SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN RENOVASI PASAR DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA DINAS PERDAGANGAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana

Oleh

Muhammad Agung Saputra

09031381520082

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Sriwijaya

Desember 2020

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN RENOVASI PASAR DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA DINAS PERDAGANGAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi

di Program Studi Sistem Informasi S1

OLEH

MUHAMMAD AGUNG SAPUTRA

NIM. 09031381520082

Mengetahui,	**Palembang, 14 Januari 2021**
Ketua Jurusan Sistem Informasi	**Pembimbing,**
Endang Lestari Ruskan, M.T.	**Endang Lestari Ruskan, M.T.**
NIP.197811172006042001	**NIP.197811172006042001**

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Muhammad Agung Saputra

NIM : 09031381520082

Program Studi : Sistem Informasi Bilingual (S1)

Judul Skripsi : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN RENOVASI PASAR DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA DINAS PERDAGANGAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Hasil Pengecekan *Software iThenticate / Turnitin* : 17%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, 13 Januari 2021

METERAI TEMPEL 7C3ECAHF880717152 6000 ENAM RIBU RUPIAH

Muhammad Agung Saputra

NIM.09031381520082

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah Diuji dan lulus pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 30 Desember 2020

Tim Penguji

1. **Pembimbing 1 : Endang Lestari Ruskan, M.T.**
2. **Ketua Penguji : Rahmat Izwan Heroza, M.T.**
3. **Penguji 1 : Hardini Novianti, M.T.**
4. **Penguji 2 : Pacu Putra, M.Cs.**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Endang Lestari Ruskan, M.T.

NIP.197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran"

Skripi ini di persembahkan untuk :

- Agama, Bangsa dan Negara
- Orang Tua dan Keluarga Kecil dan Besar
- Teman – teman seperjuangan dari SD,SMP,SMA, Kuliah dan teman Tetangga
- Dosen Dan Karyawan Jurusan Sistem Informasi
- Fakultas Ilmu Komputer Universitar Sriwijaya
- Guru – guru Sekolah dari SD,SMP dan SMA
- SD Negeri 1 dan 10 Kayuagung
- SMP IT Bina Insani Kayuagung
- SMA Negeri 1 Kayuagung

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat serta karunia-Nya laporan tugas akhir yang berjudul "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN RENOVASI PASAR DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA DINAS PERDAGANGAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR" dapat diselesaikan. Laporan tugas akhir ini adalah syarat untuk menyelesikan Jenjang Strata-1 pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah membimbing penulis selama pengerjaan tugas akhir.
4. Bapak Rahmat Izwan Heroza, M.T. ,Bapak Pacu Putra, M.Sc. dan Ibu Hardini Novianti, M.T. selaku dosen penguji yang telah membantu penulis dalam menyempurnakan tugas akhir.
5. Dosen-dosen pengajar yang telah memberikan ilmu bermanfaat kepada penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

6. Ibu Rifka selaku Admin Program Studi Sistem Informasi Bilingual Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi.
7. Orang tua penulis serta adik kakak dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan, semangat, uang, dan doa kepada penulis.
8. Teman-teman seangkatan yang telah lulus duluan Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Angkatan 2015.
9. Kepada Sahabat Karib seperjuangan Muhammad Suhail, S.SI dan sahabat yang telah lulus duluan Alhadid (Boyot), Adisatya, Tegar dan Heru yang telah menemani dan membantu penulis berjuang sampai ketitik akhir hingga selesai.
10. Kepada Adek Attiyah Natasya yang selalu menyemangati penulis buat memotivasi biar cepat lulus.

Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis juga berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada orang banyak.

