

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN SALES  
TERBAIK PADA PT JONATHAN LASKAR MANDIRI DENGAN  
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**



**Oleh:**

**Prayogi Mulia Perdana**

**1822240100**

**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 Genap Tahun 2021/2022

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN SALES TERBAIK  
PADA PT JONATHAN LASKAR MANDIRI DENGAN METODE SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHTING**

Prayogi Mulia Perdana      1822240100

**Abstrak**

Penentuan sales terbaik tentunya membutuhkan kriteria-kriteria tertentu. di PT Jonathan Laskar Mandiri masih menggunakan perhitungan manual untuk memilih sales terbaik, sehingga dibutuhkan rancangan sistem secara otomatis untuk mempermudah perusahaan memilih sales terbaik secara sempurna. Dimana sistem ini nantinya juga akan menghasilkan sebuah output, berupa perbandingan yang tentunya akan berguna dan lebih akurat dalam menentukan sales terbaik. Metodologi yang dipergunakan untuk menciptakan sistem ini adalah metode RUP serta metode SPK yang dipergunakan ialah Simple Additive Weight (SAW). Sistem informasi yang akan dibangun berbasis web menggunakan menggunakan bahasa pemograman PHP dan menggunakan database MySQL. hasil dari sistem pendukung keputusan pada PT Jonathan Laskar Mandiri ini bisa membantu perusahaan menentukan sales terbaik.

**Kata Kunci :**

Sistem Pendukung Keputusan, Iterasi, *SAW*, *PHP*, dan *MySQL*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perusahaan yang memiliki Sumber Daya Manusia yang berkualitas, tentunya juga harus didukung dengan sistem yang baik juga, dengan adanya sistem yang baik. Dan tentunya setiap keberhasilan dalam mencapai target, itu perlu diberikan penghargaan untuk terus memberikan semangat dan dukungan yang baik kepada mereka. Karyawan adalah aset perusahaan dan peserta utama dalam menghasilkan dan menentukan hasil pemasaran (Ridlo, 2012).

Dalam sistem yang telah diterapkan selama ini di perusahaan PT Jonathan Laskar Mandiri, pemilihan sales terbaik dilakukan dengan pencatatan secara manual dengan excel, jadi terlalu banyak hal yang harus diperiksa, dan itu tentunya memakan waktu lama dan kurang efisien dalam waktu. Dengan sistem yang dibangun ini, diharapkan dapat menyelesaikan masalah itu karena perhitungan seperti ini dengan metode manual, sangat tidak relevan dengan perkembangan jaman, dan juga tidak bisa menjamin transparansi data yang telah atau akan diambil, karena bagaimanapun juga hal yang dikerjakan manual, belum tentu akurat, apalagi jika digunakan dalam perusahaan berskala besar dan kompleks. Keakuratannya pun juga dipertanyakan, karena banyak pegawai yang harus dirangkum serta dihitung oleh HRD dengan rumus satu per satu.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada perusahaan, dan berdasarkan pada uraian diatas, maka dirancanglah Sistem Pendukung Keputusan untuk menyeleksi sales terbaik, dengan dibantu metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Sistem ini didesain untuk penyeleksian sales secara transparan yang memenuhi kriteria tertentu.

## **1.2 Permasalahan**

Adapun permasalahan yang terdapat pada PT Jonathan Laskar Mandiri, adalah sebagai berikut.

1. Penilaian sales terbaik pada PT Jonathan Laskar Mandiri, masih mengalami kesulitan dan proses yang terbilang rumit.
2. Kurang rapinya laporan yang berisi reward tiap sales.
3. Kurang transparannya sistem penilaian sales terbaik, sehingga sering terjadi kesalahpahaman dan kecurigaan antar sales.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

### **1.3.1 Tujuan**

Adapun tujuan dari pembuatan sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengalihkan sistem penilaian, yang tadinya bersifat manual, menjadi ada aplikasi, sehingga lebih efektif dalam melakukan penilaian.
2. Untuk memaksimalkan kriteria yang ada.
3. Untuk transparansi penilaian, sehingga tidak ada lagi kesenjangan.

### **1.3.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari pembuatan sistem aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem menjadi lebih efisien dan cepat, dengan adanya peralihan dari sistem manual ke dalam aplikasi.
2. Lebih transparan dalam penilaian.

## **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem dibangun dengan berbasis web.
2. Sistem dibangun dengan Bahasa pemrograman PHP, dan untuk DBMS nya, dengan menggunakan MYSQL.
3. Hanya diperuntukkan untuk internal perusahaan, yaitu Direktur, karyawan, dan sales.
4. Sistem ini, hanya berfungsi untuk penentuan sales terbaik sesuai ranking.

## **1.5 Metode Pengembangan Sistem**

Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah metodologi *RUP (Rational Unified Proccess)*, *RUP* merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara *iterative* (berulang) dan *incremental* (bertahap dalam progres menarik) dimana setiap iterasi akan memperbaiki iterasi berikutnya, serta proses rekayasa perangkat lunak yang

baik (*well-structure*) dan mempunyai penstrukturan yang baik (*well-structured*) (Rossa 2013 h:125). Tahapan RUP dijelaskan sebagai berikut.

1. *Inception*

Pada tahap ini berfokus pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat. Dengan menggunakan data yang diambil dari hasil wawancara dan observasi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis.

