



RINGKASAN

SURYADI. Perencanaan Produksi Molten Glass di PT Indoglas Jaya, Cileungsi, Kabupaten Bogor. *Molten Glass Production Planning at PT Indoglas Jaya, Cileungsi, Bogor Regency*. Dibimbing oleh SESAR HUSEN SANTOSA.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan di PT Indoglas Jaya, Cileungsi yang merupakan agen pemasaran dan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi botol kaca yaitu memproduksi botol Sirup Marjan, Marjan Squash, Chili Sauce, Vitamin Lemon, Oval, Sirup Bangau, Scotch, Mansion 350 ml, Mansion 250 ml, Round, Ketchup, Kurnia, Rhum, dan Freiss dengan pembahasan khusus pada botol marjan sirup dan mansion 350 ml yang mempunyai *Bill of Material packaging* yang hampir sama. Botol Sirup Marjan dan Mansion 350 ml merupakan salah satu produk yang memiliki permintaan yang tinggi di PT Indoglas Jaya.

PT Indoglas Jaya saat ini sedang menghadapi masalah yang terjadi pada bagian perencanaan produksi yaitu belum stabilnya semua permintaan produk botol kaca yang menyebabkan tidak menentunya botol apa yang akan diproduksi pada tiap bulannya. Oleh karena itu PT Indoglas Jaya belum melakukan kegiatan *forecasting* produk jadi untuk perencanaan produksinya. PT Indoglas Jaya menerapkan tipe produksi *make to order*. Volume produksi yang diterapkan yaitu *batch*. Aliran produksi yang diterapkan yaitu *mass production*. Laporan akhir kajian aspek khusus bertujuan untuk membuat perencanaan produksi optimal yang meliputi prakiraan permintaan, perencanaan agregat, Jadwal Induk Produksi (JIP), dan Material Requirement Planning (MRP) sesuai dengan mata kuliah yang sudah dipelajari.

Proses agregasi bertujuan untuk mengelompokkan produk berdasarkan jenisnya. Produk yang diagregasikan adalah bahan baku setengah jadi dalam pembuatan botol kaca atau Molten Glass. Prakiraan permintaan dilakukan untuk mengantisipasi permintaan Molten Glass untuk membuat produk botol kaca di masa yang akan datang. Metode prakiraan permintaan yang cukup baik digunakan adalah metode *Exponential Smoothing* dengan alfa sama dengan 0,1 triwulan karena memiliki nilai *error* terkecil dan hasil prakiraan permintaan untuk triwulan ke-5 adalah 10729,18 ton. Perencanaan agregat dapat digunakan untuk merencanakan kebutuhan tenaga kerja, jam kerja, dan alokasi dana. Perencanaan agregat yang dapat diterapkan yaitu *mix strategy* karena memiliki total biaya paling rendah sebesar Rp 23.151.995.305. Proses disagregasi bertujuan untuk mengetahui jumlah setiap jenis produk yang akan diproduksi setiap minggu selama tiga bulan kedepan sehingga diperoleh Jadwal Induk Produksi (JIP). Contoh JIP produk botol Sirup Marjan untuk bulan Mei 2021 adalah 162 ton pada minggu kesatu sampai minggu keempat. Contoh JIP produk Mansion 350 ml pada bulan April 2021 adalah 168 ton pada minggu pertama sampai minggu keempat. Hasil dari Jadwal Induk Produksi akan dijadikan acuan untuk pembuatan MRP.

Kata kunci : *make to order, exponential smoothing, mix strategy, JIP, MRP*