BAB V

PEMBAHASAN

Dalam tugas akhir ini dilakukan perhitungan jumlah persediaan dan biaya persediaan dengan metode *The Silver-Meal Method, Least Unit Cost* (*LUC*), dan *Part Period Balancing* (*PPB*), juga berdasarkan kebijakan perusahaan. Dan membandingkan hasil perhitungan dari tiap metode. Analisis dan pembahasan data, yaitu: dari hasil perhitungan ke empat metode, dipilih biaya persediaan terkecil.

5.1 Kebijakan Perusahaan

Hasil perhitungan kebijakan perusahaan, *scrap* yang terbentuk sebesar 0 kilogram dengan pemesanan bahan baku sebanyak 48 kali dalam 1 tahun. *TIC* (*Total Incremental Cost*) sebesar Rp 12,660,288.00 selama 1 tahun dan *TC* (*Total Cost*) sebesar Rp 115,028,288.00 selama 1 tahun.

5.1 *Silver-Meal Algorithm* (*SMA*)

Metode ini sering disebut pula metode SM dekembangkan oleh Edward Silver dan Harlan Meal berdasarkan pada periode biaya. Penentuan rata-rata biaya per periode adalah jumlah periode dalam penambahan pesanan yang meningkat.

Hasil perhitungan dengan metode *silver-meal algorithm*, *scrap* yang terbentuk sebesar 525.41 kilogram dengan pemesanan bahan baku sebanyak 48 kali dalam 1 tahun. *TIC* (*Total Incremental Cost*) sebesar Rp 12,660,288.00 selama 1 tahun dan *TC* (*Total Cost*) sebesar Rp 115,028,288.00 selama 1 tahun.

5.2 *Least Unit Cost* (*LUC*)

Biaya per unit terendah atau *least unit cost* (*LUC*) adalah mirp dengan metode *Silver-Meal*. Penentuan rata-rata biaya per unit adalah jumlah periode dalam penambahan pesanan.

Hasil perhitungan dengan metode *least unit cost*, *scrap* yang terbentuk sebesar 525.41 kilogram dengan pemesanan bahan baku sebanyak 48 kali dalam 1 tahun. *TIC* (*Total Incremental Cost*) sebesar Rp 12,660,288.00 selama 1 tahun dan *TC* (*Total Cost*) sebesar Rp 115,028,288.00 selama 1 tahun.

5.3 *Part Period Balancing* (*PPB*)

Metode *part-periode balancing* adalah pendekatan jumlah lot untuk menentukan jumlah pemesanan berdasarkan keseimbangan antara biaya pesan dan biaya simpan.

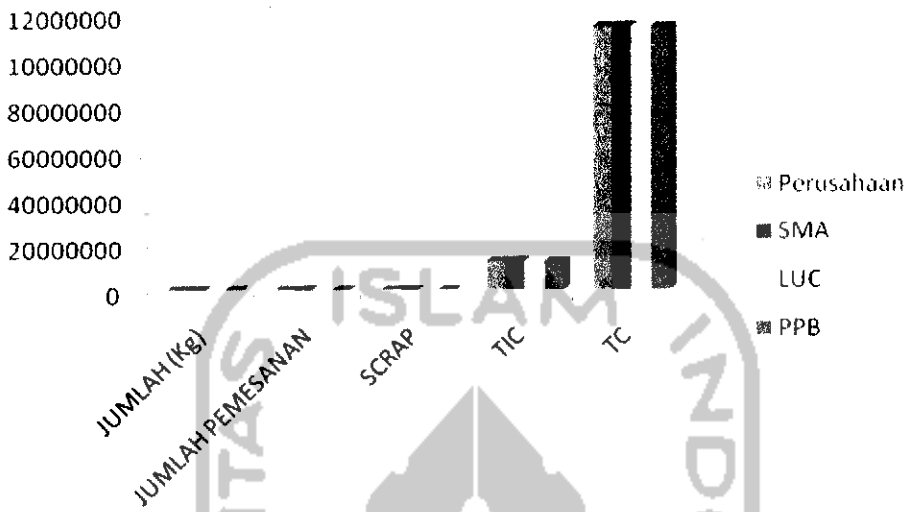
Hasil perhitungan dengan metode *part period balancing*, *scrap* yang terbentuk sebesar 525.41 kilogram dengan pemesanan bahan baku sebanyak 45 kali dalam 1 tahun. *TIC* (*Total Incremental Cost*) sebesar Rp 12,351,288.16 selama 1 tahun dan *TC* (*Total* Cost) sebesar Rp 114,719,288.16 selama 1 tahun.

5.4 Hasil Perhitungan Tiap Metode

Tabel 5.1 Hasil Perhitungan Tiap Metode *Dynamic Lot Sizing*

METODE	JUMLAH (Kg)	JUMLAH PEMESANAN	SCRAP	*TIC*	*TC*
Perusahaan	14624	14624	0	Rp 12,660,288.00	Rp 115,028,288.00
SMA	14624	14624	525.41	Rp 12,660,288.00	Rp 115,028,288.00
LUC	14624	14624	525.41	Rp 12,660,288.00	Rp 115,028,288.00
PPB	14624	14624	525.41	Rp 12,351,288.16	Rp 114,719,288.16

Gambar 5.1 Grafik Perhitungan Tiap Metode *Dynamic Lot Sizing*



Dari gambar 5.1 diperlihatkan bahwa perhitungan *Total Cost* perusahaan, SMA dan LUC memiliki hasil yang sama sebesar Rp 115,028.288.00 dengan 48 kali pemesanan bahan baku dalam 1 tahun, dan biaya persediaan sebesar Rp 12,660,288.00 berbeda dengan metode *PPB* memiliki hasil yang lebih kecil, dengan *total cost* sebesar Rp 114,719,288.16 dengan 45 kali pemesanan dalam 1 tahun, dan biaya persediaan sebesar Rp 12,351,288.16.