

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan kemajuan industri semakin berkembang pesat memacu peningkatan pengembangan disegala sektor kehidupan, untuk itu harus senantiasa diimbangi dengan perkembangan industri dalam berbagai bidang produksi. Upaya peningkatan kualitas dan mutu hasil produksi, baik industri besar maupun industri kecil terus diupayakan. Sejalan dengan perkembangan perindustrian, maka industri bahan bangunan juga terpengaruh, diantaranya yaitu industri pembuatan batu bata.

Proses produksi pada perusahaan UD. Batu Bata MRH masih sering menghasilkan produk yang kualitasnya tidak memenuhi standard atau cacat produk. Berdasarkan observasi pengamatan langsung di UD. Batu Bata MRH, diperoleh bahwa produk yang sering mengalami cacat produk adalah batu bata dengan tipe MRH. proses produksi batu bata dengan cap mrh yaitu masih adanya produk yang mudah pecah karena kuat tekan dari batu bata yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

Komposisi material yang optimal menggunakan perbandingan takaran. takaran tanah sebanyak 0,04 m³ (level 3), takaran pasir sebesar 0,08 m³ (level 3), takaran air sebesar 2 liter (level 1), dan lama pendiaman lempengan 24 jam (level 1). Rancangan optimal ini merupakan komposisi optimum yang dapat diterapkan oleh UD Batu Bata MRH untuk memproduksi batu bata dalam upaya meminimasi kecacatan produk.

Kata kunci : Batu bata, Cacat produk, Metode taguchi,

ABSTRACT

Technological developments and industrial advances are growing rapidly, spurring an increase in development in all sectors of life, for this reason it must always be balanced with industrial developments in various fields of production. Efforts to improve the quality and quality of production products, both large and small industries, continue to be pursued. In line with industrial development, the building materials industry is also affected, including the brick manufacturing industry.

The production process at the UD. MRH Bricks still often produce products whose quality does not meet standards or product defects. Based on direct observation at UD. MRH Bricks, it was obtained that the products that often experience product defects are bricks with the MRH type. The production process of bricks with MRH stamp is that there are still products that are easy to break because the compressive strength of the bricks is not in accordance with the specifications that have been determined.

The optimal composition of the material uses a dosage ratio. The soil measurement is 0.04 m³ (level 3), the sand measurement is 0.08 m³ (level 3), the water volume is 2 liters (level 1), and the slab immersion time is 24 hours (level 1). This optimal design is the optimal composition that can be applied by UD Batu MRH to produce bricks in an effort to minimize product defects.

Keywords : Bricks, Product defects, Taguchi method