relationship Diagram*

ERD atau *Entity Relationship Diagram* berguna untuk memodelkan data yang nantinya akan dikembangkan menjadi basis data (*database*) (Yakub, 2012:60). Berikut ini adalah ERD dari sistem yang akan dibangun.



Gambar 4.9 *Entity Relationship Diagram* Sistem yang Diusulkan



4.3.2 Tabel Data

Tabel data yang ada pada *database* sistem ini terdiri dari tabel anggota, tabel kriteria, tabel penilaian, dan tabel ranking. Berikut ini adalah tabel-tabel tersebut:

a. Tabel Anggota

Nama_Tabel : tbanggota

Primary_Key : nim

Foreign_Key : -

Deskripsi : Untuk menyimpan data anggota

Tabel 4.2 Tabel Anggota

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------|---------|------|--------------------|
| 1 | nim | varchar | 12 | <i>Primary Key</i> |
| 2 | nama | text | - | - |
| 3 | status | varchar | 16 | - |
| 4 | divisi | text | - | - |
| 5 | periode | year | 4 | - |

b. Tabel Penilaian

Nama_Tabel : tbpenilaian

Primary_Key : idnilai

Foreign_Key : nim, id_kriteria

Deskripsi : Untuk menyimpan data penilaian kinerja anggota

Tabel 4.3 Tabel Penilaian

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-------------|---------|------|--------------------|
| 1 | idnilai | integer | 11 | <i>Primary Key</i> |
| 2 | nim | varchar | 12 | <i>Foreign Key</i> |
| 3 | id_kriteria | varchar | 2 | <i>Foreign Key</i> |
| 4 | nilai | int | 11 | - |
| 5 | pangkat | float | | - |
| 6 | periode | year | 4 | - |



c. Tabel Kriteria

Nama_Tabel : kriteria

Primary_Key : id_kriteria

Foreign_Key :-

Deskripsi : Untuk menyimpan data kriteria penilaian

Tabel 4.4 Tabel Kriteria

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------------|---------|------|--------------------|
| 1 | id_kriteria | varchar | 2 | <i>Primary Key</i> |
| 2 | kriteria | text | 12 | - |
| 3 | bobotkriteria | integer | 3 | - |
| 4 | hasilkali | float | - | - |

d. Tabel Ranking

Nama_Tabel : tbranking

Primary_Key : nim

Foreign_Key :-

Deskripsi : Untuk menyimpan data hasil perhitungan nilai vektor S dan vektor V

Tabel 4.5 Tabel Ranking

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------|---------|------|--------------------|
| 1 | nim | varchar | 2 | <i>Primary Key</i> |
| 2 | vektors | text | 12 | - |
| 3 | vektorv | integer | 3 | - |



e. Tabel Admin

Nama_Tabel : tbadmin

Primary_Key : nim

Foreign_Key : -

Deskripsi : Untuk menyimpan data Badan Pengurus Harian

Tabel 4.6 Tabel Admin

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------|---------|------|-------------|
| 1 | nim | varchar | 12 | Primary Key |
| 2 | nama | text | - | - |
| 3 | password | varchar | 12 | - |
| 4 | jabatan | text | - | - |

4.4 Rancangan Desain Aplikasi

Berikut ini adalah rancangan desain antarmuka aplikasi pada Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota Pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) WPS Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Weighted Product*.

4.4.1 Rancangan Halaman Awal

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Pilih Menu Masuk

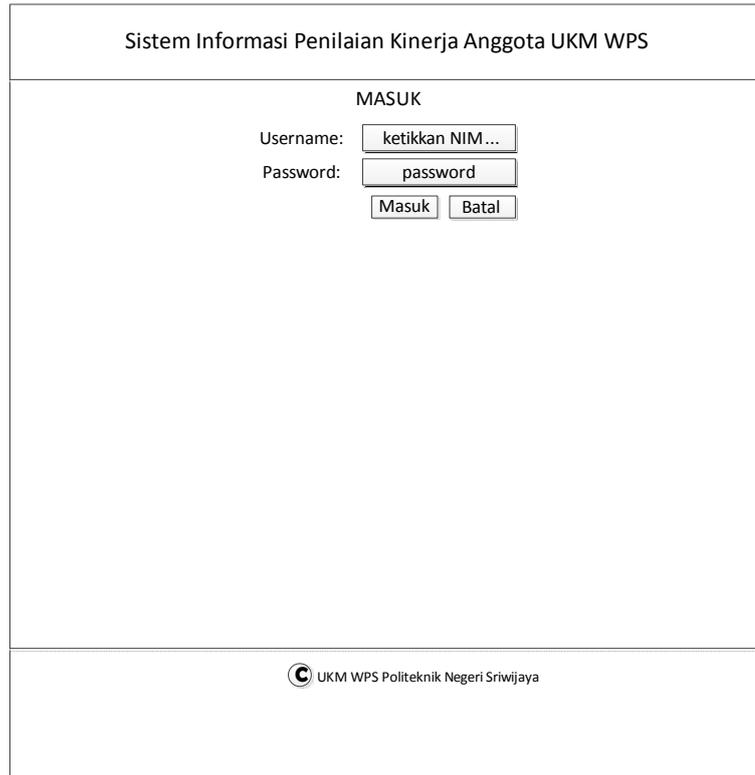
Badan Pengurus Harian

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.10 Rancangan Halaman Awal

Halaman awal berisikan pilihan *login user*. Jika *user* adalah Badan Pengurus Harian (BPH) maka *user* memilih “Badan Pengurus Harian” untuk dapat *login* sedangkan jika *user* adalah anggota maka *user* memilih “Anggota” untuk dapat *login*.

4.4.2 Rancangan Halaman *Login User*



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

MASUK

Username:

Password:

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.11 Halaman *Login User*

Halaman *login user* adalah halaman dimana *user* dapat melakukan *login* sesuai dengan hak aksesnya. *User login* dengan mengisi *username* dan *password*. Jika berhasil, maka *user* dapat mengakses halaman berikutnya.

4.4.3 Rancangan Halaman Beranda Badan Pengurus Harian

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | |
|--|---------|----------|-----------|-------------------|--------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian | Hasil Perankingan | Keluar |
| <p>Selamat datang, jika ingin mengubah data silakan klik disini</p> <p>Aplikasi sistem informasi penilaian kinerja anggota UKM WPS adalah aplikasi yang bertujuan untuk membantu pihak UKM WPS dalam melaksanakan penilaian kinerja anggota</p> <p>Tahapan-tahapan pada aplikasi ini yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan data anggota pada halaman "Anggota" 2. Masukkan data kriteria penilaian pada halaman "Kriteria" 3. Hitung normalisasi bobot kriteria pada halaman "Kriteria" 4. Masukkan data nilai kinerja anggota pada halaman "Penilaian" 5. Hitung vektor S dan vektor V pada halaman "Penilaian" 6. Hasil ranking kinerja anggota berdasarkan nilai vektor V ada pada halaman "Hasil Perankingan" | | | | | |
|  UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya | | | | | |

Gambar 4.12 Rancangan Halaman Beranda Badan Pengurus Harian

Halaman beranda Badan Pengurus Harian adalah halaman utama BPH yang ditampilkan jika BPH berhasil *login* pada halaman ini terdapat enam menu navigasi, yaitu: Beranda, Anggota, Kriteria, Penilaian, Hasil Perankingan, dan Keluar. Pada halaman ini juga terdapat informasi singkat mengenai aplikasi sistem informasi penilaian kinerja anggota UKM WPS dan *link* untuk menuju halaman edit data BPH apabila BPH yang bersangkutan ingin mengubah data dirinya atau jika BPH periode berikutnya telah terpilih.

4.4.4 Halaman Edit Data Badan Pengurus Harian

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | |
|---|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian |
| Hasil Perankingan Keluar | | | |
| Edit Data BPH | | | |
| NIM | Nama | Password | Jabatan |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| <input type="button" value="Simpan"/> | | <input type="button" value="Batal"/> | |
|  UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya | | | |

Gambar 4.13 Halaman Edit Data Badan Pengurus Harian

Halaman ini adalah halaman untuk mengubah data Badan Pengurus Harian setelah *login*. Halaman ini berguna jika BPH yang bersangkutan tidak lagi menjabat dan telah digantikan oleh BPH yang baru atau jika terdapat kesalahan pada data yang tersimpan.

4.4.5 Rancangan Halaman Anggota

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian | Hasil Perankingan | Keluar |
| Hasil Perhitungan dan Perankingan Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | |
| <input type="button" value="Cetak"/> | <input type="button" value="Cari Periode"/> | <input type="button" value="Cari"/> | | | |
| No | NIM Anggota | Nama Anggota | Hasil Perhitungan Vektor S | Hasil Perhitungan Vektor V | Periode Penilaian |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
|  UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya | | | | | |

Gambar 4.14 Rancangan Halaman Anggota

Halaman anggota adalah halaman utama pengolahan data anggota oleh Badan Pengurus Harian. Pada halaman ini BPH terdapat fitur tambah data untuk menambah data anggota, fitur cetak untuk mencetak daftar anggota, fitur cari anggota dengan mengetikkan NIM anggota, dan fitur edit untuk mengedit data anggota yang telah dimasukkan.

4.4.6 Rancangan Halaman Tambah Data Anggota

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | |
|---|---|
| Beranda | Anggota |
| Kriteria | Penilaian |
| Hasil Perankingan | Keluar |
| Input Data Anggota | |
| NIM Anggota | <input type="text" value="NIM anggota"/> |
| Nama Anggota | <input type="text" value="nama anggota"/> |
| Status (Aktif/Tidak Aktif) | <input type="text" value="status keanggotaan"/> |
| Divisi | <input type="text" value="divisi anggota"/> |
| Periode | <input type="text" value="periode kepengurusan"/> |
| <input type="button" value="Input Data"/> | <input type="button" value="Cancel"/> |
|  UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya | |

Gambar 4.15 Halaman Tambah Data Anggota

Halaman tambah data anggota merupakan halaman untuk menambahkan data anggota oleh BPH. Tombol Input Data pada halaman ini berfungsi untuk menyimpan data anggota sekaligus mengalihkan halaman menuju halaman anggota.



