

**APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI UNTUK
EVALUASI KESESUAIAN LAHAN TANAMAN PISANG
DI KELURAHAN BANGUNJIWO, KECAMATAN KASIHAN,
KABUPATEN BANTUL**

Oleh:

Zhelda Rezky Ananda

12/337156/SV/02042

ABSTRAK

Evaluasi kesesuaian merupakan proses penilaian suatu lahan untuk dipergunakan penggunaan lahan tertentu. Tanaman pisang merupakan jenis komoditas buah-buahan yang unggul di Kabupaten Bantul. Penggunaan lahan pada lokasi yang cocok akan menjadikan lahan tersebut dapat dipergunakan secara lebih optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pentingnya Sistem Informasi Geografi untuk pemetaan kesesuaian lahan di Kelurahan Bangunjiwo, untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan untuk tanaman pisang di Kelurahan Bangunjiwo, dan untuk mengetahui daerah yang berpotensi untuk tanaman pisang di Kelurahan Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Bantul.

Metode yang digunakan adalah metode *overlay* dari beberapa parameter yaitu tekstur tanah, kemiringan lereng, dan kerentanan bahaya erosi. Metode yang digunakan untuk penentuan kesesuaian lahan yaitu metode *weight factor matching*. Data tekstur tanah diturunkan dari data jenis tanah, data kemiringan lereng diturunkan dari data topografi, sedangkan data kerentanan bahaya erosi diturunkan dari data kemiringan lereng dan data jenis bentuklahan, data-data tersebut diperoleh dari data sekunder. Parameter-parameter tersebut diproses menggunakan SIG yang meliputi *overlay*, dan *geoprosesing* lainnya.

Kelas kesesuaian lahan di kelurahan Bangunjiwo memiliki 4 kelas kesesuaian lahan yaitu S1 (Sangat Sesuai) memiliki luas 484 Ha, kesesuaian lahan S2 (Cukup Sesuai) memiliki luas 123 Ha, kesesuaian lahan S3 (Sesuai Marginal) memiliki luas 401 Ha, dan kesesuaian lahan N1 (Tidak Sesuai untuk Saat Ini) memiliki luas 552 Ha. Kelurahan Bangunjiwo didominasi oleh kelas kesesuaian lahan N1 (Tidak Sesuai untuk Saat Ini). Kelas kesesuaian lahan yang sesuai terdapat di daerah dengan kemiringan lereng yang datar dengan tekstur tanah yang halus. Daerah yang tidak sesuai terdapat di daerah yang memiliki kemiringan lereng miring dengan tekstur tanah yang kasar serta daerah tersebut memiliki bahaya erosi yang sedang.

Kata kunci: Kesesuaian Lahan, tanaman pisang, *overlay*, *weight factor matching*

***GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM FOR APPLICATION
LAND SUITABILITY EVALUATION OF BANANA PLANT
IN BANGUNJIWO VILLAGE, KASIHAN SUB-DISTRICT,
BANTUL DISTRICT***

Oleh:

Zhelda Rezky Ananda
12/337156/SV/02042

ABSTRACT

Evaluation is the process of assessing the suitability of the land for the use of certain land use. Banana plant is a commodity type of fruit that excels in Bantul. Land use at a suitable location will make the land can be used optimally. The purpose of this study was to determine the importance of Geographic Information Systems for land suitability mapping in Bangunjiwo Village, to determine land suitability classes for banana plants in the Bangunjiwo Village, and to determine potential areas for banana plants in the Bangunjiwo Village, Kasihan, Bantul.

The method used is the method of overlay of several parameters in the texture of the soil, slope, erosion hazards and vulnerabilities. The method used to determine the suitability of land is the method of weight factor matching. Soil texture data derived from the data type of soil, slope of data derived from topographic data, while the erosion hazard vulnerability data derived from the data of slope and the data types of landforms, derived from secondary data. These parameters are processed using GIS which includes overlay, and other geoprocesing.

Land suitability classes in the Bangunjiwo Village has four classes of land suitability is S1 (Great Fit) has an area of 484 hectares, land suitability S2 (Self Match) has an area of 123 hectares, land suitability S3 (In accordance Marginal) has an area of 401 hectares, and land suitability N1 (Not Available for the Current) has an area of 552 hectares. Bangunjiwo village is dominated by land suitability classes N1 (Not Available to Current). Appropriate land suitability classes are in an area with a flat slope with soil texture is smooth. There are areas that are not appropriate in an area that has a slope side with the rough texture of the soil as well as the area has a moderate erosion hazard.

Keywords: Land Suitability, banana, overlay, weight factor matching