

PENERAPAN METODE *MULTI FACTOR EVALUATION* PROCESS DALAM PENENTUAN KEPUTUSAN *SUPPLIER* KAIN KERUDUNG PLISKET

Agus Heryanto¹, RD. Triawan Subagia Soetama²
Fakultas Industri Kreatif, Departement Teknik Informatika^{1, 2}
Universitas Teknologi Bandung^{1, 2}
agus.heryanto1992@gmail.com¹, bagiasoetama@gmail.com²

Abstrak

UMKM Kerudung Plisket adalah sebuah perusahaan yang aktif dalam industri pembuatan kerudung dengan ragam jenis dan model secara massal, terutama menggunakan berbagai jenis kain sebagai bahan utamanya. Dalam memilih *supplier* kain, beberapa kriteria harus dipenuhi oleh setiap calon *supplier*. UMKM Kerudung Plisket memiliki kemampuan untuk menetapkan kriteria yang diperlukan agar memastikan bahwa *supplier* yang terpilih adalah yang terbaik dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan banyaknya faktor yang harus dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan, diperlukan sebuah sistem yang dapat memberikan rekomendasi *supplier* untuk memudahkan proses pemilihan namun tetap memastikan keakuratan. Oleh karena itu, telah dikembangkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk pemilihan *supplier* kain kerudung Plisket dengan menerapkan metode *Multi Factor Evaluation Process* dalam menghitung penentuan keputusan. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem yang dapat memberikan bantuan signifikan bagi UMKM Kerudung Plisket dalam menetapkan *supplier* kain terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Penerapan sistem ini memungkinkan UMKM Kerudung Plisket untuk melakukan proses pemilihan *supplier* dengan lebih efisien dan efektif. UMKM dapat mengurangi waktu dan usaha yang diperlukan dalam proses tersebut, sambil memastikan bahwa keputusan yang diambil didasarkan pada pertimbangan yang cermat dan akurat. Lebih jauh lagi, sistem ini membantu dalam meminimalkan risiko terkait dengan pemilihan *supplier* yang tidak sesuai atau kurang handal.

Kata kunci : sistem pendukung keputusan, *multi factor evaluation process*, usaha mikro kecil menengah, *supplier* kerudung plisket

Abstract

UMKM Kerudung Plisket is a company active in the mass production of various types and models of headscarves, primarily utilizing a variety of fabrics as its main materials. When selecting fabric suppliers, several criteria must be met by each prospective supplier. UMKM Kerudung Plisket has the ability to establish the necessary criteria to ensure that the selected supplier is the best fit and meets their needs. Given the numerous factors to consider in the decision-making process, a system that can provide supplier recommendations to facilitate the selection process while ensuring accuracy is required. Therefore, a decision support system has been developed for the selection of fabric suppliers for Kerudung Plisket headscarves by applying the Multi-Factor Evaluation Process method in decision-making calculations. The results of this research are a system that can significantly assist UMKM Kerudung Plisket in determining the best fabric supplier based on predefined criteria. The implementation of this system enables UMKM Kerudung Plisket to carry out the supplier selection process more efficiently and effectively. UMKM can reduce the time and effort required in the process while ensuring that decisions are based on careful and accurate considerations. Furthermore, this system helps minimize risks associated with selecting unsuitable or unreliable suppliers.

Keywords : decision support system, *multi factor evaluation process*, small medium enterprise, website

I. PENDAHULUAN

Industri UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di Indonesia memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung perekonomian negara. Salah satu sektor UMKM yang cukup banyak adalah industri kerudung plisket. Kerudung plisket adalah produk yang sangat diminati oleh masyarakat Indonesia, baik untuk keperluan sehari-hari maupun acara khusus. Namun, dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin ketat, UMKM yang bergerak dalam industri ini dihadapkan pada berbagai tantangan, salah satunya adalah masalah dalam mencari *supplier* yang tepat. Jasa Plisket Bandung, sebagai salah satu UMKM Kerudung Plisket yang beralamat di Soreang, Kabupaten Bandung. Pemilik UMKM Kerudung Plisket telah mengamati dan menganalisis permasalahan yang dihadapi oleh usahanya. Salah satu masalah yang sangat signifikan adalah kesulitan dalam menentukan pilihan *supplier* yang tepat untuk memenuhi kebutuhan bahan baku. Pilihan *supplier* yang kurang tepat dapat berdampak buruk pada kualitas produk akhir yang dihasilkan oleh UMKM Kerudung Plisket.

Pentingnya kualitas bahan baku dalam proses produksi kerudung plisket, untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Jika bahan yang dibeli dari *supplier* tidak memiliki kualitas yang baik, hal ini dapat mengakibatkan produk akhir yang kurang memuaskan bagi pelanggan. Akibatnya, UMKM harus mengeluarkan modal tambahan untuk mengatasi

kekurangan pada bahan tersebut, baik melalui perbaikan atau penggantian bahan. Kejadian seperti ini tidak hanya berdampak pada biaya produksi yang meningkat, tetapi juga dapat mengurangi keuntungan yang dapat diperoleh oleh UMKM Kerudung Plisket. Selain itu, jika masalah ini terus berlanjut, reputasi merek dan kepercayaan pelanggan dapat terganggu, yang pada akhirnya dapat mengancam kelangsungan bisnis UMKM.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan melakukan pendekatan yang sistematis berdasarkan data yang kuat. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah metode *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP), yang membantu dalam menilai dan memilih *supplier* yang paling sesuai berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Melalui pendekatan ini, UMKM Kerudung Plisket dapat meningkatkan proses pemilihan *supplier*, meminimalkan risiko mendapatkan bahan baku yang berkualitas rendah, dan akhirnya, meningkatkan kualitas produk akhir serta keuntungan bisnisnya.

