

## ABSTRAK

PT. Tirta Investama Bandung merupakan sebuah perusahaan yang bertanggung jawab dalam mendistribusikan produk seperti AQUA, MIZONE, EVIAN dan VIT. Perusahaan ini merupakan perusahaan di bidang distributor Air Mineral Dalam Kemasan (AMDK) yang memiliki variasi produk yang beragam dan akan didistribusikan ke beberapa jaringan *retail* di wilayah Bandung. Pada perusahaan ini, terdapat salah satu jenis produk yang disediakan oleh PT. Tirta Investama yang memiliki nilai *gap* yang besar atau selisih antara estimasi dan realisasi produk yang signifikan, produk tersebut adalah produk minuman aqua. Produk aqua memiliki tiga arah distributor yaitu segmen AFH, segmen HOD, dan segmen modern MDC. Dari ketiga segmen tersebut, terdapat satu segmen yang memiliki *gap* atau selisih yang signifikan yaitu segmen AFH. Saat ini, perusahaan menentukan jumlah permintaan produk hanya dengan melihat data permintaan masa lalu atau belum menggunakan metode dengan model matematika, sehingga hal ini mengakibatkan jumlah barang pada perusahaan belum optimal. Oleh karena itu, perlu adanya metode peramalan yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Regresi Linear, Konstan, *Single Moving Average*, *Double Moving Average*, *Weighted Moving Average*, *Single Exponential Smoothing*, dan *Double Exponential Smoothing*.

Melalui hasil perhitungan yang dilakukan, didapatkan bahwa metode regresi linear merupakan metode terbaik pertama untuk empat ukuran produk aqua, kemudian diikuti oleh metode konstan pada satu ukuran produk aqua, lalu metode *single exponential smoothing*, dan *double moving average*. Hasil *tracking signal* berada pada rentang  $\pm 6$ , maka usulan dapat diterima dan metode yang terpilih adalah metode yang terbaik dan sudah sesuai dengan pola data permintaan untuk setiap ukuran produk aqua. Sehingga metode tersebut dapat diterapkan pada perusahaan PT. Tirta Investama untuk mendukung pengambilan keputusan.

Kata Kunci : Peramalan, Regresi Linear, Konstan, *Single Moving Average*, *Double Moving Average*, *Weighted Moving Average*, *Single Exponential Smoothing*, *Double Exponential Smoothing*, *Mean Absolute Error (MAD)*.