

PERENCANAAN AGGREGAT PRODUKSI KAOS PADA USAHA KECIL MENENGAH AC41

Muhammad Roffif, Suseno

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta

ABSTRAK

Pada pertengahan tahun 2018 bulan agustus, UKM AC41 mengalami *stock out* produk. Hal ini mengakibatkan pembengkakan biaya produk untuk mengejar ketersediaan stok. Kemampuan memproduksi kaos pada tiap bulan adalah 1.300 kaos, namun terjadi kekurangan jumlah stok yang tersedia. Keputusan yang dibuat adalah menggunakan subkontrak sebagai bantuan memperbanyak produksi kaos. Hal ini mengakibatkan penipisan laba. Biaya produk semula sebesar Rp 45.000,00 menjadi Rp 55.000,00. Dengan adanya perencanaan agregat, diharapkan proses produksi dapat berjalan dengan lancar, sesuai permintaan, dan menghindari pemborosan biaya, terutama biaya tenaga kerja, penyimpanan dan persediaan. Untuk mengatasi masalah tersebut perusahaan perlu menetapkan Perencanaan Agregat yang baik dan tepat untuk menyeimbangkan kapasitas produksi dengan sumber daya yang dimiliki. Dalam penelitian digunakan 3 alternatif perencanaan agregat, yaitu : *Smooth Production*, *Chase Current Demand*, dan *Constant production then overtime and subcontract*. Alternatif Alternatif *Constant production then overtime and subcontract* dipilih karena membutuhkan biaya paling rendah, yaitu sebesar Rp 648.934.300.

Kata Kunci: *Perencanaan aggregat, Biaya produksi, Constant production then overtime and subcontract*

T-SHIRT PRODUCTION AGGREGATE PLANNING ON SMALL MEDIUM ENTERPRISES AC41

Muhammad Roffif, Suseno

*Department of Industrial Engineering, Faculty of Science and Technology
University of Technology Yogyakarta*

ABSTRACT

In the middle of August 2018, SME AC41's product is out of stock. This makes cost production increasing to meet stock demand. The production capacity is 1.300 t-shirts every month, but they were shortage in the stock. This makes the profit loss, production cost usually takes Rp 45.000,00, but it increases into Rp 55.000. With aggregate planning, production process can run smoothly, meet the demand, and avoid high production cost, especially in manpower, storage and supply cost. To overcome the problem, the company needs to set a good and precise aggregate planning in balancing production capacity with their resources. In the research, it is used 3 alternatives of aggregate planning, such as: Smooth Production, Chase Current Demand, and Constant production, then overtime and subcontract. Alternative planning Constant production and then overtime and subcontract are chosen because it takes the lowest cost, which is Rp 648.934,300.

Keywords: Aggregate Planning, Production cost, Constant production than overtime and subcontract

DAFTAR PUSTAKA

- Baroto, Teguh, (2003), “*Pengantar Teknik Industri*”. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Fajar Mohammad, (2017), “Aggregate Planning Analysis in PT Akebono Brake Astra Indonsia”, *Journal of Business and Management*. 06(02): 182-191.
- Gotisudarmo, Indriyo, (1998), “*Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi*”. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Heizer, Jay & Barry, Render, (2005), “*Operations Management*”, Jakarta: Salemba Empat.
- Kristinawati, Eka, (2000), “*Perencanaan Jadwal Induk Produksi Dengan Menggunakan Metode Disagregat Guna Memenuhi Permintaan Yang Berfluktuatif*”. Malang: Teknik Universitas Muhammadiyah Malang.
- Kurniawan, Daniel, (2017), ‘Perencanaan Produksi Dengan Mempertimbangkan Kapasitas Produksi”, *Bina Jurnal Tirta*. 05(02): 315-320
- Kusuma, Hendra, (2001), “*Analisa Perencanaan Agregat Dengan Menggunakan Metode Transportasi*”. Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nasution, Arman Hakim & Prasetyawan, Yudha, (2008), “*Perencanaan dan Pengendalian Produksi*”. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nasution, Arman Hakim, (2008), “*Perencanaan dan Pengendalian Produksi*”. Yogyakarta” Andi Offset.
- Narasimhan, (1995), “*Production Planning adn Inventory Control*”. Amerika Serikat: Prentice Hall.
- Nisa, Atika N, (2017), “Perencanaan dan Pengendalian Produksi Dengan Metode Aggregate Planning di Maxi Alloycast”, *Integrated lab journa*. 05 (02): 51-62
- Noegraheni, Eny (2016), “Agregate Planning to Minimize Cost of Production in Manufacturing Company ”, *Bina Business*. 07(01): 39-45.
- Reicita, Fristha A, (2019), “Analisa Perencanaan Produksi Pada PT Armstrong Industri Indonesia Dengan Metode Forecasting dan Aggregat Planning”, *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*. 07(03): 160-168.
- Schroeder, Roger G., (1989), “*Manajemen Operasi, Decision Making in the Operations Function*”. Jakarta: Erlangga.
- Siswanto, (1990), “*Sistem Komputer Manajemen Lindo*”. Jakarta: Elek Media Komputindo.