

## Peningkatan produktivitas jagung menggunakan design of experiment

Hari Wijanarko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20275958&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produktivitas jagung, interaksi antar faktor tersebut, dan juga kombinasi optimal jarak tanam dan dosis pupuk untuk meningkatkan produktivitas.. Varietas benih yang diuji adalah benih jagung hibrida DK9910, P21 dan DK979. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil percobaan lapangan, yang kemudian data yang dihasilkan diolah menggunakan metode factorial design.

Hasil penelitian mendapatkan bahwa : upaya peningkatan produktivitas dipengaruhi oleh peningkatan populasi tanaman per luasan lahan sampai pada batasan tertentu, perlakuan pemupukan, dan penggunaan varietas jagung hibrida unggul. Interaksi kombinasi jarak tanam 70 x 10 cm dengan dosis pupuk urea 450 kg/ha memberikan hasil tertinggi yaitu 5816 gr/petak atau 10,7 ton/ha. Varietas benih jagung percobaan menghasilkan produktivitas optimal pada jarak tanam 70 x 10 cm dengan dosis pupuk 150 kg/ha.

.....This research aim to know kind of factors that effect to corn productivity, interaction between factors involve, also optimize setting for plant distance and fertilizer dosage to increase productivity. Three hybrid corn seeds : DK9910, P21, and DK979 is tested during this research. Research is conducted on corn field then data will be calculated by using factorial design method.

The result are : productivity improvement impacted by plant population increasing until certain limit, fertilizer treatment and using good hybrid variety. Plant distance 70 x 10 cm combined with fertilizer dosage 450 kg/ha give maximum yield, 5816 gr/acre or 10.7 ton/ha. While optimum yield is produced by combination of plant distance 70 x 10 cm and fertilizer dosage 150 kg/ha.