

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN BEBERAPA VARIETAS TANAMAN DURIAN MENGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KECAMATAN LINGSAR KABUPATEN LOMBOK BARAT

Evaluation of land suitability of several varieties of durian plants using Geographic Information System (GIS) in Lingsar District, West Lombok Regency

Rahmat Halimu Fikri¹, Joko Sumarsono², Murad²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,
Universitas Mataram

²Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,
Universitas Mataram

ABSTRAK

Tanaman durian cocok di daerah rendah hingga ketinggian 800 mdpl dan berada pada iklim basah, bersuhu 22-28°C, drainase yang baik, dan curah hujan 1500-3000 mm/tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian lahan beberapa varietas tanaman durian menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat. Metode penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, yaitu data hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel dan peta. Parameter yang diamati antara lain temperatur, curah hujan, drainase, tekstur tanah, kapasitas tukar kation (KTK) tanah, pH(H₂O), C-Organik, lereng, dan erosi. Hasil evaluasi kesesuaian lahan tersebut dikategorikan ke dalam empat kelas yaitu sangat sesuai (S1), cukup sesuai (S2), sesuai marginal (S3) dan tidak sesuai (N). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *overlay* yang diperoleh pada Kecamatan Lingsar untuk kesesuaian lahan tanaman durian lokal dan durian hibrida yaitu sangat sesuai (S1) Desa yang memiliki tingkat kesesuaian lahan yang paling sesuai untuk tanaman durian yaitu Desa Batu Mekar, Karang Bayan dan Langko dengan skor 33 dan skor terendah terdapat pada Desa Batu Kumbang dengan skor 28.

Kata kunci: durian, evaluasi kesesuaian lahan, Lingsar, SIG

ABSTRACT

Durian plants are suitable in low areas up to an altitude of 800 meters above sea level and are in a wet climate, with temperatures of 22-28°C, good drainage, and rainfall of 1500-3000 mm/year. This study aimed to determine the land suitability of several durian plants using the Geographic Information System (GIS) in Lingsar District, West Lombok Regency. This research method uses descriptive analysis. That is, the data of the research results are displayed in the form of tables and maps. The experimental parameters include temperature, rainfall, drainage, soil texture, cation exchange capacity (CEC), pH(H₂O), C-Organic, slope, and erosion. The results of the land suitability evaluation are categorized into four classes, namely, highly suitable (S1), moderately suitable (S2), marginally suitable (S3), and not suitable (N). The results showed that the overlay obtained in Lingsar District for the suitability of local durian plants and hybrid durians was highly suitable (S1) in Lingsar District, West Lombok Regency. The villages with the most suitable level

of land suit for durian plants are Batu Mekar, Karang Bayan, and Langko Villages, with a score of 33, and the lowest score is found in Batu Kumbang Village, with a score of 28.

Keywords: *durian, land suitability evaluation, Lingsar, GIS*