

PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) UNTUK MENGANALISIS KELAS KEMAMPUAN LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN BIMA

*Use of Geographic Information System (GIS) to Analyze Agricultural Land Capability Class
in Bima Regency*

Fujiatin¹, 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

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelas kemampuan lahan pertanian di Kabupaten Bima dan menyajikan kelas kemampuan lahan pertanian di Kabupaten Bima ke dalam bentuk peta menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan analisis data sekunder dengan menganalisis dan mencocokkan (*matching*) data-data kondisi wilayah kajian dengan kriteria kelas kemampuan lahan mengacu pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.17 Tahun 2009. Adapun parameter yang diamati antara lain tekstur tanah, drainase, kedalaman efektif, erosi, dan ancaman banjir. Hasil analisis menunjukkan bahwa Kabupaten Bima termasuk ke dalam 6 kelas kemampuan lahan yaitu kelas II (25 %), III (36%), IV (12%), V (21%), VI (4%) dan VIII (2%). Daerah dengan lahan kelas II, III, IV merupakan lahan yang dapat digunakan untuk budi daya pertanian sedangkan lahan kelas V, VI, dan VIII merupakan lahan dengan faktor penghambat berat sehingga lebih baik dibiarkan dalam keadaan alami.

Kata Kunci: analisis, GIS, kelas kemampuan lahan

ABSTRACT

This study aims to analyze the agricultural land capability class in Bima Regency and present the agricultural land capability class in Bima Regency in the form of a map. using Geographic Information Systems (GIS). The method used in this research is descriptive quantitative with a secondary data analysis approach by analyzing and matching data on the condition of the study area with land capability class criteria referring to the Regulation of the State Minister of the Environment No. 17 of 2009. The parameters observed include soil texture, drainage, effective depth, erosion, and the threat of flooding. The results of the analysis show that districts in Bima is included in 6 land capability classes, namely classes II (25 %), III (36%), IV (12%), V (21%), VI (4%) dan VIII (2%). Areas with land classes II, III and IV are land that can be used for agricultural cultivation while land classes V, VI, and VIII are lands with heavy inhibiting factors so it is better to leave them in their natural state.

Keywords: analysis, GIS, land capability class