

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE (STUDI KASUS: TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS TANJUNGPURA)

Sofhian¹, Herry Sujaini², Helen Sasty Pratiwi³.

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura^{1,2,3}

e-mail: phycisant_ending@yahoo.com¹, herry_sujaini@yahoo.com², helensastypratiwi@gmail.com³

Abstrak—Penyelenggaraan pendidikan di universitas tak lepas dari peran dosen. Dosen merupakan tenaga akademik yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat, dosen berhak mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan kinerja akademiknya. Pemilihan dosen terbaik secara periodik dapat memacu semangat dosen dalam meningkatkan dedikasi dan kinerjanya. Namun pada kenyataannya masih belum optimal dalam melaksanakan pemilihan dosen terbaik hal ini disebabkan oleh belum tersedianya media yang dapat memproses penilaian dosen dan memberi perankingan dalam pemilihan dosen terbaik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dosen terbaik pada studi kasus teknik informatika. Dalam menentukan dosen terbaik di teknik informatika universitas tanjungpura, sistem menggunakan metode PROMETHEE dengan menggunakan kriteria-kriteria yang akan ditentukan oleh kaprodi teknik informatika universitas tanjungpura. Sistem ini dikembangkan berbasis web. Sistem pendukung keputusan (SPK) ini dapat digunakan untuk melakukan penilaian terhadap setiap dosen alternatif dengan pengguna mahasiswa dan dosen. Sistem pendukung keputusan ini dapat juga digunakan untuk mengolah data anggota, kategori-kategori penilaian, kriteria-kriteria penilaian, point penilaian serta bobot penilaian secara dinamis dengan pengguna admin. *Output* dalam sistem ini adalah nilai perhitungan pemilihan dosen terbaik dengan metode PROMETHEE dan perankingan dosen terbaik untuk teknik informatika universitas tanjungpura.

Kata kunci: SPK, PROMETHEE, perankingan

I. PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi tak lepas dari peran dosen. Dosen merupakan tenaga akademik yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat (Dirjendikti, 2010). Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pasal 51 Ayat (1) Butir b, bahwa dosen berhak mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan kinerja akademiknya.

Dengan adanya penghargaan atas kinerja dosen diharapkan dapat meningkatkan motivasi di kalangan dosen yang tentunya dapat berdampak pada pengembangan manajemen akademik di perguruan tinggi. Selain itu, sistem penghargaan juga merupakan unsur penting dan berperan dalam menumbuh kembangkan suasana akademik, yang pada

akhirnya dapat mempercepat perkembangan masyarakat ilmiah masa kini dan masa yang akan datang. Maka sudah sepantasnya bila setiap perguruan tinggi dapat memberikan penghargaan bagi dosen yang memiliki prestasi yang membanggakan bagi perguruan tingginya. Sistem penghargaan terhadap dosen tersebut diterapkan dengan melakukan pemilihan dosen terbaik.

Dalam pemilihan dosen terbaik di Universitas Tanjung Pura terdapat beberapa komponen atau kriteria penilaian yang telah ditetapkan yang merupakan hasil penyesuaian berdasarkan rumusan yang terdapat dalam Pedoman Umum Pemilihan Dosen terbaik. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan terlihat bahwa proses pemilihan dosen terbaik merupakan permasalahan yang melibatkan banyak komponen atau kriteria yang dinilai (multikriteria), sehingga dalam penyelesaiannya diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan dengan multikriteria. Salah satu metode sistem pendukung keputusan yang multikriteria adalah *Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation* (PROMETHEE).

Dengan mengacu terhadap permasalahan di atas maka dibuat sistem pendukung keputusan dosen terbaik yang di dalamnya mencakup proses pemilihan dosen terbaik dengan menggunakan metode PROMETHEE. Dengan adanya sistem yang berbasis web diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan yang ada.

