

ABSTRAK

Sirojul, 2022, Analisa Pemanfaatan Limbah Masker Guna Alternatif Pembuatan Paving *Block* Menggunakan Metode *Taguchi* , Tugas akhir, Program studi : Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya,

Dosen Pembimbing : Dr. Yanatra Budi Pramana, S.T., M.T

Penelitian ini bertujuan untuk menaggulangi limbah masker dengan cara memanfaatkan masker tersebut menjadi abu masker berguna untuk alternatif bahan pembuatan paving *block* serta menerapkan metode *Taguchi* dengan tujuan memperoleh tingkat efisiensi rancangan percobaan yang lebih tinggi dan memperoleh suatu proses yang menghasilkan produk yang konsisten dan kokoh terhadap gangguan yaitu dari faktor dan level. Didapatkan hasil penyusutan dari masker yang biasa menumpuk sekarang bisa diolah dengan proses *furnace* menjadi abu dan hasil akhirnya menjadi produk yang berguna.

Penelitian dilaksanakan pada UD. Abbas Jaya di Mojokerto. Teknik dan pengumpulan data dengan membuat benda uji. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data perbandingan komposisi per benda uji kemudian diolah dan dianalisa secara kualitatif dengan menggunakan metode *Taguchi* dengan hasil yang efisien dan konsisten.

Kata Kunci : Masker, Paving *block*, Metode *Taguchi*.

Abstract

Sirojul, 2022, Analysis of the Use of Waste Masks for Alternative Paving Block Making Using the Taguchi Method, Final Project, Study Program: Industrial Engineering, PGRI Adi Buana University Surabaya.

Supervisor : Dr. Yanatra Budi Pramana, S.T., M.T

This study aims to deal with mask waste by utilizing the mask into useful mask ash as an alternative material for making paving blocks and applying the Taguchi method with the aim of obtaining a higher level of experimental design efficiency and obtaining a process that produces a consistent and robust product against interference, namely of factors and levels. The results obtained from the shrinkage of the masks that usually accumulate can now be processed by the furnace process into ash and the end result becomes a useful product.

The research was conducted at UD. Abbas Jaya in Mojokerto. Techniques and data collection by making test objects. The data obtained in this study were in the form of compositional comparison data per test object and then processed and analyzed qualitatively using the Taguchi method with efficient and consistent results.

Keywords : Mask, Paving blocks, Taguchi Method.