

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) mampu menghasilkan rekomendasi biji kopi terbaik berdasarkan penilaian pakar terhadap atribut mutu kopi yang mengacu pada *Specialty Coffee Association* (SCA). Penggunaan parameter SCA memberikan dasar penilaian yang terstruktur, sedangkan proses penentuan alternatif terbaik dilakukan dengan mengintegrasikan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk pembobotan kriteria dan *Weighted Product* (WP) untuk perankingan alternatif, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pembobotan kriteria menggunakan metode AHP berhasil menetapkan bobot prioritas kepentingan dari tujuh parameter penilaian yang diajukan. Kriteria *Acidity* mendapatkan bobot tertinggi sebesar 0.19, diikuti oleh *Aftertaste* (0.16), *Aroma* (0.15), *Flavor* (0.14), Harga Beli (0.13), serta *Body* dan *Sweetness* yang masing-masing memiliki nilai bobot berimbang sebesar 0.12.
2. Hasil akhir pengolahan data menggunakan metode *Weighted Product* (WP) menunjukkan tingkat konsistensi dan keandalan sistem dalam menentukan urutan prioritas komoditas. Berdasarkan nilai preferensi akhir, biji kopi Aceh Gayo Arabica berhasil menempati peringkat pertama (Rank 1) sebagai alternatif terbaik dengan perolehan Skor Akhir tertinggi sebesar 0.073. Peringkat kedua ditempati oleh Robusta Java Monk dengan Skor Akhir 0.072, diikuti oleh Kintamani Arabica (Bali) di peringkat ketiga dengan Skor Akhir 0.070. Alternatif Puntang Arabica berada di posisi terakhir (Rank 15) dengan Skor Akhir 0.060.
3. Hasil perhitungan dan fungsionalitas aplikasi ini menjawab rumusan masalah penelitian dengan memanfaatkan atribut mutu kopi yang mengacu pada *Specialty Coffee Association* (SCA) sebagai kriteria dalam Sistem Pendukung Keputusan. Atribut *Aroma*, *Flavor*, *Aftertaste*, *Acidity*, *Body*, dan *Sweetness* digunakan sebagai dasar penilaian oleh barista sebagai pakar (*expert*) melalui *expert judgment*. Dengan demikian,

rekomendasi yang dihasilkan merupakan hasil pengolahan metode SPK berdasarkan penilaian pakar yang mengacu pada atribut mutu SCA. Integrasi ini, dikombinasikan dengan indikator operasional Harga Beli dari pihak *supplier*, sehingga menciptakan instrumen standardisasi mutu biji kopi yang baku, objektif, dan terstandar bagi manajemen ABRAM Café.

4. Pengujian sistem menunjukkan bahwa hasil perhitungan pada sistem memiliki nilai yang sama dengan perhitungan manual, sehingga sistem dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan.
5. Sistem berbasis *website* yang dikembangkan mampu menampilkan bobot kriteria dan hasil perankingan alternatif secara interaktif, sehingga membantu pihak ABRAM Café dalam melakukan pemilihan biji kopi secara lebih cepat, objektif, dan efisien

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengintegrasikan sistem dengan data historis penjualan dan preferensi pelanggan untuk proyeksi penjualan.
2. Sistem dapat dikembangkan menggunakan pendekatan data *analytics* atau *machine learning* untuk memprediksi permintaan biji kopi.
3. Perlu ditambahkan fitur riwayat keputusan untuk evaluasi dan perbandingan dengan performa penjualan.
4. Sistem dapat dikembangkan menjadi aplikasi mobile agar lebih fleksibel dan mudah diakses.