II. URAIAN PENELITIAN

Penelitian tentang sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik bukanlah hal baru yang baru dilakukan. Beberapa penelitian sejenis mengenai sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik telah dilakukan sebelumnya. Astuti [1] dari Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Banjarbaru (STMIK Banjarbaru) melakukan penelitian memanfaatkan metode *Fuzzy Multiple Criteria Decision Making* (FMCDM) untuk menunjang keputusan evaluasi kinerja dosen berdasarkan penilaian mahasiswa pada tahun 2012. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan munculnya permasalahan terhadap ketepatan waktu yang ingin dicapai menggunakan sistem aplikasi penunjang keputusan yang akan memperoleh prioritas dari nilai maksimal menjadi nilai standar melalui proses perhitungan Fuzzy MCDM dalam perancangan pembuatan aplikasi penentuan kinerja dosen. Hamka [2] dari Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) melakukan penelitian dengan judul “ Sistem Pendukung

Keputusan Dosen Berprestasi Berdasarkan Kinerja Penelitian dan Pengabdian Masyarakat “ pada tahun 2014. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode topsis dalam melakukan pemilihan dosen berprestasi agar lebih objektif. Utami [3] dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Laptop Dengan Metode Promethee “ pada tahun 2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem pendukung keputusan rekomendasi pemilihan produk laptop dengan metode Promethee kedalam bahasa pemrograman Borland dan basis data Mysql.

Pada penelitian ini, Penelitian dilakukan pada lingkup wilayah Fakultas Teknik Informatika Universitas Tanjungpura. Penelitian bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik dengan menerapkan metode Promethee kedalam sistem dengan kriteria, bobot, kategori yang dinamis sehingga bisa digunakan oleh fakultas lain.

Untuk menguji apakah penelitian berhasil dilakukan atau tidak, pengujian dilakukan dengan metode Black Box untuk pengujian sistemnya, dan menyebarkan kuesioner kepada responden yang akan menggunakan sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik. Kuesioner yang disebar memiliki pilihan jawaban yang masing-masing pertanyaan memiliki nilai yang akan dihitung ketika kuesioner telah diisi oleh responden. Perhitungan dari hasil pengisian kuesioner akan dilakukan dengan metode mencari interval nilai persentase *Likert*.

A. Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Little konsep SPK dapat berupa sebuah sistem berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur maupun tidak terstruktur dengan menggunakan data dan model (Turban). SPK sejak awal telah dirancang agar mampu untuk menunjang seluruh tahapan pembuatan keputusan, seperti tahap pengidentifikasian masalah, pemilihan data, penentuan pendekatan hingga kegiatan untuk mengevaluasi pemilihan alternatif.

SPK dapat didefinisikan sebagai model dari sekumpulan prosedur yang digunakan untuk melakukan pengolahan data dengan tujuan agar dapat membantu manajer dalam pembuatan keputusan yang sifatnya spesifik (Turban).[4] Penerapan SPK hanya akan berhasil jika sistem bersifat sederhana, mudah untuk digunakan, mudah dalam melakukan pengawasan, mudah beradaptasi dengan perubahan lingkungan serta mudah berkomunikasi dengan jenis *entity* yang lain.

B. Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE)

Promethee adalah suatu metode penentuan urutan (prioritas) dalam analisis multikriteria (Suryadi). Masalah pokoknya adalah kesederhanaan, kejelasan, dan kestabilan. Dugaan dari dominasi kriteria yang digunakan dalam *Promethee* adalah penggunaan nilai dalam hubungan outranking. Semua

parameter yang dinyatakan mempunyai pengaruh nyata menurut pandangan ekonomi. *Promethee* menyediakan kepada user untuk menggunakan data secara langsung dalam bentuk tabel multikriteria sederhana. *Promethee* mempunyai kemampuan untuk menangani banyak perbandingan, pengambil keputusan hanya mendefinisikan skala ukurannya sendiri tanpa batasan, untuk mengindikasikan prioritasnya dan preferensi untuk setiap kriteria dengan memusatkan pada nilai (*value*), tanpa memikirkan tentang metode perhitungannya.

Metode *Promethee* menggunakan kriteria dan bobot dari masing-masing kriteria yang kemudian diolah untuk menentukan pemilihan alternatif lapangan, yang hasilnya berurutan berdasarkan prioritasnya.

