

# **Supply Chain Management Bahan Bangunan Pada Toko Besi Guna Bangunan Dengan Metode Extreme Programming**

**Bagus Aries Setiawan**

## **ABSTRAK**

*Supply Chain Management* sebagai konsep yang membuat pola pendistribusian produk mampu menggantikan pola-pola pendistribusian produk secara tradisional karena membantu meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari sebuah pekerjaan, terutama pada bidang logistik. Toko Besi Guna Bangunan sebagai pelaku usaha yang erat dengan pengelolaan barang dalam gudang memiliki bagian logistik yang harus dikelola dengan baik, sehingga diperlukannya sistem management yang baik. Namun yang terjadi, toko tersebut tidak memiliki catatan khusus dalam kepengurusan logistik sehingga sistem yang sedang berjalan ternilai belum baik yang berujung menyebabkan terhambatnya pengadaan dan penjualan barang yang pada akhirnya juga menghambat pihak pegawai atau pemilik terhadap supplier dan pelanggan. Maka dari itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk membangun *supply chain management* dengan menggunakan metode pengembangan sistem *extreme programming*, selain itu peneliti juga menghitung jumlah ekonomis setiap pengadaan barang menggunakan metode perhitungan *Economic Order Quantity* yang didukung dengan peramalan menggunakan metode *Single Moving Average*, dan metode *Reorder Point* untuk menentukan jumlah minimal persediaan barang, selain itu terdapat juga fitur dimana supplier utama barang dapat melihat persediaan barang dan dapat langsung mengirimkan barang ke toko pada saat jumlah barang mencapai persediaan minimal. Pembangunan sistem menggunakan *framework* Laravel, MySQL sebagai database, dan pengujian menggunakan *Black Box Testing*. Hasil dari penelitian ini berupa *supply chain management* yang dapat memudahkan toko dalam pengawasan barang, pemesanan kepada supplier dan juga penjualan kepada pelanggan.

**Kata Kunci:** *Supply Chain Management, Toko Besi, Extreme Programming, Laravel, Economic Order Quantity, Single Moving Average, Reorder Point.*

# **Supply Chain Management Bahan Bangunan Pada Toko Besi Guna Bangunan Dengan Metode Extreme Programming**

**Bagus Aries Setiawan**

## **ABSTRACT**

*Supply Chain Management as a concept that makes product distribution patterns able to replace traditional product distribution patterns because it helps increase the effectiveness and efficiency of a job, especially in the field of logistics. Toko Besi Guna Bangunan as a business actor who is closely related to the management of goods in the warehouse has a logistics section that must be managed properly, so a good management system is needed. But what happens, the store does not have special records in logistics management so that the current system is considered not good which leads to obstruction of the procurement and sale of goods which in turn also hampers employees or owners to suppliers and customers. Therefore, research was conducted which aims to build supply chain management using the extreme programming system development method, besides that researchers also calculate the economic amount of each procurement of goods using the Economic Order Quantity calculation method which is supported by forecasting using the Single Moving Average method, and the Reorder Point method to determine the minimum amount of inventory of goods, besides that there is also a feature where the main supplier of goods can see the inventory of goods and can immediately send goods to the store when the number of goods reaches the minimum inventory. System development uses the Laravel framework, MySQL as a database, and testing using Black Box Testing. The results of this research are in the form of supply chain management that can facilitate stores in monitoring goods, ordering to suppliers and also selling to customers.*

**Key Words:** *Supply Chain Management, Toko Besi, Extreme Programming, Laravel, Economic Order Quantity.*