

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Algoritma *Greedy* dapat digunakan untuk menyelesaikan *integer knapsack problem* pada perusahaan jasa pengiriman barang PT. Tri Adi Bersama (Anteraja) Kota Medan. Adapun hasil menggunakan Algoritma *Greedy* yaitu dapat dilihat pada tabel kesimpulan berikut.

Tabel 5.1: Tabel Kesimpulan Hasil

Tanggal	Strategi Algoritma <i>Greedy</i>	Jumlah Barang	Berat (kg)	Nilai (ribu rupiah)
14 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	12	30	529
	<i>Greedy By Weight</i>	25	30	591
	<i>Greedy By Density</i>	17	30	591
15 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	12	30	464
	<i>Greedy By Weight</i>	24	29	510
	<i>Greedy By Density</i>	22	30	530
16 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	16	30	500
	<i>Greedy By Weight</i>	26	30	492
	<i>Greedy By Density</i>	18	30	506
17 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	16	30	532
	<i>Greedy By Weight</i>	25	30	510
	<i>Greedy By Density</i>	17	30	540
18 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	17	30	496
	<i>Greedy By Weight</i>	25	29	480
	<i>Greedy By Density</i>	18	30	506
19 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	14	30	486
	<i>Greedy By Weight</i>	24	29	482
	<i>Greedy By Density</i>	17	30	508
20 Februari 2022	<i>Greedy By Profit</i>	13	30	499
	<i>Greedy By Weight</i>	24	29	533
	<i>Greedy By Density</i>	17	30	551

Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa setiap strategi memiliki nilai yang berbeda-beda. Pada strategi *greedy by weight* belum didapatkan hasil yang optimal, hal ini dikarenakan kapasitas knapsack tidak dapat terisi penuh 30 kg. Dan dari 3

strategi tersebut terdapat jumlah nilai / *profit* yang paling besar di setiap harinya pada strategi *greedy by density*. Hal ini dapat disimpulkan bahwa strategi *greedy by density* dapat dijadikan sebagai alternative pada proses pemilihan barang PT. Tri Adi Bersama (Anteraja) Kota Medan cabang Medan Marelan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka penulis memberikan rekomendasi atau saran kepada para pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini yaitu penelitian selanjutnya algoritma pemrograman tersebut dapat dikembangkan supaya lebih baik dan efektif dalam menyelesaikan *integer knapsack problem*. Selanjutnya, juga bisa dikembangkan dengan menggunakan algoritma lain yang dapat digunakan untuk menyelesaikan *integer knapsack problem*. Peneliti selanjutnya juga dapat menambah atau merubah variabel sesuai permasalahan yang ada. Atau dapat menggunakan jenis *knapsack problem* yang lain dan yang sudah dikembangkan seperti *unbounded knapsack problem* guna dapat menyesuaikan permasalahan pada realita yang ada. Selain itu peneliti selanjutnya juga dapat menggunakan studi kasus yang lain yang terkait dengan *integer knapsack problem*.