Penggunaan metode *Promethee* dapat dijadikan metode untuk pengambilan keputusan di bidang pemasaran, sumber daya manusia, pemilihan lokasi, atau bidang lain yang berhubungan dengan pemilihan alternatif.

Promethee termasuk dalam keluarga metode *outranking* yang dikembangkan oleh B.Roy yang meliputi dua fase, yaitu membangun hubungan dari K (sekumpulan alternatif) dan eksploitasi dari hubungan ini memberikan jawaban optimasi kriteria dalam paradigma permasalahan multikriteria (Suryadi).[5] Pada fase pertama, nilai hubungan *outranking* berdasarkan pertimbangan dominasi masing-masing kriteria. Indeks preferensi ditentukan dan nilai *outranking* secara grafis disajikan berdasarkan preferensi dari pengambil keputusan.

C. Kuesioner

Menurut Bimo Walgito, kuesioner adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh responden yang ingin diselidiki.[6] Setiap kuesioner terdiri dari beberapa sampel pertanyaan di mana setiap pertanyaan diberi beberapa pilihan jawaban, misalnya “sangat baik (SB)” diberi poin 5, “baik (B)” diberi poin 4, “cukup baik (CB)” diberi poin 3, “buruk (TB)” diberi poin 2, “sangat buruk (STB)” diberi poin 1.

Adapun rumus untuk mencari interval nilai persentase dari masing-masing jawaban kuesioner dengan metode mencari interval nilai persentase *Likert* [7] sebagai berikut :

$$I = \frac{100\%}{\text{Jumlah Skor Likert}} \quad (1)$$

dengan *I* merupakan interval nilai persentase *Likert*.

Untuk menghitung nilai Total adalah dengan cara mengalikan setiap poin instrumen dengan poin yang telah ditentukan sebelumnya kemudian menjumlahkan hasilnya.

$$\text{Nilai Total} = 1x(STB)+2x(TB)+3x(CB)+4x(B)+5x(SB) \quad (2)$$

Setelah mendapatkan Nilai Total, perhitungan untuk mencari nilai persentase dilakukan dengan cara membagi Nilai Total dengan hasil perkalian antara poin tertinggi jawaban dengan banyaknya responden kemudian dikalikan 100%.

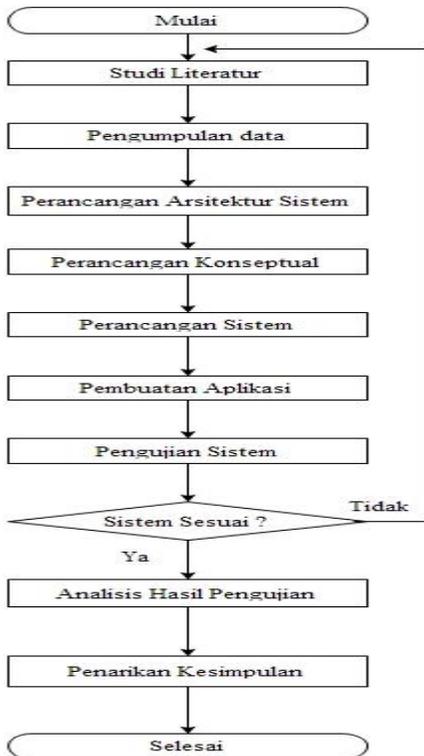
$$P = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{skor ideal}} \times 100\% \quad (3)$$

dengan P adalah nilai persentase yang dicari dan skor ideal adalah skor tertinggi yang digunakan dalam kuesioner dikalikan dengan jumlah responden.

