

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor dominan dalam struktur perekonomian Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, sektor UMKM berkontribusi lebih dari 61% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional [1]. Di tingkat daerah, Kabupaten Sidoarjo memiliki perkembangan UMKM yang cukup signifikan, khususnya pada sektor pangan. Berdasarkan Digital Data Koperasi dan Usaha Mikro (Ditakopum) Sidoarjo per Januari 2026, tercatat total UMKM di wilayah ini mencapai 108.969 unit usaha, dengan 11.516 di antaranya bergerak pada kategori usaha makanan [2]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa produk pangan UMKM Sidoarjo memiliki potensi besar untuk dikembangkan dan dipasarkan pada pasar yang lebih luas.

Sebagai upaya mendukung peningkatan akses pasar UMKM, Pemerintah Kabupaten Sidoarjo menetapkan kebijakan kemitraan antara Toko Swalayan dan Usaha Mikro melalui Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo Nomor 10 Tahun 2019. Kebijakan tersebut mewajibkan pelaku usaha Toko Swalayan untuk menjalin kemitraan dalam bentuk kerja sama pemasaran, penyediaan lokasi usaha, dan penerimaan pasokan produk UMKM [3]. Dalam ketentuan tersebut ditegaskan bahwa penerimaan pasokan harus memprioritaskan produk UMKM daerah, selama produk tersebut telah memenuhi persyaratan atau standar yang ditetapkan.

Untuk memastikan produk UMKM yang akan dipasarkan memenuhi standar pasar modern, pemerintah daerah melalui dinas terkait dan lembaga pendamping melaksanakan kurasi produk. Kurasi produk adalah proses seleksi dan penilaian yang dilakukan secara terstruktur untuk menilai kelayakan produk sebelum dipasarkan pada segmen pasar tertentu [4]. Pada praktik kurasi UMKM, penilaian difokuskan pada tiga aspek, yaitu legalitas, kualitas produk, dan kemasan.

Aspek legalitas menjadi tahap penyaringan awal karena berkaitan langsung dengan pemenuhan dokumen dasar dan izin yang relevan untuk akses pasar. Produk yang memenuhi aspek legalitas kemudian dievaluasi lebih lanjut pada aspek kualitas produk dan aspek kemasan sesuai kriteria yang digunakan dalam proses

kurasi. Untuk kategori pangan atau makanan, aspek kualitas produk dinilai melalui enam kriteria yang mencakup rasa, harga, kapasitas produksi, kadaluwarsa, kode produksi, dan uji nutrisi. Aspek kemasan dinilai melalui tiga kriteria, yaitu material, desain, dan informasi label, yang menilai kesesuaian bahan, daya tarik serta kelengkapan identitas produk, dan unsur keamanan kemasan. Kriteria yang digunakan ini didukung oleh hasil wawancara observasi dengan kurator berdasarkan praktik kurasi yang berlaku.

Meskipun mekanisme kurasi telah berjalan, penentuan hasil akhir penilaian masih menghadapi kendala pada pembobotan dan pengolahan nilai. Selama ini, seluruh kriteria penilaian cenderung diperlakukan setara karena belum terdapat penetapan bobot kepentingan kriteria yang disusun secara sistematis dan terdokumentasi. Padahal, dalam praktik kurasi terdapat kriteria yang berpengaruh lebih signifikan terhadap kelayakan produk dibanding kriteria lainnya. Kondisi ini berpotensi menyebabkan hasil pemeringkatan kurang proporsional terhadap kebutuhan pasar modern.

Selain itu, proses perhitungan skor akhir masih dilakukan secara manual melalui akumulasi nilai setiap kriteria. Mekanisme ini meningkatkan risiko kesalahan perhitungan dan menyulitkan proses perbandingan antarproduk, terutama ketika jumlah produk yang dinilai semakin banyak. Dampaknya, kurator mengalami keterbatasan dalam menjelaskan dasar penetapan prioritas secara rasional dan konsisten. Kondisi ini dapat memunculkan persepsi bahwa keputusan kelayakan produk kurang transparan, terutama ketika hasil akhir harus dipertanggungjawabkan kepada pelaku UMKM maupun pihak mitra pasar modern.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan yang dapat mendukung proses seleksi produk UMKM secara objektif, konsisten, dan transparan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) relevan untuk menangani permasalahan semi-terstruktur seperti kurasi produk. Berbeda dengan pengolahan manual, SPK memungkinkan pengolahan nilai secara terukur, menyimpan dasar perhitungan, dan menghasilkan rekomendasi yang dapat dipertanggungjawabkan [5]. Dalam konteks kurasi, SPK diharapkan membantu kurator menentukan produk yang paling layak direkomendasikan ke pasar modern berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penilaian.

