

Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Penghuni Rumah Susun Menggunakan Metode *Weighted Product* Berbasis Web

Ajis

Politeknik Pertanian Negeri
Samarinda Teknologi Rekayasa
Perangkat Lunak Manajemen
Pertanian
Samarinda, Kalimantan Timur
ajispoltanesa.mi2015@gmail.com

Dwi Arief Prambudi

Politeknik Pertanian Negeri
Samarinda
Teknologi Rekayasa Perangkat
Lunak Manajemen Pertanian
Samarinda, Kalimantan Timur
prambudiariefdwi@gmail.com

Erina Hertianti

Politeknik Pertanian Negeri
Samarinda
Teknologi Rekayasa Perangkat
Lunak Manajemen Pertanian
Samarinda, Kalimantan Timur
erina_nugroho@yahoo.com

Abstrak— Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Penghuni Rumah Susun Menggunakan Metode *Weighted Product* Berbasis Web di bawah bimbingan Dwi Arief Prambudi, S.Kom.,M.Kom dan Erina Hertianti, S.Hut.,M.P. Teknologi informasi pada era sekarang ini, dapat membuat orang tertarik untuk menciptakan hal yang baru agar dapat lebih berguna dimasa yang akan datang. Salah satu contoh dari penggunaan teknologi informasi pada zaman sekarang ini adalah komputer. Berbagai fungsi penggunaan komputer dalam berbagai hal seperti mengolah data, melakukan perhitungan matematika dan lain sebagainya. Pemanfaatan komputer tidak hanya sebatas pengolahan data saja tetapi juga dimanfaatkan sebagai pemberi solusi terhadap masalah yang didapatkan seperti halnya sistem pendukung keputusan yang sangat bermanfaat bagi kita. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah membuat atau merancang sebuah sistem pendukung keputusan dalam menentukan pemilihan penghuni rumah susun, menerapkan metode *Weighted Product* untuk pemilihan penghuni rumah susun sebagai bahan pertimbangan bagi pengelola rumah susun. Metode *Weighted Product* merupakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan. Dalam perhitungan metode *Weighted Product* diperlukan normalisasi bobot terlebih dahulu. Sistem ini membutuhkan masukan kriteria berdasarkan kebutuhan kepentingan calon pelamar rumah susun berupa antrian pendaftaran, kelompok masyarakat, penghasilan perbulan, fasilitas, dan jumlah penghuni peruang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan bagi instansi atau perusahaan yang memerlukan sesuai kriteria yang sudah ditentukan dengan lebih cepat dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci - Web, Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product*

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi pada era sekarang ini, dapat membuat orang tertarik untuk menciptakan hal yang baru agar dapat lebih berguna dimasa yang akan datang. Terdapat berbagai macam cara dan upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai hal tersebut. Salah satu contoh dari penggunaan teknologi informasi pada zaman sekarang ini adalah komputer. Komputer bukan lagi suatu hal yang baru bagi pemakainya. Berbagai fungsi penggunaan komputer dalam berbagai hal seperti mengolah data, melakukan perhitungan matematika dan lain sebagainya. Pemanfaatan komputer tidak hanya sebatas pengolahan data saja tetapi juga dimanfaatkan sebagai pemberi solusi terhadap masalah yang didapatkan seperti halnya sistem pendukung keputusan yang sangat bermanfaat bagi kita.

Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang digunakan sebagai alat bantu menyelesaikan masalah untuk membantu pengambil keputusan (manajer) dalam menentukan keputusan tetapi tidak untuk menggantikan kapasitas manajer hanya memberikan pertimbangan (Turban dan Aranson, 2015).

Rumah Susun merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah *horizontal* maupun *vertikal* dan merupakan satuan-satuan yang masing masing digunakan secara terpisah, status penguasaannya sewa serta dibangun dengan menggunakan dana anggaran pendapatan dan belanja negara atau anggaran pendapatan dan belanja daerah dengan fungsi utamanya sebagai hunian (Anonim, 1985).

