

**PENERAPAN METODE *WEIGHT PRODUCT* (WP) DALAM
PENENTUAN PRODUK KUALITAS TERBAIK BERDASARKAN
TINGKAT PENJUALAN PADA TOKO KUNJU *FRESH MARKET***



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik
Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**M. Ilham Akbar
(061740831685)**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : <http://polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id
SURAT PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)



Nama : M. Iham Akbar
NIM : 061740831685
Kelas : 8 MIA
Jurusan : Manajemen Informatika
Judul : Penerapan Metode *Weight Product (WP)* dalam Penentuan
Produk Kualitas Terbaik Berdasarkan Tingkat Penjualan
Pada Toko *Kunju Fresh*

Palembang, 03 Juni 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP 197306032008012008

Pembimbing II,

Desi Apriyanty, SE., M.Si
NIP 197304292005012001

Mengetahui,
Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom
NIP 197407052002121014

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**“Apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirmu,
dan apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah
melewatkanmu”**

-Ummar bin khattab ***

Laporan ini saya Persembahkan Kepada:

- ❖ **Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW**
- ❖ **Kedua orang tua yang selalu memberikanku semangat, nasihat dan mendoakan**
- ❖ **Kakakku tercinta**
- ❖ **Teman-teman seperjuangan Kosan Peaky Blinders**
- ❖ **Seluruh Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama Dosen Pembimbing Tugas Akhir**
- ❖ **Sahabatku Audina dan Lisa yang telah mendukung dan membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir, serta teman-teman seperjuangan Kelas 8MIA**
- ❖ **Almamater Kampus Politeknik Negeri Sriwijaya**

ABSTRACT

Decision Support System in determining the best quality product based on the level of sales at the Kunju Fresh Market store. The Kunju Fresh Market shop is one of the fresh markets that sells a variety of fresh fruits, vegetables and drinks. Decision making in determining the best quality product based on the level of sales is seen based on several criteria to make the decision-making process much easier by applying the weighted product (wp) method because it can help make decisions about the best quality products at Kunju Fresh Market more easily. So that efforts in determining the best quality products can run in accordance with the goals to be achieved, the author concludes to create a Decision Support System by Applying the Weight Product (WP) Method in Determining the Best Quality Products Based on Sales Levels at the Kunju Fresh Market Store in Palembang in order to assist Kunju Fresh Market and customers in supporting accurate decision making.

Keywords: Best Quality, Sales, Decision Support System, Weighted Product.

ABSTRAK

Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan produk dengan kualitas terbaik berdasarkan tingkat penjualan pada toko Kunju Fresh Market. Toko Kunju Fresh Market merupakan salah satu fresh market yang menjual berbagai buah, sayur, minuman yang segar. Pengambilan Keputusan dalam menentukan produk dengan kualitas terbaik berdasarkan tingkat penjualan ini dilihat berdasarkan beberapa kriteria guna membuat proses pengambilan keputusan jauh lebih mudah dengan menerapkan metode *weighted product* (wp) karena dapat membantu pengambilan keputusan produk dengan kualitas terbaik di Kunju Fresh Market dengan lebih mudah. Agar upaya dalam penentuan produk dengan kualitas terbaik ini dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin di capai, maka, Penulis menyimpulkan untuk membuat Sistem Pendukung Keputusan dengan Menerapkan Metode *Weight Product* (WP) Dalam Penentuan Produk Kualitas Terbaik Berdasarkan Tingkat Penjualan Pada Toko Kunju *Fresh Market* di Palembang agar dapat membantu Kunju fresh Market maupun pelanggan dalam menunjang pengambilan keputusan dalam yang akurat.

Kata kunci : Kualitas Terbaik, Penjualan, Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product* .

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Metode *Weight Product* (WP) Dalam Penentuan Produk Kualitas Terbaik Berdasarkan Tingkat Penjualan Pada Toko Kunju *Fresh Market* “** ini dengan tepat waktu.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat melakukan penelitian yakni bertempat pada Jalan Bypass Alang-alang lebar, Kecamatan Perumnas Kelurahan Talang kelapa Ruko A 02/03 Citra Grand City bulan April 2021 s/d Juli 2021.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila S.E.,M.Si.,AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom selaku Sekertaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. Selaku Ketua Program Studi DIV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
10. Ibu Desi Aprianty,S.E.,M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
11. Seluruh Dosen beserta staff-staff Jurusan Manajemen Informatika.
12. Kedua orang tua saya dan kakakku tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
13. Teman-teman seperjuangan kelas 8MIA khususnya Audina Salsabilah Firdausiyah dan Lisa Pratiwi yang telah memberikan *support* dan menyemangati dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
14. Kepada Toko Kunju *Fresh Market* yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk penelitian disana
15. Teman-teman seperjuangan kosan peaky blinders

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih terdapat kesalahan dan kekurangan maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir dapat bermanfaat untuk kita semua, khususnya mahasiswa/mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Terima Kasih.

