

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SALES  
TERBAIK BERBASIS WEB PADA PT. PERMATA  
MULTINIAGA DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE  
WEIGHTING (SAW)***



**Oleh:**

**Herry Anwar      1822240009**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA  
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG  
PALEMBANG  
2022**

**Fakultas Ilmu komputer dan Rekayasa  
Universitas Multi Data Palembang**

---

Program Studi Sistem Informasi  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Gasal Tahun 2021/2022

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SALES TERBAIK  
BERBASIS WEB PADA PT. PERMATA MULTINIAGA DENGAN METODE  
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

Herry Anwar

1822240009

**Abstrak**

PT. Permata Multiniaga merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi bahan bangunan seperti Semen Tiga Roda, GRC Board, Tangki Excel, dan lain-lain. PT. Permata Multiniaga memiliki sebuah misi yaitu memperkuat jaringan pemasaran, infrastruktur, logistik, kemampuan finansial, kualitas sumber daya manusia, dan sistem manajemen. Sehingga dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dibutuhkan sebuah motivasi bagi setiap sales agar dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab dapat dijalankan dengan sangat baik. Salah satu bentuk motivasi meningkat semangat kerja sales yaitu memberikan reward kepada sales terbaik dalam periode tertentu. Dalam pemilihan sales terbaik setiap periode, kepala cabang memilih sales terbaik atas dasar omset penjualan terbanyak saja tanpa memperhatikan hal-hal lain seperti absensi, kedisiplinan, dan lain-lain sehingga membuat pemilihan tersebut tidak efektif. Oleh karena itu penulis membantu menyelesaikan permasalahan tersebut dengan membangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Terbaik Berbasis Web pada PT. Permata Multiniaga dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). Proses pengembangan ini menggunakan metode *Rational Unified Proccess (RUP)*. Pada tahap analisis awal menggunakan *PIECES* dan *Usecase Diagram*. Pada tahap perancangan menggunakan *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*. Pengembangan sistem menggunakan Visual Studio Code dan *MySQL* sebagai basis datanya.

**Kata kunci :**

Sistem Pendukung Keputusan, *Rational Unified Proccess (RUP)*, Visual Studio Code, *MySQL*.



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persaingan antar perusahaan adalah hal yang biasa dalam berlomba-lomba meningkatkan mutu dan kualitas perusahaan. Persaingan inilah yang mengakibatkan setiap perusahaan harus terus menerus mengevaluasi diri dan melakukan penilaian kinerja agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang handal.

Penilaian kinerja merupakan sebuah proses mengukur seberapa baik seorang karyawan dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar yang telah ditetapkan oleh sebuah perusahaan. Hasil penilaian kinerja dapat dijadikan sebagai acuan perusahaan untuk melihat apakah karyawan tersebut layak untuk dipertahankan di perusahaan atau tidak layak dipertahankan.

PT. Permata Multiniaga merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi bahan bangunan yang beralamat di Jalan Sukajaya, Kecamatan Sukarami, Kota Palembang. PT. Permata Multiniaga memiliki sebuah visi yaitu menjadi pilihan nomor satu dari principal sebagai distributor bahan bangunan yang terbaik dan terpercaya. Serta memiliki misi yaitu memperkuat jaringan pemasaran, infrastuktur, logistik, kemampuan finansial, kualitas sumber daya manusia, dan sistem manajemen. Untuk dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, diperlukan sebuah motivasi kerja terhadap seluruh karyawan. Salah satu

contoh meningkatkan motivasi kerja yaitu memberikan sebuah bonus tambahan kepada sales terbaik PT. Permata Multiniaga setiap tiga bulan sekali. Selama ini yang menentukan siapa sales terbaik setiap tiga bulan sekali yaitu kepala cabang PT Permata Multiniaga dengan cara melihat omset penjualan sales saja dan penilaian subjektif kepala cabang tanpa memperhatikan aspek lain seperti absensi sales, kedisiplinan sales, pelayanan sales terhadap mitra usaha, dan lain-lain.

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem penilaian kinerja sales pada PT. Permata Multiniaga masih belum optimal. Maka dari itu penulis memutuskan untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai bahan penelitian skripsi yang berjudul “ **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Terbaik Berbasis Web Pada PT. Permata Multiniaga Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW).** “

## **1.2 Permasalahan**

Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Permata Multiniaga adalah :

1. Kurang optimalnya penilaian kinerja sales karena hanya berdasarkan omset penjualan sales saja dan penilaian subjektif dari kepala cabang, sehingga sering kali sales yang terpilih adalah orang yang sama dan membuat sales baru tidak termotivasi karena sales baru menganggap tidak ada kesempatan untuk mendapatkan reward sales terbaik tersebut.
2. Hasil dari penilaian kinerja tidak transparan sehingga membuat tidak mempengaruhi efektivitas kinerja sales.

### 1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup sistem ini adalah :

1. Sistem pendukung keputusan ini dibuat berbasis website.
2. Database yang digunakan ialah *MySQL*.
3. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah *HTML & CSS, Javascript, PHP* dan menggunakan Framework *Laravel & Bootstrap*.
4. Fokus dari sistem ini adalah proses perhitungan, penentuan kriteria, penentuan bobot, dan hasil perhitungan.
5. Metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan adalah *Simple Additive Weighting (SAW)*.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

#### 1.4.1 Tujuan

Merancang sistem informasi yang dapat mengelola penilaian kinerja sales sehingga dapat membantu PT. Permata Multiniaga dalam menentukan sales terbaik dengan cepat dalam periode tertentu.

