

Suci Sulistiawati. NPM 190331100068. Prediksi Produksi Garam di Pamekasan Berbasis Citra Satelit. Dibawah Bimbingan **Dr. Moh. Fuad Fauzul M., S.TP., M.Si. dan Dr. Iffan Maflahah, S. TP., M.Si.**

ABSTRAK

Data produksi garam nasional setiap tahunnya mengalami perbedaan dari beberapa sumber. Berdasarkan data Badan Pusat Statistika (BPS) data produksi garam nasional tahun 2017 sebesar 1.020.925,27 ton dan pada tahun 2018 sebesar 2.349.629,81 ton. Adapun data produksi garam nasional menurut KKP tahun 2017 sebesar 1.100.000,00 ton dan tahun 2018 sebesar 2.719.256,00 ton. Permasalahan ketidaksesuaian jumlah data produksi garam dari berbagai instansi sering terjadi setiap tahunnya. Salah satu penyebabnya adalah terjadinya perbedaan data luas lahan dan tingkat produktivitas lahan garam. Hal ini menyebabkan kebijakan yang diambil terkait peningkatan produksi garam menjadi tidak tepat. Salah satu cara meningkatkan keakuratan data dengan melakukan prediksi produksi garam secara *real time* menggunakan citra satelit. Tujuan dari penelitian ini untuk Memperkirakan luas tambak garam aktif di wilayah Pamekasan serta untuk Mendapatkan jumlah produksi garam di wilayah Pamekasan menggunakan citra satelit. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode pengambilan data terdiri dari observasi guna mengumpulkan data primer dari lapangan dan pendekatan studi pustaka serta data sekunder yang berkaitan dengan penelitian. Hasil analisis citra menunjukkan luas meja kristalisasi aktif di Pamekasan sebesar 20.353,338 m², dengan tingkat akurasi sebesar 93,3%. Ketika musim kemarau tanpa hujan berlangsung sekitar 100 hari, maka massa produksi garam dapat diatur menjadi 8 siklus produksi, terdiri dari satu siklus awal selama 30 hari dan 7 siklus massa panen dengan masing-masing 10 hari. Dengan mengacu pada 8 siklus produksi, maka diperoleh jumlah produksi garam sebesar 535.699,84 kg atau 535,69 ton dalam satu tahun.

Kata Kunci: *Citra Satelit, Luasan Tabak Garam, Produksi Garam, Quantum GIS*

Suci Sulistiawati. NPM 190331100068. *Prediction of Salt Production in Pamekasan Based on Satellite Imagery. Under the Guidance of Dr. Moh. Fuad Fauzul M., S.TP., M.Si. and Dr. Iffan Maflahah, S. TP., M.Si.*

ABSTRACT

National salt production data differs annually from several sources. Based on data from the Central Statistics Agency (BPS) national salt production data for 2017 was 1.020.925,27 tons and in 2018 it was 2.349.629,81 tons. The national salt production data based on KKP for 2017 was 1.100.000,00 tons and in 2018 was 2.719.256,00 tons. The problem of discrepancies in the amount of salt production data from various agencies often occurs every year. One reason is the occurrence of differences in land area data and the level of productivity of salt land. This causes the policies taken regarding increasing salt production to be inappropriate. One way to improve data accuracy is to predict salt production in real-time using satellite imagery. The purpose of this study is to estimate the area of active salt ponds in the Pamekasan area and to obtain the amount of salt production in the Pamekasan area using satellite imagery. This research is descriptive research with data collection methods consisting of observation to collect primary data from the field and a literature study approach as well as secondary data related to the research. The results of the image analysis show that the active crystallization table area in Pamekasan is 20,353.338 m², with an accuracy rate of 93.3%. When the dry season without rain lasts about 100 days, the mass production of salt can be arranged into 8 cycles of production, consisting of an initial cycle of 30 days and 7 cycles of mass harvesting with 10 days each. About the 8 production cycles, the amount of salt production is 535.699,84 kg or 535,69 tons in one year.

Keywords: *Satellite Imagery, Salt Pond Area, Salt Production, Quantum GIS*