Palembang, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teori Umum.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem	5
2.2 Teori Judul	5
2.2.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	5
2.2.2 Pengertian Produk.....	6
2.2.3 Pengertian Kualitas	6
2.2.4 Pengertian Penjualan.....	7
2.2.5 Pengertian Penerapan Metode <i>Weight Product</i> (WP) dalam Penentuan Produk Kualitas Terbaik Berdasarkan Tingkat Penjualan pada toko Kunju <i>Fresh Market</i>	7
2.3 Teori Khusus	8
2.3.1 Pengertian Metode <i>Weighted Product</i> (WP)	8

2.3.2 Pengertian <i>UML (Unified Modelling language)</i>	9
2.4 Teori Program	13
2.4.1 Pengertian Basis Data (Database).....	13
2.4.2 Pengertian <i>Laravel</i>	14
2.4.3 Pengertian XAMPP.....	14
2.4.4 PHP	15
2.4.5 MYSQL	15
2.4.6 Pengertian CSS	16
2.4.7 Pengertian PHP My Admin	16
2.5 Referensi Jurnal Sebelumnya.....	17
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Instansi Penelitian	18
3.1.1 Deskripsi Instansi Penelitian.....	18
3.1.2 Struktur Organisasi Kunju <i>Fresh Market</i>	19
3.1.3 Tugas dan Wewenang.....	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	21
3.2.2 Peta Lokasi Kunju <i>Fresh Market</i>	21
3.2.3 Waktu Penelitian.....	22
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	22
3.3.1 Alat.....	22
3.3.2 Bahan Penelitian	23
3.4 Tahapan Penelitian.....	24
3.4.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	24
3.4.2 Analisis Sistem yang akan Ditawarkan	24
3.4.3 Tahapan Perumusan Masalah	25
3.4.4 Tahap Pengumpulan Data.....	25
3.4.5 Tahapan Perancangan Penelitian	26
3.5 Metode Pemecahan Masalah.....	27
3.5.1 Metode <i>Weighted Product (WP)</i>	27

3.5.2 Implementasi Metode <i>Weighted Product</i> (WP).....	24
3.6 Metode Pengembangan Sistem	33
3.6.1 RUP (<i>Rational Unified Process</i>).....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	36
4.1.1 <i>Inception</i> (Permulaan).....	36
4.1.2 <i>Elaboration</i> (perluasan/perencanaan)	37
4.1.2.1 Perancangan Sistem	37
4.1.2.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	37
4.1.2.2.2 <i>Activity Diagram</i>	43
1. Activity Diagram Admin dan User.....	43
2. Activity Diagram Login dan User	44
3. Activity Diagram Mengelola Data Produk	45
4. Activity Diagram Mengelola Data Kriteria	45
5. Activity Diagram Mengelola Data Pembobotan Kriteria.....	46
6. Activity Diagram Mengelola Data Penilaian....	47
7. Activity Diagram Melihat Hasil	47
8. Activity Diagram Uploud dan Hasil	48
9. Activity Diagram Logout.....	49
4.1.2.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	49
1. Sequence Diagram Login	49
2. Sequence Diagram Mengelola Data Produk.....	50
3. Sequence Diagram Mengelola Data Kriteria....	51
4. Sequence Diagram Mengelola Data Pembobotan Kriteria.....	52
5. Sequence Diagram Mengelola data Penilaian ...	53
6. Sequence Diagram Mengelola Uploud data Produk.....	54
7. Sequence Diagram Uploud Data Hasil	54

