

**REKOMENDASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA
E-LEARNING MENGGUNAKAN METODE
*WEIGHTED PRODUCT***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH :

RYAN MARCELL WIBISONO

NPM : 2013030007

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

2024

Skripsi Oleh :

RYAN MARCELL WIBOSONO

NPM : 2013030007

Judul

**REKOMENDASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA
E-LEARNING MENGGUNAKAN METODE
*WEIGHTED PRODUCT***

Telah Disetujui Untuk Dilanjutkan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 11 Juli 2024

Pembimbing 1



Susipto, M.Kom
NIDN. 0721029101

Pembimbing 2



Anita Sari Wardani, M.Kom
NIDN. 0713018402

Skripsi oleh :

RYAN MARCELL WIBISONO

NPM : 2013030007

Judul :

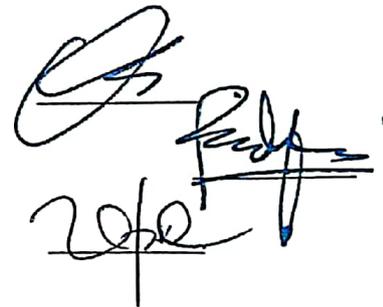
**REKOMENDASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA
E-LEARNING MENGGUNAKAN METODE
*WEIGHTED PRODUCT***

Telah dipertahankan di depan panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal: 11 Juli 2024

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Sucipto, M.Kom
2. Penguji I : Rini Indriati, M. Kom
3. Penguji II : Anita Sari Wardani, M. Kom



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer



Dr. Sristiono, M.Si

NIP. 96807071993031004

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Ryan Marcell Wibisono
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Tempat/Tgl. Lahir : Nganjuk/ 29 Maret 2002
NPM : 2013030007
Fak/Jur/Prodi : Teknik dan Ilmu Komputer/ Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 11 Juli 2024
Yang Menyatakan



RYAN MARCELL WIBISONO
NPM: 2013030007

MOTTO :

“Jangan hilangkan budaya hanya karena teknologi, dan jangan juga hilangkan teknologi karena budaya”

Kupersembahkan karya ini untuk :

Kedua Orang Tua yang telah turut berjuang untuk meraih mimpi saya

**Ryan Marcell Wibisono : REKOMENDASI TINGKAT KEPUASAN
PENGGUNA *E-LEARNING* MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED
PRODUCT***

ABSTRAK

Tingkat kepuasan pengguna pada situs web *e-learning* di sekolah SMA Negeri 6 Kediri untuk saat ini belum diketahui dikarenakan situs web *e-learning* tersebut baru saja diterapkan pada sekolah tersebut. Penentuan rekomendasi dapat membantu mencari tingkat kepuasan pengguna pada web *e-learning* pada SMA Negeri 6 Kediri dengan menggunakan metode *weighted product*. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan rekomendasi kepuasan pengguna web tersebut untuk mengetahui tingkat kepuasan penggunanya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan web *e-learning* pada SMA Negeri 6 Kediri.. Dalam kegiatan rekomendasi menggunakan metode *weighted product* merupakan metode dengan sistem pengambilan keputusan yang dapat dilakukan secara lebih cepat dan akurat, sehingga dapat diketahui hasil kepuasan dari pengguna, sehingga dapat diperoleh tingkat kepuasan pengguna terhadap web *e-learning* dengan akurasi yang tinggi. Hasil dari penelitian ini adalah tingkat kepuasan pengguna web *e-learning* SMA Negeri 6 Kediri dengan menggunakan perhitungan metode *weighted product* mendapatkan hasil pengguna puas. Sehingga penelitian ini memiliki kesimpulan bahwa perhitungan menggunakan metode *weighted product* dapat membantu dan menghasilkan rekomendasi yang akurat tentang tingkat kepuasan pengguna *e-learning*.

Kata kunci : *E-Learning, Weighted Product, EUCS*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M. Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M. Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Teguh Andriyanto, ST., M. Cs. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Sucipto, M. Kom. Selaku pembimbing pertama dalam penulisan skripsi.
5. Anita Sari Wardani, M.Kom selaku pembimbing kedua dalam penulisan penulisan skripsi.
6. Seluruh anggota keluarga saya yang selalu mendukung dan memberi dukungan dalam kelancaran kuliah.

