

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan permasalahan *trim loss* yang menggunakan metode Heuristik “*Largest In Least Empty*” (LILE), metode *Gomory (Cutting Plane Algoritma)* dan metode *Branch and Bound* yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Agar PT. Pusaka Prima Mandiri memperoleh *trim loss* yang minimum sebaiknya pola pemotongan yang harus dilakukan adalah dengan susunan pola berikut adalah $x_1 = 148$; $x_8 = 12$; dan $x_9 = 210$ sehingga menghasilkan *trim loss* sebesar $Z = 56$ cm. Artinya Pola pemotongan x_1 yaitu dengan memotong 148 *roll* awal dengan lebar 176 cm menghasilkan 60 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,4 cm dan 13 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,45 cm; Pola pemotongan x_8 yaitu dengan memotong 12 *roll* awal dengan lebar 176 cm menghasilkan 17 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,4 cm dan 50 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,7 cm; Pola pemotongan x_9 yaitu dengan memotong 210 *roll* awal dengan lebar 176 cm menghasilkan 14 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,4 cm ; 21 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,45 cm ; 20 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,65 dan 14 gulungan kertas untuk lebar permintaan gulungan kertas 2,7 cm. Sehingga menghasilkan *trim loss* sebesar 16%, dan ini adalah angka yang lebih kecil dari angka *trim loss* sebelumnya yaitu 25%.
2. Keuntungan yang diperoleh oleh PT. Pusaka Prima Mandiri dari pembahasan skripsi ini adalah sebesar Rp. 638.900.000,- - Rp. 626.932.000,- = Rp. 11.968.000,-

5.2. Saran

Berikut merupakan saran yang diberikan oleh penulis.

1. Dalam mengurangi trim loss pada perusahaan PT. Pusaka Prima Mandiri khususnya, maka perlu diperhatikan pola alternatif yang mungkin, agar dihasilkan kerugian atau sisa pemotongan kertas seminimal mungkin, dan permasalahan tersebut bisa menggunakan pola heuristik LILE dan Gomory serta Branch and Bound dalam penyelesaian masalahnya.
2. Untuk pembaca, agar dapat menyelesaikan permasalahan trim loss dengan metode lain yang lebih efisien, serta lebih banyak menggunakan asumsi, seperti panjang, kapasitas mesin, dan hal yang lain yang bisa digunakan sebagai asumsi permasalahan *trim loss*.