

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Sumenep memiliki lahan penggaraman seluas 5.131,8 ha, ± 2.595 ha yang dimiliki oleh PT. Garam dan petani garam rakyat memiliki sisanya. Sentra penghasilgaram terbesar di Kabupaten Sumenep terletak di Kecamatan Saronggi, Kota Sumenep, Kalianget, Gapura, Dungkek, Gapura, Talango, Pragaan, Dungkek, Gili Genting dan Raas. Kalianget merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di kabupaten Sumenep yang terletak di ujung pulau Madura. Kalianget merupakan kecamatan yang termasuk penghasil garam di kabupaten Sumenep. Garam yang dihasilkan masih banyak yang menggunakan tambak garam secara tradisional.

Garam merupakan salah satu bahan pokok yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, salah satu diantaranya dalam hal memasak. Proses terbentuknya garam sendiri sangatlah sederhana dengan memanfaatkan penguapan yang berasal dari sinar matahari sehingga menyisakan mineral-mineral yang mengendap. Untuk lahan tambak garam sendiri dibuat dalam bentuk petakan kecil yang terdapat di dalam satu petakan yang besar (Purbani 2011).

Pembuatan garam tradisional masih menggunakan media tanah sebagai lahan tambak garam. Tambak garam berupa petakan-petakan yang meliputi banker air muda, ulir, banker air tua dan meja kristal pada setiap petakan memiliki ukuran yang berbeda. Produksi garam yang digunakan masih secara tradisional yaitu petakan disirami air laut untuk menjadi kristal garam masih menggunakan bantuan sinar matahari. Pemanenan garam dilakukan setelah 10 hari dan berlangsung pada bulan April sampai Desember. Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian (2006), salah satu faktor yang mempengaruhi proses produksigaram adalah tekstur tanah pada lahan tersebut. Pada dasarnya tanah merupakan suatu sistem mekanik yang komplek yang terdiri dari tiga fase, diantaranya bahan-bahan padat, cair dan gas.

Menurut Arwiyah *et.al* 2015, rendahnya kadar NaCl pada garam yang dihasilkan diduga disebabkan pada media tanah ini banyak zat pengotor, karena bersentuhan langsung dengan tanah. Selain itu warna garam yang dihasilkan

terlihat tidakputih. Kualitas garam tergantung pada kandungan NaCl garam, kandungan NaCl tergantung pada lokasi dimana air laut yang diambil, dan jenis dasar tambak/meja garam akan mempengaruhi kualitas garam yang dihasilkan. Meja garam adalah lahan yang digunakan untuk pembuatan garam atau yang sering disebut juga tempat pengkristalan. Meja garam yang dipakai petani garam dari dulu adalah meja garam tanah. Tanah meja garam diupayakan mempunyai teksturkeras melalui proses kesap dan guluk agar memiliki permeabilitas yang rendah dan tanah tidak mudah rusak (Oktavian 2013). Seperti diketahui, bahwa tekstur tanah dapat menjadi suplai pengotor dengan kandungan misalnya Mg, Ca, SO₄ dan pengotor lainnya (Sarlam 1986), yang pada gilirannya akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas garam yang dihasilkan.

Peningkatan kadar Ca ditiap peningkatan waktu kristalisasi terjadi karena sistem beroperasi secara bertumpuk. Dengan meningkatnya waktu kristalisasi, pelarut yang teruapkan semakin banyak dan terjadi pemekatan yang berpengaruh menaikkan konsentrasi Ca dalam larutan, sehingga Ca yang ikut terkristalkan (terperangkap dalam kristal) juga semakin banyak (Rositawati 2013). Oleh karena itu perlu penelitian analisis kadar kalsium (Ca) dalam tanah di kecamatan Kalianget untuk melihat kandungan kalsium (Ca) pada tanah apakah sesuai syarat baku mutu sehingga berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas pada garam yang dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah yang akan diteliti dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis tanah dan warna tanah di tambak tradisional Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget.
2. Menentukan kadar kalsium (Ca) pada tanah tambak garam di Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep.
3. Mengetahui keterkaitan jenis tanah dan pH tanah dengan kandungan kalsium (Ca).
4. Mengetahui kelayakan tanah pada meja kristalisasi tambak garam tradisional Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini melakukan analisis kadar unsur hara Kalsium yang berada pada tanah tambak garam di meja kristalisasi, menganalisa tekstur sedimen, dan penentuan warna tanah. Selain itu pengambilan sampel sedimen menggunakan alat bor sedimen menggunakan alat bor sedimen dengan kedalaman 0-100 cm dengan pertimbangan bahwa unsur hara berada pada kedalaman tersebut. Kemudian menentukan kelayakan tambak garam di Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jenis tanah dan warna tanah di tambak tradisional Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget.
2. Menentukan kadar kalsium (Ca) pada tanah tambak garam di Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep.
3. Mengetahui keterkaitan jenis tanah dan pH tanah dengan kandungan kalsium (Ca).
4. Mengetahui kelayakan tanah pada meja kristalisasi tambak garam tradisional Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang cara menganalisa kadar unsur hara Kalsium (Ca) dalam tanah tambak garam tradisional di Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep dan dilakukan analisa di Laboratorium Ilmu Kelautan Universitas Trunojoyo Madura. Dengan mengetahui kadarkalsium (Ca), serta jenis tanah di tambak garam tradisional Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget.