

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS EFISIENSI TEKNIS PENJUALAN PRODUK HERBAL DI PT X
DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA)

Oleh:

Gusti Ayu Chintya Artania Pratiwi
03.05.21.0189



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA-MAGELANG
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

ANALISIS EFISIENSI TEKNIS PENJUALAN PRODUK HERBAL DI PT X DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA)

Oleh:
Gusti Ayu Chintya Artania Pratiwi

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi teknis penjualan produk herbal PT X cabang Sleman serta untuk mengetahui *input* dan *output* yang efisien. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Pengukuran efisiensi dilakukan dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). *Decision Making Unit* (DMU) yang digunakan dalam penelitian ini adalah periode penjualan produk herbal bulan Januari-Oktober 2024. Penelitian menggunakan variabel *input* berupa jumlah karyawan aktif, gaji pokok, tunjangan, dan bonus. Variabel *output* yang digunakan berupa jumlah penjualan produk herbal. Hasil dari pengukuran efisiensi teknis dengan menggunakan *software* WinDEAP adalah terdapat 50% DMU yang tidak efisien yaitu DMU 2, DMU 3, DMU 4, DMU 5, dan DMU 6. DMU yang tidak efisien diberikan rekomendasi perbaikan mengacu pada DMU yang efisien. Rekomendasi yang dihasilkan untuk memperoleh penjualan yang efisien berupa rekomendasi *input* dan *output* secara individual. Efisiensi dapat tercapai apabila seorang karyawan memperoleh gaji sebesar Rp 4.110.849 dengan minimal penjualan produk herbal sebanyak 146 buah. Berdasarkan rekomendasi tersebut, kemudian dilakukan analisis ketercapaian karyawan terhadap efektivitas kinerja penjualan produk herbal di PT X cabang Sleman. Analisis tersebut menyatakan bahwa sebanyak 30% karyawan pemasar memiliki kinerja penjualan yang efisien dan 70% karyawan pemasar belum memiliki kinerja penjualan yang efisien.

Kata Kunci : Data Envelopment Analysis (DEA), WinDEAP, Efisiensi, Penjualan, Produk Herbal.

ANALYSIS OF TECHNICAL EFFICIENCY IN HERBAL PRODUCT SALES AT PT X USING THE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) METHOD

By

Gusti Ayu Chintya Artania Pratiwi

Abstract

This study focused on assessing the technical efficiency of herbal product sales at PT X's Sleman branch. The primary objective was to identify efficient input and output variables affecting performance. Using a quantitative descriptive method, efficiency measurement was conducted through the Data Envelopment Analysis (DEA) technique. The Decision Making Unit (DMU) analyzed was the sales period of herbal products from January to October 2024. The study examined input variables such as the number of active employees, base salary, allowances, and bonuses, while the output variable considered was the total herbal product sales. Results from the WinDEAP software revealed that 50% of the DMUs were inefficient, specifically DMU 2, DMU 3, DMU 4, DMU 5, and DMU 6. These inefficient DMUs received recommendations derived from efficient DMUs, involving adjustments to individual input and output variables. To achieve efficiency, employees were advised to maintain a base salary of Rp 4.110.849 while ensuring a minimum herbal product sales target of 146 units. Based on these recommendations, further analysis evaluated employees' performance. Findings indicated that 30% of marketing employees achieved efficiency in sales, whereas 70% had not yet reached the efficiency benchmark. These insights were crucial for optimizing business operations at PT X's Sleman branch.

Keywords : *Data Envelopment Analysis (DEA), WinDEAP, Efficiency, Sales, Herbal Products.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
DAFTAR PUBLIKASI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan	3
E. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Landasan Teori.....	4
B. Kerangka Berfikir.....	7
C. Definisi Operasional.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	10
A. Waktu dan Tempat	10
B. Rancangan Penelitian	10
C. Metode Penelitian.....	11
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	11
E. Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil dan Pembahasan.....	14
B. Rencana Implementasi	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	30