

ABSTRAK

PDAM Sumber Pocong Bangkalan adalah salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Kabupaten Bangkalan, Madura, Jawa Timur. PDAM memiliki tanggung jawab dalam menjalankan tugas Pemerintah Daerah dalam bidang pelayanan penyediaan air minum kepada masyarakat. Akan tetapi sistem pengolahan data pada PDAM Bangkalan masih manual dan belum dapat memprediksi stok barang untuk bulan selanjutnya. Oleh karena itu sistem ini dibuat untuk memprediksi stok barang. Prediksi ini sangat berpengaruh pada keputusan untuk menentukan jumlah barang yang akan disediakan oleh PDAM Bangkalan. Sehingga diperlukan adanya suatu sistem untuk prediksi bulan selanjutnya. Pada aplikasi ini menggunakan metode *Weight Moving Average*, sehingga dari data prediksi yang diperoleh dapat menentukan kesalahan peramalan untuk mendapatkan data persentase error yang lebih baik. Berdasarkan data pengujian diperoleh data error sebesar 30%, sehingga keberhasilan atau akurasi sistem yang diperoleh sebesar 70%. Semakin kecil persentase error yang di dapatkan, semakin akurat pula data yang diramalkan. Aplikasi berbasis web ini dibangun dengan pemrograman PHP dengan menggunakan *MySQL*. Dimana fitur yang akan di berikan dapat di operasikan dengan mudah.

Kata Kunci : *Prediksi, Persediaan, Inventarisasi Barang, Weight Moving Average, MySQL.*