Secara administrasi, seleksi calon penghuni rumah susun masih dilakukan dengan cara manual, hal tersebut memerlukan waktu yang lebih lama baik dalam proses penyeleksian maupun penentuan penghuni rumah susun yang memenuhi persyaratan.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka perumusan masalah yang diajukan untuk mengetahui Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Penghuni Rumah Susun menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun suatu aplikasi sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) untuk menyeleksi penghuni rumah susun?
2. Bagaimana menerapkan metode *Weighted Product* (WP) untuk pemecahan masalah dalam menyeleksi penghuni rumah susun?

Tujuan penelitian merupakan suatu rumusan kalimat yang menunjukkan bahwa adanya hasil, sesuatu yang diperoleh setelah penelitian selesai, sesuatu yang akan dicapai atau dituju dalam sebuah penelitian. Tujuan dibuatnya sistem pendukung keputusan ini adalah:

1. Membuat atau merancang sebuah sistem pendukung keputusan dalam menentukan pemilihan penghuni rumah susun
2. Menerapkan metode *Weighted Product* untuk pemilihan penghuni rumah susun.

Hasil yang diharapkan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini antara lain:

1. Mempermudah dalam melakukan pemilihan penghuni rumah susun dengan lebih cepat

Memberikan informasi yang bermanfaat dalam hal pengambilan keputusan bagi instansi atau perusahaan yang memerlukan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Studi Literatur

Penelitian yang dilakukan oleh Hani Setyowulan dan Kusri (2012) yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Baru pada PT. Abadi Express (TIKI) Yogyakarta. Sistem ini membahas tentang perekrutan karyawan baru pada PT. Abadi Express (TIKI) Yogyakarta dengan metode yang digunakan yaitu metode *Weighted Product* (WP). Peneliti telah membuat suatu sistem berbasis *desktop*.

Penelitian yang dilakukan oleh Ismail dan Nurjaya (2016) yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) dengan Bahasa Pemrograman PHP dan *Database Mysql*. Sistem ini mempelajari dan mengkaji sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product* merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem pengambilan keputusan menyeleksi karyawan sehingga dapat memberikan solusi cepat. Dari hasil penelitian ini yaitu memberi kemudahan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan dan Kriteria perusahaan.

Penelitian yang di lakukan oleh Achmad Udin Zailani dan Ari Irawan (2018) yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Operator Mesin *Computer Numerical Control* pada PT. Jatibaru Mandiri. Sistem ini membahas tentang sistem pendukung pengambilan keputusan perekrutan operator mesin *Computer Numerical Control* dengan menggunakan Metode *Weighted Product* (WP). Dengan adanya sistem pendukung keputusan ini dapat memberikan suatu kemudahan bagi manajemen perusahaan dalam

melakukan perekrutan lebih objektif dan membuat sistem perekrutan operator mesin *Computer Numerical Control* menjadi lebih akurat. Sistem pendukung keputusan ini dibangun berbasis *desktop*. Dengan bahasa pemrograman java, *database server MySQL 5.5* dan *code editor netbeans 7.3*.

Penelitian yang di lakukan oleh Oktavia, (2018) yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Beasiswa dengan Metode *Weighted Product* Pada SMP Negeri 1 Parung Berbasis Web. Sistem ini membahas tentang proses pengambilan keputusan dalam seleksi penerima beasiswa di SMP Negeri 1 Parung. Pada sistem pendukung keputusan ini diperlukan kriteria-kriteria untuk menentukan siapa yang akan dipilih untuk menerima beasiswa.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pengembangan sistem dalam penyeleksian penghuni rumah susun. Sistem yang akan dibuat yaitu menggunakan metode *Weighted Product* sebagai metode pengambilan keputusan penerimaan penghuni rumah susun di kota Samarinda. Sistem yang dibuat menggunakan PHP dan *MySQL*.