Untuk mendukung pendekatan tersebut, penelitian ini mengusulkan integrasi metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Profile Matching*. AHP digunakan untuk menentukan bobot kepentingan antar kriteria melalui perbandingan berpasangan dan pengujian konsistensi, sehingga bobot yang dihasilkan dapat merepresentasikan tingkat kepentingan setiap kriteria secara sistematis dan terdokumentasi [6]. Pemilihan AHP pada tahap pembobotan didasarkan pada kondisi proses kurasi yang belum memiliki bobot kriteria secara formal, sehingga seluruh kriteria cenderung diperlakukan setara.

Namun, penerapan AHP hingga tahap pemeringkatan alternatif melalui perbandingan berpasangan antarproduk kurang sesuai apabila jumlah alternatif yang dinilai relatif banyak. Pada penelitian seleksi produk CV. Gambir Kuning, AHP digunakan untuk pemeringkatan tiga alternatif produk sehingga proses perbandingan masih dapat dilakukan secara terkendali [7]. Sementara itu, proses kurasi dalam penelitian ini melibatkan lebih banyak produk dan pada praktiknya telah menghasilkan nilai setiap produk pada tiap kriteria. Oleh karena itu, kebutuhan utama sistem bukan membandingkan produk satu per satu, melainkan mengolah nilai yang tersedia agar pemeringkatan mencerminkan tingkat kesesuaian produk terhadap standar pasar modern.

Penelitian ini menempatkan *Profile Matching* untuk proses pemeringkatan karena metode ini menilai tingkat kesesuaian profil produk terhadap profil ideal melalui perhitungan selisih atau *gap* antara nilai aktual dan nilai target [6]. Mekanisme ini selaras dengan proses kurasi yang tidak hanya menghasilkan urutan produk, tetapi juga menunjukkan kriteria yang masih perlu diperbaiki. Nilai target sebagai profil ideal ditetapkan berdasarkan hasil wawancara dengan kurator dan standar kelayakan pasar modern. Untuk kriteria yang berkaitan dengan keamanan pangan, kode produksi, uji nutrisi, dan informasi label, penentuan standar juga mempertimbangkan ketentuan BPOM yang relevan.

Dalam sistem yang akan dikembangkan, penelitian ini menetapkan kriteria pemeringkatan berdasarkan kriteria kurasi yang telah digunakan pada aspek kualitas produk dan kemasan. Dengan demikian, sistem menggunakan total sembilan kriteria untuk perhitungan dan pemeringkatan, yaitu enam kriteria pada aspek kualitas produk dan tiga kriteria pada aspek kemasan. Sementara itu, aspek

legalitas diposisikan sebagai syarat kelayakan awal (penyaringan) untuk menentukan produk yang dapat lanjut ke tahap penilaian dan pemeringkatan. Penetapan ini menjaga kesesuaian sistem dengan alur kurasi yang berjalan, sekaligus memastikan pemeringkatan berfokus pada kriteria evaluatif yang merefleksikan kesiapan produk terhadap standar pasar modern.

Efektivitas integrasi AHP dan *Profile Matching* telah teruji dalam berbagai studi terdahulu dengan hasil yang signifikan. Pada kasus seleksi mahasiswa berprestasi, metode ini terbukti menghasilkan rekomendasi kandidat terbaik yang konsisten dengan perhitungan manual [6]. Pada studi seleksi kandidat karyawan, sistem menunjukkan tingkat penerimaan pengguna yang tinggi pada implementasi SPK berbasis AHP dan *Profile Matching*, dengan nilai *User Acceptance Testing* (UAT) mencapai 86.1% [8]. Temuan tersebut memperkuat bahwa kombinasi AHP-*Profile Matching* layak digunakan sebagai model perhitungan yang objektif, konsisten, dan transparan dalam mendukung proses seleksi produk pangan UMKM Sidoarjo pada program kurasi pasar modern.

Dalam pengembangan sistem, penelitian ini menggunakan model *Prototype* yang menekankan keterlibatan pengguna sejak tahap awal perancangan. Melalui model ini, pengguna dapat memberikan umpan balik secara langsung terhadap sistem yang dikembangkan, sehingga kebutuhan dan fungsi sistem dapat diidentifikasi, dievaluasi, dan disempurnakan secara bertahap [9]. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan diharapkan lebih sesuai dengan kebutuhan proses kurasi produk UMKM serta memiliki tingkat penerimaan pengguna yang lebih tinggi.

