

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

**SKRIPSI**

**Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Pada  
PT. Hevea MK II Menggunakan Metode *Simple Addtive Weighting***



**Diajukan Oleh:**

- 1. M. REZA / 011150037**
- 2. RENDRA ANANDIKA / 011150007**
- 3. WAHYU HIDAYAT / 011150025**

**Untuk Memenuhi Sebagai Dari Syarat-syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

**PALEMBANG**

**2020**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**NAMA / NPM** : **1. M. REZA** / **011150037**  
: **2. RENDRA ANANDIKA** / **011150007**  
: **3. WAHYU HIDAYAT** / **011150025**

**PROGRAM STUDI** : **S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**JENJANG PENDIDIKAN** : **STRATA SATU (SI)**

**KONSENTRASI** : **JARINGAN**

**JUDUL SKRIPSI** : **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENILAIAN KINERJA KARYAWAN  
PADA PT. HEVEA MK II  
MENGUNAKAN METODE *SIMPLE  
ADDTIVE WEIGHTING.***

**Tanggal** : **26 Juli 2019**  
**Pembimbing,**

**Mengetahui,**  
**Ketua,**

**D Tri Octafian, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN: 0211127901**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP: 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI**

**NAMA/NPM** : 1. . M. REZA / 011150037  
2. RENDRA ANANDIKA / 011150007  
3. WAHYU HIDAYAT / 011150025

**PROGRAM STUDI** : S1 TEKNIK INFORMATIKA

**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU (SI)

**KONSENTRASI** : JARINGAN

**JUDUL SKRIPSI** : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENILAIAN KINERJA KARYAWAN  
PADA PT. HEVEA MK II  
MENGUNAKAN METODE *SIMPLE  
ADDTIVE WEIGHTING.*

**Tanggal** :  
**Penguji 1,**

**Tanggal** :  
**Penguji 2,**

**Alfred Tenggono, S.Kom., M.Kom**  
**NIDN: 0204098901**

**Hendra Effendi, S.Kom., M.Kom**  
**NIDN: 1023038403**

**Menyetujui,  
Ketua,**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP: 09.PCT.13**

**MOTO :**

*“Sukses adalah sebuah perjalanan, bukan sebuah tujuan. Teruslah berdoa karena kita tidak tahu doa mana yang bisa menembus langit ”*

**Ku persembahkan kepada :**

- Allah SWT.
- Ibu, Ayah, Kakak, dan Adik ku tercinta.
- Keluarga besar ku
- Teman-teman seperjuangan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat-Nya Kami dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya, dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Pada Pt. Hevea Mk Ii Menggunakan Metode *Simple Addtive Weighting*.”.

Adapun tujuan penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai bentuk pelaporan terhadap apa yang telah penulis kerjakan, dapatkan dan usulkan selama melakukan riset.

Adapun selama penulisan dan penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban bagi penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak tersebut yaitu :

1. Kepada kedua orang tua penulis yang tercinta.
2. Kepada Ketua STMIK PalComTech, Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
3. Kepada Ketua Program Studi Teknik Informatika, Bapak Alfred Tenggono, S.Kom., M.Kom.
4. Kepada Pembimbing, Bapak D Tri Octafian, S.Kom., M.Kom. yang telah memberikan banyak masukan, bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
5. Kepada teman dan sahabat yang terkasih.

6. Kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari penulis, dengan harapan semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran penulis bahwa laporan skripsi ini masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang baik. Terima Kasih.

