

ABSTRAKSI

Bayu Setiadi : 21412399

Proses Peleburan Bahan Baku Kaca PT. MULIAGLASS INDUSTRI

PI. Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Industri, Universitas Gunadarma, 2016

Kata Kunci : Furnace, Bahan Baku Kaca, Pendingain

(xi + 35 + lampiran)

Furnace (Dapur Peleburan) atau juga sering disebut dengan tungku pembakaran adalah sebuah perangkat atau ruangan yang digunakan untuk pemanasan. Nama itu berasal dari bahasa latin *Fornax, oven*. *Furnace* sendiri sering dianalogikan dengan dengan dapur peleburan sebagai keperluan industri yang digunakan untuk banyak hal, seperti pembuatan keramik, ekstraksi logam dari bijih (*smelting*) atau kilang minyak dan pabrik kimia lainnya, proses furnace PT. Mulia Float Glass Tbk. Memakai bahan baku utama yaitu pasir silicon, dolomite, soda abu, cullet, feldspar, dan borax. Kemudian dilebur dengan nyala api yang disemburkan oleh beberapa Burner kedalam *furnace* dari samping kiri dan kanan secara bergantian selama 20 menit pada temperature 1600 °C batch dan cullet yang berada didalam *furnace* yang telah menjadi cairan kaca (Molten Glass). Adapun jenis-jenis cacat yang terjadi pada kaca seperti gelembung udara, retak, tidak rata kiri dan kanan. Untuk menghasilkan Molten Glass yang jernih dan liat agar memenuhi syarat untuk dibuat menjadi lembaran kaca yang berkualitas.