Kediri, 11 Juli 2024



RYAN MARCELL WIBISONO

NPM : 2013030007

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
G. Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	7
KAJIAN TEORI.....	7
A. Kajian Teori	7
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu.....	8
BAB III.....	13
METODE PENELITIAN.....	13
A. Identifikasi Variabel Penelitian	13
B. Teknik Pendekatan Penelitian	18
C. Tempat Penelitian.....	18
D. Populasi	18
E. Teknik Pengumpulan Data	18
F. Teknik Analisis Data	19

BAB IV	23
A. Deskripsi Data	23
B. Analisis Data	24
C. Penghitungan Menggunakan Metode Weighted Product.....	24
D. Pembahasan.....	31
BAB V	32
A. Kesimpulan	32
B. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN-LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Instrumen <i>EUCS</i>	14
Tabel 3. 2 Skala Likert	17
Tabel 4. 1 Tabel Data Sampel Penelitian	23
Tabel 4. 2 Tabel Skor	24
Tabel 4. 5 Alternatif	26
Tabel 4. 6 Kriteria	27
Tabel 4. 7 Perhitungan Relatif Bobot Awal	28
Tabel 4. 8 Matriks Perbandingan Alternatif dan Kriteria	28
Tabel 4. 9 Perhitungan Nilai Vektor S	29
Tabel 4. 10 Perhitungan Nilai Preferensi Relatif Vektor V	30
Tabel 4. 11 Hasil Perankingan	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Instrumen EUCS	19
Gambar 3. 2 R Tabel	20

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era digital saat ini proses pengajaran dapat dilakukan dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Teknologi juga memiliki peran utama di organisasi atau dunia pendidikan (Wardani, n.d.), terutama dalam melaksanakan proses pembelajaran. Teknologi tersebut dinamakan *e-learning*, *E-Learning* adalah salah satu sistem informasi yang dipakai saat kegiatan pelajaran (Dikananda et al., 2019). Perkembangan teknologi terkini sangat dirasakan di semua kalangan dan lembaga. Dampak adanya Teknologi Informasi mengakibatkan berbagai lembaga Pendidikan merubah atau menambah sistem pembelajaran online. Salah satu Lembaga pendidikan formal yang terdampak perkembangan teknologi ini yaitu SMA Negeri 6 Kediri. Sekolah ini merupakan Sekolah Menengah Akhir yang berlokasi di Jalan Ngasinan 52 Kelurahan Rejomulyo Kecamatan Kota, Kota Kediri. SMA Negeri 6 Kota Kediri memiliki tiga jenjang, yaitu X, XI, XII. Pada jenjang XI dan XII SMA Negeri Kota Kediri menerapkan dua program, yaitu IPA dan IPS. Kekurangan yang menjadi tolak ukur pada sistem *E-Learning* SMA Negeri 6 Kota Kediri adalah kurangnya ketersediaan materi pelajaran berbagai mata pelajaran dan kurangnya inaktivitas pada web tersebut. Sistem pembelajaran online (dalam jaringan) bisa menggunakan situs pembelajaran *E-Learning*. Sistem pembelajaran *E-Learning* dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Hal ini merupakan suatu keuntungan dari sistem pembelajaran tersebut (Dewi et al., 2022).

Proses pembelajaran *E-Learning* memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi sehingga hanya dengan perangkat mobile sistem pembelajaran *E-Learning* dapat diakses dengan mudah (Shahroini et al., 2023). Implementasi *e-learning* dapat beragam, mulai dari yang paling sederhana hingga kompleks, contohnya yaitu hanya menyimpan bahan pembelajaran di server web dan menambahkan forum komunikasi melalui *e-mail*. Selanjutnya, *e-learning* terpadu adalah sebuah portal yang menggabungkan berbagai obyek pembelajaran yang diperkaya dengan fitur multimedia serta dilengkapi dengan sistem informasi yang lengkap. kegiatan belajar mengajar dan berbagai menu lainnya (Suartama, 2019). *E-Learning* ini dikembangkan menggunakan *moodle* sebagai sistem manajemen pembelajaran. Sehingga sistem pembelajaran tidak hanya berbentuk web atau aplikasi, melainkan juga berbentuk perangkat bergerak atau mobile (Sasongko et al., 2018).

Semua pengguna *e-learning* tidak semuanya sudah puas, maka untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna pada sistem *e-learning* maka perlu adanya kegiatan merekomendasikan kepuasan supaya *e-learning* agar bisa mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap *e-learning* SMA Negeri 6 Kediri (Windarti et al., n.d.). Dalam kegiatan merekomendasi perlu adanya variabel kuesioner *EUCS* untuk digunakan sebagai metode untuk mengukur kepuasan terhadap sistem informasi dan metode *weight product* digunakan untuk menghitung bobot dari setiap indikator kepuasan (Sasmita et al., 2021), metode *weight product* merupakan metode dengan sistem pengambilan keputusan yang dapat dilakukan secara lebih cepat dan akurat, sehingga dapat mendapatkan hasil perankingan

kriteria yang diharapkan (Indriati et al., 2017). Setelah mengetahui hasil rekomendasi dengan metode *weighted product* maka perlu adanya perbaikan agar sistem e-learning tersebut supaya maksimal (Violina et al., 2023)