4.4.7 Rancangan Halaman Edit Anggota

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | |
|--|--------------|----------|-----------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian |
| Hasil Perankingan | Keluar | | |
| Edit Data Anggota | | | |
| NIM Anggota | Nama Anggota | Status | Divisi |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| Simpan | | Batal | |
| | | | |

Gambar 4.16 Halaman Edit Data Anggota

Halaman edit data anggota merupakan halaman dimana Badan Pengurus Harian dapat mengubah data anggota yang telah dimasukkan sebelumnya jika terjadi kesalahan atau perubahan pada data. Jika proses edit data telah selesai, maka BPH dapat menekan tombol Simpan untuk menyimpan perubahan sekaligus kembali ke halaman anggota.

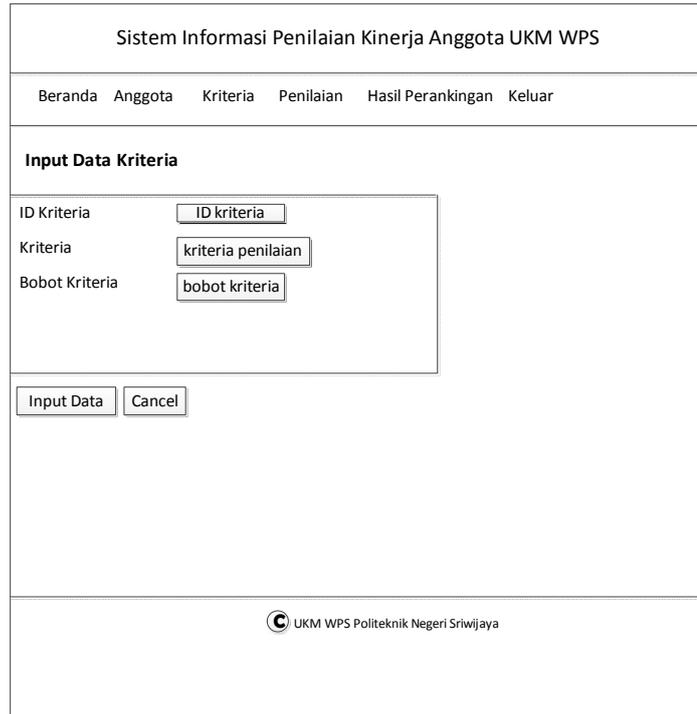
4.4.8 Rancangan Halaman Kriteria

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | |
|--|---------------|----------------|-------------------|-------------------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian | Hasil Perankingan |
| Keluar | | | | |
| Daftar Kriteria | | | | |
| Hitung Normalisasi | Tambah Data | Cetak | Cari Kriteria | Cari |
| ID Kriteria | Nama Kriteria | Bobot Kriteria | Hasil Normalisasi | Tindakan |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | Hapus Edit |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | Hapus Edit |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | Hapus Edit |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | Hapus Edit |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx | Hapus Edit |
| | | | | |

Gambar 4.17 Rancangan Halaman Kriteria

Halaman kriteria adalah halaman utama pengolahan data kriteria. Halaman ini berisikan data kriteria termasuk hasil perhitungan normalisasi bobot kriteria jika telah dimasukkan. Pada halaman ini terdapat fitur hitung normalisasi, fitur tambah data kriteria, cetak daftar kriteria, edit data kriteria, dan fitur pencarian kriteria.

4.4.9 Rancangan Halaman Tambah Data Kriteria



The screenshot shows a web application interface for 'Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS'. At the top, there is a navigation menu with links: Beranda, Anggota, Kriteria, Penilaian, Hasil Perankingan, and Keluar. Below the menu is a section titled 'Input Data Kriteria'. This section contains three input fields: 'ID Kriteria' with the value 'ID kriteria', 'Kriteria' with the value 'kriteria penilaian', and 'Bobot Kriteria' with the value 'bobot kriteria'. Below these fields are two buttons: 'Input Data' and 'Cancel'. At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya'.

Gambar 4.18 Rancangan Halaman Tambah Data Kriteria

Pada halaman tambah data kriteria terdapat beberapa data yang akan dimasukkan oleh Badan Pengurus Harian yaitu ID kriteria, kriteria penilaian, dan bobot kriteria.



4.4.10 Rancangan Halaman Edit Data Kriteria

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | |
|--|--------------------|----------------|
| Beranda | Anggota | Kriteria |
| Penilaian | Hasil Perankingan | Keluar |
| Edit Data Kriteria | | |
| ID Kriteria | Kriteria Penilaian | Bobot Kriteria |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | | |
| | | |

Gambar 4.19 Rancangan Halaman Edit Data Kriteria

Halaman edit data kriteria berguna untuk mengedit data kriteria jika terjadi kesalahan atau perubahan data kriteria yang telah dimasukkan.

4.4.11 Rancangan Halaman Hitung Nilai Normalisasi

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | |
|---|---------------|----------------|-------------------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian |
| Hasil Perankingan | Keluar | | |
| Hitung Normalisasi (bobot per kriteria dibagi total bobot kriteria) | | | |
| ID Kriteria | Nama Kriteria | Bobot Kriteria | Hasil Normalisasi |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| xxxxx | xxxxx | xxxxx | xxxxx |
| Pilih ID Kriteria <input type="text" value="01"/> | | | |
| Total Bobot Kriteria <input type="text"/> | | | |
| Hasil Normalisasi <input type="text"/> | | | |
| <input type="button" value="Hitung"/> | | | |
| | | | |

Gambar 4.20 Rancangan Halaman Hitung Nilai Normalisasi



Halaman hitung nilai normalisasi berguna bagi Badan Pengurus Harian untuk menghitung nilai normalisasi bobot kriteria yang telah diinput sebelumnya. Pada halaman ini terdapat data kriteria dan *form* untuk menghitung nilai normalisasi. Nilai normalisasi yang telah dihitung otomatis akan masuk ke kolom hasil normalisasi.

4.4.12 Rancangan Halaman Nilai Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Daftar Nilai Anggota

| Nomor | NIM Anggota | ID Kriteria | Kriteria | Nilai | Periode | Tindakan |
|-------|-------------|-------------|----------|-------|---------|------------|
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hapus Edit |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hapus Edit |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hapus Edit |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hapus Edit |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hapus Edit |

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.21 Rancangan Halaman Nilai Anggota

Halaman nilai anggota berisikan data nilai kinerja anggota. Pada halaman ini terdapat fitur tambah data untuk menginput nilai kinerja anggota, fitur hitung nilai vektor S untuk menuju halaman perhitungan nilai vektor S, fitur lihat hasil vektor untuk melihat nilai vektor S dan nilai vektor V yang telah dihitung, fitur cetak untuk mencetak daftar nilai kinerja anggota, dan fitur pencarian untuk mencari nilai anggota berdasarkan NIM anggota.

4.4.13 Rancangan Halaman Tambah Nilai Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Input Nilai Anggota

ID Kriteria

ID Kriteria

Nama Kriteria

Bobot Kriteria

Pangkat

NIM

Nilai

Periode

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.22 Rancangan Halaman Tambah Nilai Anggota

Halaman tambah nilai anggota merupakan halaman untuk menambah data nilai kinerja anggota.

4.4.14 Rancangan Halaman Edit Nilai Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Edit Nilai Anggota

| NIM Anggota | ID Kriteria | Kriteria | Nilai |
|-------------|-------------|----------|-------|
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.23 Rancangan Halaman Edit Nilai Anggota



Halaman edit nilai anggota adalah halaman untuk mengubah data nilai anggota jika terjadi perubahan data atau terdapat kesalahan pada data yang telah diinput sebelumnya.

4.4.15 Rancangan Halaman Hitung Nilai Vektor S

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Perhitungan Vektor S

Vektor S adalah hasil perkalian seluruh nilai anggota yang telah dipangkatkan dengan hasil normalisasi bobot

| Nomor | NIM Anggota | Nama Anggota | Tindakan |
|-------|-------------|--------------|--|
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.24 Rancangan Halaman Awal Hitung Nilai Vektor S

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Hasil Penilaian Keluar

Hitung Vektor S

(Perkalian nilai yang telah dipangkatkan dengan hasil normalisasi bobot)

NIM Anggota:

Nama Anggota:

| Kriteria | Bobot Kriteria | Hasil Normalisasi | Nilai Kinerja Anggota | Hasil Perpangkatkan |
|----------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|
| XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX |
| XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX |
| XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX |
| XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX |
| XXXX | XXXX | XXXX | XXXX | XXXX |

Hasil Perhitungan Vektor S

Gambar 4.25 Rancangan Halaman Hitung Nilai Vektor S



Halaman hitung nilai vektor S adalah halaman untuk menghitung nilai vektor S. Tombol hitung nilai vektor S berfungsi untuk menghitung sekaligus menyimpan nilai vektor S yang telah dihitung. Jika seluruh nilai vektor S anggota telah dihitung, maka Badan Pengurus Harian dapat melanjutkan untuk menghitung nilai vektor V dengan mengklik tombol Hitung Vektor V.

4.4.16 Rancangan Halaman Hitung Nilai Vektor V

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | |
|---|-------------|-------------|----------|-----------------|-------|
| Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar | | | | | |
| Perhitungan Vektor V | | | | | |
| Vektor V adalah hasil pembagian nilai vektor S dengan total jumlah vektor S | | | | | |
| Hitung Vektor S | | Lihat Nilai | | | |
| Nomor | ID Kriteria | Vektor S | Vektor V | Tindakan | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hitung Vektor V | Hapus |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hitung Vektor V | Hapus |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hitung Vektor V | Hapus |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hitung Vektor V | Hapus |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | Hitung Vektor V | Hapus |

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.26 Rancangan Halaman Awal Hitung Nilai Vektor V

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | |
|--|--------------|----------|-----------------|--------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Hasil Penilaian | Keluar |
| Hitung Vektor V | | | | |
| Vektor S anggota dibagi dengan jumlah total Vektor S | | | | |
| NIM : xxxxxxxxxx | | | | |
| Vektor S : xxxxxxxxxx | | | | |
| Total Vektor S : xxxxxxxxxx | | | | |
| Hasil Perhitungan Vektor V : xxxxxxxxxx | | | | |
| Hitung | | Simpan | | |
| NIM Anggota | Nama Anggota | Vektor S | Vektor V | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | |

Gambar 4.27 Rancangan Halaman Hitung Nilai Vektor V



Halaman hitung nilai vektor V dapat diakses dengan mengklik tombol Hitung Vektor V pada halaman hitung vektor S atau dengan mengklik tombol Lihat Hasil Vektor pada halaman nilai anggota. Halaman ini berfungsi untuk menghitung dan melihat nilai vektor V setelah seluruh nilai vektor S anggota telah dihitung.