B. Rumah Susun

Rumah susun berasal dari terjemahan kata flat dalam bahasa Inggris yang berarti rumah tinggal yang bertingkat dan beratap datar atau loteng sebagai tempat tinggal atau kediaman tersendiri (Andasasmita, 1986).

C. Sistem Pendukung Keputusan

Sutardi (2018), menyatakan bahwa sistem pendukung keputusan adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan, baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi terstruktur.

Secara khusus, sistem pendukung keputusan adalah sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manajer maupun sekelompok manajer dalam memecahkan masalah dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu.

D. Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Weighted Product* (WP) merupakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan. Dalam perhitungan metode *Weighted Product* diperlukan normalisasi bobot terlebih dahulu. Bobot untuk atribut *benefit* berfungsi sebagai pangkat positif dalam proses perkalian, sementara bobot *cost* berfungsi sebagai pangkat negatif (Sutardi, 2018).

1. Langkah-langkah penyelesaian metode *Weighted Product* sebagai berikut:
 - a. Menentukan Alternatif (A).
 - b. Menentukan Kriteria (C).
 - c. Menentukan tingkat kepentingan suatu kriteria.
 - d. Menentukan bobot (W).
 - e. Menentukan nilai setiap alternatif di setiap kriteria.

f. Menentukan atribut setiap kriteria. Berpangkat negatif bila termasuk atribut *cost*, dan berpangkat positif bila termasuk atribut *benefit*.

g. Melakukan perbaikan bobot
 Nilai dari total bobot harus memenuhi persamaan:

$$\sum w_j = 1 \text{ dengan cara: } W_j = \frac{w_j}{\sum w_j}$$

h. Menentukan nilai vektor S
 Dengan cara mengalikan seluruh kriteria bagi sebuah alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif untuk kriteria *benefit* dan bobot berfungsi sebagai pangkat negatif pada kriteria *cost*.

Rumus untuk menghitung nilai preferensi untuk alternatif Ai, menggunakan simbol sebagai berikut:

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j, i=1,2,\dots,m}$$

Keterangan:

S : menyatakan preferensi alternatif yang dianalogikan sebagai vektor S

x : menyatakan nilai kriteria

w : menyatakan bobot kriteria

i : menyatakan alternatif

j : menyatakan kriteria

n : menyatakan banyaknya kriteria

i. Menentukan nilai vektor V

Yaitu nilai yang akan digunakan untuk perbandingan. Nilai preferensi relatif dari setiap alternatif dapat dihitung dengan rumus:

$$V_i = \frac{S_i}{S_1 + S_2 + S_3} \quad (1)$$

Keterangan (1)

Vi : menyatakan preferensi alternatif yang dianalogikan sebagai vektor V

S1 : total perhitungan nilai vektor s1

j. *Ranking* Nilai Vektor V

Hasil Akhir nilai vektor V

E. *Metode Simple Additive Weighting(SAW)*

Berdasarkan (Sutardi, 2018), berikut adalah perhitungan metode *Weighted Product* :

Data alternatif adalah data yang diperoleh dari pengambilan data ke lapangan secara langsung (Wawancara dengan pengelola rumah susun). Data alternatif yang akan dihitung menggunakan metode *Weighted Product*. Data alternatif dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Alternatif

No	Pelamar Rusun	Kriteria				Jumlah Penghuni Perumahan
		Pendaftaran	Kelompok Masyarakat	Penghasilan Perbulan	Fasilitas	
1	Idrus	Pendaftar 1	Petani	Rp. 500.000	1 Unit Motor	3 Orang
2	Karlina Wati	Pendaftar 2	PNS	Rp. 3.000.000	1 Unit Motor	4 Orang
3	Sarmoto	Pendaftar 3	Petani	Rp. 1.000.000	2 Unit Motor	4 Orang
4	Safarudin	Pendaftar 4	Pedagang	Rp. 4.600.000	2 Unit Motor	4 Orang
5	Ade Irma	Pendaftar 5	Buruh	Rp. 2.300.000	1 Unit Motor	2 Orang

