

Karakterisasi small bubble terbentuk oleh single nozzle dalam proses flotasi = Characteristic of small bubble generated by single nozzle on flotation process

Siregar, Sahala David, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386401&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara kaya akan sumber daya alam. Salah satunya adalah kekayaan bahan tambang. Untuk mengolah mineral tambang dilakukan proses separasi. Proses separasi dilakukan dengan menggunakan gelembung. Proses ini sering disebut dengan proses flotasi. Untuk mengetahui proses flotasi diperlukan penelitian karakteristik gelembung meliputi besar gelembung, time history, frekuensi, kecepatan terminal, dan trajectory gelembung. Penambahan reagent berupa reagent jenis collector. Variasi yang diberikan adalah variasi reagent dan flow rate. Hasil menunjukkan bahwa besar gelembung bervariasi mulai dari 1,5 mm – 1,8 mm, kecepatan gelembung mulai dari 26 cm/dtk – 36 cm/dtk. Penambahan reagent menyebabkan penurunan terminal velocity.

.....Indonesia knows as a rich country full of natural resources. One of them is mining. In mineral processing, usefull material separated from unsefull material using separation process. Bubble is used in separation process. This process known as flotation process. Bubble's characteristic is investigated to know about better flotation process. Bubble's characteristic involves bubble size, time history, frequency, terminal velocity and bubble trajectory. Collector reagent type used in this research. Variation applied in this research is reagent and flow rate. Result show bubble size varies start from 1,5 mm – 1,8 mm, bubble velocity start from 26 cm/s – 36 cm/s. Reagent addition cause bubble terminal velocity decrease.