4.4.17 Rancangan Halaman Hasil Perankingan Kinerja Anggota

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | |
|--|-------------|--------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|
| Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar | | | | | |
| Hasil Perhitungan dan Perankingan Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | |
| <input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Cari Periode"/> <input type="button" value="Cari"/> | | | | | |
| No | NIM Anggota | Nama Anggota | Hasil Perhitungan Vektor S | Hasil Perhitungan Vektor V | Periode Penilaian |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.28 Rancangan Halaman Hasil Perankingan Kinerja Anggota

Halaman hasil perankingan kinerja anggota adalah halaman yang menampilkan hasil perhitungan dan perankingan kinerja anggota dan periode penilaiannya. Perankingan nilai kinerja anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V .



4.4.18 Rancangan Halaman Beranda Anggota

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | |
|---|---------|----------|-----------|--------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian | Keluar |
| <p>Sistem informasi penilaian kinerja anggota pada UKM WPS adalah sistem yang bertujuan untuk membantu pihak UKM WPS dalam melaksanakan penilaian kinerja anggota</p> | | | | |
| <p>© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya</p> | | | | |

Gambar 4.29 Rancangan Halaman Beranda Anggota

Halaman beranda Anggota adalah halaman yang akan ditampilkan jika anggota berhasil *login*. Pada halaman ini terdapat lima menu navigasi, yaitu: Beranda, Anggota, Kriteria, Penilaian, dan Keluar.

4.4.19 Rancangan Halaman Lihat Daftar Anggota

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|----------|-----------|--------|-------------|--------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian | Keluar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Daftar Anggota</p> <p>Ketikkan NIM <input type="text"/> Cari <input type="button" value="Cari"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NIM Anggota</th> <th>Nama Anggota</th> <th>Status</th> <th>Divisi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> <td>XXXXX</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | NIM Anggota | Nama Anggota | Status | Divisi | XXXXX |
| NIM Anggota | Nama Anggota | Status | Divisi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 4.30 Rancangan Halaman Lihat Daftar Anggota

Halaman lihat daftar anggota adalah halaman yang menampilkan seluruh daftar anggota yang telah diinput oleh Badan Pengurus Harian. Pada halaman ini anggota dapat mencari data anggota lainnya dengan menggunakan fitur pencarian.

4.4.20 Rancangan Halaman Lihat Kriteria

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Keluar

Data Kriteria

| ID Kriteria | Kriteria Penilaian | Bobot Kriteria | Hasil Normalisasi |
|-------------|--------------------|----------------|-------------------|
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.31 Rancangan Halaman Lihat Kriteria

Pada halaman ini anggota dapat melihat seluruh data kriteria yang telah diinput oleh BPH termasuk hasil perhitungan normalisasi bobot kriteria. Anggota juga dapat mencari data kriteria dengan menggunakan fitur pencarian.

4.4.21 Rancangan Halaman Lihat Penilaian

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | | | | |
|--|--------------|--------------------|-----------|-------------------|
| Beranda | Anggota | Kriteria | Penilaian | Keluar |
| Hasil Penilaian | | | | |
| NIM Anggota | Nama Anggota | Kriteria Penilaian | Nilai | Periode Penilaian |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX | XXXXX |
| © UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya | | | | |

Gambar 4.32 Rancangan Halaman Lihat Penilaian

Pada halaman ini anggota hanya dapat melihat nilai kinerjanya sendiri yang diberikan oleh pihak Badan Pengurus Harian.

4.5 Tampilan Halaman Aplikasi

4.5.1 Tampilan Halaman Awal

| Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS | |
|--|-------|
| PILIH MENU MASUK | |
| Badan Pengurus Harian ▾ | Pilih |

Gambar 4.33 Tampilan Halaman Beranda BPH

Halaman awal adalah halaman dimana *user* memilih menu *login* sesuai dengan hak aksesnya. Jika *user* adalah Badan Pengurus Harian (BPH) maka *user* memilih “Badan Pengurus Harian” sedangkan jika *user* adalah anggota maka *user* memilih “Anggota”.



4.5.2 Tampilan Halaman *Login User*

© UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.34 Tampilan Halaman *Login User*

Halaman login *user* adalah halaman dimana *user* dapat melakukan *login* sesuai dengan hak aksesnya. *User login* dengan mengisi *username* dan *password*. Jika berhasil, maka *user* dapat mengakses halaman berikutnya.

4.5.3 Tampilan Halaman Beranda Badan Pengurus Harian

disini'. Below the message, there is a brief description of the system and a list of six steps for using the application."/>

Selamat datang, Jika ingin mengubah data silakan klik [disini](#)

Aplikasi sistem informasi penilaian kinerja anggota UKM WPS adalah aplikasi yang bertujuan untuk membantu pihak UKM WPS dalam melaksanakan penilaian kinerja anggota

Tahapan-tahapan pada aplikasi ini yaitu:

1. Masukkan data anggota pada halaman "Anggota"
2. Masukkan data kriteria penilaian pada halaman "Kriteria"
3. Hitung normalisasi bobot kriteria pada halaman "Kriteria"
4. Masukkan data nilai kinerja anggota pada halaman "Penilaian"
5. Hitung vektor S dan vektor V pada halaman "Penilaian"
6. Hasil ranking kinerja anggota berdasarkan nilai vektor V ada pada halaman "Hasil Perankingan"

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.35 Tampilan Halaman Beranda Badan Pengurus Harian

Halaman beranda Badan Pengurus Harian adalah halaman utama yang ditampilkan jika *user* BPH berhasil *login*. Pada halaman ini terdapat enam menu navigasi, yaitu: Beranda, Anggota, Kriteria, Penilaian, Hasil Perankingan, dan Keluar. Pada halaman ini juga terdapat informasi singkat mengenai aplikasi



sistem informasi penilaian kinerja anggota UKM WPS dan *link* untuk menuju halaman edit data BPH apabila BPH yang bersangkutan ingin mengubah data dirinya atau jika BPH periode berikutnya telah terpilih.

4.5.4 Tampilan Halaman Edit Data Badan Pengurus Harian

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Edit Data BPH

| NIM | NAMA | PASSWORD | JABATAN |
|--------------|-------|----------|---------|
| 061440831898 | Rizky | 1234 | null |

Simpan Batal

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.36 Halaman Edit Data Badan Pengurus Harian

Halaman ini adalah halaman untuk mengubah data *user* Badan Pengurus Harian setelah *login*. Halaman ini berguna jika Badan Pengurus Harian yang bersangkutan tidak lagi menjabat dan telah digantikan oleh BPH yang baru atau jika terdapat kesalahan pada data yang tersimpan.

4.5.5 Tampilan Halaman Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

DAFTAR ANGGOTA

Tambah Data Cetak Ketikkan NIM Can

| NOMOR | NIM ANGGOTA | NAMA ANGGOTA | STATUS | DIVISI | TINDAKAN |
|-------|--------------|-----------------------|--------|----------|------------|
| 1 | 061630330945 | Diah Andriani | Aktif | Editor | Hapus Edit |
| 2 | 061630400312 | Yessi Tanjung | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 3 | 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 4 | 061630501048 | Ravena Ar Raiyan | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 5 | 061630501101 | Yunita Sari | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 6 | 061630800632 | Henny Yuniarti Rebeka | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 7 | 061640722060 | Desthalia Mufidah | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 8 | 061640831803 | Zelika Apriliani | Aktif | Reporter | Hapus Edit |
| 9 | 061730400330 | Rezki Prima Sari | Aktif | Reporter | Hapus Edit |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.37 Tampilan Halaman Anggota

Halaman anggota adalah halaman utama pengolahan data anggota oleh Badan Pengurus Harian. Pada halaman ini BPH terdapat fitur tambah data untuk menambah data anggota, fitur cetak untuk mencetak daftar anggota, fitur cari anggota dengan mengetikkan NIM anggota, dan fitur edit untuk mengedit data anggota yang telah dimasukkan.

4.5.6 Tampilan Halaman Tambah Data Anggota



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Input Data Anggota

NIM Anggota

Nama Anggota

Status(Aktif/Tidak Aktif)

Divisi

Periode

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.38 Tampilan Halaman Tambah Data Anggota

Halaman tambah data anggota merupakan halaman untuk menambahkan data anggota oleh Badan Pengurus Harian. Tombol Input Data pada halaman ini berfungsi untuk menyimpan data anggota sekaligus mengalihkan halaman menuju halaman anggota.

4.5.7 Tampilan Halaman Edit Data Anggota



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Edit Data Anggota

| NIM | NAMA | STATUS | DIVISI |
|--------------|------------------|--------|----------|
| 061630500368 | Fan Juwita Adela | Aktif | Reporter |

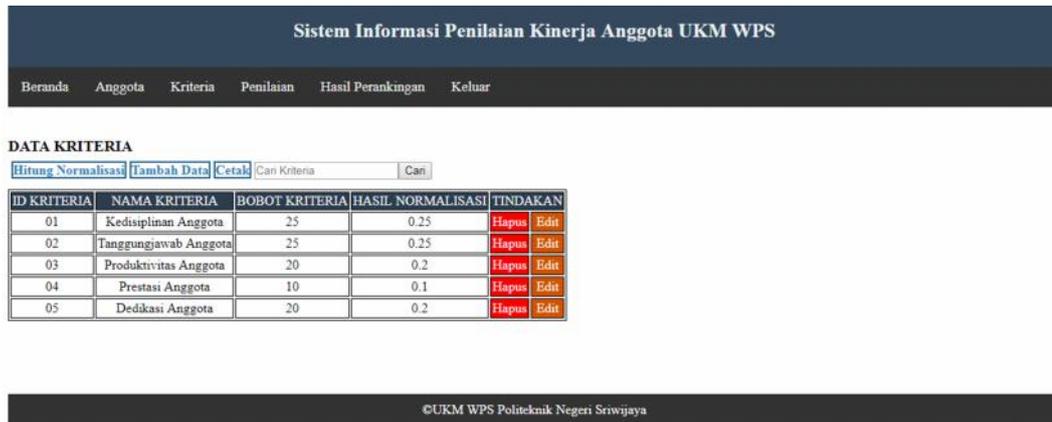
©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.39 Tampilan Halaman Edit Data Anggota

Halaman edit data anggota merupakan halaman dimana Badan Pengurus Harian dapat mengubah data anggota yang telah dimasukkan sebelumnya jika

terjadi kesalahan atau perubahan pada data. Jika proses edit data telah selesai, maka BPH dapat menekan tombol Simpan untuk menyimpan perubahan sekaligus kembali ke halaman anggota.

