**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TOKO ONLINE TERBAIK MENGGUNAKAN METODE**

**WEIGHTED PRODUCT (WP)**

**Novi Anggraini**

**Program Studi Sistem Informasi, STMIK Royal**

**Anggraininovi49@yahoo.co.id**

ABSTRAK

*Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem yang berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambil keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai masalah yang semi terstruktur dan tidak terstruktur. Menurut Peter G. W. Keen, bekerja sama dengan Scott Morton untuk mendefinisikan tiga tujuan yang harus dicapai SPK.* *defenisi online shop adalah suatu proses pembelian barang atau jasa dari mereka yang menjual barang atau jasa melalui internet dimana antara penjual dan pembeli tidak pernah bertemu atau melakukan kontak secara fisik yang dimana barang yang diperjual belikan ditawarkan melalui display dengan gambar yang ada di suatu website atau toko maya.* *Metode Weighted Product (WP) Menurut Sianturi Ingot Seen “Metode Weighted Product (WP) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Metode Weighted Product (WP) menggunakan perkalian untuk menghubungkan nilai atribut (kriteria), dimana nilai setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut (kriteria) yang bersangkutan.*

***Kata kunci****: Sistem Pendukung Keputusan, Toko Online, Weighted Product*

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Perkembangan teknologi sekarang ini banyak di manfaatkan oleh orang untuk berjualan online. Online shop atau yang sering di sebut toko online melalui media internet sudah menjamur di indonesia, bahkan sudah sangat dikenal baik oleh khalayak ramai. Banyaknya beragam kemudahana dalam berbelanja dan berbagai macam jenis produk dan jasa yang ditawarkan, membuat masyarakat indonesia menjadikan online shop sebagai salah satu tempat berbelanja baru selain pusat perbelanjaan. Hal ini membuat banyak penjual online shop yang berlomba-lomba menawarkan produknya dengan berbagai cara untuk menarik konsumen berbelanja, mereka memanfaatkan keadaan dimana online shopping sedang saat diminati oleh masyarakat indonesia sampai saat ini.

Konsumen yang berbelanja online merasakan manfaat yang lebih dari internet dan biasanya mereka mebandingkan antara manfaat yang dirasakan dengan saluran belanja. Disamping kemudahan dalam mencari informasi tentang produk, harga, pemilihan atau ketersediaan produk, kesenangan, dorongan dalam hati, layanan konsumen, dan pemilihan pengecer yang luas merupakan alasan konsumen memilih belanja online.

Kecenderungan masyarakat indonesia untuk berbelanja melalui online shop, merngurangi tingkat kewaspadaan dalam melakukan transaksi jual beli. Terbukti dengan banyaknya kasus penipuan dengan modus online shopping. Teruma disebabkan karena pembeli tidak dapat bertatap muka secara langsung dengan penjual, sehingga sistem kepercayaan menjadi modal uatam dalam setuap transaksi jual beli online. Untuk mengurasi resiko terjadinya penipuan oleh penjual online shop, banyak orang yang mencari peluang untuk menawarkan jasa rekber atau rekening bersama. Namun tidak sedikit pihak yang tidak bertanggung jawab memanfaatkan jasa rekber sebagai media untuk melakukan tindak kejahatan, mereka para pelaku penipuan dari transaksi yang dilakukan pengguna jasa rekber yang disediakan pelaku.

Objek yang dipilih dalam penelitian ini adalah pemilihan toko online yang dapat dipercaya, dapat dipertanggungjawabkan dan yang terbaik. Dan konsumen akan merasa puas setelah berbelanja pada toko online tersebut.

Berdasarkan uraian atas, maka penelitian ini menganalisis mana yang menjadi toko online pilihan masyarakat. Dengan mengangkat judul “**Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Toko Online Terbaik”.**

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Manakah yang akan menjadi toko online terbaik?
2. Toko online manakah yang menjadi pilihan masyarakat?
3. Bagaimana cara untuk mencari toko online yang dapat di percaya, dipertanggungjawabkan, dan memiliki kualitas produk yang baik?
   1. **Batasan masalah**

Adapun batasan masalah penelitian tersebut adalah:

1. Sofware yang digunakan microsoft excel
2. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode weighted product (wp)
   1. **Tujuan**

Adapun tujuan penelitian ini semoga dapat membantu masyarakat dalam memilih toko online terbaik, terpercaya, dapat dipertanggung jawabkan dan memiliki kualitas baik pula.