B. Identifikasi Masalah

1. Belum diketahui tingkat kepuasan pengguna web *e-learning*
2. Menggunakan metode apa supaya dapat mengetahui tingkat kepuasan pengguna web *e-learning*

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, rumusan masalah yang diperoleh adalah bagaimana membuat rekomendasi tingkat kepuasan pengguna web *e-learning* menggunakan metode *weighted product* ?

D. Batasan Masalah

Batasan dari masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak membahas aspek pembelajaran *offline*.
2. Tidak membahas bagaimana cara supaya pengguna web *e-learning* menjadi lebih puas saat menggunakan web tersebut.
3. Metode *Weighted Product* hanya digunakan untuk mencari rekomendasi tingkat kepuasan web *E-Learning*.
4. Populasi dan sampel hanya Guru dan Siswa kelas XII sebanyak 3 kelas IPA dan IPS.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui hasil rekomendasi tingkat kepuasan dari pengguna web *e-learning* dengan menggunakan metode *weighted product* agar dapat memberikan peringkat kepuasan pengguna terhadap web *e-learning*.
2. Mengetahui tingkat kepuasan pengguna pada web *e-learning* SMA Negeri 6 Kediri.
3. Mengetahui apakah menggunakan metode *weighted product* bisa untuk mencari rekomendasi tingkat kepuasan pengguna web *e-learning* SMA Negeri 6 Kediri.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat, yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna web *e-learning* yang digunakan oleh guru dan siswa, sehingga dapat diketahui tingkat kepuasan pengguna web *e-learning* yang baru diterapkan pada SMA Negeri 6 Kediri tersebut.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi memiliki fungsi untuk memberikan panduan dalam penyusunan laporan akhir. Pada penelitian ini terdiri dari lima bab, dengan struktur sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang yang memandu penelitian, identifikasi asalah yang ditemui, definisi masalah yang jelas, mamfaat penelitia yang signifikan, tujuan penelitian yang spesifik, serta struktur penulisan yang sistematis untuk menulis skripsi yang baik.

BAB II KAJIAN TEORI

Pada bab ini terdapat teori-teori dan konsep-konsep yang diperkenalkan oleh para ahli untuk mendukung aspek ilmiah penelitian yang relevan dengan judul skripsi. Dalam konteks ini, hasil penelitian sebelumnya digunakan untuk membandingkan penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang metode penelitian yang akan diterapkan, termasuk pengumpulan data, analisis kebutuhan, dan prosedur penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang bagian yang menampilkan hasil penelitian dan rekomendasi yang dilakukan untuk menjelaskan dan memahami hasil tersebut. Hasil penelitian biasanya disajikan dalam bentuk data, statistik, atau gambar yang menunjukkan hasil penelitian, sedangkan pembahasan menjelaskan arti dan implikasi dari hasil tersebut.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini, penulis akan memberikan gambaran kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran untuk penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliansa, M., & Nurcahyo, G. W. (2020). Akurasi Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) terhadap RTLH Menggunakan Metode Weighted Product. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 3, 9–11. <https://doi.org/10.37034/infeb.v3i1.71>
- Bora, M. A., Studi, P., Industri, T., & Pembelajaran, M. (2013). *Analisa Kepuasan Penggunaan E-Learning Cloud Sekolah Tinggi Teknik (STT) Ibnu Sina Batam*. 1(1), 55–62.
- Dewi, A., Paramitha, A. A. I. I., Grana, E., & Dewi, A. (2022). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Learning Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Learning Management System (LMS) Moodle Di SMA Negeri 1 Sukawati*. July. <https://doi.org/10.56327/jtksi.v5i1.1123>
- Dikananda, A. R., Pratama, F. A., & Rinaldi, A. R. (2019). E-Learning Satisfaction Menggunakan Metode Auto Model. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 4(2–2), 159–164. <https://doi.org/10.30591/jpit.v4i2-2.1864>
- Fernandez, S., Prihantoro, C., & Hidayah, A. K. (2021). Implementasi Weighted Product Pada Pemilihan Dosen Terbaik di Universitas Muhammadiyah Bengkulu. *Pseudocode*, 8(2), 126–133. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.8.2.126-133>
- Fransiska, D. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan E-Commerce. *Jurnal PROSISKO*, 10(1), 41–48.
- Indriati, R., Sistem, .**, Pemilihan, B., Kos, R., & Kasih, P. (2017). Sistem Bantu Pemilihan Rumah Kos Dengan Weighted Product Dan Geographic Information System. *POLITEKNOSAINS*, XVI(1).
- Kuswanto, J., Wulandari, A. F., Yani, I., Samudra, S. R. N., & Dapiokta, J. (2023). Penerapan Metode Weighted Product (WP) untuk Menentukan Penerimaan BLT di Desa Rawasari. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(5), 503–508.
- Manita, R. J., & Wahyuni, S. (n.d.). *Rika Jufriazia Manita dan Sri Wahyuni, Peran Instrumen EUCS sebagai... | 173 PERAN INSTRUMEN EUCS (END USER COMPUTING SATISFACTION) SEBAGAI ASSESMENT TOOLS SYSTEM INFORMASI DARI PERPEKTIF GENDER PENGGUNA PERPUSTAKAAN*.
- Miftahul Janna, N., & Pembimbing, D. (n.d.). *KONSEP UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS DENGAN MENGGUNAKAN SPSS*.
- Perwira, Y. (2019). Penentuan Peringkat Pelanggan Terbaik Dengan Metode Weighted Product (Studi Kasus Pt.Asia Raya Foundry). *Jurnal Mantik Penusa*, 3(1), 138–147.

