

RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN DAN INVENTORY SPAREPART MURATA PADA PT.BITRATEx MENGGUNAKAN LARAVEL

(DESIGN AND BUILD SYSTEM FOR ORDERING AND INVENTORY OF MURATA SPAREPART AT PT.BITRATEx USE LARAVEL)

Muhammad Zaeni

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Semarang
zaeniwazza@gmail.com

ABSTRACT

Order system or order of goods has an important role in supporting the ongoing production process of a company. With a good ordering system, the process of controlling the availability of goods can also be managed properly and minimize errors in the calculation of the availability of goods or spare parts. In general, ordering and managing spare part data systems at PT. Bitratex is still done manually. With the addition of the function of the machine and the age of the relatively long machine, spare parts are often replaced, thus the ordering system for spare parts and data management which is still done manually becomes less effective and efficient. So to ensure accuracy in managing ordering data and presenting information it is necessary to build a computerized order design application for goods using the Web. The system development method used is using the Waterfall model with the system design using the Unified Modeling Language (UML). Making this application using the Laravel application with MYSQL database. The results of this study are an ordering and inventory application that can overcome all problems in the ordering and data management system of Murata's spare part ordering and inventory activities at PT. Bitratex.

Keyword : Rural and Inventory Systems, Waterfall, Unified Modeling Language, Laravel

ABSTRAK

Sistem pemesanan atau order barang memiliki peran penting dalam menunjang berlangsungnya proses produksi sebuah perusahaan. Dengan sistem pemesanan yang baik maka proses kontrol ketersediaan barang dapat dikelola pula dengan baik dan meminimalisasikan kesalahan dalam perhitungan ketersediaan barang atau *sparepart*. Secara umum, sistem pemesanan dan pengelolaan data *sparepart* pada PT.Bitratex masih dilakukan secara manual. Dengan adanya penambahan fungsi mesin dan usia mesin yang tergolong lama maka sering dilakukan pergantian *sparepart*, dengan demikian sistem pemesanan *sparepart* dan pengelolaan data yang masih dilakukan cara manual menjadi kurang efektif dan efisien lagi. Maka untuk menjamin keakuratan dalam pengelolaan data pemesanan serta penyajian informasi perlu dibangun aplikasi rancang bangun pemesanan barang yang terkomputerisasi menggunakan Web. Metode pengembangan sistem yang dipakai menggunakan model *Waterfall* dengan perancangan sistemnya menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. Pembuatan aplikasi ini menggunakan aplikasi Laravel dengan *database* MYSQL. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi pemesanan dan *inventory* yang dapat mengatasi segala permasalahan dalam sistem pemesanan dan pengelolaan data pada kegiatan pemesanan dan *inventory sparepart* Murata pada PT.Bitratex.

Kata Kunci : Sistem Pemesanan dan Inventory, *Waterfall*, *Unified Modeling Language*, Laravel