

## BAB V

### ANALISIS

#### 5.1 Analisis Hasil Penelitian

Penumpukan pada gudang dan penggunaan armada yang tidak diperhitungkan menjadi salah satu faktor keterlambatan pengiriman produk setiap *distribution centre*. Dengan menggunakan metode *distribusi resources planning* sebagai solusi permasalahan tersebut, maka proses distribusi maupun inventori akan lebih terkendali.

Dengan melihat pola data dari setiap *distribution centre*, terdapat 3 model peramalan yang terpilih yaitu *exponential smoothing with trend adjustment* (desholt) dengan  $\alpha = 0,6$  dan  $\beta = 0,3$  untuk *distribution centre* Bandung, dan D.I Yogyakarta, lalu untuk *distribution centre* Serang, Semarang, dan Surabaya model peramalan terpilihnya adalah *trend line analysis* (desbrown) dengan nilai  $\alpha = 0,4$  untuk ketiga *distribution centre* tersebut. Sedangkan untuk *distribution centre* Jakarta Pusat dengan model peramalan terpilihnya adalah *single exponential smoothing* dengan nilai  $\alpha = 0,6$ .

Model peramalan terpilih dari 3 indikator uji *error* terkecil yaitu MAD (*mean absolute deviation*), MAPE (*mean absolute percentage error*), dan MSE (*mean squared error*). Uji *error* untuk *distribution centre* Bandung memiliki nilai MAD = 50,15 ; MAPE = 0,36 ; MSE = 1097,21 (Tabel 4.25). selain dilakukannya uji *error*, peramalan terpilih juga berdasarkan *moving range test* yang tidak menunjukkan data *out of control* karena tidak terdapat 4 titik yang jatuh pada *region B*. Hasil tersebut berdasarkan aturan 5 titik yang dimana terdapat data *out of control* jika terdapat 5 titik secara berurutan dan 4 diantaranya ada pada *region B*.

Menggunakan disagregasi dengan 1 *family* yang sama, diketahui proporsi untuk *distribution centre* Bandung item TD 10DS = 9,4% ; DT 10DS = 2,1% ; BOPV = 15,3% ; VHB Bayi/Anak 1DS = 20,5% ; Pentabio = 19,6% ; V.BCG bayi+anak 20DS impor = 8% ; IPV 5DS = 5,1% ; MR 10DS = 20% (Tabel 4.29).

Berdasarkan pendekatan perhitungan ukuran lot, penggunaan *lot for lot* pada *central warehouse* terdapat 8 kali pengiriman yang tersebar di 6 *distribution centre* yang berada di pulau Jawa.

Pengiriman dari *central warehouse* terhadap *distribution centre* periode 1 sampai periode 8 yaitu : Periode 1 = 36.152 box; Periode 2 = 84.920 box;

Periode 3 = 85.107box; Periode 4 = 85.332 box; Periode 5 = 85.558 box; Periode 6 = 85.780 box; Periode 7 = 86.005 box; Periode 8 = 86.224 box. Dari banyaknya pengiriman tersebut maka dapat diketahui total biaya yang terlibat dalam aktivitas distribusi pada *central warehouse* yaitu sebesar Rp13.281.931.000

## 5.2 Analisis Ayat Suci Al-qur'an

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, studi tentang perencanaan ini memiliki fungsi untuk mengetahui dan mempersiapkan segala hal yang terlibat untuk dikemudian hari. Kegiatan perencanaan tersebut telah tertulis dalam kitab suci Al-Qur'an yang harus di aplikasikan di kehidupan sehari hari. Ayat suci Al-Qur'an yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu Qur'an surat Al-Hasyr ayat 18. Dengan berdasarkan tafsir dari QS.Al-Hasyr:18 Allah berfirman "Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah S.W.T dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat) dan bertakwa-lah kepada Allah, sesungguhnya Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan".

Dari ayat tersebut dapat dihubungkan dengan penelitian yang telah dilakukan, bahwa orang-orang yang beriman untuk senantiasa bertaqwa kepada-Nya dan hendaknya manusia membuat suatu perencanaan setiap saat untuk masa yang akan datang agar lebih baik lagi dan mengevaluasinya, karena tujuan hidup manusia untuk memiliki bekal di akhirat kelak.