Pada penelitian ini membahas lebih lanjut tentang penerapan metode *Multi Factor Evaluation Process* dalam penentuan keputusan *supplier* kain kerudung plisket. Model ini mementingkan berbagai faktor dan kriteria yang melakukan perhitungan *weighting system* atau pemberian bobot atas kriteria yang dianggap penting. Hasil perhitungan tersebut akhirnya akan digunakan sebagai perbandingan antara setiap *supplier* sehingga diperoleh *supplier* terbaik bagi UMKM Kerudung Plisket.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan merupakan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi[1]. Sistem bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen sistem pendukung keputusan lain), sistem pengetahuan (respositori pengetahuan domain masalah yang ada pada sistem pendukung keputusan atau sebagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah (hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapasitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan[2]. SPK bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik[3].

Sistem pendukung keputusan lebih ditujukan untuk mendukung manajemen dalam melakukan pekerjaan yang bersifat analitis dalam situasi yang kurang terstruktur dan dengan kriteria yang kurang jelas. Sistem pendukung keputusan tidak dimaksudkan untuk mengotomatisasikan pengambilan keputusan tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambil keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia[4].

2. *Multi Factor Evaluation Process*

Metode *Multi Factor Evaluation Process* adalah metode yang menjadi dasar dari pengembangan metode Sistem Pendukung Keputusan. Sistem pendukung keputusan secara luas diaplikasikan untuk menawarkan solusi untuk masalah dalam pengambilan keputusan [5]. *Multi Factor Evaluation Process* disebut juga sebagai skor skala, memerlukan suatu norma pembandingan agar dapat diinterpretasikan secara kualitatif. Pada dasarnya interpretasi skor skala selalu bersifat normatif, artinya makna skor diacukan pada posisi relatif skor dalam suatu kelompok yang telah dibatasi terlebih dahulu[6]. Pengambilan keputusan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process* dilakukan secara subyektif dengan menimbang beberapa faktor yang berpengaruh terhadap alternatif [7].

Langkah-langkah proses perhitungan menggunakan metode MFEP, yaitu [8] :

- Menentukan faktor dan bobot faktor dimana total pembobotan harus sama dengan 1 ($\sum \text{pembobotan} = 1$) atau disebut *factor weight*.
- Mengisikan nilai tiap faktor yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan, nilai yang dimasukkan merupakan nilai objektif yaitu *factor evaluation* yang nilainya 0 – 1.
- Proses perhitungan *weight evaluation* merupakan perhitungan antara *factor weight* dan *factor evaluation* dengan penjumlahan, dari hasil *weight evaluation* dapat menentukan hasil evaluasi.

3. *Extreme Programming*

Extreme Programming (XP) merupakan pengembangan rekayasa perangkat lunak yang sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium, serta metode ini juga dapat digunakan untuk pengembangan sistem dengan requirement yang tidak jelas maupun terjadi perubahan terhadap *requirement* yang sangat cepat [9]. XP adalah metode yang memiliki tingkat responsif yang baik terhadap perubahan. Kelebihan dari metode XP juga memberikan tawaran tahapan dalam waktu pengerjaan yang singkat sesuai dengan fokus yang akan dicapai. Tahapan pengembangan perangkat lunak dengan XP yaitu: *planning* (perencanaan), *design* (perancangan), *coding* (pengkodean) dan *test* (pengujian) [10]

4. *Unified Modeling Language*

Banyak model pengembangan perangkat lunak pada saat ini, baik yang bersifat *procedural* maupun *object oriented*. Salah satu pengembangan perangkat lunak adalah UML (*Unified Modeling Language*), UML merupakan

alat perancangan sistema yang berorientasi pada objek (*object oriented*)[11] . Jenis-jenis Diagram UML yaitu *use case diagram* berfungsi untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibangun, dan dapat menggambarkan fungsi apa saja yang ada pada sebuah sistem informasi [12].

5. Use Case Diagram

Diagram yang menggambarkan aktor, *use case* dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk aktor. Sebuah *use case* digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML *use case* [12]. Sedangkan aktor digambarkan ikon orang dan relasi digambarkan dengan garis. *Use case diagram* ini digunakan sebagai representasi fitur – fitur yang ada pada sistem yang dirancang, yang dapat diakses oleh aktor sesuai dengan relasi yang disambungkan dengan *use case*.