9. Sequence Diagram Logout	55
4.1.2.2.4 <i>Class Diagram</i>	56
4.1.2.2.5 Tabel Data.....	56
4.2.6 Rancangan Halaman Aplikasi	58
1. Rancangan Halaman Login.....	58
2. Rancangan Halaman <i>Register</i>	59
3. Rancangan Halaman Beranda.....	59
4. Rancangan Halaman Menu Data Produk.....	60
5. Rancangan Halaman Menu Data Kriteria.....	60
6. Rancangan Halaman Menu Data Pembobotan	61
7. Rancangan Halaman Data Pembobotan Kriteria	61
8. Rancangan Halaman Hasil.....	62
4.2.7 Tampilan Halaman Aplikasi	62
1. Tampilan Halaman Login	62
2. Tampilan Halaman Beranda	63
3. Tampilan Hasil Menu Data Produk	63
4. Tampilan Hasil Menu Kriteria.....	64
5. Tampilan Menu Pembobotan Kriteria	64
6. Tampilan Menu Penilaian.....	65
7. Tampilan Hasil.....	65
8. Tampilan Hasil Perangkingan.....	66
4.1.2.2 Tahap Pengujian	66
1. Rencana Pengujian.....	66
2. Kasus dan Hasil Pengujian	66
a. Halaman Akses Admin	67
b. Halaman akses Use <i>Website</i>	69
3. Kesimpulan Hasil Pengujian.....	70
4.1.3 <i>Transition</i> (Transisi).....	70
1. Pemeliharaan Sistem	70

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi-notasi pada <i>UML</i>	9
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i>	10
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	11
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	22
Tabel 3.2 Data Alternatif.....	27
Tabel 3.3 Data Kriteria.....	28
Tabel 3.4 Bobot Nilai Kriteria Harga.....	28
Tabel 3.5 Bobot Nilai Kriteria Kemasan	29
Tabel 3.6 Bobot Nilai Kriteria Penjualan.....	29
Tabel 3.7 Bobot Nilai Kriteria Bahan Produk.....	29
Tabel 3.8 Bobot Nilai Kriteria	30
Tabel 3.9 Bobot Alternatif pada Setiap Kriteria	30
Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Vektor V_i	32
Tabel 3.11 Hasil Perangkingan	33
Tabel 3.12 Data Produk Kunju <i>Fresh Market</i>	35
Tabel 4.1 Kebutuhan Sistem	36
Tabel 4.2 Definisi Aktor	39
Tabel 4.3 Definisi Use Case.....	39
Tabel 4.4 Skenario Use Case “Login”	40
Tabel 4.5 Skenario Use Case “Mengaploud Data Produk”.....	41
Tabel 4.6 Skenario Use Case “Mengaploud Data Penilaian”	41
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> “Mengedit Data”	42
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case</i> “Logout”	42
Tabel 4.9 Produk	56
Tabel 4.10 Pembobotan Kriteria	57
Tabel 4.11 Penilaian.....	57
Tabel 4.12 Kriteria	58

Tabel 4.13 Rencana Pengujian.....	66
Tabel 4.14 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Admin	67
Tabel 4.15 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman User <i>Website</i>	69
Tabel 4.16 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses User Website.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kunju Fresh Market	20
Gambar 3.2 Peta Lokasi Kunju Fresh Market Palembang	21
Gambar 3.3 Sistem yang akan Ditawarkan	24
Gambar 3.4 Siklus Metode Weighted Product (WP)	27
Gambar 3.5 Tahapan Metode Rational Unified Process (RUP)	34
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Admin dan User	43
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Login Admin/User	44
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Produk	45
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	45
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pembobotan Kriteria.....	46
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Penilaian	47
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil	47
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Uploud dan Hasil	48
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	49
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Login	49
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Produk	50
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Kriteria	51
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Mengelolah Data Penilaian.....	51
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pembobotan Kriteria	52
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Mengelolah Data Penilaian.....	53
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Uploud Data Produk	54
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Upload Data Hasil	54
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Logout	55
Gambar 4.20 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.21 Rancangan Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 4.22 Rancangan Halaman <i>Form</i> Registrasi	59
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Menu Beranda	59

Gambar 4.24 Rancangan Halaman Menu Data Produk	60
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Menu Kriteria	60
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Menu Data Pembobotan Kriteria	61
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Menu Data Pembobotan Kriteria	61
Gambar 4.27 Tampilan Halaman <i>Log In</i>	62
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Beranda.....	63
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Menu Data Produk.....	63
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Menu Data kriteria.....	64
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Menu Data pembobotan Kriteria	64
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Menu Penilaian.....	65
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Menu Hasil	65
Gambar 4.34 Tampilan Hasil Perangkingan	66

