

I. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Jawa Timur memiliki daerah andalan dalam memproduksi garamnya. Pulau Madura merupakan salah satu penghasil garam terbesar di Jawa Timur. Pulau Madura dijuluki sebagai “Pulau Garam” oleh masyarakat. Semua ini tidak terlepas dari faktor alam, sehingga Madura mampu memproduksi garam dalam jumlah besar. Selain iklim, kondisi geografis Madura sangat mendukung proses produksi garam. Faktor anugerah alam inilah yang kemudian dimanfaatkan dan diolah sehingga dengan kondisi alam yang memiliki karakteristik tersendiri, Madura mampu memanfaatkan potensi-potensi yang ada saat ini sehingga kesejahteraan masyarakat dan pembangunan di Madura dapat ditingkatkan (Kabul 2010).

Sumenep merupakan salah satu kabupaten penghasil garam di Madura. Jumlah total luas lahan garam di Kabupaten Sumenep mencapai 2.088 Ha. Dengan ladang garam yang demikian luas dan kapasitas produksi yang cukup besar, tentunya pemerintah memberikan perhatian lebih terhadap pengembangan potensi garam di Kabupaten Pamekasan dengan tujuan peningkatan produktivitas dan kualitas garam rakyat (PT. Garam Persero 2012).

Proses produksi garam di Kabupaten Sumenep berlangsung rutin pada musim kemarau di daerah (pesisir) penghasil garam, sejak berakhirnya musim hujan pada bulan April hingga mulai turunnya hujan pada awal Desember. Sebagian penduduk sudah menggunakan teknologi tepat guna dalam pengisian air laut, dengan memanfaatkan kincir angin yang digerakkan angin. Namun demikian masih ada yang menggunakan tenaga manusia untuk menimba air dari sumur galian (Bahrudin 2003).

Sejak dahulu kala produksi garam di Kabupaten Sumenep menggunakan lahan tanah dengan proses secara tradisional, dengan meratakan petak tambak menggunakan alat bantu silinder baja yang ditarik tenaga manusia. Setelah itu diisi air laut dan dengan bantuan sinar matahari air laut ini mengkristal dan menjadi butiran-butiran garam. Namun garam yang diproduksi dengan menggunakan lahan tanah belum meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil

produksi. Oleh karena itu perlu adanya perkembangan teknologi yang bisa membantu dalam proses pembuatan garam, sehingga dapat meningkatkan hasil produksi para petani garam di Kabupaten Sumenep.

Desa Gersik Putih merupakan salah satu daerah penghasil garam di Kabupaten Sumenep dengan luas lahan 640 Ha yang sebagian besar milik PT. Garam (Persero), hanya 30% dari luas lahan tersebut digarap oleh rakyat. Dari keseluruhan lahan tersebut sebagian besar masih menggunakan lahan tanah dalam proses produksinya, hanya ada satu petak meja kristalisasi yang menggunakan geomembran. Kristalisasi garam merupakan proses pemisahan padatan dari larutan pekat (air laut) hasil evaporasi. Penerapan teknologi geomembran merupakan salah satu metode yang diharapkan mampu meningkatkan produksi garam di Kabupaten Sumenep khususnya di Desa Gersik Putih, karena geomembran cepat menyerap panas matahari, sehingga dapat mempercepat proses kristalisasi garam.

1.2. BATASAN MASALAH

Agar penulisan tugas akhir ini tidak terlalu luas dan kompleks maka perlu dilakukan pembatasan masalah yaitu :

1. Difokuskan hanya pada pengamatan kristalisasi garam
2. Penelitian dilakukan hanya di meja pengkristalan.

1.3. RUMUSAN MASALAH

Penggunaan lahan tanah dalam memproduksi garam sudah sejak dulu diterapkan oleh petani garam. Selain proses produksinya yang cukup lama, sampai saat ini belum ada peningkatan kualitas dan kuantitas garam yang dihasilkan. Maka dari itu perlu adanya perkembangan teknologi yang mampu mengatasi masalah tersebut, yaitu dengan menggunakan teknologi geomembran. Geomembran merupakan solusi yang tepat dalam meningkatkan produktivitas garam di Kabupaten Sumenep. Selain proses produksinya yang sangat cepat, geomembran juga mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi garam di Kabupaten Sumenep.

Uraian diatas dapat ditarik rumusan masalah yaitu bagaimana bertambahnya kristal garam saat kristalisasi di meja geomembran?

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bertambahnya kristal garam saat kristalisasi di meja geomembran.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat mengetahui bertambahnya kristal garam saat kristalisasi di meja geomembran
2. Petani garam dapat menerapkan teknologi geomembran untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil produksi garam.

1.6. HIPOTESIS

bertambahnya kristal garam dapat diukur dengan pendekatan tinggi menggunakan mistar/penggaris.