**BAB II LANDASAN TEORI**

* 1. **Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem yang berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambil keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai masalah yang semi terstruktur dan tidak terstruktur. Menurut Peter G. W. Keen, bekerja sama dengan Scott Morton untuk mendefinisikan tiga tujuan yang harus dicapai SPK. Mereka percaya bahwa SPK harus:

a) Membantu manajer membuat keputusan untuk memecahkan masalah semi-terstruktur.

b) Mendukung penilaian manajer bukan mencoba menggantikannya.

c) Meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan manajer daripada efisiensinya

Tujuan-tujuan ini berhubungan dengan tiga prinsip dasar dari konsep SPK yaitu struktur masalah, dukungan keputusan, dan efektivitas keputusan.

* 1. **Toko Online**

Online shop atau bisnis online saat ini bukan lagi menjadi sesuatu yang asing bagi masyarakat indonesia, baik yang dalam kesehariannya menggunakan internet ataupun tidak. Adapun defenisi online shop adalah suatu proses pembelian barang atau jasa dari mereka yang menjual barang atau jasa melalui internet dimana antara penjual dan pembeli tidak pernah bertemu atau melakukan kontak secara fisik yang dimana barang yang diperjual belikan ditawarkan melalui display dengan gambar yang ada di suatu website atau toko maya. Setelahnya pembeli dapat memilih barang yang diinginkan untuk kemudian melakukan pembayaran kepada penjual melalui rekening bank yang bersangkutan. Setelah proses pembayaran diterima, kewajibanpenjual adalah mengirim barang pesanan pembeli ke alamat tujuan. **Hestanto, oktober 29, 2016**

* 1. **Metode Weighted Product (WP)**

Metode Weighted Product (WP) Menurut Sianturi Ingot Seen “Metode Weighted Product (WP) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Metode Weighted Product (WP) menggunakan perkalian untuk menghubungkan nilai atribut (kriteria), dimana nilai setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut (kriteria) yang bersangkutan.

Menurut Putra Jaya “Metode Weighted Product memerlukan proses normalisasi karena metode ini mengaluhkan hasil penilaian setiap atribut. Hasil perkalian tersebut belum bermakna jika belum dibandingkan (dibagi) dengan nilai standart. Bobot untuk atribut manfaat berfungsi sebagai pangkat positif dalam proses perkalian, sementara bobot biaya berfungsi sebagai pangkat negatif.

Metode Weighted Product menggunakan perkalian sebagai untung menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot yang bersangkutan. Proses ini sama halnya dengan

proses normalisasi .

Dengan i= 1 , 2, ...,m dan j= 1, 2, ...n.

Keterangan:

Π = product

Si = skor / nilai dari setiap alternatif

Xij = nilai alternatif ke -i terhadap atribut ke -j

wj = bobot dari setiap atribut

Dimana (1) adalah pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya. Untuk perangkingan / mencari alternatif yang terbaik dilakukan dengan rumus berikut:

1. Penentuan nilai bobot W

Wj = Wj

Σ Wj

1. Penentuan nilai Vektor S

S = ( WijAwj . w) . ( WinAwn . w)

1. Penentuan nilai Vektor V

Vjn = Si

Σ Si

Dimana :

V = Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor V

W = Bobot kriteria / subkriteria

j = Kriteria

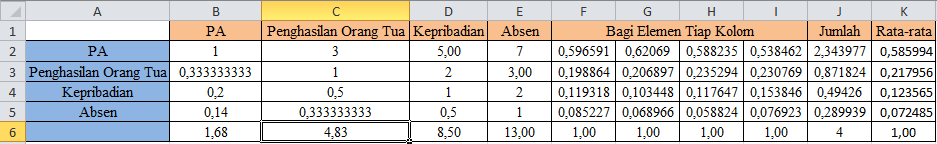
i = Alternatif

n = Banyaknya kriteria

S = Preferensi alternatif dianalogikan sebagaivektor S

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

* 1. **Objek Penelitian**

Obyek Penelitian dalam penyusunan tugas ujian akhir semester ini adalah masyarakat sekitar Kisaran.

* 1. **Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka.

* 1. **Sumber Data**

Dalam usaha untuk mendapatkan data-data yang benar sehingga tercapai maksud dan tujuan penyusunan tugas ujian akhir semester ini, Penulis menggunakan metode pengumpulan data dari jenis data sebagai berikut :

1. Data Primer

Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dapat dilakukan melalui wawancara maupun pengamatan secara langsung dengan masyarakat

1. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung yang dapat berupa kebijakan serta ketentuan umum pengajuan.

