

INTISARI
ANALISIS PERENCANAAN AGREGAT PADA
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
PT. KEMBANG BUNGA MAS

Tengku Ferra Wahyuni

12/343718/PEK/18133

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditi agrobisnis yang memiliki peluang yang sangat cerah seiring dengan meningkatnya harga CPO (*Crude Palm Oil*). Tak hanya itu, tingginya permintaan minyak kelapa sawit serta banyaknya produk turunan yang dihasilkan dari tumbuhan kelapa sawit semakin menjadikan komoditi ini menjadi primadona di antara kalangan para pebisnis di dunia terutama Indonesia. Namun di karenakan fluktuasi akan hasil produksi tandan buah segar (TBS) komoditi kelapa sawit ini yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni kondisi cuaca, jumlah tenaga kerja, jumlah mesin, transportasi serta pemeliharaan komoditi itu sendiri sehingga perlu adanya perencanaan dan penjadwalan produksi yang efisien dan efektif.

Perencanaan agregat dibuat untuk menyesuaikan kemampuan produksi dalam menghadapi permintaan dan kondisi yang tidak pasti. Penelitian ini bertujuan, yaitu: pertama, menentukan strategi perencanaan agregat apa saja yang dapat diterapkan pada PT Kembang Bunga Mas (KBM) untuk memaksimalkan kapasitas angkutan kelapa sawit dan meminimalisasi biaya. Kedua, melakukan perhitungan perencanaan agregat pada PT Kembang Bunga Mas (KBM). Ketiga, menentukan alternative strategi yang paling tepat untuk diterapkan pada PT Kembang Bunga Mas (KBM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan perencanaan agregat dari metode *chase strategy* didapat ongkos hasil produksi sebesar Rp. 220.730.435,31 dan perhitungan perencanaan agregat dari metode *level strategy* didapat ongkos hasil produksi sebesar Rp. 284.744.197,43. PT Kembang Bunga Mas (KBM) dapat melakukan perhitungan perencanaan agregat dengan salah satu teknik yang dalam operation research yang sering digunakan untuk menyelesaikan masalah optimasi oleh pengambil keputusan dalam dunia usaha adalah linear programming. Strategi perencanaan agregat yang dapat dipilih adalah *Chase Strategy*. Kelebihan dari *chase strategy* adalah kemampuan untuk menyelaraskan tingkat produksi dan permintaan pabrik serta memaksimalkan kerja tenaga kerja serta kendaraan angkutan yang ada sehingga mampu memenuhi permintaan dengan biaya terendah. Kekurangan dari strategi ini adalah perusahaan akan sulit untuk menerapkan strategi ini dan penjadwalan metode ini harus tepat dan juga perusahaan harus menambah karyawan dan investasi kendaraan angkutan yang memiliki kapabilitas dalam menerapkan strategi ini. Perusahaan dapat menerapkan strategi ini saat perusahaan ingin mengembangkan perusahaannya menjadi lebih besar dan membutuhkan perhitungan yang akurat dan sistematis.

Kata kunci : Manajemen Operasi, Kelapa Sawit, Angkutan, Perencanaan Agregat, Perencanaan Kapasitas, Linier Programming, Peramalan, Kembang Bunga Mas

ABSTRACT
ANALYSIS OF AGGREGATE PLANNING
ON OIL PALM PLANTATION OF PT KEMBANG BUNGA MAS

Tengku Ferra Wahyuni

12/343718/PEK/18133

Oil palm is one of agrobusiness commodities that have a very bright opportunity in line with the increasing price of CPO (Crude Palm Oil). Not only that, the high demand for palm oil and the many derivative products generated from oil palm plantations make this commodity a prima donna among the business people in the world, especially Indonesia. However, due to fluctuations in the production of fresh fruit bunches (FFB) of oil palm commodities, which are influenced by several factors such as weather conditions, the amount of labor, the number of machinery, transportation and maintenance of the commodity itself so that the need for efficient and effective production planning and scheduling .

Aggregate planning is made to adjust production capability in the face of uncertain requests and conditions. This study aims, namely: first, determine what aggregate planning strategy can be applied to PT Kembang Bunga Mas (KBM) to maximize the capacity of oil palm transport and minimize costs. Second, perform calculation of aggregate planning at PT Kembang Bunga Mas (KBM). Third, determine the most appropriate alternative strategy to be applied to PT Kembang Bunga Mas (KBM). The results showed that aggregate planning calculation of chase strategy method obtained cost of production of Rp. 220.730.435,31 and calculation of aggregate planning from strategy level method got cost of production result equal to Rp. 284.744.197,43. PT Kembang Bunga Mas (KBM) can perform aggregate planning calculation with one of the techniques in operation research which is often used to solve optimization problem by decision maker in business world is linear programming. The aggregate planning strategy to choose from is Chase Strategy. The advantages of the chase strategy are the ability to harmonize the production and demand levels of the factory as well as maximize the labor force and the existing transport vehicles so as to meet the lowest cost demand. The disadvantage of this strategy is that the company will find it difficult to implement this strategy and the scheduling of this method should be appropriate as well as the company should increase the employee and investment of the transport vehicle that has the capability in implementing this strategy. Companies can implement this strategy when companies want to expand their company into larger and require accurate and systematic calculations.

Keywords: Operation Management, Oil Palm, Transportation, Aggregate Planning, Capacity Planning, Linear Programming, Forecasting, Kembang Bunga Mas