4.5.8 Tampilan Halaman Kriteria



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

[Beranda](#)
[Anggota](#)
[Kriteria](#)
[Penilaian](#)
[Hasil Perankingan](#)
[Keluar](#)

DATA KRITERIA

[Hitung Normalisasi](#)
[Tambah Data](#)
[Cetak](#)

| ID KRITERIA | NAMA KRITERIA | BOBOT KRITERIA | HASIL NORMALISASI | TINDAKAN |
|-------------|-----------------------|----------------|-------------------|------------|
| 01 | Kedisiplinan Anggota | 25 | 0.25 | Hapus Edit |
| 02 | Tanggungjawab Anggota | 25 | 0.25 | Hapus Edit |
| 03 | Produktivitas Anggota | 20 | 0.2 | Hapus Edit |
| 04 | Prestasi Anggota | 10 | 0.1 | Hapus Edit |
| 05 | Dedikasi Anggota | 20 | 0.2 | Hapus Edit |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.40 Tampilan Halaman Kriteria

Halaman kriteria adalah halaman utama pengolahan data kriteria. Halaman ini berisikan data kriteria termasuk hasil perhitungan normalisasi bobot kriteria jika telah dimasukkan. Pada halaman ini terdapat fitur hitung normalisasi, fitur tambah data kriteria, cetak daftar kriteria, edit data kriteria, dan fitur pencarian kriteria.

4.5.9 Tampilan Halaman Tambah Data Kriteria



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

[Beranda](#)
[Anggota](#)
[Kriteria](#)
[Penilaian](#)
[Hasil Perankingan](#)
[Keluar](#)

Input Data Kriteria

ID Kriteria :
 Kriteria :
 Bobot Kriteria :

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tambah Data Kriteria

Pada halaman tambah data kriteria terdapat beberapa data yang akan dimasukkan oleh Badan Pengurus Harian yaitu ID kriteria, kriteria penilaian, dan bobot kriteria.



4.5.10 Tampilan Halaman Edit Data Kriteria

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Edit Data Kriteria

| ID KRITERIA | NAMA KRITERIA | BOBOT KRITERIA |
|-------------|----------------------|----------------|
| 01 | Kedisiplinan Anggota | 25 |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.42 Tampilan Halaman Edit Data Kriteria

Halaman edit data kriteria berguna untuk mengedit data kriteria jika terjadi kesalahan atau perubahan data kriteria yang telah dimasukkan.

4.5.11 Tampilan Halaman Hitung Nilai Normalisasi

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Hitung Normalisasi
(bobot per kriteria dibagi total bobot kriteria)

| ID Kriteria | Nama Kriteria | Bobot Kriteria | Hasil Normalisasi |
|-------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| 01 | Kedisiplinan Anggota | 25 | 0.25 |
| 02 | Tanggungjawab Anggota | 25 | 0.25 |
| 03 | Produktivitas Anggota | 20 | 0.2 |
| 04 | Prestasi Anggota | 10 | 0.1 |
| 05 | Dedikasi Anggota | 20 | 0.2 |

Pilih ID Kriteria:

Total Bobot Kriteria:

Hasil Normalisasi:

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.43 Tampilan Halaman Hitung Nilai Normalisasi

Halaman hitung nilai normalisasi berguna bagi Badan Pengurus Harian untuk menghitung nilai normalisasi bobot kriteria yang telah diinput sebelumnya. Pada halaman ini terdapat data kriteria dan *form* untuk menghitung nilai normalisasi. Nilai normalisasi yang telah dihitung otomatis akan masuk ke kolom hasil normalisasi.



4.5.12 Tampilan Halaman Nilai Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

DAFTAR NILAI ANGGOTA

Tambah Data Hitung Vektor S Lihat Hasil Vektor Cetak Ketikkan NIM Cari

| NOMOR | NIM ANGGOTA | NAMA ANGGOTA | ID KRITERIA | KRITERIA | NILAI | PERIODE | TINDAKAN |
|-------|--------------|---------------|-------------|-----------------------|-------|---------|------------|
| 1 | 061630330945 | Diah Andriani | 01 | Kedisiplinan Anggota | 50 | 2018 | Hapus Edit |
| 2 | 061630330945 | Diah Andriani | 02 | Tanggungjawab Anggota | 50 | 2018 | Hapus Edit |
| 3 | 061630330945 | Diah Andriani | 03 | Produktivitas Anggota | 50 | 2018 | Hapus Edit |
| 4 | 061630330945 | Diah Andriani | 04 | Prestasi Anggota | 50 | 2018 | Hapus Edit |
| 5 | 061630330945 | Diah Andriani | 05 | Dedikasi Anggota | 50 | 2018 | Hapus Edit |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.44 Tampilan Halaman Nilai Anggota

Halaman nilai anggota berisikan data nilai kinerja anggota. Pada halaman ini terdapat fitur tambah data untuk menginput nilai kinerja anggota, fitur hitung nilai vektor S untuk menuju halaman perhitungan nilai vektor S, fitur lihat hasil vektor untuk melihat nilai vektor S dan nilai vektor V yang telah dihitung, fitur cetak untuk mencetak daftar nilai kinerja anggota, dan fitur pencarian untuk mencari nilai anggota berdasarkan NIM anggota.

4.5.13 Tampilan Halaman Tambah Nilai Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Input Nilai Anggota

ID Kriteria 01 ▾ Pilih ID

ID Kriteria

Kriteria Penilaian

Bobot Kriteria

Pangkat

NIM

Nilai

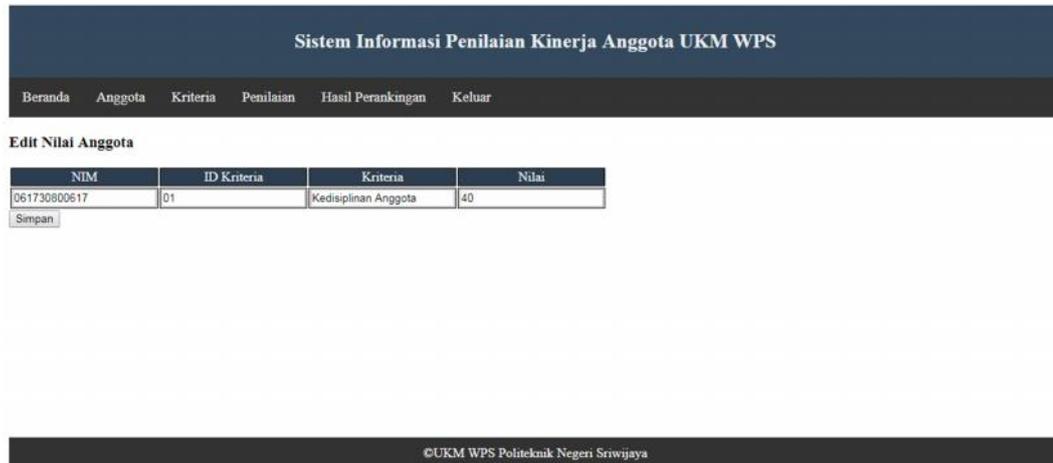
Periode

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.45 Tampilan Halaman Tambah Nilai Anggota

Halaman tambah nilai anggota merupakan halaman untuk menambah data nilai kinerja anggota.

4.5.14 Tampilan Halaman Edit Nilai Anggota



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

[Beranda](#)
[Anggota](#)
[Kriteria](#)
[Penilaian](#)
[Hasil Perankingan](#)
[Keluar](#)

Edit Nilai Anggota

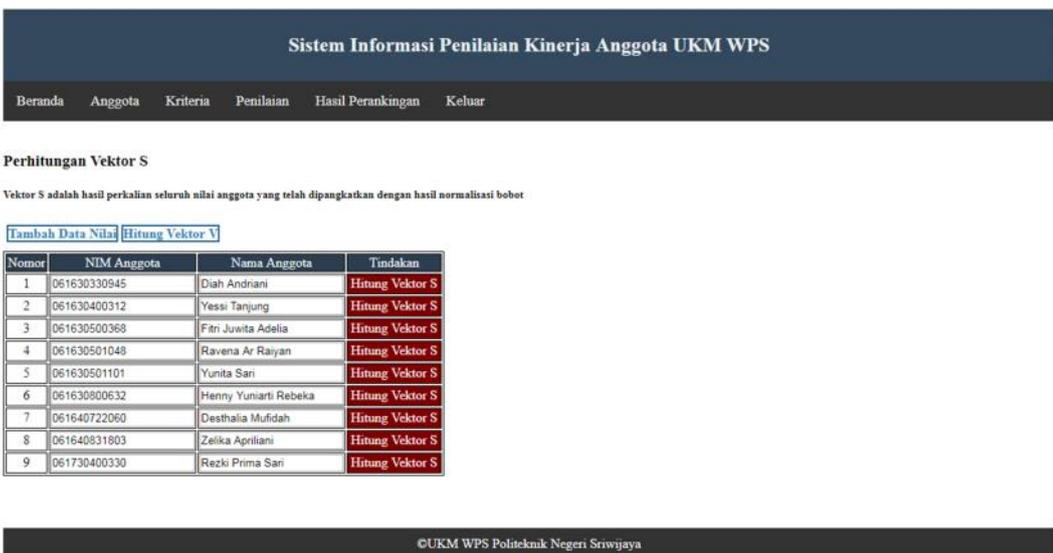
| NIM | ID Kriteria | Kriteria | Nilai |
|--------------|-------------|----------------------|-------|
| 061730800617 | 01 | Kedisiplinan Anggota | 40 |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.46 Tampilan Halaman Edit Nilai Anggota

Halaman edit nilai anggota adalah halaman untuk mengubah data nilai anggota jika terjadi perubahan data atau terdapat kesalahan pada data yang telah diinput sebelumnya.

