

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lamongan termasuk salah satu kota pesisir yang dimana berpotensi besar dalam menghasilkan garam, termasuk di Kecamatan Brondong. Banyak ditemukan tambak garam di Kecamatan Brondong, bahkan terdapat salah satu tambak yang sangat menarik dan berbeda dengan tambak yang lainnya yaitu tambak prisma. Dengan adanya tambak prisma ini maka produksi garam dapat dilakukan sepanjang musim. Meskipun demikian bekem tentu kualitas garam di Tambak garam prisma Brondong Lamongan tinggi. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian tentang kandungan garamproduksi Tambak Garam Prisma Brondong Lamongan.

Zat pengotor (*impurity*) termasuk kandungan yang dapat ditemukan pada garamterutama di garam krosok (garam konsumsi). Salah satu zat pengotor yang banyak ditemukan adalah kalsium (Ca). Dengan adanya kandungan *Calsium* (Ca) membuat berkurangnya kemurnian garam krosok(garam konsumsi). Berkurangnya kemurnian garam krosok (garam konsumsi) membuat nilai jual garam krosok (garam konsumsi) rendah atau murah, sehingga dapat membuat pendapatan petani garam rendah. Dengan ini maka perlu dilakukan cara untuk mengurangi zat pengotor pada garam seperti memurnikan garam krosok (garam konsumsi) seperti mengurangi kadar*Calsium* (Ca).

Garam rebus yaitu garam hasil perebusan dari pencucian garam krosok. Metode perebusan dianggap salah satu metode untuk penurunan kadar*Calsium* (Ca). Dari hal ini maka diperlukan penelitian untuk mengetahui kandungan garam (kandungan *Calsium*) pada garam rebus. Selain itu perlu dilakukan penelitian kandungan *Calsium* (Ca) pada garam rebus berdasarkan lama perebusan untuk mendapatkan perebusan garam yang optimum. Sehingga akan diperoleh garam yang memiliki kandungan *Calsium* (Ca) yang rendah atau sedikit memiliki kandungan *Calsium* (Ca). Serta meneliti kandungan garam krosok sebelum direbus sebagai perbandingan apakah benar perebusan garam krosok dapat mengurangi kadar kalsium.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah untuk pengukuran parameter fisika (Suhu, Be dan pH) hanya dilakukan pada saat *proses* perebusan serta untuk analisis kadar garam dibatasi hanya kadar kalsium (Ca). Penelitian ini juga dibatasi dengan penggunaan larutannya sebanyak 2 liter.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah proses perebusan dapat mengurangi kadar *Calsium* (Ca) garam?
2. Berapa lama waktu perebusan yang optimum untuk menurunkan kadar kalsium (Ca) garam?
3. Berapa standar baku mutu garam sebelum di rebus dan garam rebus.
4. Apakah ada perbedaan kandungan *Calsium* (Ca) pada berdasarkan lama perebusan?

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui dapat tidaknya proses perebusan dalam menurunkan kadar *Calsium* (Ca) garam.
2. Mengatahui lama waktu perebusan yang optimum untuk menurunkan kadar kalsium (Ca) garam.
3. Mengetahui standar baku mutu garam sebelum di rebus dan garam rebus.
4. Mengetahui perbedaan kadar *Calsium* (Ca) berdasarkan lama perebusan.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah masyarakat dapat mengetahui garam yang memiliki kandungan kalsium yang rendah, sehingga masyarakat dapat mengkonsumsi garam yang memiliki kadar kalsium yang rendah. Selain itu para petani garam dapat mengetahui cara penurunan kadar kalsium sehingga dapat menghasilkan garam yang memiliki kadar kalsium yang rendah serta memiliki kemurnian yang tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani garam.