

5.6 Kesimpulan dan Saran

5.6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Volume pemesanan $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ *Solid*, NaOH *Liquid*, dan H_2SO_4 *Liquid* pada Pabrik Utilitas di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

Tabel V.41 Perbandingan Volume Pemesanan

Bahan Baku Kimia	Volume Pemesanan Bahan Baku (Kg)	
	Metode EOQ	Metode Perusahaan
$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ <i>Solid</i>	3758 Kg	1.641.000
NaOH <i>Liquid</i>	9686 Kg	5.287.128
H_2SO_4 <i>Liquid</i>	4074 Kg	2.049.435

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa volume pemesanan dalam setiap kali pesan bahan baku lebih kecil dengan menggunakan metode EOQ daripada menggunakan metode perusahaan, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dapat memesan bahan baku kima *water treatment* dengan menggunakan metode EOQ dengan syarat harus sering memesan.

2. Frekuensi pemesanan bahan baku $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ *Solid*, NaOH *Liquid*, dan H_2SO_4 *Liquid* di Pabrik Utilitas PT Pupuk Sriwidjaja Palembang pada tahun 2019

Tabel V.42 Perbandingan Frekuensi Pemesanan

Bahan Baku Kimia	Frekuensi Pemesanan Bahan Baku (Kg)	
	Metode EOQ	Metode Perusahaan
$Al_2(SO_4)_3$ <i>Solid</i>	156	1
NaOH <i>Liquid</i>	251	1
H_2SO_4 <i>Liquid</i>	187	1

Frekuensi pemesanan lebih optimal dengan menggunakan metode EOQ karena kebutuhan bahan baku sedikit jadi lebih baik sering melakukan pemesanan. Maka dari itu frekuensi pemesanan yang didapatkan dengan menggunakan metode EOQ lebih banyak melakukan pemesanan dibandingkan dengan metode perusahaan.

3. Total biaya persediaan optimal $Al_2(SO_4)_3$ *Solid*, NaOH *Liquid*, dan H_2SO_4 *Liquid* di pabrik utilitas PT Pupuk Sriwidjaja Palembang pada tahun 2019

Tabel V.43 Perbandingan Total Biaya Persediaan

Bahan Baku Kimia	Total Biaya Persediaan	
	Metode EOQ	Metode Perusahaan
$Al_2(SO_4)_3$ <i>Solid</i>	Rp 1.998.774.354	Rp 4.320.000.000
NaOH <i>Liquid</i>	Rp 11.331.533.154	Rp 24.420.000.000
H_2SO_4 <i>Liquid</i>	Rp 1.651.142.339	Rp 4.459.994.000

Berdasarkan hasil ini dapat diketahui bahwa perhitungan total persediaan yang dilakukan dengan menggunakan metode EOQ dan perusahaan memiliki perbedaan. Karena terdapat perbedaan frekuensi pemesanan, selain itu juga dengan menggunakan metode EOQ dapat menghemat biaya simpan yang dikeluarkan oleh perusahaan.

5.6.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Persediaan yang diamati sebaiknya tidak hanya bahan baku kimia *Water Treatment* saja, tetapi bisa meliputi semua persediaan bahan baku kimia yang dibutuhkan oleh perusahaan.
2. Perusahaan dapat mempertimbangkan untuk pembelian bahan baku $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ *Solid*, NaOH *Liquid*, dan H_2SO_4 *Liquid* dengan menggunakan metode EOQ.
3. Perusahaan dapat mempertimbangkan untuk menekan biaya H_2SO_4 *Liquid* sebanyak 10-15% dari harga yang ditetapkan oleh *supplier* agar mendapatkan keuntungan yang optimal.