

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Model goal programming dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bulan	Fungsi
Juni	$\text{Min } Z = P_1(d_1^- + d_1^+ + d_2^- + d_2^+ + d_3^- + d_3^+ + d_4^- + d_4^+) + P_2d_5^+ + P_3d_6^-$ Kendala: $X_1 + d_1^- - d_1^+ = 868$ $X_2 + d_2^- - d_2^+ = 594$ $X_3 + d_3^- - d_3^+ = 475$ $X_4 + d_4^- - d_4^+ = 327$ $8.757 X_1 + 8.957 X_2 + 8.257 X_3 + 8.557 X_4 + d_5^- - d_5^+ = 19.641.748$ $10.000 X_1 + 10.000 X_2 + 10.000 X_3 + 10.000 X_4 + d_6^- - d_6^+ = 22.640.000$ $X_1, X_2, X_3, X_4, d_1^-, d_1^+, d_2^-, d_2^+, d_3^-, d_3^+, d_4^-, d_4^+, d_5^-, d_5^+, d_6^-, d_6^+ \geq 0$
Juli	$\text{Min } Z = P_1(d_1^- + d_1^+ + d_2^- + d_2^+ + d_3^- + d_3^+ + d_4^- + d_4^+) + P_2d_5^+ + P_3d_6^-$ Kendala: $X_1 + d_1^- - d_1^+ = 882$ $X_2 + d_2^- - d_2^+ = 613$ $X_3 + d_3^- - d_3^+ = 493$ $X_4 + d_4^- - d_4^+ = 334$ $8.757 X_1 + 8.957 X_2 + 8.257 X_3 + 8.557 X_4 + d_5^- - d_5^+ = 20.143.054$ $10.000 X_1 + 10.000 X_2 + 10.000 X_3 + 10.000 X_4 + d_6^- - d_6^+ = 23.220.000$ $X_1, X_2, X_3, X_4, d_1^-, d_1^+, d_2^-, d_2^+, d_3^-, d_3^+, d_4^-, d_4^+, d_5^-, d_5^+, d_6^-, d_6^+ \geq 0$

Agustus	$\text{Min } Z = P_1(d_1^- + d_1^+ + d_2^- + d_2^+ + d_3^- + d_3^+ + d_4^- + d_4^+) + P_2d_5^+ + P_3d_6^-$ Kendala: $X_1 + d_1^- - d_1^+ = 897$ $X_2 + d_2^- - d_2^+ = 633$ $X_3 + d_3^- - d_3^+ = 511$ $X_4 + d_4^- - d_4^+ = 341$ $8.757 X_1 + 8.957 X_2 + 8.257 X_3 + 8.557 X_4 + d_5^- - d_5^+ = 20.662,074$ $10.000 X_1 + 10.000 X_2 + 10.000 X_3 + 10.000 X_4 + d_6^- - d_6^+ = 23.820.000$ $X_1, X_2, X_3, X_4, d_1^-, d_1^+, d_2^-, d_2^+, d_3^-, d_3^+, d_4^-, d_4^+, d_5^-, d_5^+, d_6^-, d_6^+ \geq 0$
September	$\text{Min } Z = P_1(d_1^- + d_1^+ + d_2^- + d_2^+ + d_3^- + d_3^+ + d_4^- + d_4^+) + P_2d_5^+ + P_3d_6^-$ Kendala: $X_1 + d_1^- - d_1^+ = 912$ $X_2 + d_2^- - d_2^+ = 652$ $X_3 + d_3^- - d_3^+ = 528$ $X_4 + d_4^- - d_4^+ = 348$ $8.757 X_1 + 8.957 X_2 + 8.257 X_3 + 8.557 X_4 + d_5^- - d_5^+ = 21.163.880$ $10.000 X_1 + 10.000 X_2 + 10.000 X_3 + 10.000 X_4 + d_6^- - d_6^+ = 24.400.000$ $X_1, X_2, X_3, X_4, d_1^-, d_1^+, d_2^-, d_2^+, d_3^-, d_3^+, d_4^-, d_4^+, d_5^-, d_5^+, d_6^-, d_6^+ \geq 0$
Oktober	$\text{Min } Z = P_1(d_1^- + d_1^+ + d_2^- + d_2^+ + d_3^- + d_3^+ + d_4^- + d_4^+) + P_2d_5^+ + P_3d_6^-$ Kendala: $X_1 + d_1^- - d_1^+ = 926$ $X_2 + d_2^- - d_2^+ = 671$ $X_3 + d_3^- - d_3^+ = 546$ $X_4 + d_4^- - d_4^+ = 355$ $8.757 X_1 + 8.957 X_2 + 8.257 X_3 + 8.557 X_4 + d_5^- - d_5^+ = 21.665.186$ $10.000 X_1 + 10.000 X_2 + 10.000 X_3 + 10.000 X_4 + d_6^- - d_6^+ = 24.980.000$ $X_1, X_2, X_3, X_4, d_1^-, d_1^+, d_2^-, d_2^+, d_3^-, d_3^+, d_4^-, d_4^+, d_5^-, d_5^+, d_6^-, d_6^+ \geq 0$

2. Solusi optimal dari model goal programming untuk pengoptimalan perencanaan produksi martabak manis adalah sebagai berikut:

Bulan	Jenis Produk (loyang)				Biaya Minimum	Pendapatan Maksimum
	<i>Topping Coklat (X_1)</i>	<i>Topping Kacang (X_2)</i>	<i>Topping Jagung (X_3)</i>	<i>Topping Ketan (X_4)</i>		
Juni	868	594	475	327	Rp19.641.748	Rp22.640.000
Juli	882	613	493	334	Rp20.143.054	Rp23.220.000
Agustus	897	633	511	341	Rp20.662.074	Rp23.820.000
September	912	652	528	348	Rp21.163.880	Rp24.400.000
Oktober	926	671	546	355	Rp21.665.186	Rp24.980.000

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan hasil dari pengoptimalan produksi ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam perencanaan produksi agar pendapatan penjualan yang diperoleh lebih meningkat.
2. Untuk peneliti selanjutnya, dapat melakukan penelitian menggunakan model *goal programming* dengan lebih dikembangkan untuk permasalahan lain yang lebih kompleks dengan mempertimbangkan kendala-kendala lain yang berpengaruh terhadap tujuan-tujuan yang ingin dicapai.