Palembang, 30 Februari  
2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xix</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
1.6.1. BAB I Pendahuluan .....	6
1.6.2. BAB II Gambaran Umum Perusahaan .....	6
1.6.3. BAB III Tinjauan Pustaka.....	6
1.6.4. BAB IV Metode Penelitian.....	7
1.6.5. BAB V Hasil Dan Pembahasan.....	7

1.6.6. BAB VI Penutup .....	7
-----------------------------	---

## **BAB II GAMBARAN UMUM PERANGKAT LUNAK YANG DIKEMBANGKAN**

2.1 Profil Perusahaan .....	8
2.1.1. Sejarah Perusahaan .....	8
2.1.2. Visi dan Misi .....	9
2.1.3. Struktur Organisasi .....	10
2.1.4. Tugas dan Wewenang .....	10
2.2 Uraian Kegiatan .....	16

## **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

3.1 Teori Pendukung .....	17
3.1.1. Kecerdasan Buatan ( <i>Artificail Intelligence</i> ).....	17
3.1.2. Sistem Pendukung Keputusan.....	17
3.1.3. Sistem .....	18
3.1.4. Keputusan .....	18
3.1.5. <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> .....	19
3.1.6. Aplikasi Berbasis Web .....	20
3.1.7. <i>Website</i> .....	21
3.1.8. <i>Database</i> .....	22
3.1.9. MySQL .....	22
3.1.10. PHP .....	23
3.2 Hasil Penelitian Terdahulu .....	24
3.3 Kerangka Pemikiran .....	27

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
4.1.1. Lokasi .....	30
4.1.2. Waktu Penelitian.....	30



4.2	Jenis Data .....	30
4.5.1.	Data Primer .....	30
4.5.2.	Data Sekunder .....	31
4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	31
4.3.1.	Wawancara .....	31
4.3.2.	Observasi .....	32
4.3.3.	Studi Pustaka .....	32
4.4	Alat dan Teknik Perancangan Sistem .....	32
4.4.1.	Alat Perancangan Sistem.....	32
4.4.1.1	Model Proses.....	32
4.4.1.1.1	<i>Flowchart</i> .....	32
4.4.1.1.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	34
4.4.1.1.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	36
4.4.1.2	Model Data.....	35
4.4.2.	Teknik Perancangan Sistem .....	36
4.5	Teknik Pengujian Sistem .....	49

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1	Hasil.....	41
5.1.1.	Tahapan Pengumpulan Kebutuhan .....	41
5.1.2.	Tahapan <i>Modelling</i> .....	58
5.1.2.1.	<i>Flowchart</i> .....	59
5.1.2.2.	<i>Diagram context</i> .....	66
5.1.2.3.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	67
5.1.2.4.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	76
5.1.2.5.	<i>Desain Database</i> .....	78
5.1.2.6.	<i>Desain Tampilan</i> .....	84
5.1.3.	Tahap Pengujian .....	99
5.1.3.1.	Pengujian <i>Black Box</i> Pengembang.....	99
5.1.3.2.	Pengujian <i>Black Box</i> Pengguna .....	106

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan .....	107
6.2 Saran .....	107

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xx</b>
-----------------------------	-----------

<b>HALAMAN LAMPIRAN .....</b>	<b>xxii</b>
-------------------------------	-------------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur organisasi.....	10
Gambar 3.1. Rumus Menghitung Nilai Rating Kinerja .....	20
Gambar 3.2. Rumus Menghitung Nilai Preferensi .....	20
Gambar 3.3. Kerangka Penelitian.....	27
Gambar 4.1 <i>Waterfall Pressman</i> .....	37
Gambar 5.1 <i>Flowchat</i> Prosedur yang berjalan .....	59
Gambar 5.2 <i>Flowchat</i> Admin.....	61
Gambar 5.3 <i>Flowchat</i> Supervisor .....	63
Gambar 5.4 <i>Flowchat</i> Pimpinan.....	65
Gambar 5.5 <i>Diagram Context</i> .....	67
Gambar 5.6 <i>Data flow Diagram</i> level 1 .....	68
Gambar 5.7 <i>Data flow Diagram</i> level 2 proses Kriteria .....	71
Gambar 5.8 <i>Data flow Diagram</i> level 2 proses Karyawan .....	72
Gambar 5.9 <i>Data flow Diagram</i> level 2 proses penilaian Supervisor .....	73
Gambar 5.10 <i>Data flow Diagram</i> level 2 proses hasil penilaian.....	74
Gambar 5.11 <i>Data flow Diagram</i> level 2 proses pengguna .....	75