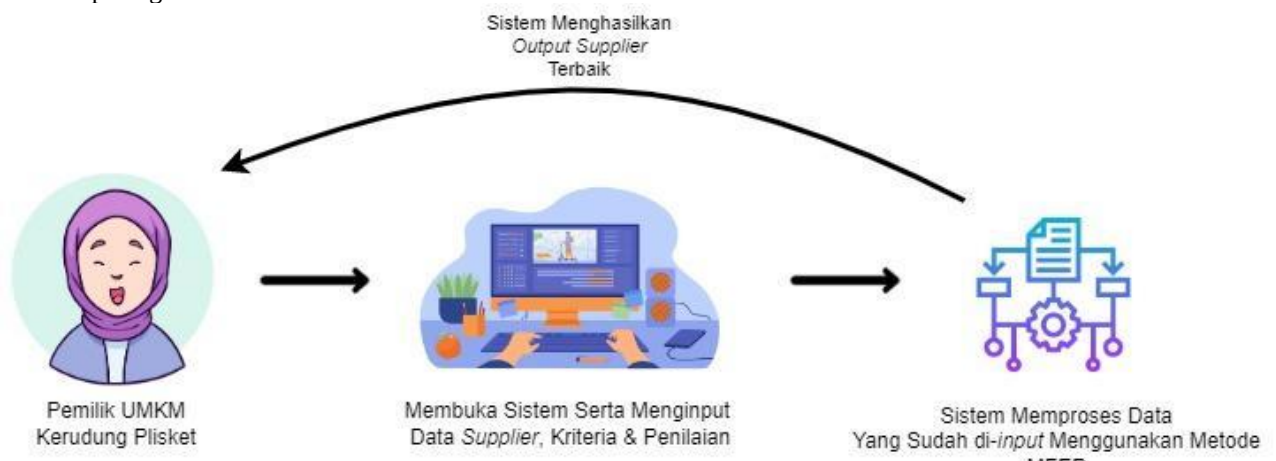
6. Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model (TAM) adalah model yang keluar dari TRA (*Theory of Reason-Action*) yang dikembangkan oleh Davis, yang mengkaji perilaku penerimaan individu yang menerima suatu sistem informasi. Karena perbedaan yang ada, *Technology Acceptance Model* (TAM) paling cocok untuk menjabarkan persepsi individu terhadap penggunaan sistem informasi [13]. Tujuan TAM adalah untuk menguraikan juga memprediksi penerimaan pengguna sistem informasi dan memberikan landasan teori untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi dalam suatu organisasi. TAM menjelaskan hubungan sebab akibat antara keyakinan (manfaat sistem informasi dan kegunaan) dan perilaku pengguna, tujuan/kebutuhan dan penggunaan aktual. Oleh karena itu, metode TAM merupakan metode yang sangat cocok digunakan [14]

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

1. Gambaran Usulan Sistem

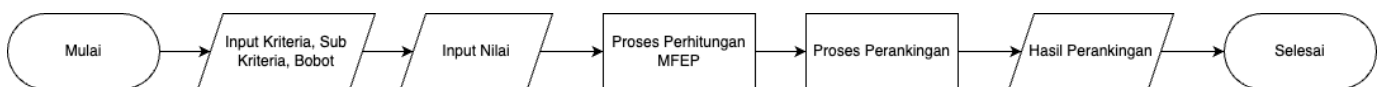
Berikut adalah gambaran umums dari sistem pendukung keputusan yang diusulkan, gambaran umum tersebut dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Gambaran Usulan Sistem

2. Perancangan Metode MFEP

Metode yang digunakan dalam proses perhitungan sistem pendukung keputusan adalah *Multi Factor Evaluation Process*. Sehingga akan mendapatkan hasil akhir berupa beberapa *supplier* dengan ranking tertinggi adalah dari hasil rekomendasi sistem pendukung keputusan. Berikut alur proses sistem pendukung keputusan



Gambar 2. Flowchart Proses Penerapan MFEP pada Sistem

3. Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran fungsional yang akan terdapat pada aplikasi sistem pendukung keputusan. Dalam *use case* sistem pendukung keputusan terdapat 2 *actor* yaitu *user* dan *admin*, berikut *use case* dapat terlihat pada gambar 3.



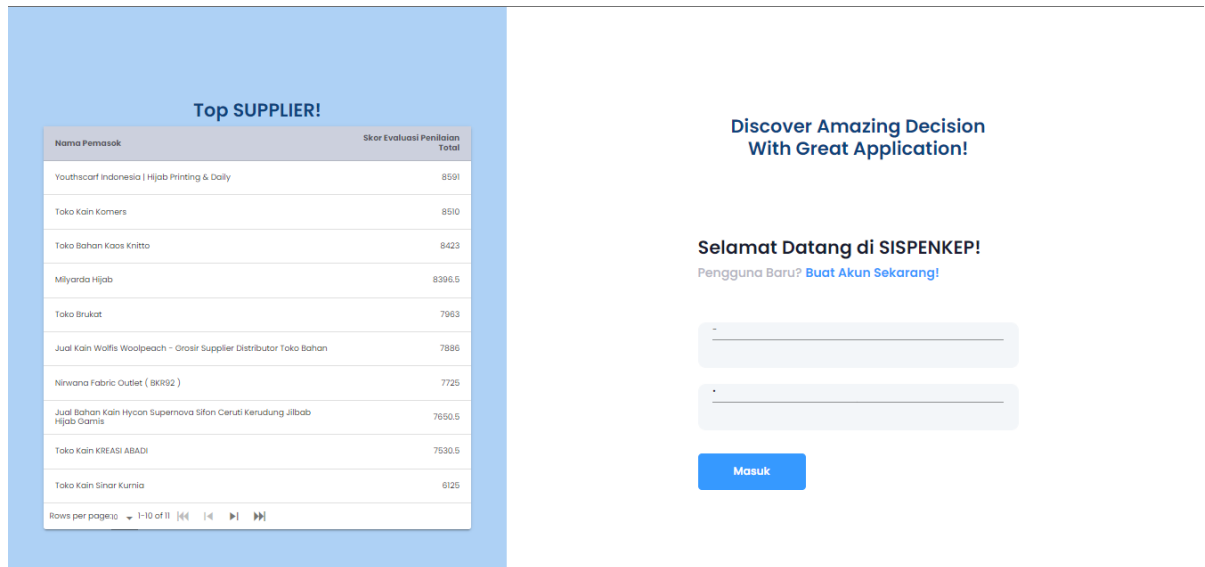
Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan tampilan antarmuka pada sistem pendukung keputusan penentuan *supplier* kain di UMKM kerudung plisket yang telah dibuat oleh peneliti, diantaranya :

