

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BONUS
KARYAWAN PADA PT MAHARUPA GATRA MENGGUNAKAN
METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

Dimas Febriansyah

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik
Universitas Satya Negara Indonesia

ABSTRAK

Tulisan ini menjelaskan tentang Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemberian bonus karyawan menggunakan metode simple additive weighting method. Pemberian bonus dilakukan untuk memberikan bonus kepada karyawan yang memenuhi kriteria perusahaan. Aplikasi ini memberikan hasil nilai untuk membantu manajemen dalam pemberian bonus berdasarkan kriteria yang dipilih menggunakan sistem pendukung keputusan. Kendala yang dialami yaitu belum adanya nilai kriteria yang digunakan sebagai acuan untuk membantu pemberian bonus. Adapun salah satu penyelesaian dari masalah dan kendala tersebut ialah dengan membuat Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemberian bonus karyawan Berbasis Web. Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Proposal Sponsorship ini dibuat menggunakan MySQL sebagai basisdata dan PHP sebagai bahasa pemrograman.

Kata Kunci : Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan pemberian bonus karyawan pada PT. Maharupa Gatra.

ABSTRACT

This paper explains about Decision Support System Application Design Employee bonus giving using simple additive weighting method method. Bonuses are awarded to provide bonuses to employees who meet the company's criteria. This app provides value results to assist management in awarding bonuses based on selected criteria using decision support systems. Obstacles experienced are the absence of criteria value used as a reference to assist the provision of bonuses. One of the solutions to these problems and constraints is to make Decision Support System Application Design of Web-Based Employee Bonus. Application Design Decision Support System Selection of Proposals Sponsorship is created using MySQL as a database and PHP as a programming language.

Keywords: *Designing System Support System Decision giving of employee bonus at PT. Maharupa Gatra.*

1. PENDAHULUAN

PT Maharupa Gatra adalah sebuah Perusahaan yang bergerak dalam bidang bisnis Sport & Musik. Selama ini pemberian bonus terhadap karyawan diputuskan oleh seorang manajer melalui penilaian terhadap karyawan secara langsung, sehingga penilaian yang dihasilkan cenderung bersifat subjektif yang memungkinkan terjadinya kesalahpahaman antar sesama karyawan. Selain itu waktu yang diperlukan dalam pengambilan keputusan mengenai pemberian bonus juga menjadi kurang efektif karena banyaknya kriteria yang dinilai agar dapat menghasilkan keputusan yang tepat.

Dalam suatu perusahaan pemberian bonus kepada karyawan dapat merangsang karyawan dalam bekerja lebih baik sehingga produktifitas bekerja meningkat, dengan begitu perusahaan harus dapat menentukan karyawan yang berhak menerima bonus dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Untuk membantu manajer dalam menentukan pemberian bonus kepada karyawan dengan cepat dan tepat sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan dapat menggunakan metode pengambilan keputusan.

Dari hasil observasi penulis, ditemukan bahwa masalah yang dihadapi dalam proses penilaian untuk menentukan pemberian bonus karyawan di PT Maharupa Gatra yaitu perhitungan masih dilakukan secara manual, proses pemberian bonus karyawan memerlukan waktu yang lama, dan kriteria yang digunakan dalam penilaian hanya berdasarkan kriteria absensi dan penilaian karyawan, sementara masih ada kriteria lain yang dapat digunakan dalam penilaian agar objektif dan adil.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasi data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semistruktur, dimana tak seorang pun tahu bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

2.2 Simple Additive Weighting (SAW)

Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yaitu suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu.

Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

2.2 Bonus

Bonus merupakan salah satu komponen insentif yang diberikan oleh perusahaan atau organisasi kepada karyawannya. Dimana bonus merupakan imbalan yang diberikan kepada pegawai yang mampu bekerja sedemikian rupa sehingga tingkat produktivitas yang berlaku terlampaui.

3. METODELOGI PENELITIAN

Metodelogi Penelitian ini dilakukan dengan 2 metode yaitu :

a. Studi lapangan

Melaksanakan pengamatan langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian. Observasi dilakukan pada bagian Kepegawaian di PT Maharupa Gatra hasil pengamanatan yang diperoleh oleh petugas saat melakukan. selain pengamatan penulis juga melakukan wawancara dengan petugas PT Maharupa Gatra.

b. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan pengumpulan data dan referensi yang dilakukan penulis dari buku serta artikel yang terkait dengan permasalahan yang akan dibahas.