* 1. **Metode Pengumpulan Data**

Dalam penyusunan tugas akhir ini perlu adanya suatu metode tertentu yang akan digunakan dalam pengumpulan data. Metode pengumpulan data terdiri dari wawancara, observasi dan studi pustaka.

a. Wawancara

Merupakan metode pengumpulan data yang mengadakan pertanyaan tertulis responden.

b. Observasi

Dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti tentang bagaimana proses seleksi penerimaan beasiswa berlangsung.

c. Studi Pustaka

Yaitu penelitian dengan menggunakan dan mempelajari buku-buku maupun literatur-literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti sebagai landasan teori bagi penulis.

**BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL**

* 1. **Pembahasan**

**Metode Weighted Product (WP)**

Dalam menentukan toko online terbaik bukan hanya sekedar memilih-milih saja. Didalam metode weighted product ada beberapa kriteria yang harus di perhatikan. Disini penulis beberapa kriteria seperti Harga, Kualitas, Populer, dan Respon. Dengan data-data yang ada penulis menerapkan Metode Weighted Product WP. Untuk penyelesaiannya masalah diperlukan kriteria-kriteria dan bobot dalam melakukan perhitungan sehingga akan dapat alternatif terbaik adalah sebagai berikut:

Setelah mendapatkan nilai bobot pada masing-masing kriteria maka dilakukan Perbaikan Bobot dari Nilai bobot awal dengan rumus:

Wj=

Dimana:

Wj merupakan W index ke j. Jadi untuk W1 yaitu 5, W2 yaitu 4 dan seterusnya.

Setelah dilakukan perbaikan bobot dilakukan perhitungan nilai vector (S).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Alternatif | Kriteria | | | |
| C1 | C2 | C3 | C4 |
| R1 | 5000 | 70 | 80 | 70 |
| R2 | 6000 | 80 | 85 | 85 |
| R3 | 5500 | 80 | 80 | 85 |
| R4 | 4500 | 85 | 85 | 80 |
| R5 | 5500 | 75 | 75 | 80 |

*Tabel. Data Penilaian*

* 1. **Hasil**

Adapun hasil pencarian melakukan excel menggunakan metode weighted product:

****

*Tabel. Bobot Kepentingan*



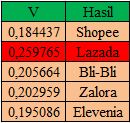
*Tabel. Penilaian*



*Tabel. Nilai Pangkat*



*Tabel. Nilai S*



*Tabel. Hasil*

Dapat di simpulkan bahwa toko online terbaik yaitu: **LAZADA dengan nilai 0,259765**

**BAB V KESIMPILAN DAN SARAN**

* 1. **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari penulisan ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Dengan menggunakan Metode Weighted Product (WP) dapat membantu dalam mendukung keputusan untuk menetukan Toko Online terbaik. Menggunakan Metode Weighted Product (WP) proses memilih Toko Online Terbaik lebih efisien. Dengan demikian Dapat di simpulkan bahwa toko online terbaik yaitu: **LAZADA dengan nilai 0,259765**

* 1. **Saran**

Dalam penelitian ini penulis berharap pembaca dapat mengembangkan dalam proses pemilihan toko online dengan menggunakan metode lainnya, karena di sini penulis masih banyak kekurangan dalam memilih toko online terbaik.

**DAFTAR ISI**

Sianturi Ingot Seen.,“ Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Pemilihan Jurusan Siswa dengan Menggunakan Metode Weighted Product (WP) (Studi Kasus: SMA SWASTA HKBP DOLOKSANGGUL)”. Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI), Volume : I, Nomor : 1, Oktober 2013.

Jaya Putra.” Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bonus Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product (WP) (Studi Kasus: PT. Gunung Sari Medan).”Pelita Informatika Budi Darma, Volume : V, Nomor: 2, Desember 2013.

Nuzluk Kirom, Dalul. (2012). “Sistem Informasi Manajemen Beasiswa ITS Berbasis Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Analytical Hierarchy Process”, Jurnal Teknik ITS Vol.1, No.1. 154-159

Magdalena, Hilyah. (2012). “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Mahasiswa Lulusan Terbaik Di Perguruan Tinggi (Studi Kasus Stmik Atma Luhur Pangkalpinang)”, Seminar Nasional