1. Tampilan Halama *Login*

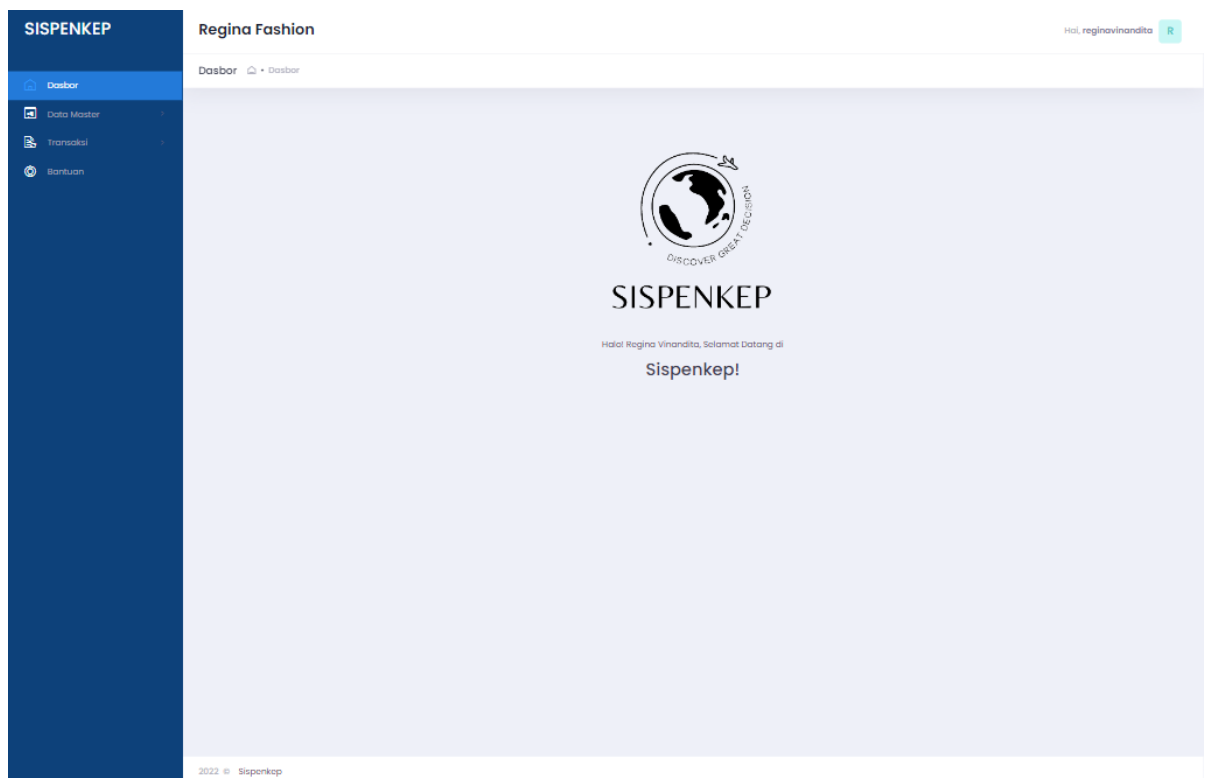
Dibawah ini adalah tampilan halaman *login* untuk dua peran yang berbeda yaitu admin dan *user*.