Alternatif Ai dengan i=1,2,..n adalah objek yang berbeda dan memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih oleh pengambil keputusan. Data yang digunakan adalah data pelamar yang akan melamar di rumah susun yang ada di kota samarinda, Jalan Wanyi, Sempaja Utara. Terdapat 5 data pelamar rumah susun yang diproses

dalam perhitungan pemilihan penghuni rumah susun dijabarkan dalam tabel 2 di bawah

Tabel 2. Alternatif

No	Alternatif
1	Idrus
2	Karlina Wati
3	Sarinoto
4	Safarudin
5	Ade Irma

Nilai alternatif akan dikonversi ke dalam nilai angka yang telah ditentukan. hasil konversi nilai dapat dilihat pada tabel 3 di bawah

Tabel 3. Konversi Nilai Alternatif Calon Pelamar Rumah Susun

No	Pelamar Rusun	Kriteria				Jumlah Penghuni Perumahan
		Pendaftaran	Kelompok Masyarakat	Penghasilan Perbulan	Fasilitas	
1	Idrus	5	5	1	1	3
2	Karlina Wati	5	4	3	1	4
3	Sarmoto	5	5	1	2	4
4	Safarudin	5	2	2	2	4
5	Ade Irma	5	5	4	1	2

Tabel kriteria yang dipilih sesuai dengan keinginan pengelola rumah susun sebagai contoh kriteria yang dipilih adalah kriteria pendaftaran, kelompok masyarakat, penghasilan perbulan, fasilitas dan jumlah penghuni perumahan. Tipe atribut setiap kriteria dimana kriteria C1 (pendaftaran), C2 (kelompok masyarakat), C3 (penghasilan perbulan),mC4 (fasilitas) adalah kriteria biaya (*cost*) bernilai negatif sedangkan C5 (jumlah penghuni perumahan) adalah kriteria keuntungan (*benefit*) sehingga bernilai positif. Dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kriteria

Nama Kriteria	Atribut Kriteria
C1 Pendaftaran	<i>Cost</i>
C2 Kelompok Masyarakat	<i>Cost</i>
C3 Penghasilan Perbulan	<i>Cost</i>
C4 Fasilitas	<i>Cost</i>
C5 Jumlah Penghuni Perumahan	<i>Benefit</i>

Tabel nilai bobot setiap kriteria merupakan tabel yang berisikan nilai bobot prioritas untuk setiap kriteria. Dapat dilihat pada tabel 5 di bawah berikut.

Tabel 5. Nilai Bobot Setiap Kriteria

Kriteria	Nilai Bobot
C1 Pendaftaran	1
C2 Kelompok Masyarakat	2
C3 Penghasilan Perbulan	5
C4 Fasilitas	4
C5 Jumlah Penghuni Perumahan	3

Tabel nilai rating untuk setiap nomor pendaftaran merupakan tabel yang berisikan nilai rating setiap pendaftar. Dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Nilai Rating Untuk Setiap Nomor Pendaftar

C1 Pendaftaran	Nilai
C1 Pendaftaran <=15	5
C1 Pendaftaran 15-30	4
C1 Pendaftaran 30-45	3
C1 Pendaftaran 45-55	2
C1 Pendaftaran >=55	1

Tabel nilai rating untuk setiap kelompok masyarakat merupakan tabel yang berisikan nilai rating setiap kelompok masyarakat. Dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Nilai Rating Untuk Setiap Kelompok Masyarakat

C2 Kelompok Masyarakat	Nilai
C2 Petani/Buruh	5
C2 PNS/Swasta	4
C2 TNI/POLRI	3
C2 Pedagang	2
C2 Mahasiswa	1

