

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil studi kasus diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata diperlukan waktu selama 8 periode, untuk memenuhi permintaan sawi dan kangkung, serta 9 periode untuk memenuhi permintaan selada. Pada skenario studi kasus diatas, dengan memiliki 4752 lubang tanam maka dapat dihasilkan keuntungan sebesar Rp. 2.388.769,- untuk 20 periode awal. Dari keuntungan tersebut, untuk bisa balik modal diperlukan waktu selama 1 tahun 10 bulan, dengan asumsi tidak membeli tanah.

Untuk dapat memaksimalkan keuntungan, dapat dilakukan beberapa cara, seperti meningkatkan *demand* hingga 23%, menaikkan harga hingga 122%, dan membuat sayur laku 100% di *open market*. Sedangkan, untuk menghindari resiko, dapat dilakukan beberapa cara, seperti menjaga kenaikan *demand* supaya tidak lebih dari 24%, menjaga agar penurunan harga tidak lebih dari 3%, karena apabila harga turun hingga 4% akan menyebabkan waktu balik modal lebih lama (8 tahun), dan menjaga agar kemungkinan laku di *open maret* tidak kurang dari 23%.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ahumada, Omar & Villalobos, J. Rene, *A tactical model for planning the production and distribution of fresh produce*, Ann Oper Res, 2011
2. Bandini, Y dan Nurudin, A. 2001. Bayam. Jakarta. Penebar Swadaya.
3. BPS, 2017 “Konsumsi Buah dan Sayur Susenas Maret 2016”, www.gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2017/01/Paparan-BPS-Konsumsi-Buah-Dan-Sayur.pdf, diakses tanggal 21 Juni 2017
4. Cahyono, B. 2003. Teknik dan Strategi Budi Daya Sawi Hijau. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
5. Caixeta-Filho, J. V., van Swaay-Neto, J. M., & Wagemaker, A. P., *Optimization of the production planning and trade of lily flowers at Jan de Wit Company*, Interfaces, 2002
6. Darby-Dowman et al. *A two-stage stochastic programming with recourse model for determining robust planting plans in horticulture*, Journal of the Operational Research Society, 2000
7. Devani, Vera, *Optimasi Pola Tanam pada Lahan Kering di Kota Pekanbaru dengan menggunakan Metode Multi Objective (Goal) Programming*, Jurnal Ilmiah Teknik Industri, Vol. 11, 2012
8. Ekwonwune, Emmanuel Nwabueze & Edebatu, Dominic Chukwuemeka, *Application of Linear Programming Algorithm in the Optimization of Financial Portfolio of Golden Guinea Breweries Plc, Nigeria*, Open Journal of Modelling and Simulation, 2016
9. France, J. Thornley, J., *Mathematical Models in Agriculture*, Butterworths, London, 1984
10. Glen, J., *Mathematical Models in Farm Planning: A Survey*, Operations Research, 1987

11. Haryanto, E.,T. Suhartini dan E. Rahayu, 2002. Sawi dan Selada. Penebar Swadaya, Jakarta.
12. Herman, Robertus Tang, *Penerapan Model Pemrograman Linier dalam Peningkatan Produktivitas dan Kinerja Bisnis*, Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi, 2008
13. Iwuagwu, C.C., *Quantitative Methods for Business Application*, Name Ventures Ltd., Owerri, 2000
14. Lieberman, Gerald J. & Hillier, Frederick S., *Introduction to Operations Research*, McGraw-Hill, 2001
15. Lowe, T., Preckel, P., *Decision Technologies for Agribusiness Problem: A Brief Review of Selected Literature and a Call for Research. Manufacturing & Service Operations Management*, 2004
16. Lukman, 2014 “Tabel usia tanam sayuran”, www.forum-argomania.blogspot.co.id/2014/07/tabel-usia-tanam-sayuran.html, diakses tanggal 5 Oktober 2017
17. Perdana, Aditya Dimas. *Budidaya Kangkung*, 2009
18. Rubatzky, Vincent. E, & Yamaguchi. (1998). Sayuran Dunia 1 Prinsip, Produksi dan Gizi Bandung: ITB Bandung. 292 hal.
19. Sakti, Eva Dina, *Alokasi Optimal Sumberdaya Usaha Sayuran Hidroponik*, Institut Pertanian Bogor, 2000
20. Sunarjono, H. 2014. Bertanam 36 Jenis Sayuran. Penebar Swadaya. Jakarta. 204 hal
21. Supriati, Y dan E. Herlina. 2014. 15 Sayuran Organik Dalam Pot. Penebar Swadaya. Jakarta. 148 hal.
22. Wagner, H.M., *Principles of Operation Research*, Prentice Hall Inc., Englewood Cliff, 1975