

**AJIWADI ALBAR. 04391611039. EVALUASI KEMAMPUAN LAHAN
UNTUK PENGEMBANGAN PERTANIAN DI DAS GUFASA DESA
DODINGA KECAMATAN JAILOLO SELATAN KABUPATEN
HALMAHERA BARAT**

Pembimbing : Amiruddin Teapon
Adnan Sofyan

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan lahan, menentukan arahan penggunaan dan pengelolaan lahan untuk pengembangan pertanian di DAS Gufasa. Penelitian ini menggunakan pendekatan analitik dan survei tanah menggunakan metode survei bebas yang dikombinasikan dengan sistem transek. Identifikasi tanah menggunakan teknik boring dan profil. Evaluasi kemampuan lahan mengacu pada sistem klasifikasi kemampuan *United States Departemen Of Agriculture* (USDA) dengan menggunakan metode perbandingan antara data karakteristik lahan dengan kriteria klasifikasi kemampuan lahan. Analisis kesesuaian dan arahan penggunaan lahan pertanian dengan cara tumpang susun antara peta kemampuan lahan dengan peta penggunaan lahan. Hasil penelitian diperoleh enam kelas kemampuan lahan di DAS Gufasa yaitu kelas II seluas 62,2 ha (6,2%), kelas III seluas 360,8 ha (34,2%), kelas IV seluas 18,3 ha (1,7%), kelas V seluas 46,2 ha (4,4%), kelas VII seluas 164,2 ha (15,6%) dan kelas VIII seluas 400,6 ha (38%). Terdapat sembilan satuan kemampuan lahan yaitu satuan IId2.KE3.O1, satuan IIIIta4.KE5, satuan IIIC.ta4.KE4, satuan IIIC.ta4.KE5, satuan IVD.e3, satuan Vd5.O4, satuan VIIF, satuan VIIIG dan satuan kemampuan lahan VIIIIta5. Arahan penggunaan lahan untuk pengembangan pertanian seluas 426,9 ha (40,5%) yang terdiri dari pengembangan pertanian intensif pada satuan IId2.KE3.O1 seluas 62,7 ha (5,0%), pengembangan pertanian intensitas sedang pada satuan IIIC.ta4.KE4, IIIC.ta4.KE5 dan IIIIta4.KE5 dengan luas areal 345,9 ha (32,8%) dan pengembangan pertanian intensitas terbatas pada satuan IVD.e3 seluas 18,3 ha (1,7%). Arahan pengelolaan lahan untuk pengembangan pertanian meliputi perbaikan drainase tanah agak baik melalui pengolahan tanah dan pembuatan saluran drainase tanah. Perbaikan kepekaan erosi tanah melalui pemberian bahan organik, pengolahan tanah untuk memperbaiki struktur tanah dan permeabilitas tanah. Pengendalian ancaman banjir melalui pembuatan talud atau DAM pengendalian banjir. Pengendalian bahaya erosi tanah melalui penanaman menurut kontur, penanaman tanaman penutup tanah, penerapan pola tanam campuran dan pembuatan teras.

Kata kunci: Arahan penggunaan, DAS Gufasa, Kemampuan Lahan, Pengelolaan Lahan, Pengembangan Pertanian.

AJIWADI ALBAR. 0391611039. EVALUATION OF LAND CAPABILITIES FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT IN THE GUFASA WATERSHED DODINGA VILLAGE JAILOLO SELATAN DISTRICT BARAT HALMAHERA REGENCY

Supervisors : Amiruddin Teapon
Adnan Sofyan

SUMMARY

This study aims to evaluate the ability of land to determine the direction of land use and management for agricultural development in the Gufasa watershed. This research uses an analytical approach and land survey using a free survey method combined with a transect system. Soil identification using boring and profiling techniques. The land capability evaluation refers to the capability classification system of the United States Department of Agriculture (USDA) using the comparison method between land characteristics data and land capability classification criteria. Analysis of suitability and direction of agricultural land use by way of overlapping land capability maps with land use maps. The results showed that there were six land capability classes in the Gufasa watershed, namely class II covering an area of 62,2 ha (6,2%), class III covering an area of 360,8 ha (34,2%), class IV covering an area of 18,3 ha (1,7%), class V covering an area of 46,2 ha (4,4%), class VII covering an area of 164,2 ha (15,6%) and class VIII covering an area of 400,6 ha (38%). There are nine land capability units, namely II2.KE3.O1, IIIta4.KE5 unit, IIIC.ta4.KE4, IIIC.ta4.KE5 unit, IV.e3, Vd5.O4 unit, VIIF unit, VIIG unit and capability unit land VIIIta5. Land use direction for agricultural development is 426,9 ha (49,5%) consisting of intensive agriculture development in unit II2.KE3.O1 covering 62,7 ha (5,0%), moderate intensive agriculture development in unit IIIC.ta4.KE4, IIIC.ta4.KE5 and IIIta4.KE5 with an area of 345,9 ha (32,8%) and limited intensive agricultural development in IVD.e3 units covering an area of 18,3 ha (1,7%). Land management directions for agricultural development include improving soil drainage rather well through tillage and making soil drainage channels. Improving the sensitivity of soil erosion through the application of organic matter, tillage to improve soil structure and soil permeability. Control of the threat of flooding through the construction of dams or flood control DAMs. Control of soil erosion hazard through contour planting, cover cropping, application of mixed cropping patterns and terrace construction.

Key words: *Direction Of Use, Gufasa Watershed, Land Capability, Land Management, Agricultural Development.*