

Bilqies Kimmilah, 2014. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Perencanaan Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Material Requirement Planning (MRP) (Studi Kasus di PT. Sinar Rajawali Spring)*. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Eto Wuryanto, DEA dan Ir. Dyah Herawatie, M.Si. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Pada penelitian ini, suatu sistem pendukung keputusan perencanaan persediaan bahan baku dirancang dan dibangun dengan menggunakan metode MRP yang bertujuan untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan dalam perencanaan persediaan dan dapat meminimalkan total biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Rancang bangun sistem pendukung keputusan perencanaan persediaan bahan baku dengan metode MRP terdiri dari beberapa tahap. Tahap yang pertama adalah pengumpulan data untuk identifikasi inputan yang dibutuhkan dalam perhitungan metode MRP. Tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Pada penelitian ini teknik lot-sizing yang digunakan adalah teknik Lot for Lot. Tahap ketiga adalah penyelesaian masalah menggunakan metode MRP. Tahap terakhir adalah perancangan sistem menggunakan Data Flow Diagram (DFD), Conceptual Data Model (CDM), dan Physical Data Model (PDM) serta pembangunan sistem berbasis desktop yang meliputi implementasi dan evaluasi sistem.

Hasil penelitian berupa sistem pendukung keputusan perencanaan persediaan bahan baku yang terdiri dari implementasi antarmuka sistem, 3 fitur untuk manajer dan 7 fitur untuk admin. Dari hasil evaluasi sistem, dalam periode Mei 2013 hingga Oktober 2013 diperoleh total biaya hasil perhitungan sistem untuk bahan baku per coil sebesar Rp 2.599.869.414 lebih rendah dibandingkan total biaya yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 2.624.662.471. Perusahaan dapat menghemat biaya Rp 24.793.058 dalam perencanaan persediaan bahan baku per coil.

Kata kunci : *rancang bangun sistem pendukung keputusan, bahan baku, perencanaan persediaan, metode MRP.*