

RANCANG BANGUN MESIN PENGHALUS DAN PENGERING KRISTAL GARAM

Alexander Edward Tanoko
Teknik Manufaktur, Universitas Surabaya

Abstrak

Dengan meningkatnya populasi manusia maka semakin meningkat pula kebutuhan akan garam. Pada umumnya, garam yang beredar masih ada yang basah sehingga kurang nyaman dikonsumsi. Dalam upaya peningkatan produktivitas dan higienisasi serta penurunan kadar air dalam garam maka dapat dilakukan dengan perancangan mesin penghalus dan pengering garam yang terintegrasi.

Rancang bangun mesin penghalus dan pengering kristal garam secara terintegrasi bertujuan untuk meningkatkan produktivitasnya. Selain itu, juga dimaksudkan untuk menghasilkan garam yang kering dan higienis. Proses pengolahan garam ini dibagi dalam 2 proses yaitu proses pengeringan garam dan proses penghalusan garam. Proses untuk mengeringkan garam ini menggunakan sistem *rotary dryer* sedangkan proses penghalusannya dengan menggunakan sistem *rolling*.

Dari hasil perancangan ini didapatkan suatu mesin penghalus dan pengering garam yang terintegrasi dengan dimensi total 12000x4750x5000 mm. Proses pengolahan garam sebanyak ± 8000 kg membutuhkan waktu 1 jam. Dari percobaan yang dilakukan didapatkan garam yang telah kering dan halus.

Kata kunci : Garam, Rotary Dryer, Rolling, Industri Besar