Palembang, 13 Januari 2021

Penullis,

Muhammad Agung Saputra

NIM. 09031381520082

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN RENOVASI PASAR DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA DINAS PERDAGANGAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Oleh

Muhammad Agung Saputra

09031381520082

ABSTRAK

Dinas perdagangan kabupaten OKI didalam melakukan keputusan menentukan renovasi pasar masih dilakukan secara konvensional dimana data penilaian pemilihan dicatat pada lembaran kertas yang terdiri dari data pasar dan data kriteria yaitu berupa jumlah kios pasar, jumlah penjual, keadaan bangunan pasar, fasilitas pasar dan kebersihan pasar. Dengan memanfaatkan teknologi Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Weighted Product* agar meningkatkan kualitas pemilihan renovasi pasar. Pada penyimpanan data melalui database dan website sehingga data terjamin keamanannya dan dapat dilihat oleh berbagai pihak dinas perdagangan. Sehingga membuat kerja staff dinas perdagangan menjadi efisien dan juga meminimalisir biaya dan waktu.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan pemilihan renovasi pasar, *Weighted Product*, Dinas Perdagangan Kabupaten OKI.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN RENOVASI PASAR DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA DINAS PERDAGANGAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Oleh

Muhammad Agung Saputra

09031381520082

ABSTRACT

The OKI district trade office in making decisions to determine market renovation is still carried out conventionally where the election assessment data is recorded on a sheet of paper consisting of market data and criteria data, namely the number of market stalls, the number of sellers, the condition of market buildings, market facilities and market cleanliness. By utilizing Decision Support System technology using the Weighted Product method in order to improve the quality of market renovation selection. In data storage through databases and websites so that the data is guaranteed security and can be seen by various parties in the trade office. So as to make the work of the trade service staff efficient and also minimize costs and time.

Keywords: Decision Support System for market renovation selection, Weighted Product, OKI District Trade Office.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xiv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan 4

1.3 Manfaat 4

1.4 Batasan Masalah 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Kajian Pustaka 6

2.2 Sistem Pendukung Keputusan 7

2.2.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan 7

2.2.2 Proses Sistem Pendukung Keputusan 8

2.2.3 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan 9

2.3 Profil Organisasi 10

2.4 Weight Product (WP) 11

2.4.1 Tahapan Metode *Weight Product* (WP) 13

2.5 Data Flow Diagram (DFD) 15

2.6 Entity Relational Diagram (ERD) 16

2.7 PHP 18

2.8 MySQL 18

BAB III METODE PENELITIAN 19

3.1 Lokasi Penelitian 19

3.2 Metode Pengumpulan Data 19

3.3 Metode Pengembangan Sistem 20

3.4 Metode Pengambilan Keputusan 23

3.5 Perhitungan Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) 24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 32

4.1 Hasil 32

4.2 Pembahasan 32

4.2.1 Metode Analysis System 32

4.2.3 Rancangan *Interface* 41

4.2.2 Peranc4ngan Sistem 47

4.2.4 Screenshot Program 48

4.2.5 Pengujian Sistem..... 51

4.2.6 Hasil Uji Coba 53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 54

5.1 Kesimpulan..... 54

5.2 Saran 55

DAFTAR PUSTAKA 56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Baru 35

Gambar 4.3 DFD Level 1 Sistem Baru 36

Gambar 4.4 DFD Level 2 Subproses Penilaian 38

Gambar 4.7 Login User..... 42

Gambar 4.8 Data Pasar *Observer*..... 42

Gambar 4.9 Data *User*..... 43

Gambar 4.10 Data Pasar..... 44

Gambar 4.11 Data Kriteria..... 45

Gambar 4.12 Data Subkriteria..... 45

Gambar 4.13 Data Penilaian 46

Gambar 4.14 Hasil Penilaian..... 47

Gambar 4.6 PDFD Level 2 Subproses Penilaian 48

Gambar 4.15 *Input* Nilai Pasar..... 49

Gambar 4.16 *Data User* 49

Gambar 4.17 Data *Pasar*..... 50

Gambar 4.18 Data Kriteria..... 50

Gambar 4.19 Halaman Pimpinan Penilaian 51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol dalam DFD 16

Tabel 2.2. Simbol-simbol ERD..... 17

Tabel 3.1. Kriteria penilaian yang digunakan sebagai acuan..... 24

Tabel. 3.3 Nilai dari Nama kriteria 26

Tabel. 3.4 Tabel Subkriteria Keadaan Bangunan..... 27

Tabel. 3.5 Tabel Subkriteria Fasilitas Pasar..... 27

Tabel. 3.6 Tabel Subkriteria Jumlah Pedangan..... 28

Tabel. 3.7 Tabel Subkriteria Luas Pasar 28

Tabel. 3.8 Tabel Subkriteria Kebersihan Pasar..... 29

Tabel. 3.9 Tabel Subkriteria Jangkauan Pasar 29

Tabel. 3.10 Tabel Penilaian..... 30

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar adalah suatu tempat yang berkumpulnya pedagang atau penjual dengan pembeli dengan bertujuan untuk merencanakan, menentukan, mempromosikan, serta mendistribusikan barang dan jasa. Sarana yang digunakan dalam melakukan transaksi adalah bahasa. Dengan digunakannya bahasa, penjual dan pembeli menyampaikan maksud dan tujuan dua belah pihak yaitu tercapainya kesepakatan antara penjual dan pembeli. (Septiana Triwahyuni, Nurlaksana Eko Rusminto 2019) .

Pasar merupakan hal yang sangat penting dalam proses melakukan pertukaran barang dan jasa pada penjual maupun pembeli. Pentingnya pasar ini mendorong dinas perdagangan untuk meningkatkan taraf nilai kelayakan pasar tradisional di Palembang khususnya pada Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dengan memperbaiki pasar-pasar tradisional yang nyaman. Pasar tradisional ini mempunyai peran-peran yang penting dalam perkembangan tingkatan ekonomi penduduk dan salah satu jenis sarana yang penting dalam memajuan pembangunan perekonomian masyaarakat khususnya Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI).

Dinas Perdagangan Kabupaten OKI mempunyai tugas melaksanakan sebagian urusan pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan dibidang Perdagangan dan Pengelolaan Pasar. Untuk melaksanakan

tugas tersebut, Dinas Perdagangan menyelenggarakan fungsi Perumusan kebijakan teknis dibidang Perdagangan dan pengelolaan pasar penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum dibidang perdagangan dan pasar pembinaan dan pelaksanaan tugas dibidang perdagangan serta renovasi pasar.

Dinas perdagangan kabupaten OKI didalam melakukan keputusan menentukan renovasi pasar masih dilakukan secara konvensional dimana data penilaian pemilihan dicatat pada lembaran kertas yang terdiri dari data pasar dan data kriteria yaitu berupa jumlah kios pasar, jumlah penjual, keadaan bangunan pasar, fasilitas pasar dan kebersihan pasar. Data tersebut kemudian disimpan dalam lemari arsip. Dari proses ini terdapat beberapa kelemahan diantaranya yaitu penilaian terkadang bisa direkayasa dan tidak konsisten pada penentuan penilaian yang sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga diperlukan sebuah sistem informasi pendukung keputusan. Sebelum data dapat disimpan akan dilakukan terlebih dahulu validitas atau pemeriksaan apakah data yang telah dimasukkan memenuhi syarat yang telah ditentukan, jika telah tervalidasi maka data akan dapat disimpan dalam tabelnya masing-masing.

Sistem yang dikembangkan adalah sebuah sistem yang berupa perangkat lunak yang dapat diakses secara *online* melalui *browser* oleh Dinas Perdagangan Kab. OKI, kemudian sistem akan secara otomatis melakukan proses perhitungan dalam pengambilan keputusan yang akan menentukan untuk keputusan menentukan renovasi pasar berdasarkan keadaan pasar yang sudah diperoleh.

Perbandingan metode Metode WP adalah metode yang mengevaluasi beberapa alternatif terhadap sekumpulan atribut atau kriteria, dimana setiap atribut saling tidak bergantung satu dengan yang lainnya. Sedangkan metode lain

didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif.

Kelebihan metode *Weighted Product* inii yaitu metode yang pemakaian waktu yang singkat saat prosesi kalkulasi hasil sehingga dapat lebih efissien apabila disandingkan dengan metodee-metode Sistm Pendkung Keputusan yang lainnya dalam ha; proses waktu. Tak cuma itu metode *Weighted Product iini* juga mudah dipahaami dan proses *pengcountingannya simpel* itu maka banyak dipakai pada penerapannya. Akan tetapi metode *Weighted Prooduct* ini menciptakan *score* yang paling besar dalam memilihkan altternatif dan harus memenuhi kebutuhan penggunaanya.

