

ABSTRAK

Parameter cuaca merupakan faktor pendukung dalam proses produksi garam. Parameter cuaca tersebut diantaranya suhu udara, kecepatan angin, arah angin, tekanan udara, kelembapan udara, dan densitas udara dapat mempengaruhi proses penguapan dan proses kristalisasi garam pada tambak garam. Tingkat penguapan air laut pada tambak garam akan meningkat apabila suhu udara bernilai tinggi. Sedangkan produksi garam dapat menurun apabila nilai tekanan udara, kelembapan udara, dan densitas udara semakin rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi parameter cuaca dengan hasil produksi garam di tambak garam di desa Padelegan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan, Madura. Metode pengambilan data parameter cuaca yaitu dengan menggunakan alat AWS (*Automatic Weather Station*) dan analisis pengolahan data menggunakan WR Plot (*Wind Rose Plot*). Hasil penelitian yang diperoleh yaitu korelasi parameter cuaca dan hasil produksi garam di desa Padelegan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan ialah nilai pada tekanan udara -0.65 yang termasuk kategori kuat, suhu 0.90 yang termasuk kategori sangat kuat, kerapatan udara -0.19 yang termasuk kategori sangat rendah, kelembapan udara -0.89 yang termasuk kategori sangat kuat, dan angin -0.42 yang termasuk kategori sedang. Suhu menjadi parameter cuaca yang paling berpengaruh karena produksi garam yang masih dilakukan secara tradisional yang masih memanfaatkan panas matahari maka suhu memiliki peranan penting pada proses produksi garam. Hasil ini menunjukkan bahwa parameter cuaca memiliki pengaruh pada proses produksi garam terlepas dari seberapa tinggi atau rendah pengaruhnya bagi proses produksi garam itu sendiri.

Kata kunci: Parameter Cuaca, AWS, WR Plot (*Wind Rose Plot*),

ABSTRACT

The weather parameter is a supporting factor in the salt production process. These weather parameters include air temperature, wind speed, wind direction, air pressure, air humidity, and air density which can affect the process of evaporation and crystallization of salt in salt ponds. The evaporation rate of seawater in salt ponds will increase if the air temperature is high. Meanwhile, salt production can decrease if the values of air pressure, air humidity, and air density are lower. The purpose of this study was to determine the correlation of weather parameters with salt production in salt ponds in Padelegan Village, Pademawu District, Pamekasan Regency, Madura. The method of collecting weather parameter data is by using the AWS (Automatic Weather Station) tool and analyzing data processing using the WR Plot (Wind Rose Plot). The research results obtained are the correlation of weather parameters and salt production results in Padelegan village, Pademawu District, Pamekasan Regency, namely the value at air pressure - 0.65 which is included in the strong category, temperature 0.90 which is included in the very strong category, air density -0.19 which is included in the very low category, air humidity -0.89 which is included in the very strong category, and wind -0.42 which is included in the moderate category. Temperature is the most influential weather parameter because salt production is still done traditionally and still utilizes solar heat, so the temperature has an important role in the salt production process. These results indicate that the weather parameter has an influence on the salt production process regardless of how high or low the influence is on the salt production process itself.

Keywords: Weather Parameters, AWS, WR Plot (*Wind Rose Plot*)