

**PENYUSUNAN *DATABASE* BERBASIS *WEBSITE* UNTUK
MENDETEKSI KERUSAKAN DAN LANGKAH PERBAIKAN PADA
MESIN DIESEL**

Oleh : Alexander Puruhita Dwinanta Permana

Program Studi : S1 Teknik Perkapalan

Dosen Pembimbing :

1. Prof. Dr. Eng. Hartono Yudo, S.T., M.T.
2. Ir. Kiryanto, M.T.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi di era globalisasi seperti saat ini, dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi dapat membantu dalam kebutuhan akan sistem yang bisa mendeteksi kerusakan mesin diesel secara cepat dan akurat. Tujuan penelitian ini adalah membuat *database* berbasis *website* sebagai alternatif pertama dalam proses mendeteksi masalah atau kerusakan yang kemungkinan terjadi pada mesin diesel. Metode yang dipilih pada penelitian ini adalah algoritma *brute force* karena kemampuannya dalam melakukan pencarian menyeluruh dan menemukan solusi yang tepat. Data dari penelitian ini diambil dari wawancara dengan sumber yang sudah berspesialisasi di bidang mesin diesel, dan dari data yang sudah diperoleh akan dimasukkan ke dalam *database*. *Website* ini bekerja dengan cara menganalisis data gejala yang dimasukkan oleh pengguna dan memunculkan data SDS (*Symptoms, Damages, Solutions*) terkait dengan data gejala yang di-*input*. Hasil penelitian ini menghasilkan *database* berisikan jumlah gejala sebanyak 10 (sepuluh) gejala dan sebanyak 147 (seratus empat puluh tujuh) jenis kerusakan yang kemungkinan terjadi. Keakuratan dalam menemukan *keyword* atau kata kunci dari gejala menjadikan pencarian kerusakan ini berguna bagi pengguna dalam melakukan perawatan dan perbaikan mesin diesel.

Kata kunci: *Website*, Mesin Diesel, *Database*, Pendeteksi Kerusakan