Gambar 4. Tampilan Halama *Login*

2. Tampilan Halaman *Dashboard*

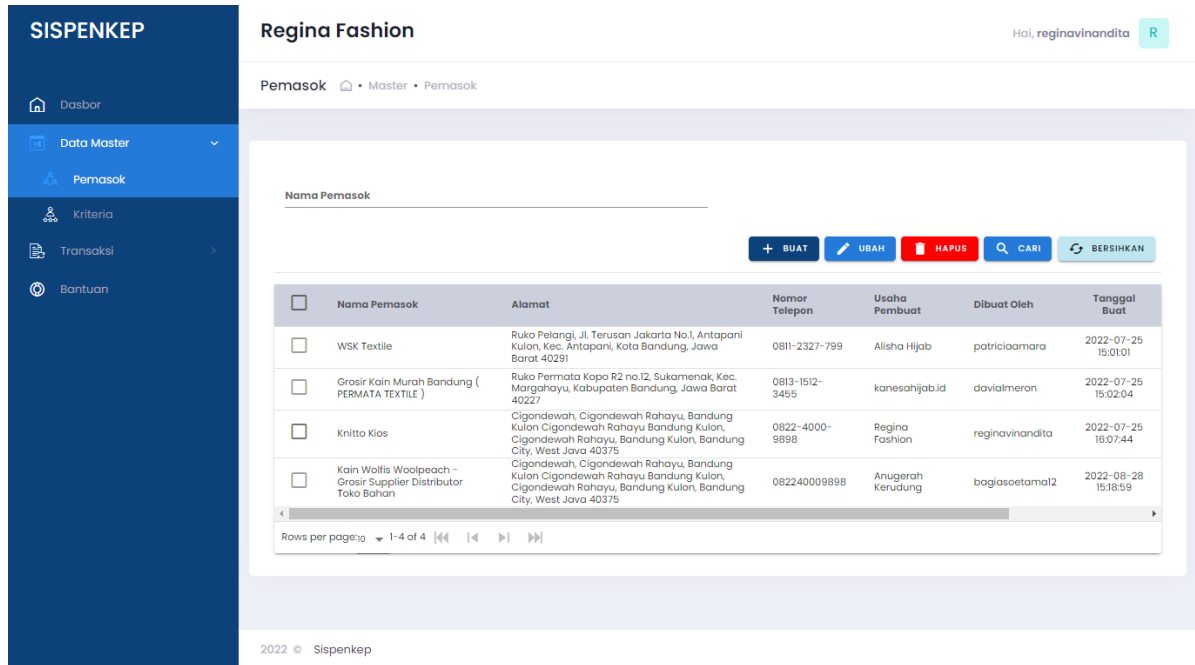
Dibawah ini adalah tampilan halaman *dashboard* yang akan tampil setelah *user* masuk ke aplikasi.



Gambar 5. Tampilan Halaman *Dashboard*

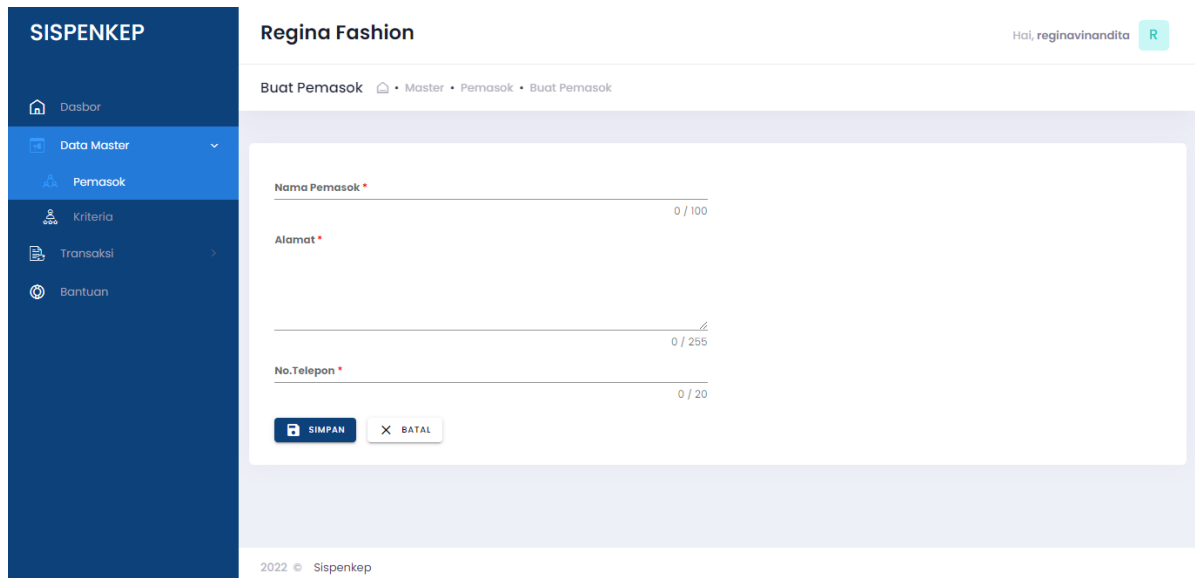
3. Tampilan Halaman *Supplier*

Dibawah ini adalah tampilan halaman *supplier*/pemasok yang akan menjadi kandidat/alternatif pemilihan. Halaman ini memberikan informasi seputar pemasok yang telah didaftarkan pada aplikasi berdasarkan UMKM yang didaftarkan.