4.5.15 Tampilan Halaman Hitung Nilai Vektor S



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

[Beranda](#)
[Anggota](#)
[Kriteria](#)
[Penilaian](#)
[Hasil Perankingan](#)
[Keluar](#)

Perhitungan Vektor S

Vektor S adalah hasil perkalian seluruh nilai anggota yang telah dipangkatkan dengan hasil normalisasi bobot

| Nomor | NIM Anggota | Nama Anggota | Tindakan |
|-------|--------------|-----------------------|--|
| 1 | 061630330945 | Diah Andriani | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 2 | 061630400312 | Yessi Tanjung | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 3 | 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 4 | 061630501048 | Ravena Ar Raiyan | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 5 | 061630501101 | Yunita Sari | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 6 | 061630800632 | Henny Yuniarti Rebeka | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 7 | 061640722060 | Desthalia Mufidah | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 8 | 061640831803 | Zelika Apriliani | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |
| 9 | 061730400330 | Rezki Prima Sari | <input type="button" value="Hitung Vektor S"/> |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.47 Tampilan Halaman Awal Hitung Nilai Vektor S



Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

[Beranda](#) [Anggota](#) [Kriteria](#) [Penilaian](#) [Hasil Perankingan](#) [Keluar](#)

Hitung Vektor S
(Perkalian nilai yang telah dipangkatkan dengan hasil normalisasi bobot)

NIM Anggota : 061630100050
Nama Anggota : Anita Mardhotillah

| Kriteria | Bobot Kriteria | Hasil Normalisasi | Nilai Kinerja Anggota | Hasil Perpangkatan |
|-----------------------|----------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| Kedisiplinan Anggota | 25 | 0.25 | 30 | |
| Tanggungjawab Anggota | 25 | 0.25 | 30 | |
| Produktivitas Anggota | 20 | 0.2 | 30 | |
| Prestasi Anggota | 10 | 0.1 | 30 | |
| Dedikasi Anggota | 20 | 0.2 | 30 | |

Hasil Perhitungan Vektor S

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.48 Tampilan Halaman Hitung Nilai Vektor S

Halaman hitung vektor S adalah halaman untuk menghitung nilai vektor S. Tombol hitung vektor S berfungsi untuk menghitung sekaligus menyimpan nilai vektor S yang telah dihitung. Jika seluruh nilai vektor S anggota telah dihitung, maka Badan Pengurus Harian dapat melanjutkan untuk menghitung nilai vektor V dengan mengklik tombol Hitung Vektor V.

4.5.16 Tampilan Halaman Hitung Nilai Vektor V

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

[Beranda](#) [Anggota](#) [Kriteria](#) [Penilaian](#) [Hasil Perankingan](#) [Keluar](#)

Data Hasil Vektor S dan Vektor V

Vektor V adalah hasil pembagian nilai vektor S dengan total jumlah vektor S

[Hitung Vektor S](#) [Lihat Nilai](#)

| NOMOR | NIM ANGGOTA | VEKTOR S | VEKTOR V | TINDAKAN |
|-------|--------------|----------|-----------|---|
| 1 | 061630330945 | 50 | 0.111137 | Hitung Vektor V Hapus |
| 2 | 061630400312 | 70.9738 | 0.15776 | Hitung Vektor V Hapus |
| 3 | 061630500368 | 42.1773 | 0.0937489 | Hitung Vektor V Hapus |
| 4 | 061630501048 | 72.0265 | 0.160096 | Hitung Vektor V Hapus |
| 5 | 061630501101 | 33.6768 | 0.0748545 | Hitung Vektor V Hapus |
| 6 | 061630800632 | 42.2949 | 0.0940102 | Hitung Vektor V Hapus |
| 7 | 061640722060 | 67.6985 | 0.150476 | Hitung Vektor V Hapus |
| 8 | 061640831803 | 75.1793 | 0.167103 | Hitung Vektor V Hapus |
| 9 | 061730400330 | 45.8676 | 0.101951 | Hitung Vektor V Hapus |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.49 Tampilan Halaman Awal Hitung Nilai Vektor V

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

Hitung Vektor V
(Vektor S anggota dibagi dengan jumlah total Vektor S)

NIM
 Vektor S
 Total Vektor S
 Hasil Perhitungan Vektor V

| NIM Anggota | Nama Anggota | Vektor S | Vektor V |
|--------------|-----------------------|----------|-----------|
| 061630100050 | Anita Mardhotillah | 30 | 0.0121784 |
| 061630311425 | M. Haidar Wallenstein | 40 | 0.0161875 |
| 061630330943 | Annisa Ramadani | 52.3318 | 0.021178 |
| 061630330945 | Diah Andriani | 50 | 0.0202344 |
| 061630330959 | Soraya Fitriani | 51.8569 | 0.0209858 |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.50 Tampilan Halaman Hitung Nilai Vektor V

Halaman hitung nilai vektor V dapat diakses dengan mengklik tombol Hitung Vektor V pada halaman hitung nilai vektor S atau dengan mengklik tombol Lihat Hasil Vektor pada halaman nilai anggota. Halaman ini berfungsi untuk menghitung dan melihat nilai vektor V setelah seluruh nilai vektor S anggota telah dihitung.

4.5.17 Tampilan Halaman Hasil Perankingan Kinerja Anggota

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

HASIL PERHITUNGAN DAN PERANKINGAN KINERJA ANGGOTA UKM WPS

| Nomor | NIM Anggota | Nama Anggota | Hasil Perhitungan Vektor S | Hasil Perhitungan Vektor V | Periode Penilaian |
|-------|--------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|
| 1 | 061640831803 | Zelika Apriliani | 75.1793 | 0.167103 | 2018 |
| 2 | 061630501048 | Ravena Ar Raiyan | 72.0265 | 0.160096 | 2018 |
| 3 | 061630400312 | Yessi Tanjung | 70.9758 | 0.15776 | 2018 |
| 4 | 061640722060 | Desthalia Mufidah | 67.6985 | 0.150476 | 2018 |
| 5 | 061630330945 | Diah Andriani | 50 | 0.111137 | 2018 |
| 6 | 061730400330 | Rezki Prima Sari | 45.8676 | 0.101951 | 2018 |
| 7 | 061630800632 | Henny Yuniarti Rebeka | 42.2949 | 0.0940102 | 2018 |
| 8 | 061630500368 | Fitri Juvita Adelia | 42.1773 | 0.0937489 | 2018 |
| 9 | 061630501101 | Yumita Sari | 33.6768 | 0.0748545 | 2018 |

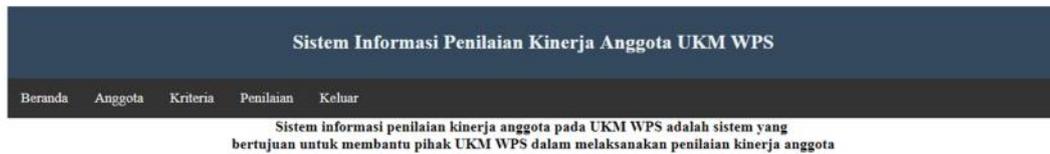
©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.51 Tampilan Halaman Hasil Perankingan Kinerja Anggota

Halaman hasil perankingan kinerja anggota adalah halaman yang menampilkan ranking anggota berdasarkan hasil perhitungan nilai vektor V.



4.5.18 Tampilan Halaman Beranda Anggota



©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.52 Tampilan Halaman Beranda Anggota

Halaman beranda Anggota adalah halaman yang akan ditampilkan jika anggota berhasil *login*. Pada halaman ini terdapat lima menu navigasi, yaitu: Beranda, Anggota, Kriteria, Penilaian, dan Keluar.

4.5.19 Tampilan Halaman Lihat Daftar Anggota

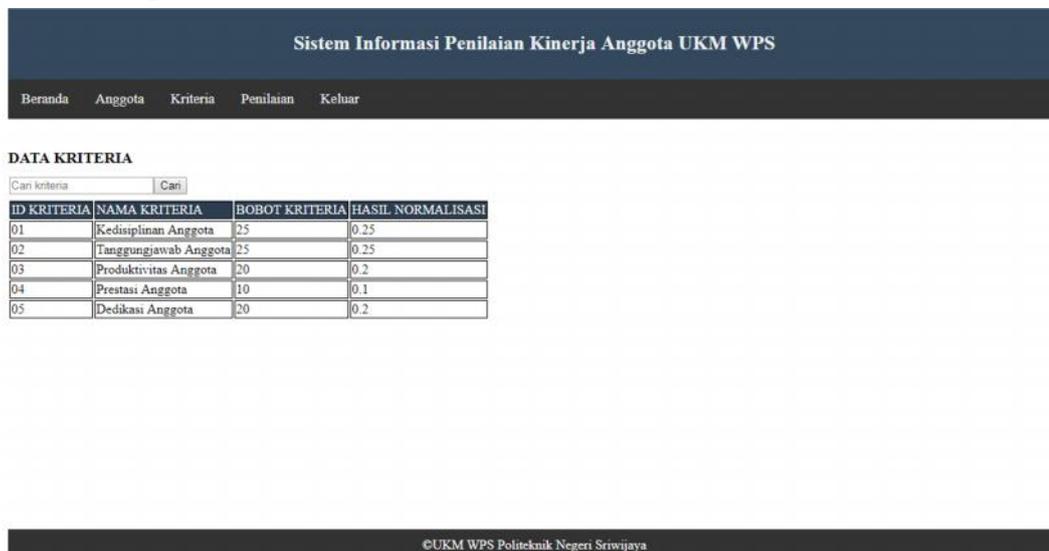


©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.53 Tampilan Halaman Lihat Daftar Anggota

Halaman lihat daftar anggota adalah halaman yang menampilkan seluruh daftar anggota yang telah diinput oleh Badan Pengurus Harian. Pada halaman ini anggota dapat mencari data anggota lainnya dengan menggunakan fitur pencarian.

