

ABSTRAKSI

Tingkat kemurnian (*purity*) kandungan batu kapur di wilayah Kabupaten Tuban cukup tinggi $\geq 95\%$, memiliki potensi untuk pemanfaatan yang lebih luas terutama bila dalam bentuk serbuk yang cukup halus. Sementara dari hasil pengamatan langsung di beberapa lokasi pengolahan batu kapur di Kabupaten Gresik dan Tuban menunjukkan adanya penghentian kegiatan karena biaya produksi tidak memadai dengan harga jual yang diperoleh di pasaran.

Dengan menggunakan alat penumbuk *ball mill* yang dirancang dengan sirip melengkung dapat diperoleh serbuk batu kapur yang sangat halus yaitu dalam ukuran orde nanometer yang memiliki harga jual cukup tinggi dan sangat dibutuhkan oleh pasar karena keterbatasan pasokan selama ini. Dengan harga *ball mill* hasil penelitian ini yang dapat dijangkau oleh UKM dan dapat memberi penghasilan lebih kepada UKM serta menambah peluang kerja maka *ball mill* ini direkomendasikan untuk disosialisasikan kepada UKM sebagai salah satu upaya mengaktifkan kembali kegiatan perekonomian masyarakat.

Kata kunci: ball mill, UKM, serbuk, industri

ABSTRACTS

The purity of limestone content from Tuban Regency is high enough i.e. $\geq 95\%$, have the potential for wider use, especially when in the form of a fairly fine powder. While the results of direct observation in several locations in the limestone processing in Gresik and Tuban Regencies indicate a cessation of activities due to inadequate production cost selling price obtained in the market.

By using the pestle ball mill is designed with curved fins can be obtained powder is very fine limestone that is in the order of nanometer size that has a selling price is quite high and is needed by the market as long as the supply limitation. With the price of the ball mill of this research that are accessible to SMEs (Small and Medium Enterprises) and to provide more income to SMEs and increase the chances of the ball mill work is recommended to be disseminated to SMEs in an effort to reactivate economic activities of society .

Keywords : ball mill , SMEs , powder , industrial