Pemilihan model *Prototype* dilakukan setelah mempertimbangkan beberapa model pengembangan lain, yaitu *Waterfall*, *Agile (Scrum)*, dan *Rapid Application Development* (RAD) [10]. Model *Waterfall* kurang sesuai karena bersifat linear dan mensyaratkan seluruh kebutuhan telah terdefinisi secara lengkap sejak awal [11], sementara hasil wawancara awal menunjukkan kurator dan Diskopum baru dapat menjelaskan tujuan umum kurasi dan kriteria yang biasa dinilai, namun belum dapat mendefinisikan secara rinci mekanisme perhitungan maupun bentuk *output system*. Dimana kondisi yang menurut Pressman justru menjadi prasyarat utama penerapan model *Prototype* [12]. Model *Agile/Scrum* juga menekankan keterlibatan

pengguna secara iteratif, tetapi mensyaratkan interaksi rutin antara tim pengembang dan *Product Owner* dalam siklus *sprint* berkelanjutan [11], sedangkan pengembangan pada penelitian ini dilakukan oleh satu peneliti dengan akses pengguna yang terbatas pada jadwal tertentu. Model RAD di sisi lain lebih sesuai untuk proyek berskala besar yang dikerjakan beberapa tim secara paralel [13], sehingga kurang relevan dengan ruang lingkup penelitian yang dikembangkan oleh satu pengembang pada satu sistem dengan modul saling bergantung, terutama pada logika perhitungan AHP-*Profile Matching*.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, model *Prototype* dinilai paling sesuai karena memungkinkan pengembang membangun rancangan awal secara cepat, mendemonstrasikannya kepada pengguna dalam bentuk yang dapat langsung dicoba, kemudian menyempurnakannya secara iteratif berdasarkan *feedback* nyata—tanpa memerlukan tim besar maupun proses formal seperti *sprint planning*.

Berdasarkan permasalahan dan landasan metode yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan mengembangkan “*Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Produk Pangan UMKM Sidoarjo pada Kurasi Pasar Modern Menggunakan Metode AHP-Profile Matching*”. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu mendukung proses penilaian dan pemeringkatan produk secara lebih terstruktur, konsisten, dan transparan, sehingga hasil kurasi dapat mencerminkan tingkat kesesuaian produk terhadap standar pasar modern dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai dasar pengambilan keputusan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah yaitu Bagaimana implementasi sistem pendukung keputusan berbasis AHP dan *Profile Matching* dalam mendukung proses kurasi produk pangan UMKM di Kabupaten Sidoarjo?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian dibatasi pada produk pangan UMKM yang mengikuti kurasi pasar modern di Kabupaten Sidoarjo pada periode November 2025.
2. Penelitian hanya membahas proses seleksi dan pemeringkatan produk UMKM, tidak mencakup aspek pemasaran, distribusi, atau penjualan produk di pasar modern.
3. Penilaian difokuskan pada tiga aspek utama kurasi yaitu legalitas, kualitas produk, dan kemasan. Aspek legalitas ditetapkan sebagai penyaringan awal yang menjadi prasyarat kelayakan dan tidak dimasukkan dalam perhitungan pembobotan sistem.
4. Kriteria perhitungan dibatasi pada kriteria aspek kualitas produk (rasa, harga, kapasitas produksi, masa kadaluwarsa, kode produksi, dan uji nutrisi) dan kriteria aspek kemasan (material, desain, dan informasi label) sesuai standar pasar modern.
5. Metode yang digunakan dibatasi pada AHP untuk pembobotan kriteria dan *Profile Matching* untuk pemeringkatan berdasarkan tingkat kesesuaian produk terhadap standar ideal pasar modern.
6. Sistem yang dikembangkan berbasis *website* yang menghasilkan *output* berupa pemeringkatan produk, status kelayakan dan catatan evaluasi sebagai dasar rekomendasi produk untuk pasar modern.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan yang telah dibuat, tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan yang mengintegrasikan AHP dan *Profile Matching* untuk menghasilkan peringkat dan rekomendasi kelayakan produk untuk pasar modern.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menyediakan model sistem pendukung keputusan dengan penerapan metode AHP dan *Profile Matching* yang dapat dijadikan gambaran atau alternatif pendekatan dalam proses kurasi produk pangan UMKM.

2. Memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian Sistem Pendukung Keputusan, khususnya terkait integrasi metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Profile Matching* dalam proses seleksi dan pemeringkatan alternatif berdasarkan pembobotan kriteria serta tingkat kesesuaian terhadap standar.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai isi setiap bab dalam laporan skripsi.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan yang menjadi dasar arah dan ruang lingkup penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan landasan teori dan konsep yang relevan dengan penelitian, meliputi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), pasar modern, kurasi produk, Sistem Pendukung Keputusan (SPK), metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), metode *Profile Matching*, serta model pengembangan sistem *Prototype*. Selain itu, bab ini juga memuat penelitian terdahulu sebagai referensi dan pembanding penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan penelitian secara sistematis, mulai dari analisis kebutuhan, perencanaan dan perancangan sistem, implementasi metode AHP dan *Profile Matching*, pengembangan *Prototype* sistem, hingga proses pengujian dan evaluasi sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil implementasi sistem pendukung keputusan yang dikembangkan, termasuk proses perhitungan, hasil pemeringkatan alternatif produk, serta analisis terhadap kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian serta saran yang dapat digunakan sebagai bahan pengembangan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini memuat seluruh sumber referensi ilmiah, baik berupa buku, jurnal, maupun artikel, yang dikutip dan dijadikan acuan dalam penyusunan skripsi.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi data pendukung yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi.