

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan perhitungan optimalisasi dengan metode simpleks serta bantuan *software POM-QM for windows* maka dapat disimpulkan bahwa Industri minyak kayu putih di Desa Humusu Wini akan memperoleh hasil optimal jika memproduksi minyak dengan kemasan 1 L sebanyak 6 botol kemasan. Keuntungan yang dicapai jika memproduksi minyak kayu putih dengan perhitungan menggunakan metode simpleks serta bantuan *software POM-QM for windows* sebesar Rp 2.630.000,-. dengan selisih sebelum dan sesudah menggunakan metode simpleks sebesar Rp.402.000,-.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil dan pembahasan ini, maka peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya menggunakan metode lain seperti metode graf, metode Hungarian dan sebagainya dalam mengoptimalkan produksi minyak kayu putih atau pun menggunakan metode simpleks dalam kasus yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah. 2013. Program Linear. Makassar : Dua Satu Press.
- Aminudin. 2005. Prinsip-Prinsip Riset Operasi. Jakarta: Erlangga.
- Astuti, N. E. D., Linawati, L., dan Mahatma, T. 2013. Penerapan model linear goal programming untuk optimasi perencanaan produksi. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains VIII. Vol. 4 (No.1), Hal. 464-471
- Brophy, J. J., Craven, L. A., dan Doran, J. C. 2013. Melaleucas: their botany, essential oils and uses. ACIAR Monograph No. 156. Australian Centre for International Agricultural Research, Canberra.
- Elizabeth, J. 2009 Optimalisasi Produksi Karet Olahan RSS (Ribbed Smoked Sheet) (Kasus: Perkebunan Widodaren, PT Jember Indonesia, Kabupaten Jember, Jawa Timur), Skripsi Penelitian Program Studi Manejemen Agribisnis Institut Pertanian Bogor
- Fardiana, E. 2013. Maksimalisasi Keuntungan pada Toko Kue Martabak Doni dengan Metode Simpleks. *UG Journa*. Vol 6 (No. 9). Hal. 11-14
- Ferdias, P., dan Savitri, E. A. 2015. Analisis Materi Volume Benda Putar pada Aplikasi Cara Kerja Piston di Mesin Kendaraan Roda Dua. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 6 (No. 2), Hal. 108-119.
- Haslan, R . 2018. Optimalisasi Produksi Kopi Bubuk Asli LampungDengan Metode Simpleks Studi Kasus Industri Rumahan Kopi Bubuk Asli Lampung di Wayda di Kecamatan Sukarame Bandar Lampung. *Jurnal matematika*. Vol. 17( No. 2), Hal 25-34.
- Herjanto, E. 2009. Manajemen Operasi (Edisi 3). Grasindo, 2007. Sains Manajemen: Analisis Kuantitatif Untuk Pengambilan Keputusan. Jakarta: Grasindo.
- Pracoyo, T. K., dan Pracoyo, A. 2006. Aspek Dasar Ekonomi Mikro. Grasindo.
- Irawan, A. 2016. Perancangan Aplikasi Optimasi Produksi Pada Cv.indah serasi Menggunakan Metode Simpleks. *Jurnal Ilmiah Infotek*, Vol. 1 (No. 3), Hal. 7-14
- Saryoko, A. 2016. Metode Simpleks Dalam Optimalisasi Hasil Produksi. *Informatics For Educators And Professionals* Vol.1 (No. 1), Hal. 27-36.
- Sessu, A. 2014. Pengantar Matematika Ekonomi. Jakarta: Pt. Bumi Aksara.
- Siadari, Y. 2016. Optimasi Keuntungan Dalam Produksi Industri Keripik di Gang PU Bandar Lampung (Studi Kasus:Istana Keripik Pisang Ibu

- Mery). Skripsi Penelitian Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Pembangunan Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Siringoringo, H. 2005. Seri Teknik Riset Operasional Pemrograman Linear. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sriwidadi, T., dan Agustina, E. 2013. Analisis Optimalisasi Produksi dengan Linear Programming Melalui Metode Simpleks. *Binus Business Review* vol. 4 (No. 2), Hal. 725-741
- Supranto, J. 1980. *Linear Programming*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Suyitno, H. 2017. Program Linear Dengan Penerapannya. Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.
- Tae, A., Sikas, O.R., dan Luan, F. 2023. Optimasi Produksi Maubel Menggunakan Metode Simpleks. *Journal of mathematics theory and applications*, Vol. 1 (No.2), Hal. 1-8