

RANCANG BANGUN SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMILIHAN BIJI KOPI TERBAIK PADA ABRAM CAFÉ MENGUNAKAN METODE AHP-WP BERBASIS *WEBSITE*

Rahel Desima Natalia Sidabalok

ABSTRAK

Pemilihan biji kopi di ABRAM Café saat ini masih konvensional dan didasarkan pada intuisi lisan barista tanpa parameter baku, sehingga berisiko memicu bias subjektivitas. Penelitian ini bertujuan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis *website* yang mengacu ke parameter sensorik standar *Specialty Coffee Association* (SCA) guna menstandarisasi penilaian barista sebagai *user* pakar berdasarkan pengalaman empirisnya. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) digunakan untuk pembobotan kriteria dan *Weighted Product* (WP) untuk perankingan alternatif. Kriteria yang digunakan dalam penilaian meliputi *Acidity*, *Aftertaste*, *Aroma*, *Flavor*, *Harga Beli*, *Body*, dan *Sweetness* dengan bobot masing-masing sebesar 0,19; 0,16; 0,15; 0,14; 0,13; 0,12; dan 0,12. Berdasarkan hasil pengujian terhadap 15 varietas biji kopi pilihan, sistem berhasil menetapkan Aceh Gayo Arabica sebagai pilihan terbaik dengan nilai preferensi tertinggi sebesar 0,073, kemudian Robusta Java Monk (0,072) dan Kintamani Arabica (Bali) (0,070). Melalui penelitian ini, pihak manajemen ABRAM Café dapat mentransformasi prosedur seleksi bahan baku menjadi digital yang objektif, konsisten, dan terukur.

Kata Kunci : Biji Kopi, Sistem Pendukung Keputusan, *Analytical Hierarchy Process*, *Weighted Product*

RANCANG BANGUN SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMILIHAN BIJI KOPI TERBAIK PADA ABRAM CAFÉ MENGUNAKAN METODE AHP-WP BERBASIS *WEBSITE*

Rahel Desima Natalia Sidabalok

ABSTRACT

Coffee bean selection at ABRAM Café currently relies on conventional methods and the verbal intuition of baristas without standardized parameters, risking personal subjectivity bias. This study aims to develop a web-based Decision Support System (DSS) refers to the standardized sensory parameters of the Specialty Coffee Association (SCA) to standardize evaluations from baristas as expert users based on their empirical experience. The Analytical Hierarchy Process (AHP) method was utilized for criteria weighting, and the Weighted Product (WP) method was applied for alternative ranking. The evaluated criteria included Acidity, Aftertaste, Aroma, Flavor, Purchase Price, Body, and Sweetness, with respective weights of 0.19, 0.16, 0.15, 0.14, 0.13, 0.12, and 0.12. Based on the evaluation of 15 selected coffee bean varieties, the system successfully identified Aceh Gayo Arabica as the best alternative with the highest preference value of 0.073, followed by Robusta Java Monk (0.072) and Kintamani Arabica (Bali) (0.070). This DSS successfully transforms the raw material selection procedure at ABRAM Café into an objective, consistent, and quantifiable digital workflow.

Keywords: Coffee Beans, Decision Support System, Analytical Hierarchy Process, Weighted Product