Dari penejelasan diatas, dapar disimpulakn penulis membangun sistem pemilihan renovasi pasar yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan menggunakan metode *Weightd Product(WP)*. SistemPendukungKeputusan bisa *mengcover problem to help missing* pasar yang diinginkan dalam merenovasi pasar. *WP* dianggap metode yang tepat dalam studi kasus ini dikarena memiliki estimasi waktu kalkulasinya efisien apabila jika disamakan dengan metode lainnnya dan metode *Weightied Produict* kerjanya untuk memilih atau menentukan score dengan bobotan untuk subkriteria pasar, dan saat pada proses perangkingan saat akhiranya yang mengoutputkan pasar yang sesuai dengan kriteria untuk dilakukan renovasi. (Hatta, Rizaldi, and Khairina 2016)

Dalam uraian diatas maka penulis melakukan penelitian lebih lanjut yang diajukan dalam laporan Tugas Akhir dengan judul "**Sistem Pendukung**

Keputusan untuk menentukan Renovasi Pasar dengan Metode *Weighted Product* pada Dinas Perdagangan Kabupaten Ogan Komering Ilir".

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan Renovasi Pasar pada Dinas Perdagangan Kabupaten Ogan Komering Ilir dengan menggunakan metode *Weighted Product* pada Kabupaten Ogan Komering Ilir.

1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini bagi pihak dinas perdagangan Kabupaten OKI :

1. Bagi dinas perdagangan Kabupaten OKI, khususnya bagian pemilihan dapat mempermudah dalam mendukung pengambilan keputusan pada pemilihan *pasar* untuk proses pengolahan data renovasi pasar serta dapat menghasilkan informasi mengenai pasar dan memudahkan dalam proses penilaian;
2. Bagi Pasar, dapat mengetahui dimana letak kekurangan yang dimiliki sehingga dapat memperbaiki kinerja dalam menjalankan tugasnya.

1.4 Batasan Masalah

Penulis membatasi masalah, anataralain:

1. Objeknya pasar tradisional di Kabupaten Ogan Komering Ilir.
2. Metode yang dipakai yaitu metode "*Weighted Product*".

3. Kriterianya yaitu luas pasar, jumlah pedagang, bangunan pasar, renovasi terakhir, dan kebersihan pasar.
4. Sistem akan memberikan data renovasi dan penilaian informasi pasar Kabupaten Ogan Komering Ilir.

DAFTAR PUSTAKA

Chamid, Ahmad Abdul. 2016. "PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK MENENTUKAN PRIORITAS KONDISI RUMAH." *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*. https://doi.org/10.24176/simet.v7i2.765.

Hatta, Heliza Rahmania, Muhammad Rizaldi, and Dyna Marisa Khairina. 2016. "Penerapan Metode Weighted Product Untuk Pemilihan Lokasi Lahan Baru Pemakaman Muslim Dengan Visualisasi Google Maps." *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi* 2 (3): 85–94. https://doi.org/10.25077/teknosi.v2i3.2016.85-94.

Karyo Budi Utomo, Arbain P. 2016. "Prosiding Seminar Nasional ASBIS 2016 Politeknik Negeri Banjarmasin" 6014: 429–50.

Munthafa, Agnia, and Husni Mubarok. 2017. "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi." *Jurnal Siliwangi*.

Septiana Triwahyuni, Nurlaksana Eko Rusminto, Ali Mustofa. 2019. "Tindak Tutur Komisif Penjual Dan Pembeli Di Pasar Tradisional Gunung Batu Tanggamus." *Foreign Affairs* 91 (5): 1689–99. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004.

Stephano, Albert;, and Renny Puspita; Sari. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product." *PROSIDING SISFOTEK (Sistem Informasi Dan Teknologi)*.