

**SISTEM PREDIKSI PENJUALAN BERAS DI UD. SUMBER
TANI LAMONGAN DENGAN METODE
DOUBLE MOVING AVERAGE**

Oleh
MUHAMMAD HERU SETIAWAN
13 621 033

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Program Studi Informatika Universitas
Muhammadiyah Gresik untuk memenuhi persyaratan memperoleh
gelar sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

UD. SUMBER TANI merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa dan produksi beras yang terletak di kota Lamongan. Bidang jasa yang dikerjakan yaitu melayani penggilingan gabah milik petani untuk dijadikan beras. Sedangkan untuk bidang produksi yaitu memproduksi beras yang sudah di kemas untuk dijual kepada konsumen. Permasalahan yang dihadapi yaitu penentuan jumlah penjualan beras pada bulan yang akan datang tidak dapat diketahui berapa banyak jumlah beras yang dibutuhkan. Apabila terjadi kekurangan persediaan dalam penjualan maka akan menghambat proses penjualan beras berakibat pada pelanggan yang berkurang karena stok beras tidak tersedia. Sedangkan apabila terjadi kelebihan persediaan beras juga berakibat buruk karena kemungkinan dapat menimbulkan hama atau kutu pada beras tersebut. Sistem Prediksi Penjualan Beras di UD. SUMBER TANI Lamongan bertujuan untuk mengetahui penjualan beras pada bulan berikutnya di UD. SUMBER TANI Lamongan. Penelitian ini menggunakan metode *double moving average* dengan beberapa pengujian yaitu pengujian pertama menggunakan orde 3x3 (5 bulan sebelumnya), pengujian kedua menggunakan orde 4x4 (7 bulan sebelumnya) dan pengujian ketiga menggunakan orde 6x6 (11 bulan sebelumnya). Dari masing – masing pengujian tersebut akan dijadikan nilai perbandingan dengan data aktual yang dapat menentukan nilai kegagalan atau nilai error dalam prediksi dengan menggunakan *mean absolute deviaton* (MAD) dan *mean absolute percentage error* (MAPE). Dari ketiga pengujian tersebut yang memiliki nilai MAD dan MAPE terendah adalah orde 6x6 (11 bulan sebelumnya).

Kata Kunci : *Prediksi Penjualan, Double Moving Average, MAD, MAPE.*

Dosen Pembimbing : Harunur Rosyid, ST., M.Kom