

# **APLIKASI ARCGIS UNTUK ESTIMASI PRODUKSI KANGKUNG BERDASARKAN PEMANFAATAN LAHAN DI DUSUN LEKONG DENDEK**

*ArcGIS Application for Estimation Of Water Spinach Production  
Based On Land Utilization in Lekong Dendek Hamlet*

**M. Ziad Prawira Asgalan<sup>1</sup>, Kurniawan Yuniarto<sup>2</sup>, Joko Sumarsono<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,  
Universitas Mataram

<sup>2</sup>Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,  
Universitas Mataram

## **ABSTRAK**

Kangkung adalah komoditas yang sudah dikenal secara nasional. Salah satu lokasi produksi kangkung berada di Dusun Lekong Dendek, Desa Dasan Tereng, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kelompok tani Bunga Lestari melakukan aktivitas produksi Kangkung secara berkelompok dengan penjualan hasil panen lebih terkoordinasi dan tidak ada kesenjangan harga setiap anggota. Penelitian ini bertujuan untuk membangun basis data serta membuat sistem informasi produksi komoditas Kangkung kelompok tani Bunga Lestari. Langkah penelitian ini dengan membangun basis data (spasial dan atribut) dan menghitung nilai ekonomi aktivitas budi daya Kangkung. Berdasarkan data diperoleh anggota kelompok sebanyak 18 petani, 20 petak lahan, luas produksi 9.35 ha. Hasil analisis ekonomi diperoleh nilai IRR sekitar 45% - 867% dan nilai NPV sekitar 21628347.9 – 97267748.22.

**Kata kunci:** basis data, kangkung, sistem informasi geografis

## **ABSTRACT**

*Water Spinach is a commodity that is well-known nationally. One of the Water Spinach production sites is Lekong Dendek Hamlet, Dasan Tereng Village, Narmada District, West Lombok Regency, West Nusa Tenggara Province. The Bunga Lestari farmer group carries out Water Spinach production activities in groups where harvest sale can coordinate and there is no price gap for each member. This study aims to build a database and create an information system for producing Water Spinach commodities in the Bunga Lestari farmer group. This research step is to build a database (spatial and attribute) and calculate the economic value of Water Spinach cultivation activities. Based on the data obtained by group members, as many as 18 farmers, 20 plots of land, production area of 9.35 ha. The results of the economic analysis obtained an IRR value of around 45% - 867% and NPV value of around 21628347.9 – 97267748.22.*

**Keywords:** database, water spinach, geographic information system