#### 1.4.2 Manfaat

- Mempermudah PT. Permata Multiniaga menentukan sales terbaik
- Mitra usaha PT. Permata Multiniaga dapat ikut serta untuk melakukan penilaian kinerja sales sehingga yang menilai kinerja sales tidak hanya dari perusahaan saja.
- Mempermudah mitra usaha PT. Permata Multiniaga untuk memberikan keluhan kepada PT. Permata Multiniaga karena akan

dibuatkan fitur kuisioner kepada mitra usaha PT. Permata Multiniaga setiap periode tertentu.

## 1.5 Metodologi

Metode RUP merupakan metode pembangunan perangkat lunak yang *iterative* dan *incremental* serta berfokus pada arsitektur. Metode RUP dapat menangani risiko yang berhubungan dengan pengembangan kebutuhan sistem berdasarkan perubahan yang diinginkan oleh klien. Untuk mengurangi risiko tersebut dilakukan dengan pengujian pada setiap akhir tahapan RUP, sehingga akan mudah melakukan perubahan sebelum mencapai tahap akhir. Metode RUP juga mengutamakan kepuasan pengguna sehingga lebih sering melakukan interaksi dengan pengguna.

RUP memiliki empat tahap yaitu *inception*, *elaboration*, *contruction*, dan *transition*. Berikut penjelasan mengenai empat tahap pengembangan RUP.

### 1. *Inception*

Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (*business modeling*), mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (*requirement*) serta analisis dan desain.

### 2. *Elaboration*

Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem (*prototype*).

### 3. *Construction*

Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program.

### 4. *Transition*

Tahap ini lebih pada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dibagi menjadi 3 bab yang dimana masing-masing terbagi beberapa sub bab. Berikut ini merupakan uraian dari ketiga bab tersebut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pendahuluan merupakan bagian awal di dalam pembuatan laporan yang berisi latar belakang, permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi serta sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka merupakan pembahasan mengenai teori-teori serta penelitian terdahulu sebagai sumber pembuatan laporan.

### **BAB 3 METODOLOGI**

Metodologi merupakan ilmu-ilmu atau cara yang digunakan untuk memperoleh kebenaran menggunakan penelusuran dengan tata cara tertentu dalam menemukan kebenaran. Pada bab ini penulis

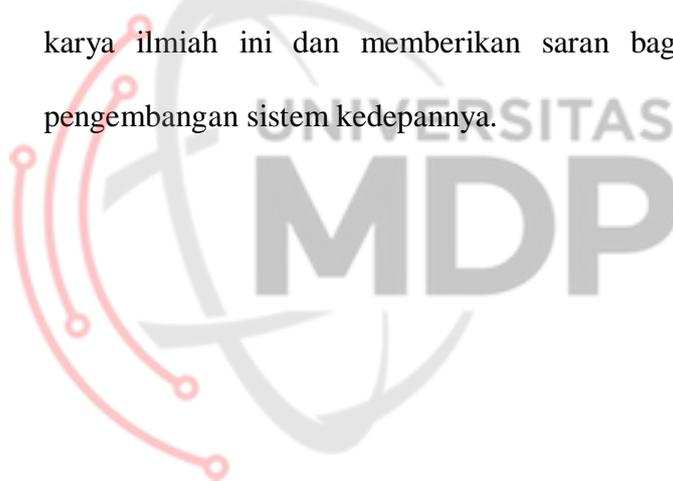
membahas tentang teknik pengumpulan data, teknik pengembangan sistem, dan jadwal pelaksanaan penelitian.

#### **BAB 4 RANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan membahas tentang perancangan sistem yang akan dibangun baik dalam bentuk diagram-diagram dan rancangan antarmuka.

#### **BAB 5 PENUTUP**

Pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan atas hasil dari karya ilmiah ini dan memberikan saran bagi penyelia dalam pengembangan sistem kedepannya.





## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir 2009, *Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Abdulloh, Rohi. 2016. *Easy & Simple Web Programming*. Jakarta: PT Elex Media Komputi.
- Alfadin Salim, Muhammad 2018, *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penerima Bantuan Perbaikan Rumah Menggunakan Metode Simple Additive Wiegthing (SAW) Studi Kasus Kelurahan Tambelan Sampit Kota Pontianak*.
- Al Fatta 2007, *Manfaat Melakukan Analisis PIECES*. Andi Offset, Yogyakarta.
- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.
- A.S Rosa dan Salahuddin M, 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*, Modula, Bandung.
- Betha, Sidik. 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung : Informatika
- Devita Amalia Pertiwi, Benny Daniawan, Yuki Gunawan 2019, *Analysis And Design of Decision Support System in Major Assignment at Buddhi High School Using AHP and SAW Methods*.
- Harsiti, Roikotuljanah 2014, *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Mikro Utama Pada PT. Bank Bjb Kcp Cikande Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*.
- M.Syafii. 2004. *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*. ANDI. Yogyakarta.
- Nugroho, Adi 2009, *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML*, Andi Offset, Yogyakarta
- Rusli. 2019. *Pemrograman Website dengan PHP-MySQL untuk Pemula*. Takalar
- Sutabri 2012, *Konsep Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.

Triayudi Agung, Ulwi Sya'bana 2016, *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Calon Supervisor Pada PT.Petnesia Resindo Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw)*.

Wicaksono, Yogi. 2008. *Membangun Bisnis Online dengan Mambo*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Widianto Fajar, Taufik Hidayat 2018, *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Menggunakan Metode Simple Additive Weight (SAW) (Studi Kasus: SMP Negeri 2 Mekar Baru Kab. Tangerang)*.