2. *Elaboration*

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

3. *Construction*

Untuk tahap ini penulis mulai melakukan pengembangan komponen serta fitur-fitur sistem yang telah didefinisikan sebelumnya, pengujian sistem yang berfokus pada pengimplementasian perangkat lunak pada kode program.

4. *Transition*

Pada tahap ini penulis melakukan instalasi sistem agar dapat dimengerti dan digunakan oleh pengguna. Menghasilkan produk perangkat lunak yang menjadi syarat dari batas kemampuan operasional awal.

## **1.6 Metode Pengambilan Keputusan**

Metode ini menggunakan *SAW (Simple Additive Weighting)* dalam implementasinya

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika ini terdiri dari 7 BAB, yang terbagi menjadi beberapa sub bab, yang berisi keterangan dari tiap BAB. Penulisan laporan ini dapat disusun sebagai berikut.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang dari permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi teori-teori keilmuan yang akan menjadi penunjang masalah yang diteliti, ter diri dari berbagai teori-teori dasar umum dan teori-teori khusus yang berhubungan dengan topik yang akan dibahas.

### **BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM**

Pada bab analisis sistem ini, penulis akan menjelaskan tentang metode pengembangan sistem yang akan digunakan, dalam kasus ini menggunakan metode RUP.



## BAB IV ANALISIS SISTEM INFORMASI

Pada bab analisis sistem ini, penulis akan menjelaskan secara singkat profil perusahaan, berdasarkan hasil wawancara dan observasi. Disini juga akan menjelaskan tentang permasalahan dan sebab akibat yang ditimbulkannya.

## BAB V PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Disini akan menjelaskan perancangan sistem informasi yang berupa *class diagram*, *activity diagram*, ERD, dll yang berfungsi sebagai penjelasan proses yang berjalan untuk diterjemahkan ke dalam aplikasi.

## BAB VI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM INFORMASI

Pada tahap ini, sudah menjelaskan hasil implementasi yang sudah kita buat ke dalam aplikasi, sudah ada perancangan antarmuka dan pengujian fitur-fitur yang terdapat didalam aplikasi.

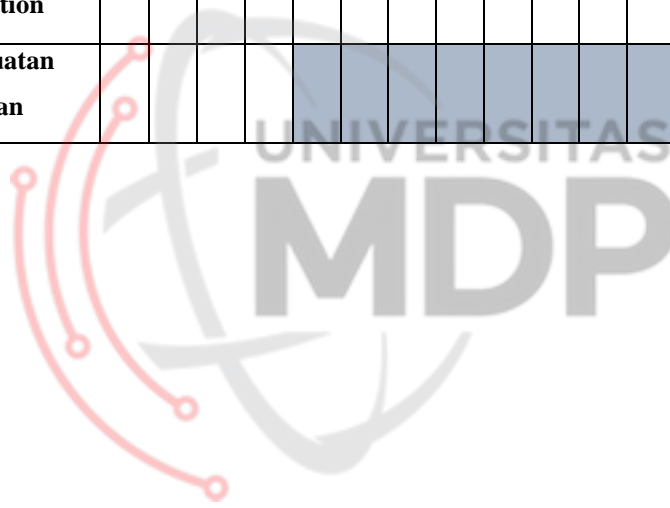
## BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Menjelaskan kesimpulan apa dari hasil aplikasi yang sudah kita buat, dan saran untuk pengembangan aplikasi tersebut kedepannya.

## 1.8 Jadwal Kegiatan

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Maret 2022				April 2022				Mei 2022				Juni 2022				Juli 2022
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Inception	■	■	■	■	■												
2	Elaboration						■	■	■	■	■	■						
3	Construction									■	■	■	■	■	■	■	■	
4	Transition																■	■
5	Pembuatan Laporan					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■





## 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.
- Ermin, Sunardi, dan Abdul Fadil. 2019. *Metode Simple Additive Weighting Pada Penentuan Penerimaan Karyawan*
- Fatikhatus Sholikhah, Diema Hernyka Satyareni, Chandra Sukma Anugerah. 2016. *Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Bravo Supermarket Jombang*
- Harsiti, Roikotuljanah 2014, *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Mikro Utama Pada PT Bank Bjb Kcp Cikande Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*.
- Irawan, Yuda. 2020. *Decision Support System For Employee Bonus Determination With Web-Based Simple Additive Weighting (Saw) Method In PT Mayatama Solusindo*

- M.Syafii. 2004. Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL. ANDI. Yogyakarta.
- Nugroho, Adi 2009, Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML, Andi Offset, Yogyakarta
- 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)
- Sembiring Falentino, Mohamad Tegar Fauzi, Siti Khalifah, Ana Khusnul Khotimah, Yayatillah Rubiati. 2020. Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Covid-19 menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi Kasus : Desa Sundawenang)
- Sholikhah Fatikhatus, Diema Hernyka Satyareni, Chandra Sukma Anugerah. 2016. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Bravo Supermarket Jombang
- Triayudi Agung, Ulwi Sya'bana 2016, *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Calon Supervisor Pada PT Petnesia Resindo Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw)*
- Pungkasanti, Prind Triajeng 2017. *Implementation Of Simple Additive Weighting (Saw) Methode In Determining High School Student's Interest*