4.5.20 Tampilan Halaman Lihat Kriteria

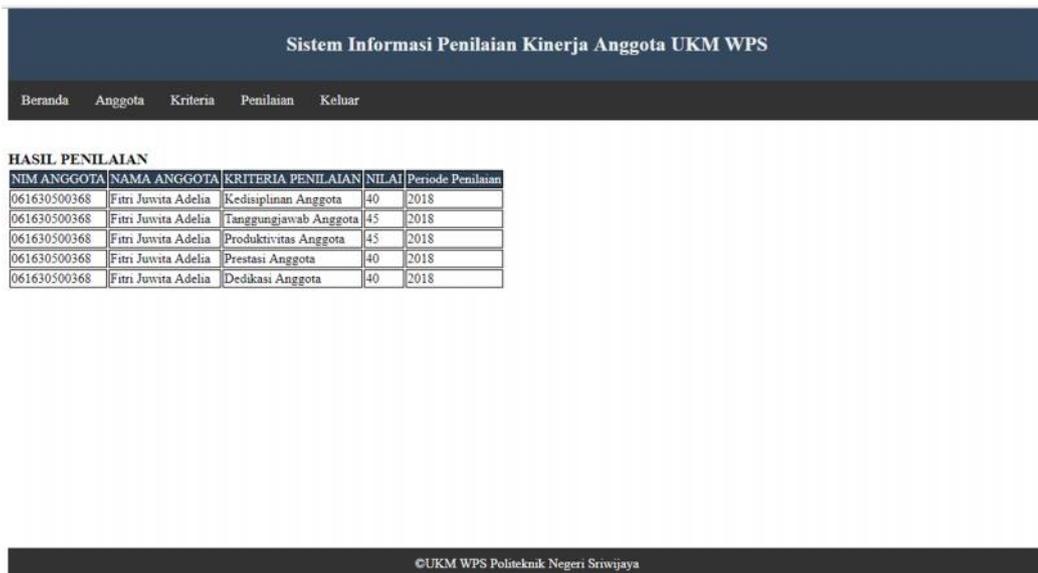


| ID KRITERIA | NAMA KRITERIA | BOBOT KRITERIA | HASIL NORMALISASI |
|-------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| 01 | Kedisiplinan Anggota | 25 | 0.25 |
| 02 | Tanggungjawab Anggota | 25 | 0.25 |
| 03 | Produktivitas Anggota | 20 | 0.2 |
| 04 | Prestasi Anggota | 10 | 0.1 |
| 05 | Dedikasi Anggota | 20 | 0.2 |

Gambar 4.54 Tampilan Halaman Lihat Kriteria

Pada halaman ini anggota dapat melihat seluruh data kriteria yang telah diinput oleh Badan Pengurus Harian termasuk hasil perhitungan normalisasi bobot kriteria. Anggota juga dapat mencari data kriteria dengan menggunakan fitur pencarian.

4.5.21 Tampilan Halaman Lihat Penilaian



| NIM ANGGOTA | NAMA ANGGOTA | KRITERIA PENILAIAN | NILAI | Periode Penilaian |
|--------------|---------------------|-----------------------|-------|-------------------|
| 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | Kedisiplinan Anggota | 40 | 2018 |
| 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | Tanggungjawab Anggota | 45 | 2018 |
| 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | Produktivitas Anggota | 45 | 2018 |
| 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | Prestasi Anggota | 40 | 2018 |
| 061630500368 | Fitri Juwita Adelia | Dedikasi Anggota | 40 | 2018 |

Gambar 4.55 Tampilan Halaman Lihat Penilaian

Pada halaman ini anggota hanya dapat melihat nilai kinerjanya sendiri yang diberikan oleh pihak Badan Pengurus Harian.



4.6 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox*. Metode *blackbox* adalah metode untuk menguji apakah program telah berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan atau belum. Fakhri, Aknuranda, Pramono (2018:2971) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa metode *blackbox* adalah metode untuk menguji apakah program sudah diterapkan sesuai dengan perancangan atau belum. Sedangkan Pare (2013:226) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa metode pengujian *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional sistem.

Tabel 4.7 Pengujian Halaman Awal Aplikasi

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|---|---|---------------------------------------|-----------------|------------|
| 1 | User memilih pilihan menu masuk dan mengklik tombol “Pilih” | User memilih pilihan “Badan Pengurus Harian” atau “Anggota” | Menampilkan halaman <i>login user</i> | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.8 Pengujian Halaman *Login User*

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--|--|---|-----------------|------------|
| 1 | User login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> | User BPH login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> | Menampilkan halaman beranda Badan Pengurus Harian | Sesuai harapan | valid |



Lanjutan Tabel 4.8 Pengujian Halaman *Login User*

| | | | | | |
|---|---|--|---|----------------|-------|
| 2 | <i>User login dengan memasukkan username dan password</i> | <i>User Anggota login dengan memasukkan username dan password</i> | Menampilkan halaman beranda Anggota | Sesuai harapan | valid |
| 3 | <i>User memasukkan username atau password</i> | <i>User memasukkan username atau password yang salah</i> | Tetap berada di halaman <i>login user</i> | Sesuai harapan | valid |
| 4 | <i>User memasukkan username atau password</i> | <i>User mengklik tombol login dengan mengosongkan username atau password</i> | Tetap berada di halaman <i>login user</i> | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.9 Pengujian Halaman Beranda Badan Pengurus Harian (BPH)

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------|------------|
| 1 | <i>Logout</i> | BPH memilih menu “Keluar” | Menampilkan halaman <i>login user</i> | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.10** Pengujian Halaman Edit Data Badan Pengurus Harian (BPH)

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|---------------------|---|--|-----------------|------------|
| 1 | Perubahan pada data | BPH mengubah datanya dan mengklik tombol “Simpan” | Perubahan otomatis tersimpan dan menampilkan halaman beranda BPH | Sesuai harapan | Valid |
| 2 | Perubahan pada data | BPH mengubah datanya dan mengklik tombol “Batal” | Perubahan kembali seperti semula | Sesuai harapan | Valid |

Tabel 4.11 Pengujian Halaman Anggota

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|---|--|-----------------|------------|
| 1 | Pencarian | User menetikkan NIM anggota yang ingin dicari dan mengklik tombol Cari | Hanya menampilkan data anggota yang dicari | Sesuai harapan | Valid |
| 2 | Pencarian | User menetikkan NIM yang salah atau mengosongkan kotak pencarian dan mengklik tombol Cari | Tidak ada yang terjadi | Sesuai harapan | Valid |

**Lanjutan Tabel 4.11** Pengujian Halaman Anggota

| | | | | | |
|---|-------------|-------------------------------------|---|----------------|-------|
| 3 | Cetak | User mengklik tombol Cetak | Menampilkan dokumen dengan format PDF yang memuat seluruh daftar anggota yang telah diinput | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Tambah Data | User mengklik tombol Tambah Data | Menampilkan halaman tambah data anggota | Sesuai harapan | valid |
| 5 | Edit Data | User mengklik tombol Edit | Menampilkan halaman edit data anggota | Sesuai harapan | valid |
| 6 | Hapus | User mengklik dua kali tombol Hapus | Data terhapus | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.12 Pengujian Halaman Tambah Data Anggota

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|----------------------------|----------------------------|--|-----------------|------------|
| 1 | BPH menginput data anggota | BPH menginput data anggota | Data otomatis tersimpan dan ditampilkan pada halaman anggota | Sesuai harapan | valid |

**Lanjutan Tabel 4.12** Pengujian Halaman Tambah Data Anggota

| | | | | | |
|---|----------------------------|---|--|----------------|-------|
| 2 | BPH menginput data anggota | BPH menginput data anggota yang telah tersimpan di database | Tidak terjadi perubahan | Sesuai harapan | valid |
| 3 | BPH menginput data anggota | BPH mengklik tombol input meskipun isian data tidak lengkap | Tidak terjadi perubahan | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Batal | BPH mengklik tombol cancel | Form isian kembali kosong seperti semula | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.13 Pengujian Halaman Edit Anggota

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|---------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Perubahan pada data | BPH mengubah data anggota dan mengklik tombol “Simpan” | Perubahan otomatis tersimpan dan Menampilkan halaman anggota | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Perubahan pada data | BPH mengubah data anggota dan mengklik tombol “Batal” | Perubahan kembali seperti semula | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.14** Pengujian Halaman Kriteria

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Pencarian | <i>User</i> mengetikkan nama kriteria yang ingin dicari dan mengklik tombol Cari | Hanya menampilkan data kriteria yang dicari | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Pencarian | <i>User</i> mengetikkan kata kunci yang salah atau mengosongkan kotak pencarian dan mengklik tombol Cari | Tidak ada yang terjadi | Sesuai harapan | valid |
| 3 | Cetak | <i>User</i> mengklik tombol Cetak | Menampilkan dokumen dengan format PDF yang memuat seluruh daftar kriteria yang telah diinput | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Tambah Data | <i>User</i> mengklik tombol Tambah Data | Menampilkan halaman tambah data kriteria | Sesuai harapan | valid |

**Lanjutan Tabel 4.14** Pengujian Halaman Kriteria

| | | | | | |
|---|--------------------|--|--|----------------|-------|
| 5 | Edit Data | User mengklik tombol Edit | Menampilkan halaman edit data kriteria | Sesuai harapan | valid |
| 6 | Hapus | User mengklik dua kali tombol Hapus | Data terhapus | Sesuai harapan | valid |
| 7 | Hitung Normalisasi | BPH mengklik tombol hitung normalisasi | Menampilkan halaman hitung nilai normalisasi | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.15 Pengujian Halaman Tambah Data Kriteria

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-----------------------------|---|---|-----------------|------------|
| 1 | BPH menginput data kriteria | BPH menginput data kriteria | Data otomatis tersimpan dan ditampilkan pada halaman kriteria | Sesuai harapan | valid |
| 2 | BPH menginput data kriteria | BPH menginput data kriteria yang telah tersimpan di <i>database</i> | Tidak terjadi perubahan | Sesuai harapan | valid |



Lanjutan Tabel 4.15 Pengujian Halaman Tambah Data Kriteria

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|----------------|-------|
| 3 | BPH menginput data kriteria | BPH mengklik tombol input meskipun isian data tidak lengkap | Tidak terjadi perubahan | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Batal | BPH mengklik tombol cancel | Form isian kembali kosong seperti semula | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.16 Pengujian Halaman Edit Kriteria

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|---------------------|---|---|-----------------|------------|
| 1 | Perubahan pada data | BPH mengubah data kriteria dan mengklik tombol “Simpan” | Perubahan otomatis tersimpan dan Menampilkan halaman kriteria | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Perubahan pada data | BPH mengubah data kriteria dan mengklik tombol “Batal” | Perubahan kembali seperti semula | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.17** Pengujian Halaman Hitung Nilai Normalisasi