Gambar 6. Tampilan Halaman *Supplier*

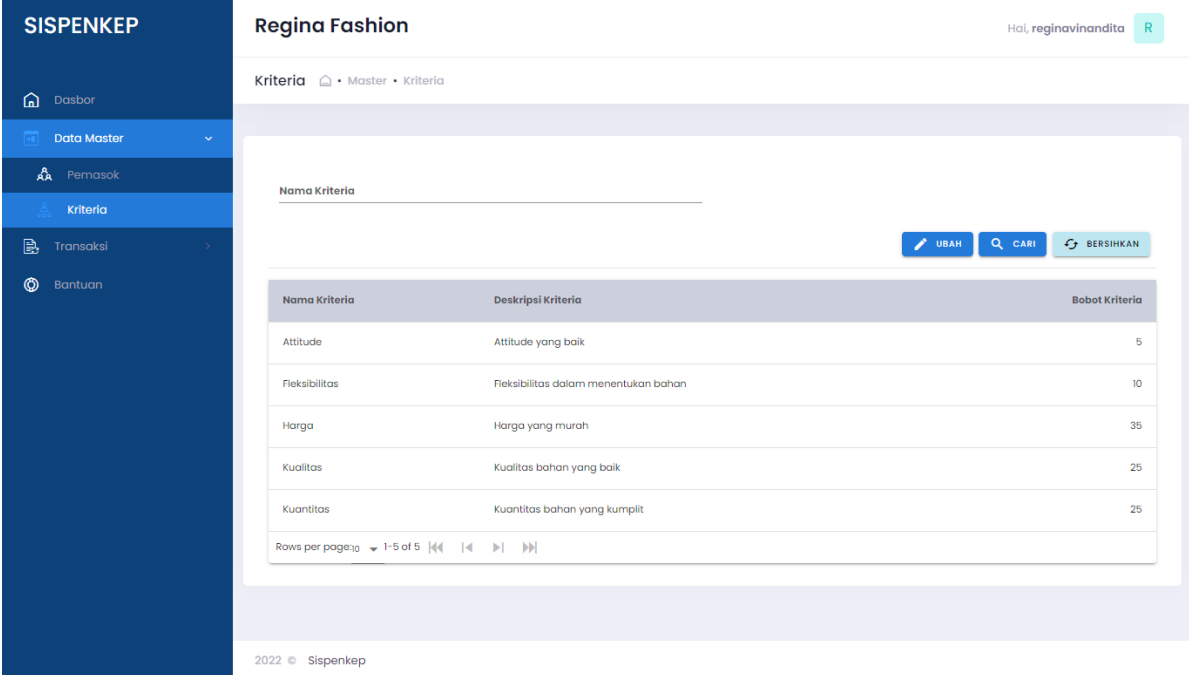
Dibawah ini adalah tampilan halaman buat atau tambah *supplier*/pemasok baru.



Gambar 7. Tampilan Halaman Tambah *Supplier*

4. Tampilan Halaman Kriteria

Dibawah ini adalah tampilan halaman kriteria dalam penentuan *supplier* kain kerudung plisket.



SISPENKEP Regina Fashion Hai, reginavinandita 

Kriteria  Master • Kriteria

Nama Kriteria

 UBAH  CARI  BERSIHKAN

Nama Kriteria	Deskripsi Kriteria	Bobot Kriteria
Attitude	Attitude yang baik	5
Fleksibilitas	Fleksibilitas dalam menentukan bahan	10
Harga	Harga yang murah	35
Kualitas	Kualitas bahan yang baik	25
Kuantitas	Kuantitas bahan yang kumplit	25