Tabel nilai rating untuk setiap penghasilan perbulan merupakan tabel yang berisikan nilai rating setiap penghasilan perbulan. Dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Nilai Rating Untuk Setiap Penghasilan Perbulan

C3 Penghasilan Perbulan	Nilai
C3 <= 1.500.000	5
C3 = 1.500.000 – 2.500.000	4
C3 = 2.500.000 – 3.500.000	3
C3 = 3.500.000 – 4.500.000	2
C3 >= 4.500.000	1

Tabel nilai rating untuk setiap fasilitas yang dimiliki oleh calon pelamar rumah susun. Fasilitas yang dinilai seperti kendaraan roda dua ataupun roda empat. Dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Nilai Rating Untuk Setiap Fasilitas Calon Penghuni

C4 Fasilitas	Nilai
C4 0 <= 1 Unit Sepeda Motor	5
C4 2 Unit Sepeda Motor	4
C4 3 Unit Sepeda Motor	3
C4 4 Unit Sepeda Motor	2
C4 5 Unit Sepeda Motor dan >= 1 Unit Mobil	1

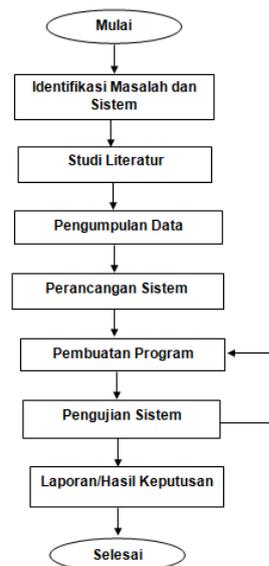
Tabel nilai rating untuk setiap jumlah penghuni dalam satu ruangan merupakan tabel yang berisikan nilai rating setiap calon penghuni dalam satu ruangan diperkirakan berapa orang yang akan menempati satu ruangan tersebut. Dapat dilihat nilai jumlah setiap orang pada tabel 10.

Tabel 10. Nilai Rating Untuk Setiap Jumlah Penghuni Dalam Satu Ruangan

C5 Jumlah Penghuni Peruangan	Nilai
C5 >= 4 Orang	5
C5 = 3 Orang	4
C5 = 2 Orang	3
C5 = 1 Orang	2

III. METODE PENELITIAN

A. Prosedur Penelitian



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah dan Sistem

Melakukan identifikasi pada suatu masalah merupakan tahap awal pada proses penelitian. Tahap ini dilakukan agar penelitian benar-benar dapat menemukan masalah ilmiah. Tahap ini dibangun berdasarkan rumusan masalah yang di dasari atas latar belakang masalah. Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi terhadap sistem baik kebutuhan data, perangkat keras, maupun perangkat lunak.

2. Studi Literatur

Dilakukan dengan mempelajari dan memahami teori yang digunakan dalam pembuatan Sistem Pendukung Keputusan, implementasi Metode *Weighted Product* (WP), dan teori tentang rumah susun. Data-data tersebut dicari dengan cara mengumpulkan jurnal, *browsing internet* dan buku.

3. Pengumpulan Data

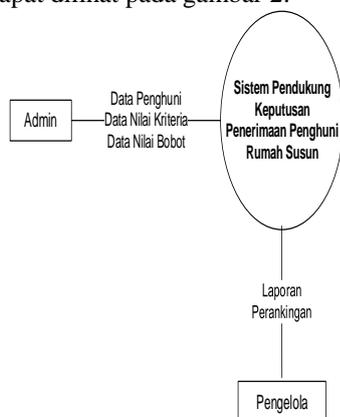
Tahap ini merupakan cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara wawancara kepada pihak pengelola rumah susun

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yakni merancang model dan alur pembangunan sistem pendukung keputusan pemilihan penghuni rumah susun sesuai analisis yang telah dilakukan.

