

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK BUDI DAYA TANAMAN BAWANG PUTIH (*Allium sativa* L.) MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KECAMATAN LAMBITU KABUPATEN BIMA

*Evaluation of the land suitability for the cultivation of garlic crops (*Allium sativa* L.) using geographic information system (GIS) in Lambitu subdistrict, Bima regency*

Nuliasa¹, Asih Priyati², Amuddin²

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

Evaluasi lahan merupakan suatu proses penilaian potensi kelas kesesuaian lahan untuk tujuan penggunaan lahan tertentu dengan menggunakan suatu pendekatan atau cara yang sudah teruji. Tanaman bawang putih dapat ditanam di dataran tinggi maupun dataran rendah. Tanaman bawang putih dataran tinggi akan lebih baik apabila diusahakan pada ketinggian antara 700 - 1.100 mdpl. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian lahan tanaman bawang putih menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kecamatan Lambitu Kabupaten Bima. Metode penelitian ini menggunakan analisis Deskriptif, yaitu data hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel dan peta. Data tersebut meliputi data Agroklimatologi (curah hujan dan suhu udara), media perakaran (tekstur), retensi hara (pH H₂O dan C-Organik), hara tersedia (N-Total), dan bahaya erosi (lereng). Hasil evaluasi kesesuaian lahan tersebut dikategorikan ke dalam empat kelas yaitu sangat sesuai (S1), cukup sesuai (S2), sesuai marginal (S3) dan tidak sesuai (N). *Overlay* yang diperoleh untuk kesesuaian lahan tanaman bawang putih di Kecamatan Lambitu yaitu cukup sesuai (S2) untuk semua daerah di Kecamatan Lambitu.

Kata kunci: bawang putih, evaluasi kesesuaian lahan, SIG

ABSTRACT

Land evaluation is a process of assessing the potential class of land suitability for certain land use purposes using a proven approach or method. Garlic crops can be grown in both highlands and lowlands. Highland garlic plants will be better if they are cultivated at an altitude between 700 - 1,100 meters above sea level. This study aims to determine the suitability of garlic crop land using the Geographic Information System (GIS) in Lambitu District, Bima Regency. This research method uses Descriptive analysis, that is, the data from the study are displayed in the form of tables and maps. The data include Agroclimatological data (rainfall and air temperature), root media (texture), nutrient retention (pH H₂O and C-Organic), available nutrients (N-Total), and erosion hazards (slopes). 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 overlay obtained for the suitability of garlic plant land in Lambitu District is moderately suitable (S2) for all areas in Lambitu District.

Keywords: garlic, evaluation of land suitability, GIS