Gambar 5.14 <i>Data flow Diagram</i> level 3 .....	76
Gambar 5.15 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	77
Gambar 5.16 Desain <i>Interface</i> Login.....	84
Gambar 5.17 Desain <i>Interface Dashboard</i> admin .....	85
Gambar 5.18 Desain <i>Interface Dashboard</i> supervisor .....	85
Gambar 5.19 Desain <i>Interface Dashboard</i> Pimpinan.....	54
Gambar 5.20 Desain <i>Interface</i> Kriteria.....	86
Gambar 5.21 Desain <i>Interface</i> Kriteria Supervisor .....	87
Gambar 5.22 Desain <i>Interface</i> Karyawan pada admin .....	88
Gambar 5.23 Desain <i>Interface</i> karyawan pada Supervisor .....	88
Gambar 5.24 Desain <i>Interface</i> karyawan pada pimpinan .....	89
Gambar 5.25 Desain <i>Interface</i> Penilaian Karyawan pada supervisor .....	89
Gambar 5.26 Desain <i>Interface</i> Penilaian Karyawan pada Pimpinan.....	90
Gambar 5.27 Desain <i>Interface</i> Hasil Penilaian pada Karyawan .....	90
Gambar 5.28 Desain <i>Interface</i> Hasil Penilaian pada supervisor .....	91
Gambar 5.29 Desain <i>Interface</i> List Penilaian .....	91
Gambar 5.30 Desain <i>Interface</i> Pengguna.....	92

Gambar 5.31 Desain <i>Interface</i> Ubah <i>Password</i> pada admin .....	92
Gambar 5.32 Desain <i>Interface</i> Ubah <i>Password</i> pada supervior.....	93
Gambar 5.33 Desain <i>Interface</i> Ubah <i>Password</i> pada karyawan .....	93
Gambar 5.34 Implementasi Halaman Login .....	94
Gambar 5.35 Implementasi Halaman <i>Dashboard</i> .....	94
Gambar 5.36 Implementasi Halaman Kriteria pada supervisor .....	95
Gambar 5.37 Implementasi Halaman kriteria pada pimpinan.....	95
Gambar 5.38 Implementasi Halaman karyawan.....	96
Gambar 5.39 Implementasi Halaman penilaian karyawan pada supervior .	96
Gambar 5.40 Implementasi Halaman penilaian supervisor pada pimpinan .	96
Gambar 5.41 Implementasi Halaman supervisor .....	97
Gambar 5.42 Implementasi Halaman pimpinan .....	97
Gambar 5.43 Implementasi Halaman List Penilaian .....	98
Gambar 5.44 Implementasi Halaman pengguna.....	98
Gambar 5.45 Implementasi Halaman Ubah <i>Password</i> .....	99

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 4.1 Tabel Jadwal Penelitian .....	30
Tabel 4.2 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	33
Tabel 4.3 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	35
Tabel 4.4 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	36
Tabel 5.1 Kriteria untuk Supervisor .....	42
Tabel 5.2 Sub Kriteria Rating dari Pimpinan .....	43
Tabel 5.3 Sub Kriteria Rating dari Analisa dan Pemecahan Masalah .....	43
Tabel 5.4 Sub Kriteria Perencanaan dan Pengorganisasian .....	44
Tabel 5.5 Sub Kriteria kualitas Pekerjaan.....	45
Tabel 5.6 Rating Sub Kriteria Dedikasi .....	46
Tabel 5.7 Rating Sub Kriteria Tanggung Jawab.....	47
Tabel 5.8 Rating Sub Kriteria Tenggat Waktu.....	47
Tabel 5.9 Rating Sub Kriteria Pengetahuan atas Pekerjaan .....	48
Tabel 5.10 Rating Sub Kriteria Kerjasama .....	49
Tabel 5.11 Rating Sub Kriteria Pemahaman K3 dan Lingkungan .....	50

