

V. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab IV maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Model optimisasi dari pengoptimalan produksi rempeyek di UMKM Rempeyek Ilham adalah :

Maksimumkan:

$$Z = 85.000 x_1 + 85.000 x_2 + 85.000 x_3 + 85.000 x_4 + 85.000 x_5 + 85.000 x_6$$

Dengan kendala:

$0,8x_1$	$+0,8x_2$	$+0,8x_3$	$+0,8x_4$	$+0,8x_5$	$+0,8x_6$	$\leq$	70
$0,02x_1$	$+0,03x_2$	$+0,03x_3$	$+0,03x_4$	$+0,02x_5$	$+0,03x_6$	$\leq$	3
$0,3x_1$	$+0,3x_2$	$+0,3x_3$	$+0,3x_4$	$+0,3x_5$	$+0,3x_6$	$\leq$	25
$0,1x_1$	$+0,1x_2$	$+0,1x_3$	$+0,1x_4$	$+0,1x_5$	$+0,1x_6$	$\leq$	10
$0,25x_1$	$+0,25x_2$	$+0,25x_3$	$+0,25x_4$	$+0,25x_5$	$+0,25x_6$	$\leq$	20
$0,25x_1$	$+0,25x_2$	$+0,25x_3$	$+0,25x_4$	$+0,25x_5$	$+0,25x_6$	$\leq$	20
$0,2x_1$						$\leq$	5
	$0,25x_2$					$\leq$	8
		$0,5x_3$				$\leq$	8
			$0,25x_4$			$\leq$	5
				$0,2x_5$		$\leq$	4
					$0,25x_6$	$\leq$	1
x_1						$\geq$	15
	x_2					$\geq$	27
		x_3				$\geq$	7
			x_4			$\geq$	7
				x_5		$\geq$	7
					x_6	$\geq$	2

2. Pendapatan dari hasil penjualan maksimum untuk 6 jenis rempeyek dengan menggunakan Metode **Big M** diperoleh oleh UMKM Rempeyek Ilham per harinya adalah sebesar Rp. 6.800.000 dengan memproduksi rempeyek teri sebanyak 25 Kg/hari, rempeyek kacang tanah sebanyak 32 Kg/hari, rempeyek sawi sebanyak 7 Kg/hari, rempeyek udang sebanyak 7 Kg/hari, rempeyek jagung sebanyak 7 Kg/hari dan rempeyek kedelai sebanyak 7 Kg/hari
3. Hasil analisis sensitivitas terhadap koefisien fungsi tujuan dan konstanta ruas kanan kendala yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa perubahan dengan menambahkan dan mengurangi nilai koefisien fungsi tujuan serta konstanta ruas kanan kendala akan mempengaruhi keoptimalan solusi. Akan

tetapi, agar tetap optimal perubahan harus berdasarkan dengan batas atas maksimum dan batas bawah maksimum.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut :

Diharapkan dari hasil produksi optimal dengan Metode BIG M analisis sensitivitas UMKM Rempeyek Ilham dapat memperkirakan banyaknya persediaan bahan baku, sehingga semua sumber daya dapat digunakan seoptimal mungkin agar jumlah produksi yang didapatkan lebih optimal, dan untuk peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang keoptimalan produksi dapat menggunakan Metode lain.