

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Madura merupakan daerah penghasil garam yaitu Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan Dan Kabupaten Sumenep. Garam merupakan suatu senyawa kimia yang dapat kita kenali yaitu dengan nama sodium klorida atau natrium korida (NaCl). Garam merupakan suatu kebutuhan sehari-hari bagi penduduk indonesia yang digunakan sebagai penyedap rasa dalam pembuatan makanan dan juga di indonesia sendiri merupakan penghasil garam yang cukup besar pada daerah jawa dan madura. Namun demikian, selama ini jumlah produksi garam di dalam negeri sendiri tidak mencukupi kebutuhan penduduk indonesia yang memiliki kepadatan penduduk diatas rata-rata (Assadad & Bagus 2011).

Produksi garam yang dilakukan oleh petani tambak garam masih menggunakan cara tradisional. Cara tradisional ini dengan menggunakan teknologi yang disebut dengan evaporasi bertingkat. Teknologi evaporasi bertingkat yaitu dengan mengalirkan air laut pada kolam – kolam untuk meningkatkan kadar salinitas pada air laut sehingga siap untuk masuk pada meja kristalisasi. Cara tersebut masih sangat bergantung dengan iklim dan cuaca (Kurniawan dan Achmad (2012). Lahan yang dipakai biasanya menggunakan lahan tanah, penggunaan lahan ini tidak memakan biaya yang banyak. Meskipun pada zaman modern sekarang petani garam mulai maju dengan dibuktikannya lahan garam yang dari geomembran. Hasil dari meja lahan geomembran memang sangatlah bagus juga cepat pada saat pengkristalan, dibandingkan dengan meja lahan tanah garam yang dihasilkan lebih cenderung kotor.

Proses penguapan air laut merupakan salah satu faktor utama dalam memproduksi garam, hal ini dikarenakan penguapan berkaitan erat dengan kandungan kadar garam atau tingkat derajat baume (Be) dengan bantuan sinar matahari. Menurut Purbani (2016) laju penguapan pada air laut menentukan kualitas garam yang dihasilkan dan lamanya masa produksi garam. Proses laju penguapan yang terdapat pada tambak garam berawal dari kolam peminihan, dimana pada kolam peminihan tersebut air muda akan mengalami penguapan sehingga air muda berubah menjadi air tua dan siap masuk pada meja kristalisasi

(Yansa *et al.*, 2015) Faktor lainnya yang mempengaruhi produksi garam yaitu cuaca atau iklim, luas lahan, suhu, kelembaban, dan kecepatan angin.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Pamekasan hal ini disebabkan potensi garam yang dimiliki perkembangan yang cukup pesat. Berkembangan tersebut yaitu lahan yang dipakai pada meja lahannya menggunakan geomembran. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya penelitian terkait laju penguapan yang terjadi saat proses produksi yang terjadi pada tambak garam di Desa Lembung, Kecamatan Galis, Kabupaten Pamekasan sehingga produksi garam dapat dilakukan secara optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang penelitian sebagai berikut:

1. Berapa laju penguapan air baku garam di meja kristalisasi pada produksi garam di Desa Lembung, Kecamatan Galis, Kabupaten Pamekasan?
2. Bagaimana korelasi antara laju penguapan dengan parameter lingkungan
3. Bagaimana factor meteorologis dan fisik tambak garam di Desa Lembung, Kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui laju penguapan pada meja kristalisasi pada produksi garam
2. Mengetahui korelasi dari pengukuran laju pengupan dengan parameter lingkungan menggunakan metode pemilihan model terbaik *AIC (Akaike Information Criterion)*
3. Mengetahui faktor meteorologis dan fisik tambak garam

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah dapat membantu petani garam dalam mengetahui proses peningkatan laju penguapan pada meja garam geomembran di tambak Desa lembung, Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan.