

## ABSTRACT

PT.XYZ is the biggest mining contractor services company in Indonesia. Nowadays, PT.XYZ has 8 coal-mine, include additional acquisition 5 mining concessions in 2011. PT XYZ has several sister companies in coal-conveyance sector and also as owner of mining concession

Mining is an valuable mineral extraction activities from ground layer of earth. There are several stage of coal mining process, the important stage after surveying and mine designing is drilling and blasting

Data recording process of drilling and blasting activities still be done by manually and separately. Data that has related with drilling and blasting activities such as explosive material utilization volume, cost, blasting inventory, etc still being recorded by separately and manually with Microsoft Excel application.

For optimizing recording and processing data of drilling and blasting activities, PT XYZ needs an object-oriented information system with development tools Microsoft Visual Basic.Net and data base SQL Server

Keyword : drilling & blasting, information system, Visual Basic .Net, SQL Server

## ABSTRAK

PT. XYZ adalah perusahaan jasa kontraktor pertambangan terbesar di Indonesia. Saat ini PT. XYZ memiliki 8 tambang batubara, termasuk tambahan akuisisi 5 konsensi pertambangan di tahun 2011. PT. XYZ juga memiliki beberapa anak perusahaan yang bergerak di bidang transportasi pengangkutan baru bara dan pemilik konsensi pertambangan.

Penambangan merupakan kegiatan ekstraksi mineral berharga dari dalam perut bumi. Dari beberapa tahapan penambangan batu bara, tahapan penting setelah dilakukan survei dan pembuatan desain tambang yaitu *drilling & blasting*.

Proses pencatatan data aktivitas *drilling & blasting* di PT. XYZ sampai saat ini masih dilakukan secara terpisah dan manual. Data-data yang terkait dengan aktivitas *drilling & blasting* seperti volume bahan peledak yang digunakan, biaya yang dikeluarkan, *blasting inventory* yang dihasilkan dsb masih dicatat secara terpisah dan manual di aplikasi Microsoft Excel.

Untuk mengoptimalkan pencatatan dan pengelolaan data aktivitas *drilling & blasting* di PT. XYZ, diperlukan sebuah sistem informasi berorientasi objek dengan menggunakan *development tools* Microsoft Visual Basic .Net dan basis data SQL Server.

Kata kunci : *drilling & blasting*, sistem informasi, Visual Basic .Net, SQL Server