- Sasmita, I. A., Indriati, R., & Muzaki, M. N. (2021).** Rekomendasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan. *JJEEE*, 3(Rekomendasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan), 84–88.
- Sasongko, M. Z., Sucipto, S., & Daniati, E. (2018).** Perencanaan Sistem Manajemen Evaluasi Belajar Mahasiswa Berbasis Elearning Dengan Pendekatan Berorientasi Objek. *Respati*, 13(2), 10–19. <https://doi.org/10.35842/jtir.v13i2.228>
- Shahroini, I., Indriati, R., & Andriyanto, T. (2023).** Sistem Informasi Manajemen Bantuan Sosial Desa. In *Agustus* (Vol. 7). Online.
- Suartama, I. K. (2019). *E-Learning : Konsep dan Aplikasinya*. November.
- Sucipto, S. (2017a).** Analisa Hasil Rekomendasi Pembimbing Menggunakan Multi-Attribute Dengan Metode Weighted Product. *Fountain of Informatics Journal*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.21111/fij.v2i1.912>
- Sucipto, S. (2017b).** Analisa Hasil Rekomendasi Pembimbing Menggunakan Multi-Attribute Dengan Metode Weighted Product. *Fountain of Informatics Journal*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.21111/fij.v2i1.912>
- Sucipto, S., Daniati, E., Harini, D., Muzaki, M. N., Wardani, A. S., Pradhana, A. H., Amarya, T. K., Sahira, M. S., Fadhila, A. N., & Kusen, M. (2023).** Pelatihan Tim Pengembang Akademik SMAN 6 Kediri dalam Menggunakan E-Learning Berbasis Moodle. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 105–115.
- Sutanto, Y. (2015). *ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA WEBSITE MANAJEMEN INFORMATIKA DENGAN METODE EUCS BERBASIS CMS* (Vol. 2, Issue 1).
- Violina, R., Yunus, Y., & Nurcahyo, G. W. (2023). *Penerapan Metode Weighted Product (WP) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik*. 3, 8882–8894.
- Wardani, A. S. (n.d.).** *PERANCANGAN TATA KELOLA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT (SIMRS) BERBASIS ITIL V3 & SERVICE DESK STANDART (STUDI KASUS: RSUD KOTA KEDIRI)*. www.unpkediri.ac.id
- Wimona Talitha Fendya, S. C. W. (2018). PENGEMBANGAN SISTEM KUESIONER DARING DENGAN METODE WEIGHT PRODUCT UNTUK MENGETAHUI KEPUASAN PENDIDIKAN KOMPUTER PADA LPK CYBER COMPUTER. *IT-EDU*, 03(PENGEMBANGAN SISTEM KUESIONER DARING DENGAN METODE WEIGHT PRODUCT UNTUK MENGETAHUI KEPUASAN PENDIDIKAN KOMPUTER PADA LPK CYBER COMPUTER), 45–53.
- Windarti, Firliana, R., & Indriati, R. (n.d.).** *Sistem Rekomendasi Jenis Makanan Disabilitas*.

Yunita, A. M., Susanti, E. N., & Rizki, R. (2020). *PRODUCT DALAM PENENTUAN KLASIFIKASI KELAS TUNAGRAHITA*. 7(2), 78–82.