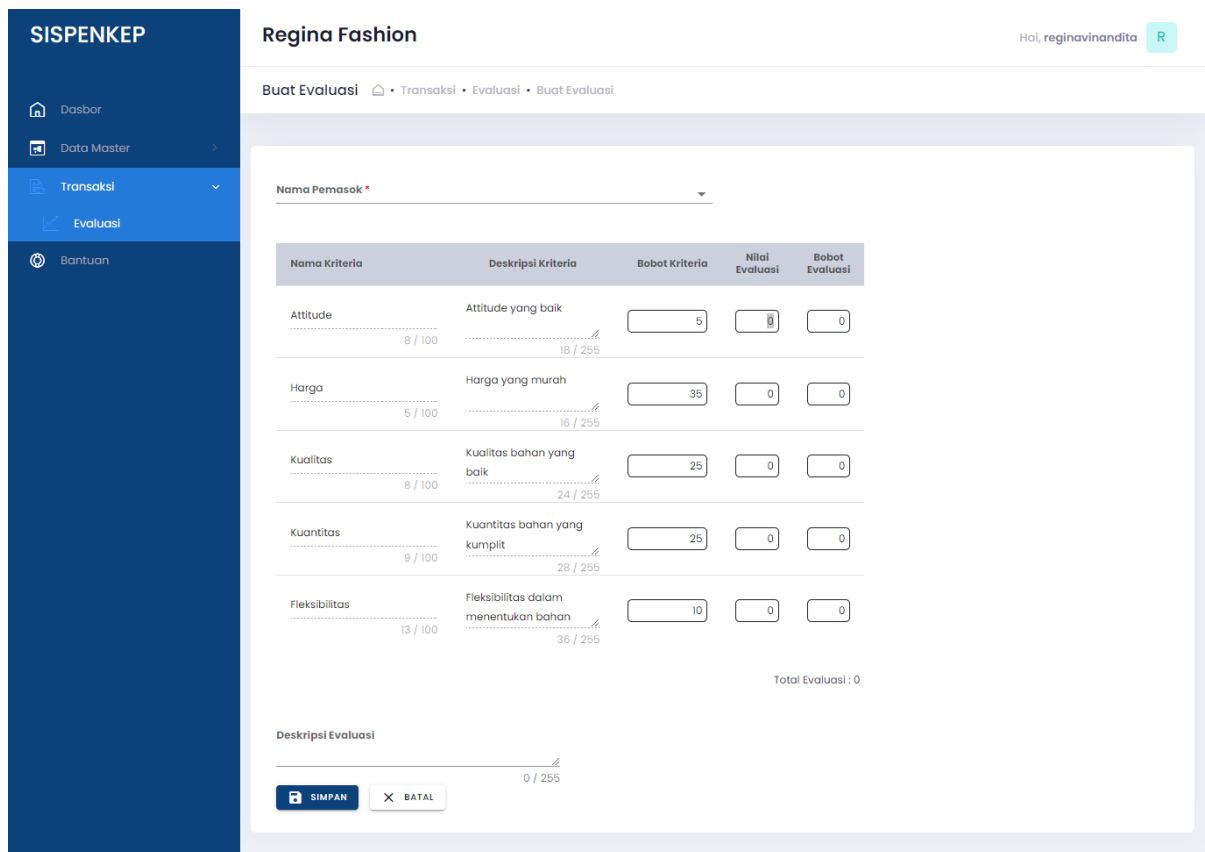
Rows per page: 10 1-5 of 5    

2022 © Sispenkep

Gambar 8. Tampilan Halaman Kriteria

5. Tampilan Halaman Evaluasi

Dibawah ini adalah tampilan halaman buat evaluasi dengan menginputkan nilai kepada *supplier* berdasarkan masing – masing kriteria. Dalam halaman ini diterapkan algoritma MFEP untuk perhitungan total evaluasi berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dalam halaman Kriteria.



SISPENKEP

Regina Fashion

Hai, reginavinandita R

Buat Evaluasi • Transaksi • Evaluasi • Buat Evaluasi

Nama Pemasok *

Nama Kriteria	Deskripsi Kriteria	Bobot Kriteria	Nilai Evaluasi	Bobot Evaluasi
Attitude	Attitude yang baik	5	0	0
Harga	Harga yang murah	35	0	0
Kualitas	Kualitas bahan yang baik	25	0	0
Kuantitas	Kuantitas bahan yang kumpit	25	0	0
Fleksibilitas	Fleksibilitas dalam menentukan bahan	10	0	0

Total Evaluasi : 0

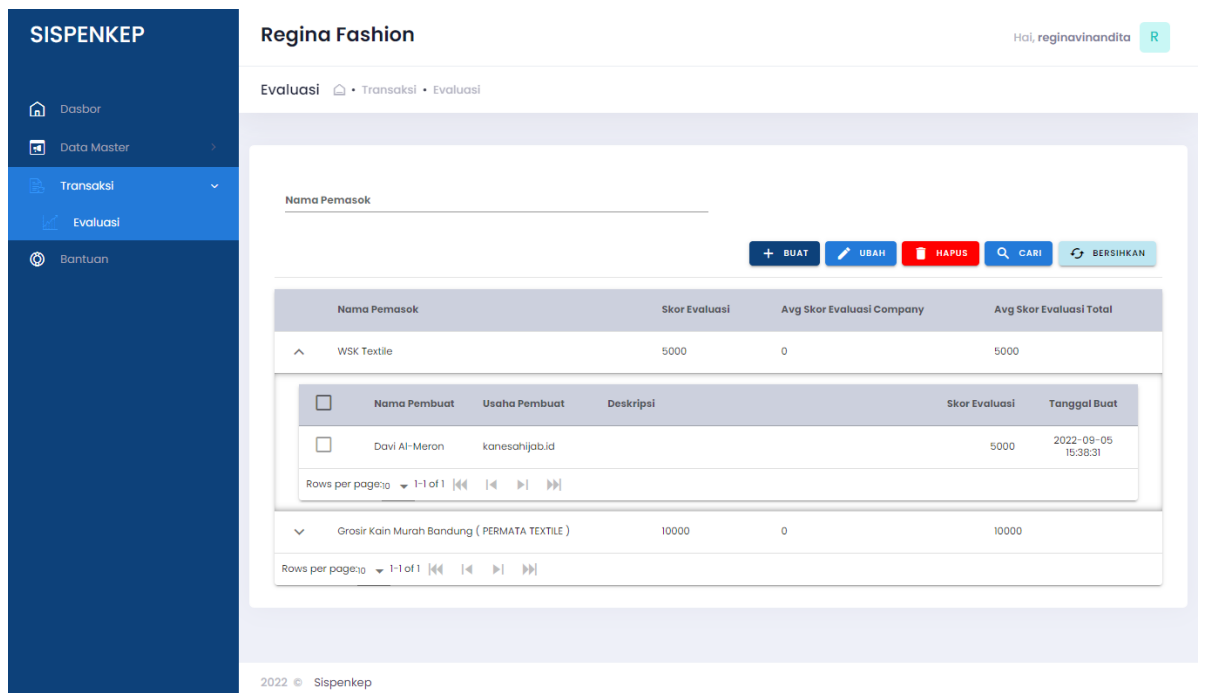
Deskripsi Evaluasi

0 / 255

SIMPAN BATAL

Gambar 9. Tampilan Halaman Buat Evaluasi

Dibawah ini adalah tampilan halaman evaluasi hasil inputan penilaian, dan dengan perhitungan menggunakan MFEP akan terangkang *supplier* berdasarkan nilai kriteria yang diinputkan.



