

ABSTRAK

Alat berat adalah mesin berukuran besar yang didesain untuk melaksanakan fungsi konstruksi seperti pengerjaan tanah (earthworking) dan memindahkan bahan bangunan. Alat berat umumnya terdiri atas lima komponen, yaitu implemen, alat traksi, struktur, sumber tenaga dan transmisinya (power train), serta sistem kendali. Definisi alat berat tidak hanya pada pekerjaan konstruksi. Dalam pertanian, truk pengakuan, traktor dan sebagainya juga disebut sebagai alat berat. Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) merupakan salah satu metode untuk menentukan urutan prioritas alternatif keputusan dengan kriteria jamak. Penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah seperti tidak adanya sistem pendukung keputusan pemilihan terhadap pembelian suku cadang alat berat dan belum berkembangnya metode eksponensial dalam merancang sistem pendukung keputusan. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu Java SE dengan IDE yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi yaitu Netbeans 7,2 dan basisdata yang digunakan MySql, dengan manfaat yang akan tercipta dari perancangan sistem ini adalah hasil penelitian dapat dijadikan bahan referensi oleh peneliti berikutnya yang akan membahas mengenai sistem pendukung keputusan dan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan pembelian sukucadang alat berat.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Alat Berat, Metode Perbandingan Eksponensial (MPE), Java MySql.

ABSTRACT

Heavy equipment is a large-sized designed to perform functions such as the construction of earthworks (earthworking) and move building materials. Heavy equipment generally consists of five components, namely implements, tools traction, structure, sources of power and transmission (power train), as well as control system. Definition of heavy equipment is not only on construction work. In agriculture, trucks, tractors and so also called sebagai heavy equipment. Exponential Comparative Method (ECM) is one method to determine the priority order decision alternatives with multiple criteria. The author tries to identify problems such as the absence of a decision support system elections towards the purchase of heavy equipment parts and undeveloped exponential method in designing the decision support system. The programming language used to create applications with the Java SE IDE used to develop applications that Netbeans 7.2 and database used is MySQL, the benefits that will be created from the design of this system is the result of research can be used as reference material by subsequent researchers who will discuss problems of decision support system and provide conveniences for the people in the purchase of heavy equipment parts.

Key Words: .Decision Support System, Heavy Equipment, Exponential Comparative Method (MPE), Java, MySql.