

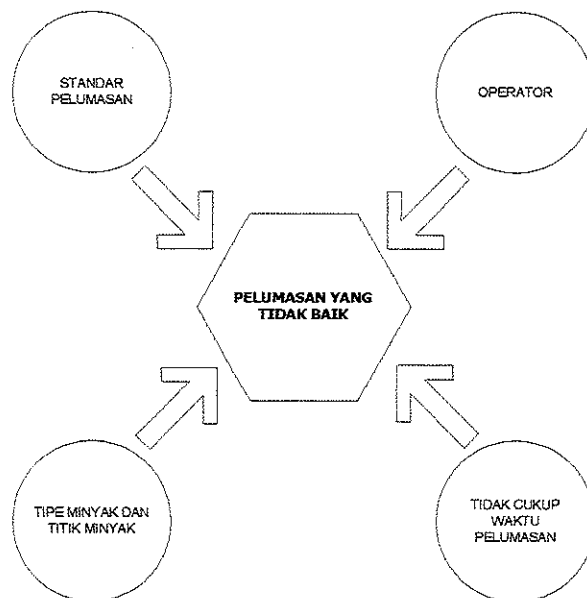
BAB I

PENDAHULUAN

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Pelumasan adalah merupakan tindak perawatan yang sangat penting, karena merupakan salah satu kondisi dasar untuk mencegah degradasi peralatan dan untuk menjaga presesi. Pelumasan bila dilakukan dengan tidak baik dapat menyebabkan kerugian tidak langsung yang lebih besar karena akan membuat alat produksi menghasilkan produk-produk yang cacat. Adapun penyebab pelumasan tidak dapat dilakukan dengan baik dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 1.1. Faktor penyebab hasil pelumasan tidak baik

Pentingnya *maintenance* pada pelumasan jika tidak dilakukan secara baik dan benar akan merugikan nilai produksi. Pembuatan *Database management system* untuk jenis perawatan tersebut diharapkan dapat mengurangi bahkan menghilangkan faktor – faktor penyebab pelumasan tidak dilakukan dengan baik dan benar.

1. Faktor standar pelumasan.

Dapat mengetahui standar pelumasan yang digunakan.

2. Operator.

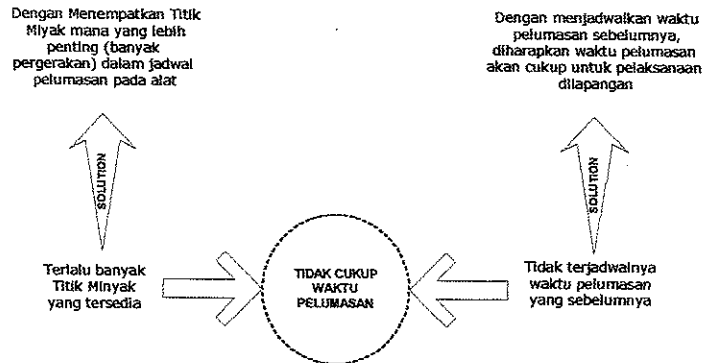
Dapat memberikan informasi atau pelajaran secara tidak langsung pada operator tentang melakukan pelumasan dan bagaimana pentingnya pelumasan (*Self – Maintenance*).

3. Tipe Minyak dan Titik Minyak.

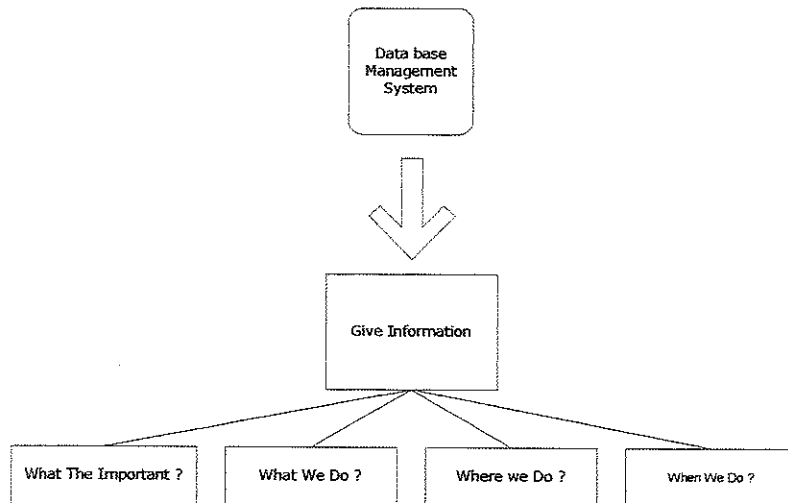
Dapat mengetahui tipe minyak yang digunakan dan titik mana saja yang harus terlebih dahulu dilakukan pelumasan.

4. Tidak cukupnya waktu pelumasan.

Dengan adanya *Management system* untuk pelumasan ini kita dapat menyimpan semua *action* yang telah dilakukan dalam perawatan pelumasan sehingga mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan lebih lanjut, dan akhirnya dapat mengatur waktu dalam melakukan perawatan pelumasan (*Lubrication Maintenance*).

