

**OPTIMASI PENUGASAN KARYAWAN UMKM
KRIPIK BALADO SALSABILA MENGGUNAKAN
METODE HUNGARIAN DAN PINALTI**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH:

RANTHI EFRI MADANY

BP. 1810431020



DOSEN PEMBIMBING:

- 1. Dr. YANITA**
- 2. NOVA NOLIZA BAKAR, M.Si**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2022

ABSTRAK

Masalah yang dialami oleh pemilik usaha sering berhubungan dengan alokasi tenaga kerja yang disebut dengan masalah penugasan. Masalah penugasan (Assignment Problem) adalah masalah mengenai objek untuk memaksimalkan tugas dengan tujuan meminimalkan biaya, waktu, jarak, ataupun memaksimalkan keuntungan. Teknik pemecahan masalah penugasan adalah menggunakan beberapa metode, diantaranya metode Hungarian dan metode pinalti. Tujuan dari penelitian ini adalah menemukan alokasi prioritas pekerjaan yang tepat untuk setiap karyawan di UMKM Kripik Balado Salsabila agar waktu produksi menjadi seminimum mungkin dengan menggunakan metode Hungarian dan metode pinalti agar proses produksi menjadi optimal dan efisien, dan membandingkan hasilnya dengan software POM-QM. Dari hasil penelitian, setelah menggunakan metode Hungarian, metode pinalti dan software POM-QM, diperoleh waktu minimal dan alokasi prioritas pekerjaan yang sama. Waktu optimal yang diperoleh adalah sebanyak 15 menit 17 detik dengan efisiensi waktu sebesar 8 menit 1,1 detik dibandingkan sebelum menggunakan metode Hungarian, metode pinalti, dan software POM-QM.

Kata kunci: Masalah Penugasan, Metode Hungarian, Metode Pinalti, *Software* POM-QM.

