

## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Dari Penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembuatan model simulasi berdasarkan kondisi aktual yang terjadi di Pabrik Gula Batu Cap Kembang. Dimana terdapat 2 jenis bahan baku yaitu gula rafinasi, dan gula pasir. Pada proses pembuatan gula batu terdapat 2 dapur untuk proses memasak gula batu biasa, dan gula batu kristal, dan dapur 3 yang merupakan stasiun kerja pengemasan gula pasir. Adapun rangkaian model simulasi dapat dilihat pada Gambar 4.14 hingga 4.17.
2. Berdasarkan ketiga skenario yang dilakukan dipilih skenario terbaik dilihat berdasarkan total biaya persediaan terkecil, dan meminimalisir terjadinya stock out/ over stock. Adapun pemilihan skenario terbaik dapat dilihat pada Tabel 6.1 dibawah ini.

Tabel 6. 1 Pemilihan Skenario Terbaik

Bulan (2020- 2021)	Rata-Rata Permintaan (Sak/Bulan)	Skenario Terbaik	Quantity Pesan (Sak/1x Pesan)	Lead Time (Hari)
Juni	4.528	1	485	7
September		1	417	3
Januari		1	417	7
April		1	349	3
Agustus	4.073	3	283	3
November		3	283	3
Febuari		3	419	3
Juli	5.121	2	448	7
Oktober		2	380	3
Desember		2	312	3
Maret		2	380	3
Mei		2	448	3

Adapun penetapan kebijakan pemesanan bahan baku di Pabrik Gula Cap Kembang untuk setiap tahun kedepannya adalah ketika permintaan rata-

rata tertinggi jumlah 5.121 sak/bulan, dipilih skenario terbaik adalah pada skenario 2 dengan rata-rata *lead time* yang terpilih adalah 3 hari. Sedangkan untuk permintaan rata-rata sedang dengan nilai antara 4.200 sak/bulan hingga 5.000 sak/bulan, dipilih skenario terbaik adalah skenario 1 dengan rata-rata *lead time* yang terpilih adalah 7 hari. Sedangkan untuk permintaan rata-rata terendah dengan nilai sebesar 4.073 sak/bulan, dipilih skenario terbaik yang digunakan adalah skenario 3 dengan rata-rata *lead time* yang terpilih adalah 3 hari.

3. Berdasarkan perhitungan total biaya persediaan bahan baku didapatkan hasil bahwa total biaya persediaan aktual sebesar Rp 315.450.500, dan total biaya persediaan dari hasil eksperimen adalah sebesar Rp 53.709.763. Dari model simulasi, total biaya persediaan bahan baku dapat menghemat biaya sebesar 83%.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menyarankan kepada peneliti di masa depan:

1. Melakukan analisis penentuan jumlah, dan waktu pemesanan pada bahan baku gula pasir. Karena pada penelitian ini hanya menfokuskan pada pengadaan bahan baku gula rafinasi saja.
2. Melakukan perhitungan pengoptimalan jam kerja, dan waktu produksi yang ada di Pabrik, untuk menilai apakah jam kerja setiap bulan yang dilakukan di perusahaan ini sudah optimal, dikarenakan pada penelitian yang dilakukan mengikuti kapasitas yang diterapkan di perusahaan saat ini.
3. Melakukan analisis persediaan bahan baku dengan melakukan perencanaan jumlah permintaan yang akan datang pada periode kedepannya.