

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Hasil dari perhitungan menggunakan metode *Integer Linear Programming* dan *Algoritma Branch and Bound*. Dapat disimpulkan bahwa UKM Sinar Mekar mendapatkan produksi optimal sebanyak 35 unit produk kusen dimana masing-masing produk adalah 15 unit untuk 1 set jendela, 13 unit untuk 1 set pintu biasa dan 7 unit untuk 1 set pintu kupu-kupu.
2. Keuntungan yang didapat oleh UKM Sinar Mekar selama satu bulan sebesar Rp. 5.420.000. yang dikurangi dengan biaya produksi seperti: biaya pekerja selama satu hari atau sekitar sepuluh jam, biaya lem, engsel dan kayu mahoni, dengan total keseluruhan x_1 , x_2 , dan x_3 sebesar Rp.2.640.000, Jika produk tersebut dapat terjual habis secara konsisten setiap bulan maka laba bersih yang didapatkan oleh UKM Sinar Mekar minimal sebesar Rp.2.780.000 /bulan, jika dikalkulasikan selama 12 bulan atau selama satu tahun maka keuntungan yang didapat oleh UKM Sinar Mekar adalah sebesar Rp.33.360.000 /tahun dan itu artinya UKM Sinar mekar mengalami peningkatan laba atau keuntungan usaha yang awalnya Rp.28,499,000 pada tahun 2022 menjadi Rp.33.360.000 /tahun.

5.2 Saran

Adapun saran yang penulis dapat berikan adalah sebagai berikut:

Dari hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi bagi pemilik UKM Sinar Mekar dalam menentukan perencanaan produksi agar dapat mengoptimalkan produksi dan mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dalam penggunaan Software POM-QM *for windows*. dapat diaplikasikan pada kasus-kasus seperti pembelajaran matematika menentukan rute terbaik dan kasus-kasus lainnya