

ABSTRAK

Alat Berat adalah mesin-mesin yang berukuran besar yang didesain untuk melaksanakan fungsi konstruksi seperti pengerjaan tanah (earthworking) dan memindahkan bahan bangunan. Masalah yang didapat dalam menentukan alat berat yang layak digunakan dalam mengolah suatu proyek, pegawai masih melakukan dengan cara mengkaji data-data alat berat, membaca informasi data tanah, dan menganalisa laporan penyewaan alat berat, cara tersebut membutuhkan waktu yang tidak efektif dan tidak efisien. Untuk menyelesaikan masalah tersebut perlu diperhatikan dalam penentuan alat berat yaitu seperti kondisi alat berat, jarak tempuh, ketahanan beban, ketahanan mesin, berat alat dan lain-lain. Oleh karena itu peneliti menggunakan metode Composite Performance Index (CPI) untuk mengetahui penggunaan alat berat yang tepat untuk digunakan dalam mengerjakan suatu proyek. Teknik CPI (Composite Performance Index) merupakan indeks gabungan atau composite index yang dapat digunakan untuk menentukan penilaian atau peringkat dari berbagai alternatif (i) berdasarkan beberapa kriteria. Hasil akhir penelitian adalah berupa laporan hasil perhitungan metode CPI.

Kata Kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Alat Berat, Metode CPI (Composite Performance Index), Php, MySql*