SISPENKEP

Regina Fashion

Hai, reginavinandita R

Evaluasi • Transaksi • Evaluasi

Nama Pemasok

+ BUAT UBAH HAPUS CARI BERSIHKAN

Nama Pemasok	Skor Evaluasi	Avg Skor Evaluasi Company	Avg Skor Evaluasi Total
WSK Textile	5000	0	5000
Grosir Kain Murah Bandung (PERMATA TEXTILE)	10000	0	10000

2022 © Sispemkep

Gambar 10. Tampilan Halaman Evaluasi

6. Kesimpulan Hasil Pengujian

Pengujian telah dilakukan kepada 30 (*user*) orang pengguna dengan menggunakan metode *TAM (Technology Acceptance Model)* dengan cara mengisi kuesioner yang memiliki empat indikator yaitu, *Perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *attitude toward using*, dan *intention of use* kepada para responden. Hasil dari kuesioner dihitung menggunakan *Skala Likert* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
Kesimpulan Hasil Pengujian

Kategori	Variabel	Nilai Persentase	Keterangan
<i>Perceived ease of use</i>	PEU	82%	Setuju
<i>Perceived usefulness</i>	PU	90%	Sangat Setuju
<i>Attitude toward using</i>	ATU	88%	Sangat Setuju
<i>Intention of use</i>	BI	80%	Setuju
Nilai Persentase		340%	Sangat Setuju
Nilai Rata - rata		85%	

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process* ini dapat diimplementasikan.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian dengan menggunakan TAM pada penelitian ini dapat ditarik sebagai berikut:

1. Pembuatan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan membantu UMKM Kerudung Plisket dalam memilih *supplier* terbaik, hal ini ditunjukkan dengan tingkat persetujuan terhadap kuesioner *Attitude Toward Using* dengan tingkat persetujuan mencapai 88%.
2. Penggunaan metode *Multi Factor Evaluation Process* sebagai dasar perhitungan pengambilan keputusan memberikan rekomendasi *supplier* terbaik. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan *Perceived Usefulness* dengan rata rata persetujuan 90%.
3. Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun menunjang kebutuhan pengguna dalam menentukan kriteria yang dibutuhkan untuk memilih *supplier* terbaik menggunakan *weighting system*. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat persetujuan responden terhadap pertanyaan *Perceived Ease of Use* dengan rata-rata persetujuan 82%.

REFERENSI

- [1] T. Limbong et al., *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan, 2020.
- [2] H. Gusdevi et al., "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TELADAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE MOORA," vol. 04, 2022.
- [3] A. Heryanto and A. Yudha Budiono, "RESOLUSI: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi Implementasi Metode AHP dan MOORA dalam Penentuan Pemberian Bonus Triwulan Berdasarkan Penilaian Kinerja Guru", [Online]. Available: <https://djournals.com/resolusi>
- [4] R. Arnoldus Sina, K. Letelay, D. M. Sihotang, and J. Ilmu Komputer, "PENERAPAN METODE MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS PADA APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PERMOHONAN PINJAMAN NASABAH PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM GLORIA," *J-ICON*, vol. 6, no. 2, pp. 35–39, 2018.
- [5] P. O. Rahmanda, R. Arifudin, and A. Muslim, "Implementation of Analytic Network Process Method on Decision Support System of Determination of Scholarship Recipient at House of Lazis Charity UNNES," *Scientific Journal of Informatics*, vol. 4, no. 2, pp. 2407–7658, 2017, [Online]. Available: <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/sji>
- [6] I. Fazri, "Ikwal Fazri, Penerapan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP) Pada Penilaian Kinerja Kolektor Dalam Pengumpulan Dana Kredit Sepeda Motor," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON) Hal*, vol. 2, no. 2, pp. 110–114, 2021, doi: 10.30865/json.v2i2.2449.
- [7] S. Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karwayan Menggunakan Metode, S. Akbar Diwanda, L. S. Ode Hasnuddin Sagala, J. Teknik Informatika, F. Teknik, and U. Halu Oleo, "MULTIFACTOR EVALUATION PROCESS PADA PT. KONSUL WILAYAH SULAWESI TENGGARA," vol. 2, no. 1, pp. 341–348.
- [8] I. Afrianty and R. Umbara, "Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Menentukan Kelayakan Calon Penerima Zakat Menerapkan Multi-Factor Evaluation Process (MFEP)," *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Industri (SNTIKI)*, vol. 8, 2016.
- [9] I. Ahmad, R. Indra Borman, J. Fakhrurozi, and G. G. Caksana, "Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android," vol. 5, no. 2, p. 2020.
- [10] I. Faizal, I. Nanda, D. Ariestandy, and T. Ernawati, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, vol. 3, no. 2, p. 81, Dec. 2021, doi: 10.30865/json.v3i2.3590.
- [11] K. Nistrina and L. Sahidah, "UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML) UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK MARGA INSAN KAMIL."
- [12] S. Churin and I. Aulia, "PEMANFAATAN UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE) DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS SEDERHANA PADA KEGIATAN POSBINDU PTM," *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi P*, vol. 6.
- [13] Nurlaila, H. J. Setyadi, and P. P. Widagdo, "Penerapan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Untuk Mengukur Penerimaan Website Pejabat Pengelola Informasi Dan Dokumentasi (PPID) Di Diskominfo Kota Samarinda," *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, vol. 1, no. 2, pp. 91–99, Nov. 2022, doi: 10.30872/atasi.v1i2.347.

- [14] T. Irawati, E. Rimawati, and N. A. Pramesti, "Penggunaan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Analisis Sistem Informasi Alista (Application Of Logistic And Supply Telkom Akses)," *is The Best Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise this is link for OJS us*, vol. 4, no. 2, pp. 106–120, Jan. 2020, doi: 10.34010/aisthebest.v4i02.2257.