

ABSTRACT

ERP (Enterprise Resource Planning) is a cross-functional or information system intended for manufacturing and service companies to integrate and automate business processes within factories, logistics, distribution, accounting, finance, and human resources. Implementation of ERP is an investment and also the backbone of the company in order to improve the efficiency of performance as well as develop business. In principle with an ERP system, an industry or company can run optimally and can reduce inefficient operational costs, such as inventory costs and the cost of losses due to technical errors. ERP evolves from Manufacturing Resource Planning (MRP II), which is the evolution of the previously evolved Material Requirement Planning (MRP). Modular ERP systems typically handle manufacturing, logistics, distribution, inventory, shipping, and corporate accounting processes. This means that this system will then help control all business activities such as sales, delivery, production, inventory management, quality management and human resources. OpenbravoERP is one of the ERP system players. OpenbravoERP has a web interface and framework with dynamic capabilities for further development, as well as support for mobile and cloud technologies. The OpenbravoERP Warehouse Management module has constraints for serial number-based product control. Due to the Warehouse Management business process based on the quantity of the product. It makes it difficult for warehouse staff to control stock-based stock movements, time limits on product usage and recognize the condition of a product unit. From that, the author wants to do development on the Warehouse Management module. By optimizing the use of code identifier methods like Barcode and RFID.

Keywords : *ERP, Openbravo, Warehouse Management, Barcode, RFID.*

ABSTRAK

ERP (Enterprice Resource Planning) adalah suatu cross-functional atau sistem informasi yang diperuntukkan bagi perusahaan manufaktur maupun jasa guna mengintegrasikan dan mengotomasikan proses bisnis di dalam pabrik, logistik, distribusi, akuntansi, keuangan, dan sumber daya manusia. Implementasi ERP merupakan investasi dan juga tulang punggung perusahaan guna meningkatkan efisiensi kinerja serta mengembangkan bisnis. Pada prinsipnya dengan sistem ERP, sebuah industri atau perusahaan dapat berjalan secara optimal dan dapat mengurangi biaya-biaya operasional yang tidak efisien, seperti biaya inventori maupun biaya kerugian akibat kesalahan teknis. ERP berkembang dari Manufacturing Resource Planning (MRP II), yaitu merupakan hasil evolusi dari Material Requirement Planning (MRP) yang berkembang sebelumnya. Sistem ERP secara modular biasanya menangani proses manufaktur, logistik, distribusi, persediaan, pengapalan, dan akunting perusahaan. Artinya bahwa sistem ini kemudian akan membantu mengontrol seluruh aktivitas bisnis seperti penjualan, pengiriman, produksi, manajemen persediaan, manajemen kualitas dan sumber daya manusia. OpenbravoERP merupakan salah satu pemain sistem ERP. OpenbravoERP memiliki antarmuka web dan framework dengan kemampuan yang dinamis untuk pengembangan lebih lanjut, serta dukungan pada teknologi mobile dan cloud. Modul Warehouse Management dari OpenbravoERP memiliki kendala untuk pengendalian produk berbasis nomor serial. Dikarenakan proses bisnis Warehouse Management berbasiskan kuantitas dari produk. Sehingga menyulitkan staff gudang untuk mengendalikan pergerakan stok berbasis nomor serial, batas waktu penggunaan produk dan mengenali kondisi suatu unit produk. Dari hal tersebut, penulis ingin melakukan pengembangan pada modul Warehouse Management. Dengan mengoptimalkan penggunaan metode pengenalan kode seperti Barcode dan RFID.

Kata Kunci : *ERP, Openbravo, Warehouse Management, Barcode, RFID.*