

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi uraian kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan menjawab tujuan dilakukannya penelitian yang dijabarkan pada bab pendahuluan, sedangkan saran merupakan masukan yang dapat diberikan untuk perusahaan maupun penelitian selanjutnya mengenai penelitian yang sudah dilakukan.

5.1 Kesimpulan

Berikut merupakan pengambilan kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh pada bab sebelumnya.

1. Hasil klasifikasi komponen dan suku cadang perawatan kereta di Balai Yasa Tegal dengan menggunakan metode ABC (*Always Better Control*) dan analisis FSN (*Fast, Slow, Non moving*) menghasilkan 9 kategori komponen yang berbeda yaitu kategori AF, AS, AN, BF, BS, BN, CF, CS, dan CN. Kategori komponen yang dilakukan pengendalian persediaan pada penelitian ini adalah kategori AF dimana yang termasuk dalam kategori ini ada 13 jenis komponen dan suku cadang. Komponen dan suku cadang perawatan kereta yang termasuk dalam kategori AF tersebut yaitu AC Split 2 PK, Acrylic Riben 1015 x 640 x 10 mm, Degreaser dan Cleaner, Elpiji 50 Kg, Gas Oksigen 150 ATM, Lem Aica Aibon, NFB 3 Fase 250 A, Plat Galvanis 2400 x 1200 x 2 mm, Plat Besi 4 x 1200 x 2400 mm, Rubber Bellow Atas, Rubber Bellow Kanan, Rubber Bellow Kiri, dan Selang Rem Udara 620 mm.
2. Perbandingan total biaya persediaan antara metode *continuous review* (s,Q), *periodic review* (R,s,S) dan kebijakan *existing* perusahaan menghasilkan penurunan biaya persediaan untuk masing-masing komponen dan suku cadang perawatan kereta yang diamati. Penurunan total biaya persediaan yang dihasilkan dari metode *continuous review* (s,Q) adalah sebesar Rp 4.000.438 - Rp 167.375.932, sedangkan penurunan dari metode *periodic review* (R,s,S) adalah sebesar Rp 8.351.025 - Rp 17.912.274. Peningkatan biaya pada metode *existing* perusahaan disebabkan oleh biaya penyimpanan komponen dan suku cadang perawatan kereta yang tinggi karena *inventory* yang disediakan terlalu banyak. Kuantitas pembelian juga tidak teratur (berbeda-beda) sehingga terjadi kelebihan persediaan dalam beberapa waktu yang lama. Dari ketiga belas komponen dan suku cadang perawatan kereta kelas AF, metode

continuous review (s,Q) menjadi metode terpilih untuk 11 komponen dan suku cadang karena menghasilkan total biaya persediaan lebih rendah dibandingkan dengan metode *periodic review* (R,s,S). Sedangkan, metode *periodic review* (R,s,S) menjadi metode terpilih untuk dua komponen dan suku cadang perawatan kereta.

3. Perencanaan persediaan komponen dan suku cadang untuk satu tahun mendatang dilakukan dengan menggunakan simulasi monte carlo. Parameter *input* yang digunakan dalam mensimulasikan rencana kebutuhan komponen dan suku cadang mendatang tersebut adalah parameter *input* dari hasil perhitungan metode yang terpilih sebelumnya. Hasil perhitungan simulasi monte carlo dapat dijadikan acuan dalam perencanaan komponen dan suku cadang perawatan kereta di Balai Yasa Tegal untuk satu tahun mendatang.

5.2 Saran

Berikut merupakan saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan dan kepada penelitian selanjutnya.

1. Penggunaan metode kebijakan pengendalian persediaan komponen dan suku cadang perawatan kereta yang dilakukan dalam penelitian ini dapat menjadi masukan kebijakan Balai Yasa Tegal di masa mendatang.
2. Perhitungan yang dilakukan pada tiap jenis komponen dan suku cadang perawatan kereta dengan *supplier* yang sama, pada penelitian ini masih dilakukan secara terpisah. Perlu dilakukannya perhitungan pengadaan komponen dan suku cadang perawatan kereta dengan *supplier* yang sama agar lebih menghemat biaya pemesanan dengan melakukan pemesanan pada jenis komponen dan suku cadang yang berasal dari *supplier* yang sama secara bersamaan.
3. Dapat dilakukan penelitian terkait pengendalian persediaan komponen dan suku cadang perawatan kereta yang berada dalam kategori *slow moving* dan *non moving*.
4. Dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai kebijakan pengendalian persediaan komponen dan suku cadang perawatan kereta dengan mempertimbangkan kapasitas gudang penyimpanan.
5. Dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai kebijakan pengendalian persediaan komponen dan suku cadang perawatan kereta dengan mempertimbangkan analisis keandalan komponen dan suku cadang.