

ABSTRAK

Penyulingan minyak sereh wangi di desa Cimungkal kabupaten Sumedang merupakan salah satu industri proses penghasil minyak sereh wangi yang berdiri pada tahun 2013 dan merupakan tempat penyulingan satu-satunya di daerah tersebut. Permasalahan yang terdapat pada penyulingan tersebut adalah keterbatasan dalam pemenuhan permintaan pelanggan yang relatif tinggi. Pada penelitian ini, dilakukan pengamatan terhadap aliran rantai pasok untuk mengetahui penyebab dari permasalahan yang terjadi, dengan penggambaran tersebut maka akan diketahui siapa saja dan berapa kapasitas yang mampu dihasilkan pada masing-masing pelaku rantai pasok. Selanjutnya perbaikan dilakukan pada bagian produksi dengan memperhatikan pemborosan yang terjadi disepanjang aliran produksi. Tujuan perbaikan ini adalah untuk memberikan nilai tambah pada aliran rantai pasok minyak sereh wangi agar dapat memaksimalkan penyusunan alternatif usulan terhadap aliran rantai pasok. Penyusunan alternatif usulan ini dilakukan dengan merancang skenario-skenario usulan sesuai dengan kendala yang telah diketahui. Perancangan skenario-skenario usulan tersebut akan berpengaruh terhadap kebutuhan bahan baku, tenaga kerja, mesin, dan *output* penyulingan.

Dari penelitian ini, dihasilkan tiga skenario perancangan terhadap pemenuhan permintaan pelanggan. Namun sebelum menyusun skenario, hasil dari perbaikan pada bagian produksi adalah peningkatan nilai *value adding activity value added* sebesar 38,93 % menjadi 67,52%. Perbaikan yang telah dilakukan pada bagian produksi ini selanjutnya akan digunakan pada skenario-skenario usulan dan juga sebagai indikator perbandingan untuk mengetahui skenario terbaik yang diberikan dalam kondisi saat ini (*current state*) dan skenario dengan kondisi yang telah disesuaikan dengan alternatif usulan setelah dilakukan perbaikan-perbaikan. Skenario pertama merupakan alternatif yang diberikan untuk memaksimalkan keterbatasan mesin tersedia, sehingga dilakukan penambahan waktu kerja. Skenario kedua dilakukan untuk mendapatkan hasil minyak lebih banyak dari sebelumnya namun dengan penambahan kapasitas minimal, dan skenario ketiga merupakan alternatif yang diberikan untuk memanfaatkan lahan tersedia seluas 100 hektar agar mendapatkan bahan baku dan *output* yang maksimal. Dari ketiga skenario tersebut dihasilkan usulan skenario kedua sebagai alternatif dengan keuntungan terbesar dan skenario ketiga sebagai alternatif terbaik guna meningkatkan *permintaan* pelanggan pada penyulingan minyak sereh wangi di desa Cimungkal kabupaten Sumedang.

Kata Kunci : Penyulingan minyak sereh wangi, Rantai Pasok, *lean*

ABSTRACT

Citronella oil refining in the village Cimungkal Sumedang district is one of the industrial process citronella oil producer that was founded in 2013 and is the only distillery in the area. In the application of the distillery are limitations in fulfillment of customer demand is relatively high. In this study, carried out observations of the flow of the supply chain to determine the cause of problems that occur, with the depiction of it will be known who and how much capacity is able to be produced on each of the supply chain actors. Further improvements were made in the production with regard waste that occurs along the production flow. The purpose of these improvements is to provide added value to the flow of citronella oil supply chain in order to maximize the preparation of an alternative proposal to the flow of the supply chain. The preparation of the proposed alternatives is done by designing the scenarios proposed in accordance with the constraints that have been known. The design of the proposed scenarios will affect the need for raw materials, labor, machinery, and refining output.

From this research, generated three design scenarios to fulfill customer demand. But before a scenario, the result of improvements in production is an increase in the value of value adding activity value added by 38.93% to 67.52%. Improvements that have been made on the part of this production will then be used in the scenarios proposed and also as an indicator of comparison to determine the best scenario given the current state (current state) and scenario with the conditions that have been adapted to the alternative proposal after repairs , The first scenario is an alternative that is given to maximizing available engine limitations, so do additional work time. The second scenario is done to get results more oil than before, but with the addition of minimal capacity, and the third scenario is an alternative that is given to utilizing the available land area of 100 hectares in order to obtain raw materials and the maximum output. Of the three scenarios are generated second scenario proposed as an alternative with the greatest advantage and kenario third as the best alternative in order to increase customer demand citronella oil refining Cimungkal village Sumedang district.

Keywords: *Supply Chain , Lean , Scenario*