a. Diagram Konteks

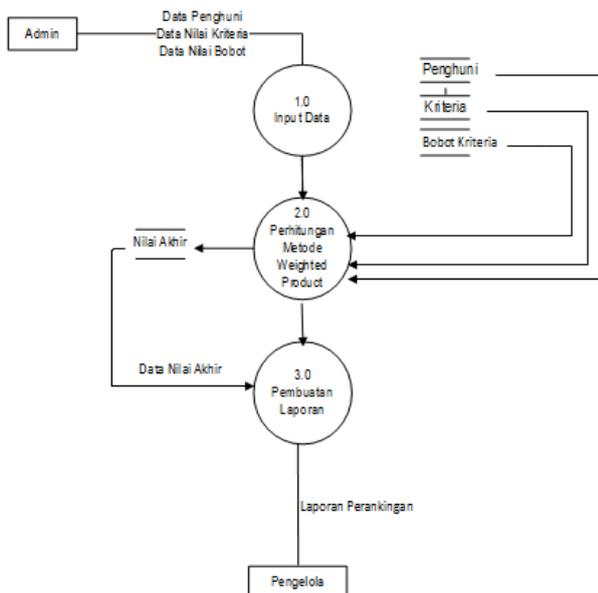
Diagram konteks merupakan suatu diagram alir data dimana satu lingkaran merepresentasikan seluruh sistem. Dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 1. Diagram Konteks

b. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan. Dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2. Data Flow Diagram Level 0

5. Pembuatan Program

Pembuatan program merupakan tahap utama karena pada tahap inilah proses pembangunan sistem yang dapat menyelesaikan masalah dan mengolah data-data yang telah terkumpul. Pada tahap ini pula proses hasil desain yang telah dibuat diimplementasikan.

6. Pengujian Program

Setelah sistem berhasil dibuat selanjutnya adalah pengujian sistem keputusan. Pengujian ini dilakukan dengan menguji metode *Weighted Product* (WP) dan visualisasi dalam bentuk web *offline*.

7. Laporan / Hasil Keputusan

Hasil Keputusan merupakan tahap dalam sistem pendukung keputusan yang menampilkan hasil seleksi pemilihan penghuni rumah susun yang paling baik berdasarkan implementasi metode *Weighted Product*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Tahapan kegiatan perancangan sistem pendukung keputusan dengan metode *Weighted Product* berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Halaman Login

Pada aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan penghuni rumah susun menggunakan metode *Weighted Product* ini halaman yang pertama kali di akses adalah halaman *login*. Halaman ini di tujuan kepada admin atau pengelola rumah susun untuk melakukan proses pengambilan keputusan memilih penghuni rumah susun. Setelah admin mengisi *username* dan *password* dan menekan tombol *login*, maka akan masuk ke halaman berikutnya yaitu halaman tentang rumah susun. Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 3. Halaman Login

2. Halaman Tentang Rumah Susun

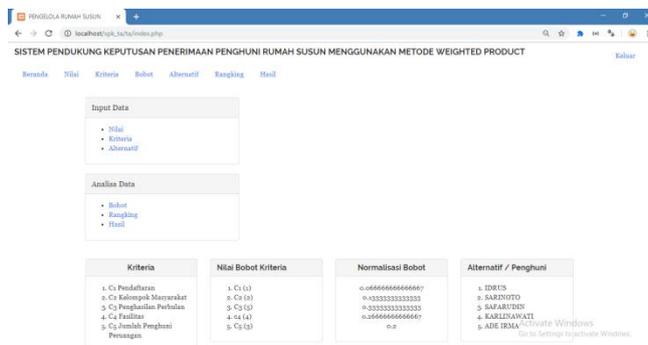
Halaman tentang rumah susun merupakan halaman yang berisi penjelasan secara singkat tentang rumah susun mulai dari nama instansi, logo, alamat lengkap, nama *email* dan gambar rumah susun. Setelah melihat profil singkat tentang rumah susun, di bawah gambar rumah susun terdapat tombol warna biru dan jika di klik maka akan masuk ke halaman admin. Halaman tentang rumah susun dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. Halaman Tentang Rumah Susun

3. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman utama dalam sistem pendukung keputusan pemilihan penghuni rumah susun setelah admin memasukan *username* dan *password* dengan benar. Pada halaman beranda terdapat menu-menu yang akan digunakan untuk menjalankan sistem sesuai fungsinya. Tampilan halaman beranda dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 5. Halaman Beranda

4. Halaman Nilai Kriteria

Halaman nilai kriteria merupakan halaman yang isinya terdapat nilai setiap kriteria untuk pemilihan calon penghuni rumah susun. Dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 6. Halaman Nilai Kriteria

5. Halaman Kriteria

Halaman kriteria merupakan halaman yang berisi tentang kriteria yang dipilih adalah kriteria pendaftaran, kelompok masyarakat, penghasilan perbulan, fasilitas dan jumlah penghuni perumahan. Tipe atribut setiap kriteria dimana kriteria C1 (pendaftaran), C2 (kelompok masyarakat), C3 (penghasilan perbulan), C4 (fasilitas) adalah kriteria biaya (*cost*) bernilai negatif sedangkan C5 (jumlah penghuni perumahan) adalah kriteria keuntungan (*benefit*) sehingga bernilai positif. Dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 7. Halaman Kriteria

6. Halaman Bobot

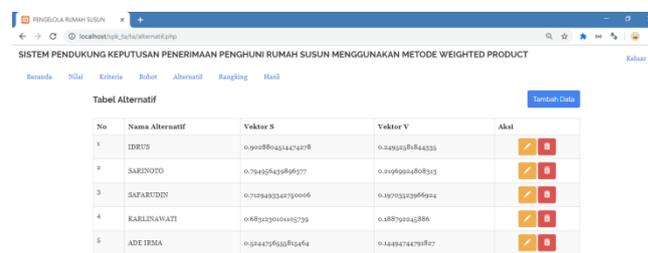
Halaman nilai bobot merupakan halaman yang berisikan tentang nilai setiap kriteria. Halaman bobot dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 8. Halaman Nilai Bobot Kriteria

7. Halaman Alternatif

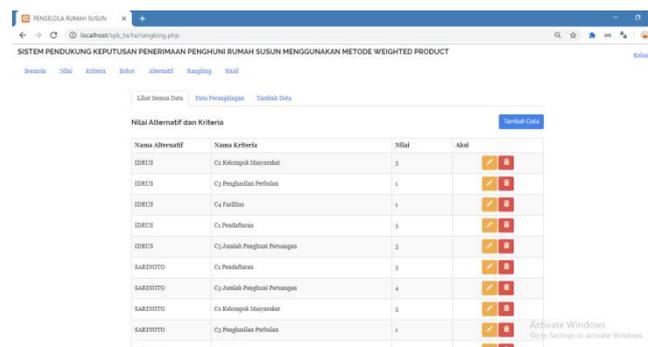
Halaman Kriteria digunakan bagi pengelola rumah susun untuk menginputkan data kriteria-kriteria pelamar rumah susun yang sudah ditentukan oleh pengelola. Halaman dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 9. Halaman Alternatif

8. Halaman Nilai Alternatif Kriteria

Halaman nilai alternatif kriteria merupakan halaman yang berisi tentang nilai kriteria pelamar yang telah diinput oleh pengelola rumah susun. Dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 10. Halaman Nilai Alternatif Kriteria

9. Halaman Data Perankingan

Halaman data perankingan merupakan halaman nilai perhitungan ranking setiap pelamar rumah susun. Dapat dilihat pada gambar 12.

Gambar 11. Halaman Data Perancangan

10. Halaman Hasil Perhitungan

Halaman Laporan atau hasil perhitungan menggunakan metode *Weighted Product*. Halaman hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 13.