Tabel 5.12 Kriteria untuk Karyawan .....	51
Tabel 5.13 Sub Kriteria Jumlah Total Ketidak Hadiran .....	52
Tabel 5.14 Sub Kriteria Jumlah Total Keterlambatan .....	52
Tabel 5.15 Sub Kriteria Jumlah Total Karywan Meninggalkan Kerja .....	53
Tabel 5.16 Sub Kriteria Kompensasi Keterlambatan .....	53
Tabel 5.17 Sub Kriteria Penahkah Karyawan Menerima Peringatan .....	54
Tabel 5.18 Sub kriteria Gesture .....	55
Tabel 5.19 Sub Kriteria Latar Belakang Pendidikan .....	55
Tabel 5.20 Sub Kriteria Kelengkapan P-file .....	56
Tabel 5.21 Sub Kriteria Apakah Karyawan Pernah Mendapatkan Promosi	56
Tabel 5.22 Sub Kriteria apakah pernah mendapatkan catatan khusus .....	57
Tabel 5.23 Desain <i>Database</i> Kriteria.....	78
Tabel 5.23 Desain <i>Database</i> Nilai_akhir_SPK .....	79
Tabel 5.24 Desain <i>Database</i> nilai_SPK.....	80
Tabel 5.25 Desain <i>Database</i> Pegawai .....	81
Tabel 5.26 Desain <i>Database</i> Pengguna .....	81
Tabel 5.27 Desain <i>Database</i> sub_kriteria .....	82

Tabel 5.28 Desain <i>Database</i> Sub_kriteria .....	83
Tabel 5.29 Pengujian <i>Login</i> .....	99
Tabel 5.30 Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Pada Admin .....	100
Tabel 5.31 Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Pada <i>Staff</i> .....	103
Tabel 5.32 Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Pada Pimpinan .....	104
Tabel 5.33 Pengujian <i>Login</i> .....	106
Tabel 5.34 Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Pada Admin .....	106
Tabel 5.35 Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Pada <i>Staf</i> .....	110
Tabel 5.36 Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Pada Pimpinan .....	111



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Form Topik dan Judul (Fotokopi)

Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)

Lampiran 3. Form Konsultasi (Fotokopi)

Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)

Lampiran 5. Form Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)

Lampiran 6. Form Revisi Ujian Kompre (Asli)

Lampiran 7. *Listing Code*

## **ABSTRACT**

*MUHAMMAD RIZKY, MUHAMMAD YUSUF, WULANDARI OKTAVIA.*

*The Design of Android based E-Marketplace for Songket and Palembangse Souvnierr.*

*Palembang songket fabric has unique characteristics, so songket is the main attraction for the South Sumatra region. At this time, the lack of promotion of songket Palembang souvenirs resulted in low levels of sales and interest consumens, in buying songket And unique souvenirs Palembang. Promotions that still use business cards can only be achieved in certain areas is a problem faced by songket craftsmen. The design of this application it's for Android Application with flutter. This Research using prototype method to build this system application, this method divided five stage that is Brainstrom, Design, Development, Build Prototype, Implementation. With this central songket application, expected to be easy for craftsmen songket to sell's product in online media.*

***Keywords: Flutter, Android, E-Marketplace, Songket, Palembang***

## ABSTRAK

MUHAMMAD RIZKY, MUHAMMAD YUSUF, WULANDARI OKTAVIA.

Rancang Bangun *E-Marketplace* Songket dan Cenderamata Khas Palembang berbasis *Android*.

Kain songket Palembang memiliki ciri khas yang unik, sehingga songket menjadi daya tarik tersendiri bagi daerah Sumatera Selatan. Pada saat ini, kurangnya tingkat promosi songket dan cenderamata khas Palembang mengakibatkan rendahnya tingkat penjualan dan minat pembeli, dalam membeli songket dan cenderamata khas Palembang. Promosi yang masih menggunakan kartu nama hanya dapat di jangkau dalam daerah-daerah tertentu merupakan suatu masalah yang di hadapi oleh pengrajin songket. Sistem yang dibangun bertujuan untuk memasarkan produk UMKM dalam bentuk digital. Sistem ini diperuntukkan untuk aplikasi *Android* dengan menggunakan *flutter*. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *prototype*, dengan lima tahapan yaitu, komunikasi, perencanaan, pemodelan perancangan, pembentukan *prototype*, implementasi. Dengan adanya aplikasi central songket ini, dihaarapkan dapat mempermudah pengrajin songket dalam memasarkan produknya secara online.

