

INTISARI

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tanaman Kopi Terhadap Suatu Lahan Menggunakan *Analytical Network Process* (ANP) dan Modifikasi *Profile Matching*

Oleh

Indra Pratistha
17/418641/PPA/05425

Berdasarkan data BPS pertumbuhan produksi tanaman perkebunan Provinsi NTB pada tahun 2011 hingga tahun 2016 tercatat mengalami penurunan rata-rata sebesar 3,3 ribu ton setiap tahunnya. Salah satunya terjadi pada tanaman kopi yaitu rata-rata sebesar 0,1 ribu ton, salah satunya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan penanaman kopi secara tepat terhadap lahan yang dimiliki sehingga hal tersebut berdampak pada penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan potensinya yang dimana akan mengakibatkan produktivitas menurun dan pengikisan kualitas lahan Rossiter (1994). Berdasarkan hasil diskusi bersama pakar perkebunan politeknik LPP Yogyakarta pada penelitian ini karakteristik yang didapat terbagi atas data yang bersifat kualitatif yang terdiri dari drainase dan tekstur tanah dan data kuantitatif terdiri dari temperatur, curah hujan, kelembaban udara, elevasi, kedalaman efektif tanah, lereng, KTK tanah, kejenuhan basa, pH H₂O, c organik, dan kandungan N.

Hasil dari penerapan metode ANP dan *profile matching* yang dimodifikasi menunjukkan bahwa kedua metode ini dapat memberikan rekomendasi tanaman kopi terhadap lahan di Kabupaten Lombok Timur, hasil pengujian yang dilakukan berdasarkan data pada matriks perbandingan berpasangan dari Pakar Politeknik LPP Yogyakarta dan Dinas Pertanian Provinsi NTB menghasilkan 7 kecamatan dengan hasil yang sama dan 1 kecamatan dengan hasil yang berbeda pada ranking 1 dan ranking 2.

Kata kunci: Kopi, Lahan, SPK, ANP, *Profile Matching*

ABSTRACT

Decision Support System for Selection of Coffee Plants against a Land Using Analytical Network Process (ANP) and Modification of Profile Matching

By

Indra Pratistha
17/418641/PPA/05425

Based on BPS data the growth of plantation production in NTB Province from 2011 to 2016 recorded an average decline of 3,3 thousand tons annually. One of them occurs in coffee plants which is an average of 0,1 thousand tons, one of which is caused by the lack of community knowledge in planting coffee appropriately on the land owned so that it has an impact on land use that is not in accordance with its potential which will result in decreased productivity and erosion of land quality Rossiter (1994). Based on the results of discussions with the Yogyakarta LPP polytechnic plantation experts in this study the characteristics obtained were divided into qualitative data consisting of drainage and soil texture and quantitative data consisting of temperature, rainfall, air humidity, elevation, effective soil depth, slope, CEC soil, base saturation, pH H₂O, organic c, and N content.

The results of the application of the ANP method and the modified profile matching show that both of these methods can provide recommendations for coffee plants on land in East Lombok District, the test results are based on data in the paired comparison matrix of the Specialist of Polytechnic LPP Yogyakarta and the Agriculture Office of NTB Province which generated 7 districts with similar results and 1 district with different results at 1st rank and 2nd rank.

Keywords: Coffee, Land, DSS, ANP, Profile Matching