Metode analisis data dalam penelitian skripsi ini, penulis menggunakan metode *Simple additive weight* (SAW) untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

4.1 Matriks Perbandingan Kriteria

Tabel 4.1 rating kecocokan

Alternatif	Nama	Kriteria pemberian bonus di PT Maharupa Gatra MG Sport Gramedia Cinere Periode Desember 2017				
		Target Penjualan (C1)	Kehadiran (C2)	Kedisiplinan (C3)	Lama Bekerja (C4)	Pengalaman Bekerja (C5)
A1	Nana Setiana	7,5	5	5	5	5
A2	Suhendar	10	10	5	5	5
A3	Ahmad Hudri	5	2,5	7,5	10	10
A4	Aries Alfian	5	2,5	7,5	5	2,5
A5	Muhamad Anwar	2,5	5	5	5	2,5
A6	Mandana	5	7,5	7,5	2,5	2,5
A7	Fahri Faisal	5	5	5	2,5	2,5
A8	Karya Azis	5	5	7,5	5	5
A9	Suci Rahmawati	5	7,5	2,5	2,5	5
A10	Muhamad Ridwan	5	10	10	2,5	2,5
A11	Kiki Amalia	5	7,5	7,5	7,5	2,5
A12	Ramdani	5	10	10	5	2,5
A13	Sunarto	5	7,5	5	5	2,5
A14	Sugiyani	2,5	2,5	7,5	10	5
A15	Sopan Sopian	5	7,5	2,5	2,5	7,5
A16	Abdul Yudi	5	5	7,5	2,5	2,5

4.2 Menghitung Perhitungan Bonus

Kemudian dimasukan pemberian bonus yang ditetapkan 1% dari target omzet Rp.45.000.000,- untuk karyawan yang mendapatkan penilaian tertinggi yaitu :

1. Ahmad hudri
2. Suhendar

3. Muhammad ridwan
4. Ramdani
5. Nana setiana
6. Dan karya azis

Untuk Kemudian dimasukan pemberian bonus yang ditetapkan 1% dari target omzet Rp.45.000.000,- untuk karyawan yang mendapatkan penilaian tertinggi yaitu :
Dengan perhitungan bonus yaitu :

Target penjualan x 1% x presentase perhitungan SAW + 1% dari target penjualan = hasil pemberian bonus.

1. Ahmad Hudri ;
Rp.45.000.000,- x 1% x 23,13% + Rp.450.000,- = Rp.554.085,-
2. Suhendar ;
Rp.45.000.000,- x 1% x 20,00% + Rp.450.000,- = Rp.540.000,-
3. Muhammad ridwan ;
Rp.45.000.000,- x 1% x 18,13% + Rp.450.000,- = Rp.531.585,-
4. Ramdani ;
Rp.45.000.000,- x 1% x 18,13% + Rp.450.000,- = Rp.531.585,-
5. Nana Setiana ;
Rp.45.000.000,- x 1% x 15,63% + Rp.450.000,- = Rp.520.335,-
6. Karya Azis ;
Rp.45.000.000,- x 1% x 15,63% + Rp.450.000,- = Rp.520.335,-

lalu dimasukan pemberian bonus yang ditetapkan 0,5% dari target omzet Rp.45.000.000,- untuk karyawan yang mendapatkan penilaian kinerja biasa yaitu :

Dengan perhitungan bonus yaitu :

Target penjualan x 0,5% x presentase perhitungan SAW + 0,5% dari target penjualan = hasil pemberian bonus.

7. Aries Alfian ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 13,76% + Rp.225.000,- = Rp.255.960,-
8. Sugiyani ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 13,76% + Rp.225.000,- = Rp.255.960,-
9. Abdul Yudi ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 13,76% + Rp.225.000,- = Rp.255.960,-
10. Mandana ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 13,74% + Rp.225.000,- = Rp.255.915,-
11. Sopan Sopian ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 13,74% + Rp.225.000,- = Rp.255.915,-
12. Kiki Amalia ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 13,72% + Rp.225.000,- = Rp.255.870,-
13. Fahri Faisal ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 10,63% + Rp.225.000,- = Rp.248.918,-
14. Suci Rahmawati ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 10,61% + Rp.225.000,- = Rp.248.872,-
15. Sunarto ;
Rp.45.000.000,- x 0,5% x 10,61% + Rp.225.000,- = Rp.248.872,-

Setelah itu dimasukan pemberian bonus yang ditetapkan 0,2% dari target omzet Rp.45.000.000,- untuk karyawan yang mendapatkan penilaian kinerja terburuk yaitu :

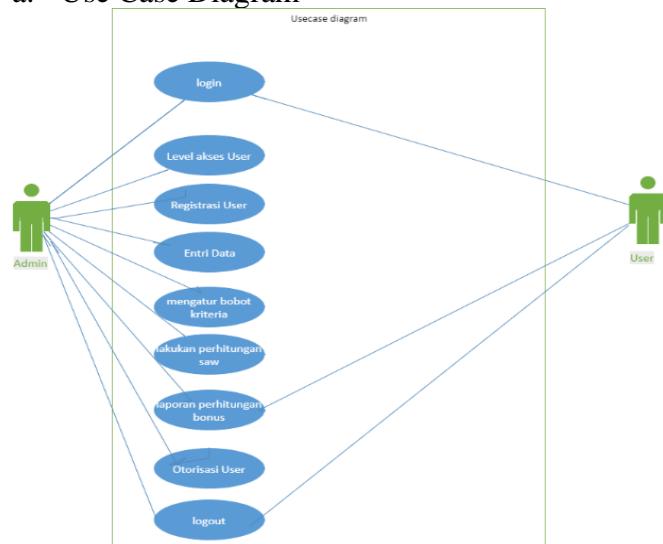
Dengan perhitungan bonus yaitu :

Target penjualan x 0,2% x presentase perhitungan SAW + 0,2% dari target penjualan = hasil pemberian bonus.

16. Muhamad Anwar ;
 Rp.45.000.000,- x 0,2 % x 10,61% + Rp.90.000,- = Rp.99.549.

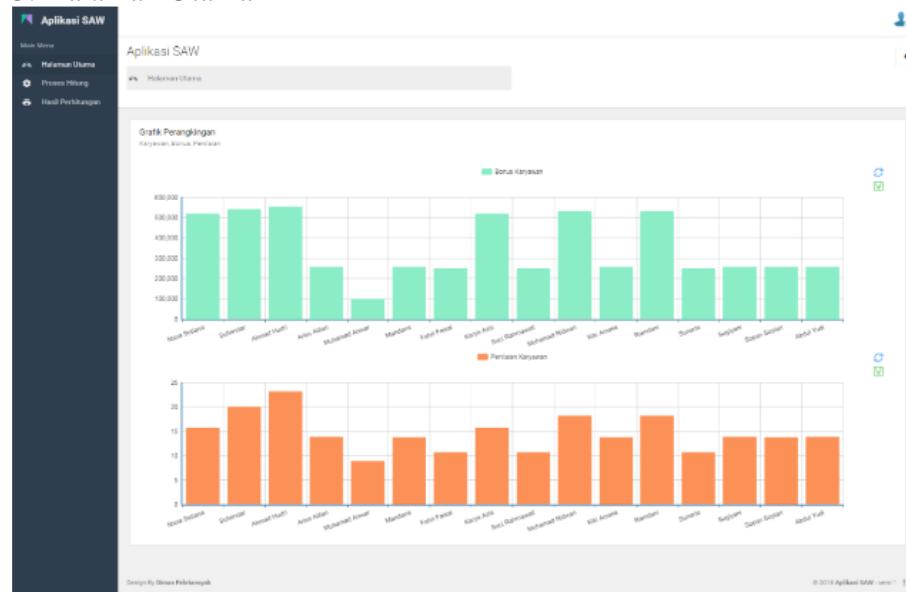
4.3 Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram