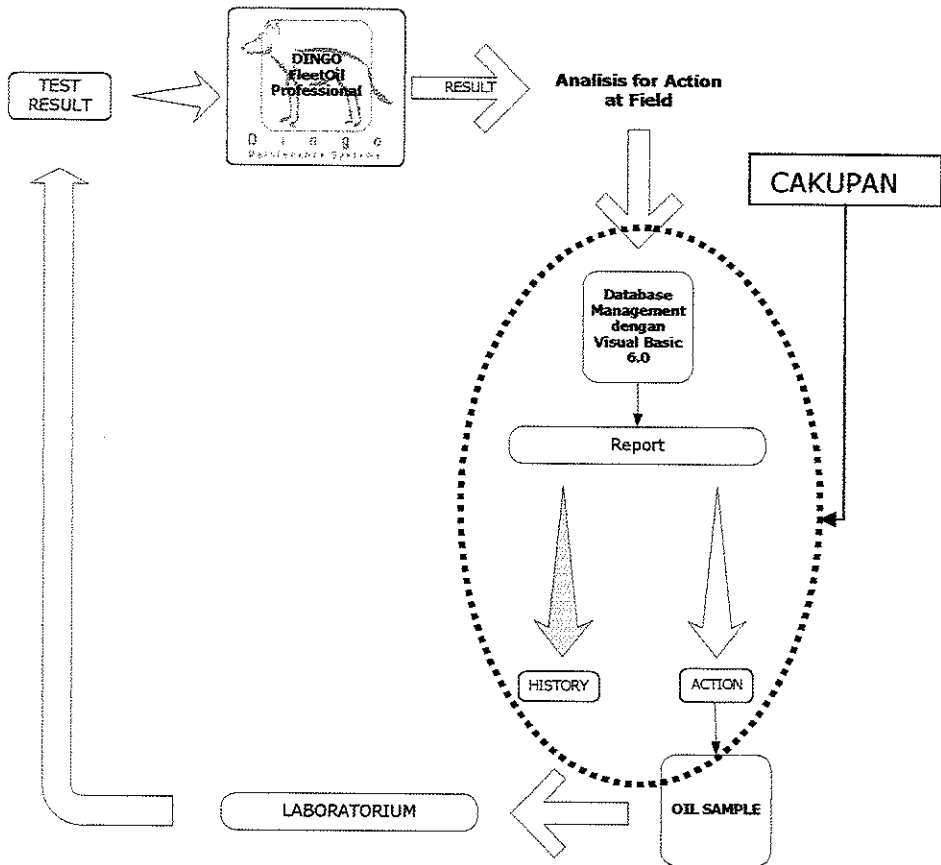


Gambar 1.2. Solusi pelumasan dikarenakan waktu tidak cukup



Gambar 1.3. Fungsi informasi dari DBMS

Input data yang digunakan untuk *history* dan *action* selanjutnya dilapangan adalah *Result* dari *software* Dingo yang telah dianalisis terlebih dahulu, yang nantinya digunakan untuk data *action* terhadap *oil* pada masing – masing *equipment*.



Gambar 1.4. Cakupan DBMS dgn aplikasi program Visual basic

1.2. Perumusan Masalah

Perawatan *condition monitoring* pada pelumasan adalah sangat penting dilakukan sehingga usaha – usaha untuk membuat pelumasan terlihat mudah dan baik. Untuk itu dibuat *Database Management system* yang bertujuan agar perawatan lebih terencana dan tahu apa yang harus dilakukan juga kapan tindakan yang telah direncanakan itu akan dilakukan.

1.3. Pembatasan Masalah

Agar dalam pembahasan masalah ini dapat lebih terarah, maka perlu adanya batasan – batasan permasalahan, yaitu:

1. Sistem basis data dan DBMS yang diusulkan adalah dengan menggunakan Microsoft Access, aplikasi program *Visual Basic 6.0*.
2. Sistem yang dibuat untuk memmanage informasi *lubrication* meliputi *Lube Control*, *Lube Action*, *Compartment Equipment*.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

- a. Dapat menekan seminimal mungkin tindak kesalahan pada pelumasan yang disebabkan oleh beberapa faktor dengan memberikan informasi manajemen yang jelas dan benar.
- b. Mengembangkan model terintegrasi perawatan untuk condition monitoring melalui pelumasan (*Lube Control*, *Lube Action*, *History*, *Summary*).

1.4.2. Manfaat

- a. Memberikan pertimbangan dan pengetahuan bagi pembaca dalam mengembangkan model berbasis komputer yang dapat mengintegrasikan perawatan pada pelumasan antara Kontrol, tindakan yang harus dilakukan.
- b. Memberikan informasi kepada pembaca untuk melakukan mengembangkan lebih lanjut terhadap tool yang berhubungan dengan *OilLube Contaminant Dilution*.

System dengan menggunakan *Visual Basic 6.0* maupun *software* yang lain.

1.5. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang penulisan, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, Pelaksanaan, Batasan masalah dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang penjelasan *Database Management System* dengan *Visual Basic 6.0.*, sistem perawatan pada *Condition Monitoring* untuk pelumasan dan gambarannya secara umum.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tentang identifikasi sistem yang dilakukan hingga dihasilkan sebuah model, termasuk tahapan, dan aturan yang digunakan dalam membuat model dan pembuatan program.

Bab IV Pembuatan Program

Bab ini berisi tentang proses pembuatan program aplikasi dalam *Visual Basic 6.0.*

Bab V Penggunaan Program

Bab ini berisi tentang cara penggunaan program.

Bab VI Analisa Program

Bab ini berisi tentang analisa program berdasar pengukuran waktu.

Bab VII Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dari skripsi dan saran pengembangan terhadap program yang dapat dilakukan.