

ABSTRAK

Kabupaten Aceh Utara memiliki reputasi yang sangat tinggi dalam menjadi penghasil padi. Kabupaten Aceh Utara memiliki 27 kecamatan yang sebagian besar berprofesi sebagai petani padi. Dalam bertani ada kalanya tiap-tiap kecamatan mengalami kenaikan atau penurunan produksi. Dalam kondisi seperti ini informasi sangat berguna untuk ketahanan pangan dalam bidang pertanian. Pengumpulan informasi data produksi pertanian yang cepat dan akurat memudahkan dalam pengolahan data. Dengan adanya Sistem Informasi Geografis akan sangat membantu dalam mengolah data hasil produksi padi di Kabupaten Aceh Utara. Dengan adanya permasalahan tersebut maka dibuat Sistem Informasi Geografis berbasis web untuk hasil produksi padi di Kabupaten Aceh Utara dengan harapan Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Utara dapat mengelompokkan hasil produksi padi di tiap kecamatan di Kabupaten Aceh Utara menggunakan metode clustering. Salah satu metode clustering yang digunakan adalah metode K-Means Clustering.

Kata Kunci : SIG, Kabupaten Aceh Utara, Padi, K-Means Clustering

ABSTRACT

North Aceh Regency has a very high reputation in being a rice producer. North Aceh Regency has 27 sub-districts, most of which work as rice farmers. In farming, there are times when each sub-district experiences an increase or decrease in production. In these conditions information is very useful for food security in agriculture. Fast and accurate collection of agricultural production data information facilitates data processing. With the existence of a Geographic Information System, it will be very helpful in processing data on rice production in North Aceh Regency. With these problems, a web-based Geographic Information System was created for rice production in North Aceh Regency with the hope that the North Aceh Regency Agriculture Office can group rice production in each sub-district in North Aceh Regency using the clustering method. One of the clustering methods used is the K-Means Clustering method.

Keywords: *GIS, North Aceh District, Rice, K-Means Clustering*