

# UJI KINERJA ALAT DAN ERGONOMIKA TANAM JAGUNG TIPE DORONG

*Performance Test of Tools and Ergonomics of Corn Types*

**Akhyar Ulumuddin<sup>1</sup>, Sukmawaty<sup>2</sup>, Ansar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

<sup>2</sup>Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian di Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

## **ABSTRACT**

*Ergonomics is a study of interactions between other elements in a system or the study of suitability between tools or objects with the use of operators by taking into account aspects of anthropometry and the work environment. The purpose of this study was to test the performance of corn planting equipment using a push system, determine the field capacity of the tool (ha/hour), and determine the work efficiency of the tool (kl/kt). The method used in this study is an experimental method where data is taken directly in the field. From the test results obtained the lowest thrust type corn planting capacity value obtained at operator one was 2.6 kg/m<sup>2</sup> and the highest was obtained at the fourth operator at 3 kg/m<sup>2</sup>. The best working capacity is obtained at four operators with a time of 0.042 hours. With an average speed of work of the first operator at 0.065 Ha/hour, the second operator at 0.054 Ha/hour, the third operator at 0.048 Ha/hour, and the fourth operator at 0.042 Ha/hour.*

**Keywords:** maize grower, ergonomics, tool capacity, work capacity, speed

## **ABSTRAK**

Ergonomika merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang interaksi antara elemen-elemen lain dalam suatu sistem atau ilmu yang mempelajari kesesuaian antara alat-alat ataupun benda-benda dengan penggunaan operator dengan memperhatikan aspek antropometri maupun lingkungan kerjanya. Tujuan dari penelitian ini untuk menguji kinerja alat tanam jagung dengan menggunakan sistem dorong, mengetahui kapasitas lapang alat (ha/jam), dan mengetahui efisiensi kerja alat (kl/kt). Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu metode eksperimental dimana data diambil secara langsung di lapangan. Dari hasil pengujian didapatkan nilai kapasitas alat tanam jagung tipe dorong terendah diperoleh pada operator satu sebesar 2,6 kg/m<sup>2</sup> dan tertinggi diperoleh pada operator keempat sebesar 3 kg/m<sup>2</sup>. Kapasitas kerja terbaik diperoleh pada operator empat dengan waktu 0,042 jam. Dengan rata-rata kecepatan kerja operator pertama sebesar 0,065 Ha/jam, operator kedua sebesar 0,054 Ha/jam, operator ketiga sebesar 0,048 Ha/jam, dan operator keempat sebesar 0,042 Ha/jam.

**Kata kunci:** alat penanam jagung, ergonomika, kapasitas alat, kapasitas kerja, kecepatan