

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Garam memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari masyarakat umum. Selain digunakan untuk keperluan konsumsi, garam juga memiliki berbagai aplikasi di berbagai sektor industri saat ini. Kebutuhan akan garam terus mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan industri di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas garam guna memenuhi tuntutan pasar.

Garam merupakan bahan yang mudah diakses oleh masyarakat, namun terkadang permintaan garam tidak dapat terpenuhi dengan tepat waktu sesuai pesanan disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia dan teknologi. Proses transformasi garam mentah dari petani garam menjadi garam halus melibatkan penggunaan hammer mill atau penggiling cakram.

Setelah melalui tahap penggilingan ini, garam halus siap untuk diolah lebih lanjut dan ditempatkan dalam wadah. Melalui upaya ini, hasil yang diperoleh dari proses ini lebih baik dibandingkan sebelumnya. Dalam permainan ini, digunakan dua deck yang menghasilkan penemuan garam halus yang memiliki kualitas lebih baik dari sebelumnya. Hal ini menggambarkan bagaimana upaya peningkatan dalam proses produksi garam dapat menghasilkan produk akhir yang lebih unggul.

Peralatan penggiling garam mampu menghasilkan garam dalam jumlah yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Selain itu, peralatan tersebut dapat beroperasi dengan kecepatan yang relatif tinggi sesuai dengan tenaga motor yang digunakan. Mesin penggiling garam bekerja berdasarkan prinsip mekanisme dengan menggunakan dual-roll penggiling. Proses pengolahan garam melibatkan sistem penggerak yang terdiri dari motor AC dan dua roll penggiling. Alat ini dirancang khusus untuk menyederhanakan proses penggilingan garam seoptimal mungkin. Salah satu keunggulan utama dari mesin ini adalah penggunaan motor AC, *pulley*, dan *V-belt* sebagai sistem penggeraknya, yang menghasilkan hasil yang jauh lebih superior dalam pengolahan garam.

Pada era yang semakin canggih ini, pengetahuan dan teknologi memiliki peranan yang sangat penting karena mampu mempermudah manusia dalam menjalankan tugas dan kegiatan rutin. Untuk menjadikan teknologi berhasil, diperlukan sumber daya yang terampil dan

berpengalaman, dan salah satu indikator kemampuan sumber daya tersebut adalah kemampuan dalam memahami ilmu pengetahuan dan teknologi.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dihadapi sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang alat penggiling garam?
2. Bagaimana gambaran dan komponen-komponen alat penggiling garam?
3. Bagaimana cara kerja alat penggiling garam?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari mesin penggiling garam ini adalah :

1. Untuk mengetahui cara merancang dan membuat alat penggiling garam.
2. Untuk mengetahui gambaran dan komponen-komponen alat penggiling garam.
3. Untuk mengetahui cara kerja alat penggiling garam.

1.4 Manfaat

Menurut beberapa uraian di atas, manfaat dari desain ini adalah:

1. Mesin ini dapat digunakan sebagai mesin pendukung peningkatan produksi garam di masyarakat/industri menengah.
2. Dapat pengalaman dan pengetahuan tentang proses desain alat penggilingan garam.
3. Alat ini dirancang untuk membantu pengusaha UMKM Kelola produksi garam dengan waktu dan tenaga yang lebih efisien.

