

OPTIMALISASI PRODUKSI DENGAN PENGENDALIAN KUALITAS KEKUATAN BATU BATA MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI DI CV. REZKY JAYA LABUHAN BATU

Andrian Syah Putra (NIM 072244510048)

ABSTRAK

CV. Rezky Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi batu bata, dalam memenuhi kebutuhan konsumen perusahaan mengalami kendala yaitu masih banyak produk cacad pada hasil produksi akhir.

Upaya yang dilakukan adalah dengan peningkatan kualitas produk, pendekatan yang dilakukan dengan menggunakan Metode Taguchi untuk melihat sejauh mana peningkatan kualitas kekuatan batu bata.

Metode Taguchi diterapkan pada kualitas kekuatan batu bata yang termasuk dalam karakteristik *higher is better* karena semakin tinggi kekuatan batu bata maka semakin tinggi produksi batu bata yang dihasilkan. Pada data kekuatan batu bata terdapat tiga faktor kontrol dengan tiga level faktor yaitu komposisi tanah liat (3 banding 1, 3 banding 2 dan 3 banding 3), lama waktu penjemuran (2 hari, 3 hari, 4 hari) dan lama waktu pembakaran (24 jam, 48 jam, 60 jam).

Penelitian pengendalian kualitas tersebut menghasilkan komposisi optimum produksi batu bata yaitu komposisi bahan baku 3 banding 2, lama waktu penjemuran 3 hari dan lama waktu pembakaran 48 jam. Dengan menerapkan kombinasi level faktor optimal di atas diperoleh penurunan kehilangan produk akibat produk rusak dari rata-rata 531 buah sekali produksi menjadi rata-rata 327 buah dalam sekali produksi dan penurunan total biaya produksi yang ditanggung perusahaan akibat adanya produk yang rusak sebesar 14,56% dibandingkan dengan sebelum eksperimen.

Kata kunci: *Matriks Orthogonal, SNR, ANOVA, Taguchi Loss Fuction,*
Matode Taguchi