III. PENELITIAN DAN PERANCANGAN

A. Metodologi Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1.

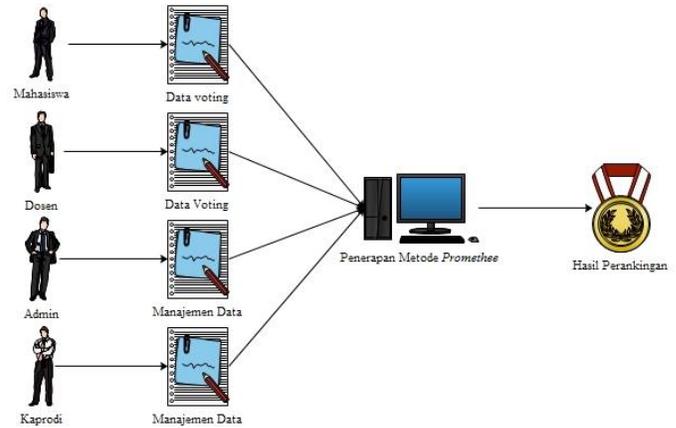


Gambar 1. Diagram Alir Penelitian.

Diagram alir penelitian merupakan gambaran dari tahapan penelitian, yang dimulai dari studi literatur, analisis kebutuhan, desain aplikasi, implementasi sistem, pengujian sistem, kemudian dilakukan pengecekan pada hasil pengujian sistem apakah sesuai dengan kebutuhan atau tidak, jika tidak maka akan kembali ke proses studi literatur, sedangkan jika ya maka selesai.

B. Desain Arsitektur Sistem

Berikut desain arsitektur sistem yang dirancang dapat dilihat pada gambar 2.

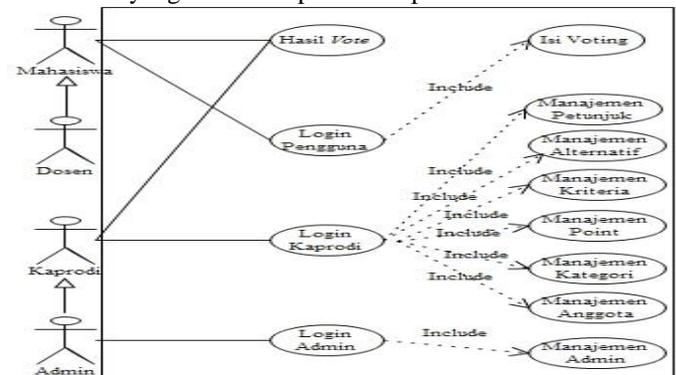


Gambar 2 Diagram Arsitektur Sistem

Berdasarkan gambar 2, *admin*, kaprodi, dosen dan mahasiswa merupakan pengguna sistem. Sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik dibuat dengan berbasis *website*, pengguna memerlukan akses jaringan lokal agar dapat terhubung dengan sistem.

C. Usecase Diagram

Usecase adalah diagram yang memberikan gambaran umum terhadap kegiatan yang berlangsung dalam sistem. Berikut adalah gambar yang menunjukkan diagram konteks dari sistem yang dibuat. Dapat dilihat pada Gambar 3



Gambar 3. Usecase Diagram

D. Form Antarmuka Sistem

Sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik yang akan dibangun ini merupakan aplikasi berbasis *website* yang dirancang dalam bentuk halaman-halaman yang memiliki fungsi tertentu sesuai dengan proses yang ada. Halaman-halaman tersebut diakses melalui menu pada halaman utama. Gambar struktur antarmuka sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 4.

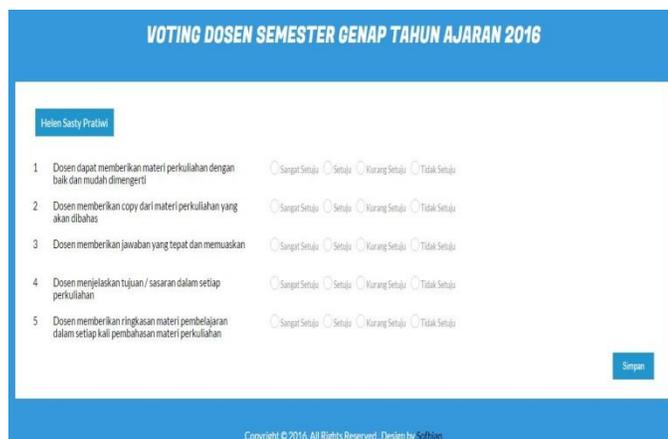


Gambar 4. Form Antarmuka Sistem

IV. HASIL DAN ANALISIS APLIKASI

A. Antarmuka Aplikasi

Antarmuka dari hasil perancangan sistem yang telah dibuat terlihat seperti pada gambar 5, 6, dan 7.



