

ABSTRAK

Bijih merupakan sekumpulan mineral yang mengandung logam yang dapat dimanfaatkan. Bijih dari tambang umumnya masih berukuran relatif besar, sehingga mineral berharga belum terurai, maka perlu direduksi ukurannya dengan menggunakan alat peremuk (*crusher*) untuk proses kering dan alat penggiling / penggerus (*grinding mill*) digunakan untuk proses basah dan kering. Proses pengecilan ukuran batuan bertujuan untuk mendapatkan hasil produk dengan ukuran yang diinginkan konsumen. Salah satu peralatan peremuk buatan adalah *Cone Crusher Nordberg*. *Nordberg* mempunyai spesifikasi alat dengan tabel-tabel dan grafik tertentu bahkan berbagai ukuran produk maupun persen lolosnya. Hal ini seringkali menimbulkan kesalahan dalam hal pembacaan spesifikasi alat maupun pemilihan alat yang sesuai. Oleh karena itu melalui perancangan dan pembuatan Aplikasi Pemilihan Alat *Cone Crusher Nordberg* dapat membantu masyarakat khususnya para pekerja tambang untuk melakukan penentuan jenis mesin peremuk (*crusher*) dan perhitungan lebih cepat dan akurat.

Bentuk dari aplikasi ini adalah berupa suatu website online yang didalamnya terdapat proses pemilihan alat dan hasil perhitungan. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah metode *waterfall* (air terjun). Editor yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah *Dreamweaver CS5* menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), dan *MySQL* sebagai database server.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu memberi kemudahan dalam melakukan penentuan jenis mesin peremuk (*crusher*) dan perhitungannya, sehingga akan mendapatkan hasil yang cepat dan akurat.

Kata kunci : Alat peremuk, batuan, *Cone Crusher Nordberg*