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Hitung Nilai Normalisasi | BPH memilih ID kriteria dan mengklik tombol hitung | Hasil perhitungan otomatis tersimpan dan ditampilkan | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.18 Pengujian Halaman Nilai Anggota

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Pencarian | <i>User</i> mengetikkan NIM anggota yang ingin dicari | Hanya menampilkan data nilai kinerja anggota yang dicari | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Pencarian | <i>User</i> mengetikkan kata kunci yang salah atau mengosongkan kotak pencarian dan mengklik tombol Cari | Tidak ada yang terjadi | Sesuai harapan | valid |



Lanjutan Tabel 4.18 Pengujian Halaman Nilai Anggota

| | | | | | |
|---|--------------------|--|---|----------------|-------|
| 3 | Cetak | User mengklik tombol Cetak | Menampilkan dokumen dengan format PDF yang memuat seluruh daftar nilai kinerja anggota yang telah diinput | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Tambah Data | User mengklik tombol Tambah Data | Menampilkan halaman tambah data nilai anggota | Sesuai harapan | valid |
| 5 | Edit Data | User mengklik tombol Edit | Menampilkan halaman edit data nilai anggota | Sesuai harapan | valid |
| 6 | Hapus | User mengklik dua kali tombol Hapus | Data terhapus | Sesuai harapan | valid |
| 7 | Hitung Vektor S | BPH mengklik tombol hitung Vektor S | Menampilkan halaman hitung nilai vektor S | Sesuai harapan | valid |
| 8 | Lihat hasil vektor | BPH mengklik tombol lihat hasil vektor | Menampilkan halaman hitung nilai vektor V | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.19** Pengujian Halaman Hitung Nilai Vektor S

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-----------------------|--|---|-----------------|------------|
| 1 | Hitung nilai vektor S | BPH mengklik tombol hitung vektor S | Hasil perhitungan otomatis tersimpan dan menampilkan pesan data berhasil disimpan | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Hitung nilai vektor S | BPH mengklik tombol hitung vektor S pada data yang telah tersimpan | Tidak terjadi perubahan | Sesuai harapan | valid |
| 3 | Tambah Data Nilai | BPH menekan tombol tambah data nilai | Menampilkan halaman tambah data nilai anggota | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Hitung nilai vektor V | BPH mengklik tombol hitung vektor V | Menampilkan halaman hitung nilai vektor V | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.20** Pengujian Halaman Hitung Nilai Vektor V

| No | Skenario Pengujian | Test Case | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|-----------------------|---|---|-----------------|------------|
| 1 | Hitung nilai vektor S | BPH mengklik tombol hitung nilai vektor V | Hasil perhitungan otomatis tersimpan dan data ditampilkan | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Hitung nilai vektor V | BPH mengkil tombol hitung nilai vektor V pada data yang telah tersimpan | Tidak terjadi perubahan | Sesuai harapan | valid |
| 3 | Hitung nilai Vektor S | BPH mengklik dua kali pada tombol hitung vektor S | Menampilkan halaman hitung nilai vektor S | Sesuai harapan | valid |
| 4 | Lihat Nilai | BPH mengklik tombol lihat nilai | Menampilkan halaman nilai anggota | Sesuai harapan | valid |
| 5 | Hapus | BPH mengklik dua kali tombol hapus | Data terhapus | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.21** Pengujian halaman hasil perankingan

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Pencarian | <i>User</i> menyetikkan periode penilaian yang ingin dicari dan mengklik tombol Cari | Hanya menampilkan data hasil perhitungan nilai kinerja anggota berdasarkan periode yang dicari | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Pencarian | <i>User</i> menyetikkan kata kunci yang salah atau mengosongkan kotak pencarian dan mengklik tombol Cari | Tidak ada yang terjadi | Sesuai harapan | valid |
| 3 | Cetak | <i>User</i> mengklik tombol Cetak | Menampilkan dokumen dengan format PDF yang memuat seluruh daftar hasil perhitungan dan perankingan kinerja anggota | Sesuai Harapan | Valid |

**Tabel 4.22** Pengujian Halaman Beranda Anggota

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------|------------|
| 1 | <i>Logout</i> | Anggota memilih menu “Keluar” | Menampilkan halaman <i>login user</i> | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.23 Pengujian Halaman Anggota

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Pencarian | Anggota menetikkan NIM anggota yang ingin dicari dan mengklik tombol Cari | Hanya menampilkan data anggota yang dicari | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Pencarian | Anggota menetikkan NIM yang salah atau mengosongkan kotak pencarian dan mengklik tombol Cari | Tidak ada yang terjadi | Sesuai harapan | valid |

**Tabel 4.24** Pengujian halaman kriteria

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|---|---|-----------------|------------|
| 1 | Pencarian | Anggota mengetikkan nama kriteria yang ingin dicari dan mengklik tombol Cari | Hanya menampilkan data kriteria yang dicari | Sesuai harapan | valid |
| 2 | Pencarian | Anggota mengetikkan nama kriteria yang salah atau mengosongkan kotak pencarian dan mengklik tombol Cari | Tidak ada yang terjadi | Sesuai harapan | valid |

Tabel 4.25 Pengujian Halaman Penilaian

| No | Skenario Pengujian | <i>Test Case</i> | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|----|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| 1 | Tampil | Halaman hanya menampilkan data nilai kinerja anggota yang <i>login</i> | Hanya menampilkan data nilai kinerja anggota yang <i>login</i> | Sesuai harapan | valid |



4.7 Pembahasan

Sistem informasi penilaian kinerja anggota pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) WPS Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Metode *Weighted Product* bertujuan untuk membantu dalam menentukan anggota terbaik berdasarkan hasil penilaian kinerja dan membantu dalam evaluasi kinerja anggota yang lebih akurat.

Penelitian yang dilakukan oleh Muslimin (2016:1-7) mengenai penilaian kinerja dosen menggunakan metode *Weighted Product* menghasilkan kesimpulan bahwa implementasi hasil perhitungan manual dan sistem menghasilkan *output* yang sama sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam evaluasi kualitas dosen STMIK Balikpapan.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yoni dan Mustafidah (2016:23) mengenai pengambilan keputusan pemilihan mahasiswa lulusan terbaik menggunakan metode *Weighted Product* disebutkan bahwa metode ini cocok digunakan karena dalam penelitian mereka tidak ada sub kriteria.

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmadi dan Wijayanti (2014:19-22) mengenai penentuan penerima bantuan langsung masyarakat PNPM mandiri perdesaan menghasilkan kesimpulan bahwa metode WP adalah metode dengan perhitungan sederhana dan mudah untuk diterapkan dalam kasus-kasus yang masih tinggi unsur subjektivitasnya.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang telah diuraikan di atas maka penulis menggunakan metode *Weighted Product* karena konsepnya yang mudah dipahami dan dalam penelitian yang dilakukan tidak terdapat sub kriteria.

Berikut ini adalah perbandingan hasil analisa perbaikan atau normalisasi bobot kriteria penilaian kinerja anggota UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya dan hasil perhitungan perbaikan atau normalisasi bobot kriteria menggunakan sistem:

Tabel 4.26 Hasil Analisa Perbaikan Bobot Kriteria

| No | Kriteria | Bobot Kriteria | Kepentingan | Hasil Perbaikan/Normalisasi Bobot Kriteria |
|----|------------------------|----------------|----------------|--|
| 1 | Kedisiplinan Anggota | 25% | Sangat Penting | 0.25 |
| 2 | Tanggung Jawab Anggota | 25% | Sangat Penting | 0.25 |
| 3 | Produktivitas Anggota | 20% | Penting | 0.20 |
| 4 | Prestasi Anggota | 10% | Cukup Penting | 0.10 |
| 5 | Dedikasi Anggota | 20% | Penting | 0.20 |

Sistem Informasi Penilaian Kinerja Anggota UKM WPS

Beranda Anggota Kriteria Penilaian Hasil Perankingan Keluar

DATA KRITERIA

[Hitung Normalisasi](#)
[Tambah Data](#)
[Cetak](#)

| ID KRITERIA | NAMA KRITERIA | BOBOT KRITERIA | HASIL NORMALISASI | TINDAKAN |
|-------------|-----------------------|----------------|-------------------|--|
| 01 | Kedisiplinan Anggota | 25 | 0.25 | Hapus Edit |
| 02 | Tanggungjawab Anggota | 25 | 0.25 | Hapus Edit |
| 03 | Produktivitas Anggota | 20 | 0.2 | Hapus Edit |
| 04 | Prestasi Anggota | 10 | 0.1 | Hapus Edit |
| 05 | Dedikasi Anggota | 20 | 0.2 | Hapus Edit |

©UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 4.56 Hasil Perbaikan Bobot Kriteria Menggunakan Sistem



Berikut ini adalah perbandingan hasil analisa perhitungan dan perankingan penilaian kinerja anggota UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya dengan hasil perhitungan dan perankingan penilaian kinerja anggota menggunakan sistem.