Gambar 5. Antarmuka Halaman Isi Voting.

Antarmuka halaman isi voting merupakan halaman yang menampilkan *form* isi voting dosen dan mahasiswa. Pada halaman ini pengguna melakukan voting terhadap dosen.

Kesimpulan Berdasarkan Penilaian Mahasiswa

Berdasarkan nilai Leaving Flow, Arif Bijaksana Putra Negara menjadi alternatif dosen pertama dengan nilai 1
 Berdasarkan nilai Entering Flow, Tari Mardiana menjadi alternatif dosen kedua dengan nilai 1
 Berdasarkan nilai Net Flow, Arif Bijaksana Putra Negara menjadi alternatif dosen ketiga dengan nilai 1

Gambar 6. Antarmuka Hasil Voting

Antarmuka halaman hasil voting merupakan halaman yang menampilkan kesimpulan dan hasil analisa perhitungan data

voting. Pada halaman ini semua pengguna dapat melihat data tersebut.



Gambar 7. Antarmuka Admin Panel

Antarmuka halaman admin panel merupakan halaman yang menampilkan manajemen data kategori, kriteria, bobot, point, anggota dan nilai yang dapat diakses oleh kaprodi dan administrator.

B. Pengujian Black Box

Pengujian *Black Box* dilakukan dengan cara menjalankan aplikasi dengan tujuan untuk menemukan kesalahan serta memeriksa apakah sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan. Pada jurnal ini pengujian *Black Box* yang dilampirkan pada proses *login* dan menambahkan data alternatif dosen. Berikut adalah tabel pengujian *Black Box* pada proses *login* terlampir pada Tabel 1 dan untuk proses tambah data alternatif dosen pada Tabel 2.

Dari hasil pengujian Black Box pada tabel 1 terlihat bahwa semua pengujian telah sesuai dengan hasil yang diharapkan dan dari hasil pengujian Black Box pada tabel 2 terlihat bahwa semua pengujian telah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Tabel 1
 Pengujian *Black Box* proses *login*

Fungsi	Contoh Fungsi	Hasil Eksekusi	Keterangan
Proses Login	Mengosongkan kolom status pengguna	Tidak Berhasil	harap isi bidang ini
	username dan password kosong	Tidak Berhasil	harap isi bidang ini
	Username salah	Tidak Berhasil	username atau password salah
	Password salah	Tidak Berhasil	username atau password salah
	username dan password benar	Berhasil	

Tabel 2
 Pengujian *Black Box* Proses tambah data transaksi

Fungsi	Contoh Fungsi	Hasil Eksekusi	Keterangan
Proses Tambah Data Transaksi	Mengosongkan semua kolom isian	Tidak Berhasil	Silahkan lengkapi data
	Salah satu kolom isian kosong	Tidak Berhasil	Silahkan lengkapi data
	Tidak ada kolom isian yang kosong	Berhasil	

Dari hasil pengujian *Black Box* pada tabel 1 dan tabel 2 terlihat bahwa semua pengujian telah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

C. Pengujian Kuesioner Penggunaan Aplikasi

Hasil pengujian kuesioner penggunaan aplikasi dapat dilihat pada tabel 3.

