

ABSTRAK

Minyak merupakan salah satu kekayaan sumber daya alam yang sangat dibutuhkan. Salah satu tahap paling penting dalam industri perminyakan adalah perhitungan hasil produksi minyak dalam setiap sumur atau *well* dalam setiap lapangan produksi. Hal ini menjadi perhatian karena dapat mempengaruhi pengambilan keputusan strategis untuk masa depan suatu perusahaan. Akan tetapi, estimasi menjadi suatu hal yang sangat sulit untuk dilakukan karena yang dihadapi adalah alam yang tidak dapat diperkirakan secara pasti. Konsep Aplikasi ini adalah metoda produksi yang selama ini dikenal, meliputi metoda sembur alam (Flowing Well) dan metoda pengangkatan buatan (Artificial Lift).. Setelah itu barulah perhitungan dimulai pada setiap sumur minyak sebelum masuk kedalam storage tank, perhitungan disini adalah *OIL*, *WATER*, *GAS* dengan debit aliran fluida sumur sampai ke permukaan, fluida dialirkan ke block station (BS) melalui pipa-pipa alir untuk dilakukan pemisahan air, minyak, dan gas bumi. Sedangkan minyak bumi (crude oil)

Pada penelitian ini telah dapat dibuat perangkat lunak untuk menyelesaikan masalah penggabungan data teknik, data mekanik dan data produksi. Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan perangkat lunak ini adalah metode *Waterfall*. Perangkat lunak ini dibuat dengan menggunakan *PHP*.

Data produksi , data mekanik dan data teknik merupakan data yang berperan penting dalam perusahaan perminyakan, sehingga dapat mempermudah dalam pelaporan data produksi dan dapat memudahkan dalam pelaporan dan mengetahui pendapatan hasil sumur minyak.