**Kata kunci :** *Flutter, Android, E-Marketplace, Songket, Palembang,*

## DAFTAR PUSTAKA

- A.S, Rosa.2018.*Logika Algoritma Dan Pemrograman Dasar*. Modula Bandung.
- Awan, Menza Hendri, et al.2017. *Faktor-Faktor Yang Mendorong Siswa MIA SMAN Mengikuti Bimbingan Belajar Luar Sekolah Di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi*. Jurnal Edufisika. Vol 02. No. 01. Hal 28. ISSN:2548-6225.
- Betti Dame Hutaaruk, dkk. 2017. *Analisis dan Perancangan Aplikasi Marketplace Cinderamata Khas Batak*. Jurnal METHODIKA. Vol 03. No. 1. Hal 242. ISSN: 2442-7861
- Dinny Komalasi, dkk. *Penerapan e-commerce pada toko mawar songket Palembang berbasis web*. Jurnal BETRIK, Vol.013 No. 01, April 2018, ISSN : 2339-1871
- Eka Iswandy. 2015. *Sistem Penujang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Satuan Sosial Anak Nagari dan Penyalurannya Bagi Mahasiswa dan Pelajar Kurang Mampu di Kenagarian Barung-Barung Balantai Timur*. Jurnal TEKNOIF. Vol 3. No. 2 Hal 73. ISSN: 2338-2724.
- Flutter FAQ, Diakses pada 08 Maret 2019, dari <https://flutter.dev/docs/resources/faq>.
- Google Dart. <https://www.dartlang.org/> Diakses pada tanggal 12 April 2019
- Google Firebase. 2018. *Firestore Realtime Database*, Diakses pada 06 maret 2019, dari <https://firebase.google.com/docs/database/?hl=id>
- Google Developer Training Team. 2016. *Android Developer Fundamentals Course*.
- Irwansyah,, Edy. 2013. *Sistem Informasi Geografis: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi*, Digibooks : Yogyakarta.
- Muharto dan Ambarita Arisandy. 2016. *Metode Penelitian Sistem Informasi: Mengatasi Kesulitan Mahasiswa Dalam Menyusun Proposal Penelitian*, Deepublish : Yogyakarta
- Muhammad Andrean, Eka Saputra et al. 2017. *Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi E-Marketplace untuk catering*. Jurnal Teknologi Informasi Vol. 5 No. 2. Hal 294. ISSN: 1693-3672
- Pradana, Mahir.2015. *Klasifikasi Bisnis E-Commerce di Indonesia*. MODUS. Vol 27. No. 2 Hal. 170. ISSN 0852-1875.
- Pressman, Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku satu, Pendekatan Praktisi (edisi 7)*. Yogyakarta: Andi
- Raharjo,budi. 2015. *Belajar Otodidak MySQL*. Informatika: Bandung.
- Raharjo,budi. 2019. *Pemograman Android Dengan Flutter*. Informatika: Bandung.
- Shalahuddin, M. dkk. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung: Bandung

- Suryasari, Astrid Callista, et al. 2012. *Rancangan Aplikasi Customer Service Pada PT. Lancar Makmur Bersama*. Jurnal Sistem Informasi. Vol 4. No. 2. Hal. 429. ISSN : 2085-1588.
- Supardi, Yuniar. 2017. *Koleksi Program Tugas Akhir dan Skripsi Dengan Android*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Syaputra, Rizky. 2019. *Enjoy Flutter*. Al Qolam: Tangerang Selatan.
- Yusniarti, Kusnita. 2016. *Perancangan Sistem Distribusi Produk Teh Hitam Berbasis Web Pada PTPN VII Gunung Dempo Pagar Alam*, Jurnal Informatika. Vol. 4. No. 2. Hal 4. ISSN : 2301-5632.