Hasil Perhitungan dan Penyajian Data Hasil Kuesioner

- Aspek Rekayasa Perangkat Lunak. Pilihan responden terhadap aspek rekayasa perangkat lunak sesuai dengan kriteria masing-masing ditunjukkan pada Tabel 4. Keterangan : 1 = Sangat buruk, 2 = Buruk, 3 = Cukup baik, 4= Baik dan 5 = Sangat baik

Tabel 4
Hasil Kuesioner Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

No	Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
1	Tingkat kesulitan menjalankan aplikasi	0	0	2	19	4	25
2	Tingkat kelancaran menjalankan aplikasi	0	0	1	18	6	25
Jumlah		0	0	3	37	10	50
Persentase (%)		0	0	6	74	20	100

- Aspek Fungsionalitas. Pilihan responden terhadap aspek fungsionalitas sesuai dengan kriteria masing-masing ditunjukkan pada Tabel 5. Keterangan : 1 = Sangat buruk, 2 = Buruk, 3 = Cukup baik, 4= Baik dan 5 = Sangat baik

Tabel 5
Hasil Kuesioner Aspek Fungsionalitas

No	Aspek Fungsionalitas	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
1	Kinerja proses input data	0	0	5	19	1	25
2	Kinerja proses perhitungan perekomendasi	0	0	7	17	1	25
3	Perankingan aplikasi dalam menetapkan posisi dosen terbaik	0	0	6	16	3	25
Jumlah		0	0	18	52	5	75
Persentase (%)		0	0	24	69	7	100

- Aspek Komunikasi Visual. Pilihan responden terhadap aspek komunikasi visual sesuai dengan kriteria masing- masing ditunjukkan pada Tabel 6. Keterangan : 1 = Sangat buruk, 2 = Buruk, 3 = Cukup baik, 4= Baik dan 5 = Sangat baik

Tabel 6
Hasil Kuesioner Aspek Komunikasi Visual

No	Aspek Komunikasi Visual	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
1	Tampilan (antarmuka) sistem sudah baik	0	0	4	17	4	25
2	Tingkat kemudahan melihat hasil perankingan	0	0	4	18	3	25
3	Tampilan jenis dan ukuran huruf mudah dibaca			3	17	5	25
4	Respon aplikasi terhadap input yang dilakukan	0	0	4	17	4	25
Jumlah		0	0	15	69	16	100
Persentase (%)		0	0	15	69	16	100

D. Likert's Summated Rating (LSR)

Likert's Summated Rating (LSR) adalah skala atau pengukuran sikap responden. LSR sangat bermanfaat untuk membandingkan skor sikap seseorang dengan distribusi skala dari sekelompok orang lainnya (Churchill G)[8].

Hasil penelitian untuk melihat skor terbesar dan terkecil dari satu orang responden dan total semua responden terlihat pada Tabel 3. Data yang diperoleh dari hasil pengujian dengan kuesioner kemudian diukur dengan metode LSR.

- Jumlah skor untuk setiap responden:

- skor maksimal = 45 (5 x 9 item)
- skor minimal = 9 (1 x 9 item)
- skor median = 27 (3 x 9 item)
- skor kuartil I = 18 (2 x 9 item)
- skor kuartil III = 36 (4 x 9 item)

- Jumlah skor untuk seluruh responden:

- Maksimal = 1125 (25 x 45)
- Minimal = 225 (25 x 9)
- Median = 675 (25 x 27)
- Kuartil I = 450 (25 x 18)
- Kuartil III = 900 (25 x 36)

- Interpretasi jumlah skor tersebut adalah:

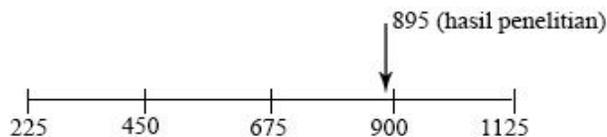
- 900 < Skor < 1125, artinya sangat positif (program dinilai berhasil)
- 675 < Skor < 900, artinya positif (program dinilai cukup berhasil)
- 450 < Skor < 675, artinya negatif (program dinilai kurang berhasil)

- 225 < Skor < 450, artinya sangat negatif (program dinilai tidak berhasil)