Gambar 12. Halaman Hasil Perhitungan

V. KESIMPULAN

Tahapan aplikasi terdiri dari halaman *login*, halaman tentang rumah susun, halaman beranda, halaman nilai kriteria, halaman kriteria, halaman bobot, halaman alternatif, halaman nilai alternatif kriteria, halaman ranking dan halaman hasil perhitungan atau laporan. Dengan metode *Weighted Product* dapat digunakan pada saat pengambilan keputusan, hal ini dapat dilihat pada halaman ranking dimana diketahui ranking setiap pendaftar yang dapat diterima sebagai calon penghuni rumah susun.

Bagi peneliti yang akan datang dapat mengembangkan sistem ini dengan menggunakan metode yang berbeda dalam sistem pengambilan keputusan sehingga menambah data atau informasi. Setelah menggunakan sistem pendukung keputusan penerimaan penghuni rumah susun, ketelitian admin dalam menginput data juga sangat diperlukan agar data yang direkam merupakan salinan data dari dokumen atau sumber.

DAFTAR PUSTAKA

Andasasmita, K. 1986. Hukum Apartemen Rumah Susun, Ikatan Notaris Indonesia Komisariat Daerah Jawa Barat: Bandung.
 Anonim. 1985. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1985 tentang Rumah Susun.
 Baba, B. 2017. *Metode Weightd Product (WP) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa*

Prestasi. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AI Asyariah Mandar, Sulawesi Barat.
 Bahri, S. 2014. Simbol-simbol DFD Menurut Yourdan dan Demarco. Tersedia dalam : <<http://csa05-stmik-samarinda.blogspot.com/2014/04/simbol-simbol-dfd-menurut-yourdan.html>> [diakses tanggal 17 Oktober 2018].
 Buchori dan Dwi Hartanto. 2014. *Rancang BaNgun Web Sebagai Media Promosi dan Konsultasi pada Klinik Rumah Terapi Cedera Olahraga dan Kebugaran*. Teknik Informatika, STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 Dona, dkk. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Weight Product (WP) (Studi Kasus : Universitas Pasir Pengaraian, Pekanbaru, Riau*.
 Haughee, E. 2013. *Definisi Sublime Text*. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
 Ismail dan Nurjaya. 2016. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode Weighted Product (WP) dengan bahasa pemrograman PHP dan Mysql*. Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Pamulang.
 Jogyanto, H.M. 2008. *Sistem Teknologi Informasi*. Edisi Ketiga. Yogyakarta.
 Kusumadewi, S. 2006. *Fuzzy Multi attribute decision making*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
 Musligudin, M. dan Oktafianto. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yang Menerbitkan CV Andi Offset Yogyakarta.
 Oktavia. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa dengan Metode Weighted Product Pada SMP Negeri 1 Parung*. Teknik Informatika, Universitas Pamulang.
 Oktavian. 2010. *Menjadi Programmer Jempolan menggunakan PHP*. Yogyakarta: Mediakom.
 Pahlevy, dkk. 2010. *Rancang Bangun Sistem pendukung Keputusan Menentukan penerima Beasiswa dengan Menggunakan metode Simpele Additive Weighting (SAW)*. Skripsi Program Studi Tehnik Informatika. Surabaya,Indonesia: Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”.
 Setyowulan, H. dan Kusrini. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Baru Pada PT. Abadi Express (Tiki) Yogyakarta*. STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 Sutardi. 2018. *Penerapan Metode Weighted Product Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Berbasis Web*. Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo, Kendari.
 Turban dan Aranson. 2015. *Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas*. Alih Bahasa : Dwi Prabantini. Andi:Yogyakarta.
 Wicaksono, Y. 2008. *Membangun Bisnis Online dengan Mambo*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Zailani, A., U. dan Irawan, A. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Operator Mesin Computer Numerical Control pada PT. Jatibaru Mandiri.*

Program Studi Teknik Informatika. Universitas Pamulang dan Program Studi Sistem Informasi, Tanri Abeng University.