

## ABSTRAK

### USULAN PERANCANGAN PROGRAM SISTEM PENGONTROL LEVEL INVENTORI PADA SPBU

Oleh: Toni Warsono / NIM: 01/145342/ET/02030  
Pembimbing : Anna Maria Sri Asih, ST., MM.

---

Untuk jenis pengontrolan level inventori pada SPBU yang lama (konvensional) ternyata memang memiliki keterbatasan-keterbatasan yang sudah saatnya untuk diperbaiki lebih baik lagi. Keterbatasan tersebut meliputi beberapa hal, diantaranya adalah; 1) Penggunaan stick ukur hanya untuk mengetahui posisi level inventori saja, karena kebocoran dihitung dari total transaksi bulanan. 2) Dikarenakan kebocoran diketahui setiap akhir bulan, maka evaluasi peningkatan efisiensi dan produktifitas dilakukan dalam kurun bulanan juga. 3) Tidak bisa merekomendasi dimana letak kebocoran dari sistem SPBU terjadi. 4) Teknologi pengontrolan level inventornya cenderung stagnan dan sulit untuk diinovasi baru.

Pendekatan pemecahan masalah dalam mengatasi keterbasasan diatas adalah dengan menggunakan metode *First In First Out* (FIFO). Adapun visualisasi dalam program menggunakan Bordland Delphi 6.0 sebagai *interface* dan SQL sebagai *database server* -nya, sebagai usulan perancangan program pengontrol level inventori pada SPBU, yang berfungsi semakin melengkapi teknologi yang sekarang ada dan secara empiris masih digunakan dalam operasional SPBU dilapangan.

Adapun beberapa nilai lebih usulan perancangan program ini terhadap metode konvensional diatas adalah; 1) Posisi level inventori juga dapat dengan cepat diketahui, melalui hasil penghitungan yang dilakukan oleh program itu sendiri. 2) Informasi dari stick ukur masih tetap dipakai, namun berfungsi sebagai pembanding untuk mengetahui besar *loses* (kebocoran) hariannya, bahkan bisa tiap pergantian *shift*-nya. 3) Karena kebocoran dapat diketahui setiap hari, maka evaluasi peningkatan efisiensi dan produktifitas bisa dilakukan harian, bahkan sehari tiga kali (setiap pergantian *shift*) 4) Bisa memberikan rekomendasi letak dan besarnya kebocoran dari keseluruhan sistem SPBU. 5) Semua transaksi juga masih harus diinput manual sesuai form-form yang ada dalam program sebagai pengganti jurnal harian. 6) Konsep teknologi pengontrolan yang diusulkan ini, masih bisa diinovasi sesuai perkembangan teknologi yang diinginkan.