Tabel 4.27 Hasil Analisa Data Perhitungan dan Perankingan Kinerja Anggota

| Nomor | Nama Anggota | Hasil Perhitungan Vektor S | Hasil Perhitungan Vektor V |
|-------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | Korza Wasita Maharani | 80.9759 | 0.0327699 |
| 2 | Ayu Dzakiroh | 78.7196 | 0.0318568 |
| 3 | Zelika Apriliani | 75.1793 | 0.0304241 |
| 4 | Lusi Damayanti | 73.2106 | 0.0296274 |
| 5 | Andini Charisa | 72.711 | 0.0294252 |
| 6 | Ravena Ar Raiyan | 72.0265 | 0.0291482 |
| 7 | Nabila Ramadhani | 70.7949 | 0.0286498 |
| 8 | Desthalia Mufidah | 67.6985 | 0.0273967 |
| 9 | Chela Remita | 64.8266 | 0.0262345 |
| 10 | Aprilia Anjelina | 63.1293 | 0.0255476 |
| 11 | Atika Oktavianti | 62.3574 | 0.0252353 |
| 12 | Saphira Syaliarum A. | 62.2005 | 0.0251718 |
| 13 | Ega Dwiyanti Putri | 60.9321 | 0.0246585 |
| 14 | Saffanah Permata Sari | 60 | 0.0242812 |
| 15 | Lika Mutiara | 58.0533 | 0.0234934 |
| 16 | Saskia Asmarani | 57.8516 | 0.0234118 |
| 17 | Putri Qurrota Aini | 57.6961 | 0.0233489 |
| 18 | Sari Dwi Damayanti | 55 | 0.0222578 |
| 19 | Amrina Rosyada D.W.P | 53.8517 | 0.0217931 |
| 20 | Anugerah Sakti Berutu | 53.2946 | 0.0215677 |
| 21 | Annisa Ramadani | 52.3318 | 0.02117 |



Lanjutan Tabel 4.27 Tabel Hasil Analisa Data Perhitungan dan Perankingan
Kinerja Anggota

| | | | |
|----|---------------------------|---------|-----------|
| 22 | Soraya Fitriani | 51.8569 | 0.0209858 |
| 23 | M. Fega Briyansyah | 51.6066 | 0.0208845 |
| 24 | Khoirul Fatwa | 50 | 0.0202344 |
| 25 | Diah Andriani | 50 | 0.0202344 |
| 26 | Jesica Arliandy | 48.8072 | 0.0197517 |
| 27 | Aisyah Rahmadilla | 48.3556 | 0.0195689 |
| 28 | Rezki Prima Sari | 45.8676 | 0.018562 |
| 29 | Zharifah Sharfina | 45 | 0.0182109 |
| 30 | Ayu Safitri | 43.3147 | 0.0175289 |
| 31 | Henny Yuniarti Rabeka | 42.2949 | 0.0171162 |
| 32 | Novita Rizki | 42.1773 | 0.0170686 |
| 33 | Fitri Juwita Adelia | 42.1773 | 0.0170686 |
| 34 | Nadila Ramadhoni | 41.1953 | 0.0166712 |
| 35 | Novita Sari | 40 | 0.0161875 |
| 36 | M. Haidar Wallenstein | 40 | 0.0161875 |
| 37 | Tyas Afrelly | 38.6867 | 0.015656 |
| 38 | Nurul Puspita | 37.8414 | 0.0153139 |
| 39 | Danela Silviana | 37.6672 | 0.0152434 |
| 40 | Sri Lerianti Dwi P. | 37.6672 | 0.0152434 |
| 41 | M. Yoga Azto Diraputra | 37.4994 | 0.0151755 |
| 42 | Seri Astina | 37.1071 | 0.0150168 |
| 43 | Larashati | 34.2168 | 0.0138471 |
| 44 | Alissia Mutiara B | 33.6768 | 0.0136286 |
| 45 | Yunita Sari | 33.6768 | 0.0136286 |
| 46 | Damayanti Qomairoh | 30.9393 | 0.0125207 |
| 47 | Eka Saharani Syakillah | 30.8756 | 0.012495 |
| 48 | Anita Mardhotillah | 30 | 0.0121406 |



| | | | |
|----|--------------------|---------|------------|
| 49 | Riwen Setiawan | 30 | 0.0121406 |
| 50 | Fikri Hidayatullah | 15.6944 | 0.00635133 |

Dan hasil perhitungan dan perankingan menggunakan sistem sebagai berikut:

Tabel 4.28 Data Hasil Perhitungan dan Penilaian Kinerja Anggota Pada Sistem

| Nomor | Nama Anggota | Hasil Perhitungan Vektor S | Hasil Perhitungan Vektor V |
|-------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | Korza Wasita Maharani | 80.9759 | 0.0327699 |
| 2 | Ayu Dzakiroh | 78.7196 | 0.0318568 |
| 3 | Zelika Apriliani | 75.1793 | 0.0304241 |
| 4 | Lusi Damayanti | 73.2106 | 0.0296274 |
| 5 | Andini Charisa | 72.711 | 0.0294252 |
| 6 | Ravena Ar Raiyan | 72.0265 | 0.0291482 |
| 7 | Nabila Ramadhani | 70.7949 | 0.0286498 |
| 8 | Desthalia Mufidah | 67.6985 | 0.0273967 |
| 9 | Chela Remita | 64.8266 | 0.0262345 |
| 10 | Aprilia Anjelina | 63.1293 | 0.0255476 |
| 11 | Atika Oktavianti | 62.3574 | 0.0252353 |
| 12 | Saphira Syaliarum A. | 62.2005 | 0.0251718 |
| 13 | Ega Dwiyanti Putri | 60.9321 | 0.0246585 |
| 14 | Saffanah Permata Sari | 60 | 0.0242812 |
| 15 | Lika Mutiara | 58.0533 | 0.0234934 |
| 16 | Saskia Asmarani | 57.8516 | 0.0234118 |
| 17 | Putri Qurrota Aini | 57.6961 | 0.0233489 |
| 18 | Sari Dwi Damayanti | 55 | 0.0222578 |
| 19 | Amrina Rosyada D.W.P | 53.8517 | 0.0217931 |
| 20 | Anugerah Sakti Berutu | 53.2946 | 0.0215677 |
| 21 | Annisa | 52.3318 | 0.021178 |



| | Ramadani | | |
|---|---------------------------|---------|-----------|
| 22 | Soraya Fitriani | 51.8569 | 0.0209858 |
| Lanjutan Tabel 4.28 Data Hasil Perhitungan dan Penilaian Kinerja Anggota Pada Sistem | | | |
| 23 | M. Fega Briyansyah | 51.6066 | 0.0208845 |
| 24 | Khoirul Fatwa | 50 | 0.0202344 |
| 25 | Diah Andriani | 50 | 0.0202344 |
| 26 | Jesica Arliandy | 48.8072 | 0.0197517 |
| 27 | Aisyah Rahmadilla | 48.3556 | 0.0195689 |
| 28 | Rezki Prima Sari | 45.8676 | 0.018562 |
| 29 | Zharifah Sharfina | 45 | 0.0182109 |
| 30 | Ayu Safitri | 43.3147 | 0.0175289 |
| 31 | Henny Yuniarti Rabeka | 42.2949 | 0.0171162 |
| 32 | Novita Rizki | 42.1773 | 0.0170686 |
| 33 | Fitri Juwita Adelia | 42.1773 | 0.0170686 |
| 34 | Nadila Ramadhoni | 41.1953 | 0.0166712 |
| 35 | Novita Sari | 40 | 0.0161875 |
| 36 | M. Haidar Wallenstein | 40 | 0.0161875 |
| 37 | Tyas Afrelly | 38.6867 | 0.015656 |
| 38 | Nurul Puspita | 37.8414 | 0.0153139 |
| 39 | Danela Silviana | 37.6672 | 0.0152434 |
| 40 | Sri Lerianti Dwi P. | 37.6672 | 0.0152434 |
| 41 | M. Yoga Azto Diraputra | 37.4994 | 0.0151755 |
| 42 | Seri Astina | 37.1071 | 0.0150168 |
| 43 | Larashati | 34.2168 | 0.0138471 |
| 44 | Alissia Mutiara B | 33.6768 | 0.0136286 |
| 45 | Yunita Sari | 33.6768 | 0.0136286 |
| 46 | Damayanti Qomairoh | 30.9393 | 0.0125207 |



| | | | |
|--|---------------------------|---------|------------|
| 47 | Eka Saharani Syakillah | 30.8756 | 0.012495 |
| Lanjutan Tabel 4.28 Data Hasil Perhitungan dan Penilaian Kinerja Anggota Pada Sistem | | | |
| 48 | Anita Mardhotillah | 30 | 0.0121406 |
| 49 | Riwen Setiawan | 30 | 0.0121406 |
| 50 | Fikri Hidayatullah | 15.6944 | 0.00635133 |

Dari hasil uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisa data perhitungan dan perankingan kinerja anggota UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya menggunakan metode *Weighted Product* dan hasil perhitungan dan perankingan kinerja anggota UKM WPS Politeknik Negeri Sriwijaya dengan menggunakan sistem memberikan hasil yang sama, yaitu Korza Wasita Maharani sebagai anggota terbaik berdasarkan nilai vektor V.

Perbandingan metode *Weighted Product* yang penulis gunakan dengan metode lainnya seperti metode *Analytic Hierarchy Process* dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan oleh Suratmi yang berjudul “Analisa Perbandingan Metode *Weighted Product* (WP) dan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Untuk Menentukan Penerima Bonus Pada Karyawan PT.Telesindo Shop” pada tahun 2016 sebagai berikut:

Tabel 4.29 Perbandingan Metode WP dan AHP

| Perihal | Metode WP | Metode AHP |
|-------------------|--|---|
| Tahap Perhitungan | -Menghitung normalisasi bobot kriteria -Menghitung Vektor S -Menghitung Vektor V | -Membuat matriks perbandingan -Membuat matriks nilai kriteria -Membuat matriks penjumlahan setiap baris - Menguji rasio konsistensi -Membuat tabel perbandingan |



| | | |
|--|--|-------------------|
| | | antar subkriteria |
|--|--|-------------------|

Lanjutan Tabel 4.29 Perbandingan Metode WP dan AHP

| | | |
|--|--|--|
| Proses Penilaian | Proses penilaian dilakukan dengan menentukan nilai bobot untuk setiap atribut kemudian dilakukan perangkingan dan menyeleksi bobot tertinggi yang menjadi hasil alternatif terbaik | Proses penyelesaiannya dilakukan perbandingan berpasangan antara kriteria dan kriteria serta subkriteria dan subkriteria. Hasil perbandingan berpasangan dibagi dengan jumlah elemen, sehingga diperoleh nilai prioritas dari setiap kriteria dan subkriteria. Nilai prioritas dikalikan dengan nilai keadaan alteratif untuk mendapatkan hasil akhir. |
| Kemudahan dalam pemahaman proses perhitungan | Mudah dipahami karena rumus perhitungannya sedikit | Sulit dipahami karena rumus perhitungannya banyak |

4.8 Perawatan Sistem

1. Pemeliharaan sistem perlu dilakukan jika terdapat kesalahan dan kekurangan yang belum terdeteksi sehingga sistem perlu diperbaiki
2. Sistem memerlukan perubahan karena perubahan kebutuhan *user*
3. Sistem mengalami perubahan karena lingkungan luar (perubahan bisnis).
4. Sistem perlu ditingkatkan lagi agar dapat membantu pengguna sistem.