

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengumpulan, pengolahan dan analisis data, kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Metode peramalan yang digunakan untuk peramalan permintaan satu tahun kedepan, yaitu *Moving Average (MA)*, *Weighted Moving Average (WMA)*, dan *Single Exponential Smoothing (SES)*, yang dimana metode peramalan yang dipilih adalah *Weighted Moving Average (WMA)* periode 3 dengan nilai MSE terkecil, yaitu sebesar 58.511, sehingga dapat dijadikan Jadwal Induk Produksi (JIP) untuk satu tahun kedepan.
2. Perencanaan bahan baku menggunakan teknik *lot sizing* menghasilkan total biaya terendah, yaitu teknik *Periodic Order Quantity (POQ)* dengan menghasilkan total biaya sebesar Rp.9.725.732, yang artinya menghasilkan biaya terendah dan memiliki teknik persediaan yang lebih optimal dari teknik *Lot for Lot (LFL)* sebesar Rp. 12.449.997 dan *Economic Order Quantity (EOQ)* sebesar Rp. 12.924.131.
3. Perencanaan bahan baku yang optimal dan memiliki biaya persediaan yang minimum, berdasarkan hasil perbandingan total biaya persediaan bahan baku *mounting HM17* di PT Bukaka Teknik Utama untuk PT Huawei, bahwa dengan metode *lot sizing*, yaitu *Periodic Order Quantity (POQ)*, memiliki persediaan yang optimal dan memiliki total biaya persediaan yang relatif rendah, yaitu sebesar Rp. 7.727.674.199, yang dimana dengan menggunakan metode perusahaan, yang memiliki total biaya persediaan sebesar Rp.10.494.601.266, yang artinya memiliki selisih sebesar Rp. 2.766.927.067 atau 26,39%. Lalu dibandingkan dengan *Periodic Order*

Alban Ibrahim, 2024

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MOUNTING HM17 UNTUK PT HUAWEI DI PT BUKAKA  
MENGUNAKAN PENDEKATAN LOTSIZING DAN SIMULASI MONTE CARLO**

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Teknik, S1 Teknik Industri

[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id) – [www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id) – [www.repository.upnvj.ac.id](http://www.repository.upnvj.ac.id)]

*Quantity* (POQ) Permintaan November 2022 – Oktober 2023, yaitu sebesar Rp. 10.152.367.407 yang artinya memiliki selisih sebesar Rp. 2.424.693.208 atau 31,34 %. Kemudian, juga dibandingkan dengan hasil simulasi *Monte Carlo*, sebesar Rp. 11.128.817.394, yang artinya memiliki selisih sebesar Rp. 3.401.143.195 atau 30.54%. Dengan hasil perbandingan total biaya persediaan, perbandingan ini membuktikan bahwa metode yang digunakan yaitu *lot sizing* dengan teknik perhitungan *Periodic Order Quantity* (POQ) dapat meminimalisir total biaya persediaan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan analisis dan kesimpulan yang ditarik dari penelitian ini, adapun saran yang diberikan untuk perusahaan dan penelitian kedepannya, yaitu sebagai berikut:

### 5.2.1 Saran untuk Perusahaan

1. Perusahaan dapat mempertimbangkan untuk melakukan evaluasi ulang dan membuat perubahan kebijakan terkait pengendalian persediaan bahan baku.
2. Untuk mencapai persediaan bahan baku yang optimal dengan biaya yang minimal, disarankan agar perusahaan mempertimbangkan penggunaan metode *Periodic Order Quantity* (POQ). Penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode ini, Perusahaan bisa mengakuisisi bahan baku dalam jumlah yang tepat dan melakukan pemesanan dengan frekuensi minimal, sehingga tidak terjadi kelebihan atau kekurangan yang signifikan.

### 5.2.2 Saran untuk Penelitian Selanjutnya

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat lebih spesifik untuk peramalan dan *lot sizing*nya, yaitu dilakukan secara perkomponen dalam satu produk.

Alban Ibrahim, 2024

PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MOUNTING HMI7 UNTUK PT HUAWEI DI PT BUKAKA  
MENGUNAKAN PENDEKATAN LOTSIZING DAN SIMULASI MONTE CARLO

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Teknik, S1 Teknik Industri

[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id) – [www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id) – [www.repository.upnvj.ac.id](http://www.repository.upnvj.ac.id)]

2. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya dapat mempertimbangkan penggunaan *lot sizing* dan dikombinasikan dengan metode yang lainnya, yang lebih akurat.

**Alban Ibrahim, 2024**

***PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MOUNTING HMI7 UNTUK PT HUAWEI DI PT BUKAKA  
MENGUNAKAN PENDEKATAN LOTSIZING DAN SIMULASI MONTE CARLO***

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Teknik, S1 Teknik Industri

[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id) – [www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id) – [www.repository.upnvj.ac.id](http://www.repository.upnvj.ac.id)]