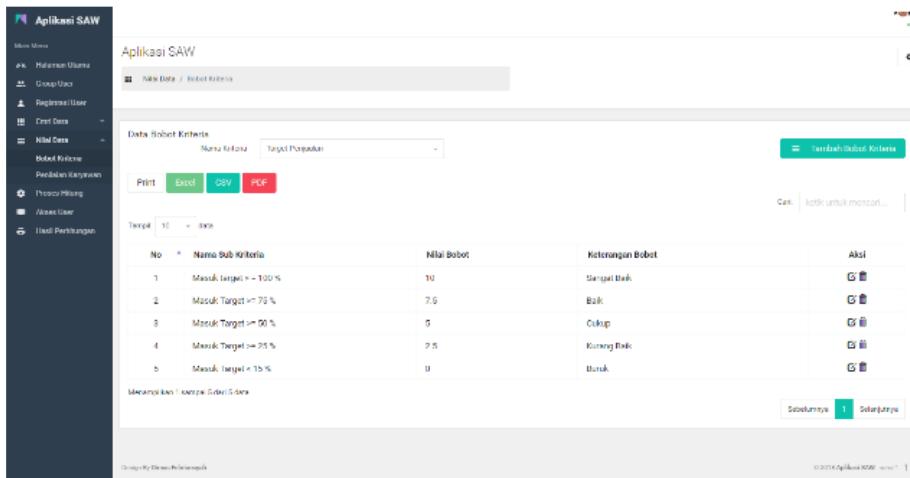


2. Class Diagram

3. Halaman Utama



4. Nilai Bobot Kriteria



5. Hasil Akhir perhitungan

Aplikasi SAW - Hasil Perhitungan

No	Nama Karyawan	Limit Bonus	Total	Persentase	Bonus Karyawan
1	Ahmad Hudri	450.000	23.13	0.231	554.085
2	Suhendar	450.000	20	0.200	540.000
3	Muhamad Ridwan	450.000	18.13	0.181	531.585
4	Ramdani	450.000	18.13	0.181	531.585
5	Nana Setiana	450.000	15.63	0.156	520.335
6	Karya Azis	450.000	15.63	0.156	520.335
7	Abdul Yudi	225.000	13.76	0.138	255.960
8	Sugiyani	225.000	13.76	0.138	255.960
9	Aries Alfian	225.000	13.76	0.138	255.960
10	Mandana	225.000	13.74	0.137	255.915
11	Sopan Sopian	225.000	13.74	0.137	255.915
12	Kiki Amalia	225.000	13.72	0.137	255.870
13	Fahri Faisal	225.000	10.63	0.106	248.918
14	Suci Rahmawati	225.000	10.61	0.106	248.872
15	Sunarto	225.000	10.61	0.106	248.872
16	Muhamad Anwar	90.000	8.76	0.088	97.884

5. KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Telah berhasil merancang Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemberian bonus karyawan.
- Hasil perhitungan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang diperoleh secara manual sama dengan hasil perhitungan yang didapatkan secara komputerisasi.
- Sistem yang dibangun ini akan menghasilkan nilai akhir untuk pemberian bonus karyawan, dimana nilai yang dihasilkan diperoleh berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh perusahaan dalam menyeleksi proposal yang masuk untuk mendapatkan penilaian kinerja oleh perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Turban, E. (2002). *Electronic Commerce 2002, A Managerial Perspective*, Prentice Hall, New Jersey.
- Clark, R. T. (2007). *EPIC Change : How to Lead Change in the Global Age*.
- Destriyana, D. (2011). “*Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis Web Untuk Rekomendasi PencariKerja Terbaik*”. 3.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Hardjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). “*Fuzzy Multi Attribute Decisopn Making (Fuzzy MADM)*”. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Soemarso. (2009). *Akuntansi Suatu Pengantar. Buku ke 2. Edisi 5*. Jakarta : Salemba Empat.
- Mardi. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Bogor : Ghalia.
- Siagian, S. P. (2002). *Kepemimpinan Organisasi & Perilaku Administrasi*, Jakarta: Penerbit Gunung Agung.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Kusrini. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Fathansyah. (1999). *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- Rudianto, A. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Sutarmen. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Akbar, A., Andriansyah, M. & Utomo, R.B. (2016). *Perancangan. Sistem Informasi Kredit Mikro Mahasiswa Berbasis Web*.
- Pressman, R. S. (2010). *Pendekatan Praktisi Rekayasa. Perangkat Lunak*. Edisi 7. CV Andi Offset.