Tabel 3
Hasil Pengujian Kuesioner Penggunaan Aplikasi

Responden	Soal									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	3	4	4	4	3	3	4	4	4	33
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	38
5	5	5	4	4	3	3	3	4	4	35
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
7	4	4	3	3	3	4	4	4	4	33
8	5	5	4	4	4	5	4	4	4	39
9	4	3	4	4	5	4	4	5	5	38
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
12	4	5	3	4	4	4	5	3	4	36
13	4	4	3	3	4	4	4	4	4	34
14	4	4	4	3	3	4	4	4	4	34
15	4	4	4	4	5	3	3	5	5	37
16	4	4	4	4	4	4	4	5	4	37
17	4	4	4	3	3	4	4	4	3	33
18	4	5	4	3	5	5	3	4	5	38
19	3	4	4	4	4	4	4	4	4	35
20	4	4	3	3	4	4	4	4	4	34
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
22	4	4	4	4	3	3	3	4	3	32
23	4	4	3	3	4	5	4	3	3	33
24	4	4	4	4	4	5	5	5	5	40
25	5	5	4	4	4	4	5	5	4	40
Total Skor										895

Hasil penelitian pada interpretasi LSR terlampir pada Gambar 8.



Gambar 8. Hasil penelitian pada interpretasi LSR

E. Analisis Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, analisis hasil pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengujian *black box* dapat diketahui bahwa dalam menambah data pada form semua kolom pengisian harus diisi jika ada yang kosong maka proses penambahan tidak bisa dilakukan.
2. Aspek rekayasa perangkat lunak
Berdasarkan hasil kuesioner pada bagian aspek rekayasa perangkat lunak, persentase tanggapan baik (tanggapan 4) merupakan persentase tanggapan terbesar dalam hasil kuesioner pada bagian aspek rekayasa perangkat lunak yaitu 74%.
3. Aspek fungsionalitas
Berdasarkan hasil kuesioner pada bagian aspek fungsionalitas, persentase tanggapan baik (tanggapan 4) merupakan persentase tanggapan terbesar dalam hasil kuesioner pada bagian aspek fungsionalitas yaitu 69%.
4. Aspek komunikasi visual
Berdasarkan hasil kuesioner pada bagian aspek komunikasi visual, persentase tanggapan baik (tanggapan 4) merupakan persentase tanggapan terbesar dalam hasil kuesioner pada bagian aspek komunikasi visual yaitu 50%.
5. *Likert's Summated Rating (LSR)*
Berdasarkan hasil pengujian dengan kuesioner dan diukur menggunakan perhitungan menggunakan metode Likert's Summated Rating (LSR), skor total dari keseluruhan data kuesioner berjumlah 895, dimana total skor ini berada diantara median (675) dan kuartil III (900) pada intepretasi LSR.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis terhadap aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibangun dapat berjalan dengan baik serta dapat menerapkan metode promethee dalam menentukan perankingan dosen terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Astuti, Wiji Marimi.(2012). *Sistem Penunjang Keputusan Evaluasi Kinerja Dosen Berdasarkan Penilaian Mahasiswa Dengan Metode Fuzzy MCDM (Studi Kasus : Kampus STMIK Banjarbaru)*. Skripsi pada Sekolah Tinggi Manajemen & Komputer Banjarbaru.
- [2] Hamka, Muhammad.(2014). *Sistem Pendukung Keputusan Dosen Berprestasi Berdasarkan Kinerja Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. Skripsi pada Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- [3] Utami, Dwi Untan.(2013). *Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Laptop Dengan Metode Promethee*. Skripsi pada Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- [4] Turban, Efraim, et al. 2005. *Decision Support Systems and Intelligent Systems* 7th Ed. New Jersey : Pearson Education.
- [5] Suryadi, K. dan M.Ali Ramdhani.1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- [6] Walgito, Bimo. 2010. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- [7] Wijaya, Raden. 2013. *Skala Likert (Metode Perhitungan, Persentase dan Interval)*. (<http://dokumen.tips/documents/sakala-likert-metode-perhitungan-persentase-dan-interval.html>, diakses tanggal 29 Desember 2015)
- [8] Churchill, G. 2005. *Dasar Riset Pemasaran*. Edisi 4. Jilid 1. Alih bahasa oleh Adriani. dkk. Erlangga: Jakarta