

**EFISIENSI TEKNIS USAHATANI JAGUNG
PAKAN TERNAK DI KABUPATEN PASAMAN BARAT DENGAN
PENDEKATAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)**

Tesis

RISKY MEYRANTI



Pembimbing I : Prof. Dr. Ir. Rahmat Syahni Z, MS, M.Sc

Pembimbing II : Dr. Ir. Faidil Tanjung, M.Si

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2023

**EFISIENSI TEKNIS USAHATANI JAGUNG
PAKAN TERNAK DI KABUPATEN PASAMAN BARAT DENGAN
PENDEKATAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)**

**RISKY MEYRANTI
2020262007**



**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2023**

EFISIENSI TEKNIS USAHATANI JAGUNG PAKAN TERNAK DI KABUPATEN PASAMAN BARAT DENGAN PENDEKATAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)

Abstrak

Kebutuhan akan komoditi jagung terus meningkat seiring dengan semakin meningkatnya laju pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan kebutuhan untuk agroindustri pakan namun produksi jagung masih rendah dikarenakan penggunaan faktor produksi yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan budidaya dan penggunaan input produksi pada usahatani jagung, menganalisis tingkat efisiensi teknis jagung dan menganalisis faktor-faktor karakteristik sosial petani terhadap tingkat efisiensi teknis usahatani jagung. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei pada 60 orang petani responden melalui pengambilan sampel dengan metode multi stage sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November hingga Desember 2022. Analisis data menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan orientasi input dengan dua asumsi model yaitu asumsi *Constant Return To Scale Technical Efficiency* (CRSTE), asumsi *Variabel Return To Scale Technical Efficiency* (VRSTE) dan juga model Regresi Tobit. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tingkat efisiensi teknis usahatani jagung di Kabupaten Pasaman Barat pada asumsi CRSTE sebesar 0,76, asumsi VRSTE sebesar 0,89 pada tahap Increasing Return To Scale (IRS). Skala efisiensi teknis rata-rata sebesar 0,85. Faktor-faktor karakteristik sosial petani yang berhubungan positif dan berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi usahatani jagung adalah umur, tingkat pendidikan dan pengalaman berusahatani.

Kata Kunci : Jagung, Efisiensi Teknis, Produktivitas, DEA , Regresi Tobit



TECHNICAL EFFECIENCY OF FODDER MAIZE FARMING IN WEST PASAMAN DISTRICT WITH DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)

Abstract

The need for corn commodities continues to increase along with the increasing rate of population growth and the increasing need for the feed agroindustry but corn production is still low due to the use of production factors that are not optimal. This study aims to describe cultivation and used of productions input in corn farming, analyze the level of technical efficiency of corn and analyze the factor of sosial economic of farmer on the level of technical efficiency of corn farming. This research was conducted a using syrvey method on 60 respondent farmers throught sampling with a multi-stage sampling method and This research was conducted from November to December in 2022. Data analyze with Data Envelopment Analysis (DEA) with input-oriented in two assumption of Constant Return To Scale Technical Efficiency (CRSTE), Variabel Return To Scale Technical Efficiency (VRSTE) and also model regression tobit. The Result showed that the everage level of technical efficiency of corn farming in West Pasaman Regency on the CRSTE assumption was 0,76 (76%), the VRSTE assumption was 0,89 (89%) on the Increasing Return To Scale (IRS) stage. The average technical efficiency scale is 0,85(85%). Factors of the social economic of farmers taht are positively related and have a significant effect on the effeciency level of corn farming are age, level of education anda farming experience.

Keyword : corn, technical effeciency, productivity, DEA, tobit regresion

