

## ABSTRAK

### **DHANY KURNIAWAN, PREDIKSI PENJUALAN UNTUK MENGENDALIKAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU GUNA MENUNJANG SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA TOKO MATO AIA PERABOT DENGAN METODE MONTE CARLO**

Transaksi jual beli merupakan transaksi yang tidak bisa lepas dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini, proses jual beli selalu berkaitan dengan hal jumlah permintaan dari customer/pembeli. Tingkat permintaan yang tinggi secara tiba-tiba seringkali membuat pihak penjual mengalami kewalahan menghadapi situasi semacam ini. Demikian juga halnya yang terjadi pada Toko Produksi Mato Aia Perabot. Permintaan/pesanan yang tiba-tiba melonjak secara tiba-tiba, seringkali membuat pihak toko kewalahan dalam menghadapi customer. Untuk mengatasi hal tersebut, penulis melakukan penelitian untuk merancang sebuah sistem guna memprediksi jumlah penjualan perbulan untuk beberapa bulan kedepan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Monte Carlo*. Sedangkan pengembangan perangkat lunak dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem ini dapat membantu pihak toko dalam memprediksi penjualan sehingga dapat menunjang pengendalian ketersediaan bahan baku.

**Kata Kunci:** Sistem, Penjualan, Prediksi, Web, *Monte Carlo*