

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dituliskan mengenai kesimpulan yang mengacu pada tujuan penelitian, serta saran sebagai masukan yang mengacu pada hasil analisis dan pembahasan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai optimasi pasokan tebu pada PG. Lestari menggunakan *linear programming* dan *fuzzy logic* terdapat beberapa kesimpulan yang bisa diambil, antara lain :

1. Setelah dilakukan perhitungan dengan metode *fuzzy* maka diperoleh hasil indeks kelayakan tebang (IKT) sebagai berikut :

Lahan papar memiliki Indeks Kelayakan Tebang sebesar 6,59. Lahan Tuban sebesar 4,84. Lahan Jombang sebesar 5,59. Lahan Plemahan sebesar 6,62. Lahan Purwoasri sebesar 6,69. Lahan Kunjang sebesar 6,66. Lahan Baron sebesar 6,99. Lahan Tanjunganom sebesar 6,86. Lahan Ngrogot sebesar 6,7. Lahan Bojonegoro sebesar 5,67. Lahan Kertosono sebesar 6,82. Lahan Patianrowo sebesar 6,83. Lahan Lengkong sebesar 6,56. Lahan Jaticalen sebesar 7,23. Lahan Gondang sebesar 7,16. Lahan Ngluyu sebesar 5,63. Lahan Sukorame sebesar 4,65. Lahan Sukomoro sebesar 4,86. Lahan Rejoso sebesar 4,69.

2. Setelah dilakukan perhitungan alokasi lahan pada masing – masing periode dengan metode *linear programming* maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Lahan Papar memberi tebu pada periode sepuluh dengan jumlah 401.187 kwintal. Lahan Tuban terisi pada periode tiga dengan 302.610 kwintal dan pada periode delapan dengan 140.265 kwintal. Lahan Jombang pada periode pertama dengan 118.533 kwintal, periode tiga dengan 217.979 kwintal, periode enam dengan 606.817 kwintal, dan periode tujuh dengan 33.097 kwintal. Lahan Plemahan memberikan tebu pada periode tujuh dengan jumlah 107.190 kwintal. Pada Purwoasri terdapat tiga periode, yaitu periode satu sebesar 239.568 kwintal, periode dua dengan 570.150 kwintal, dan pada periode lima sebesar 98.623 kwintal. Lahan Kunjang memberikan tebu pada periode empat sebesar 392.109 kwintal. Lahan Baron memberikan tebu pada periode delapan sebesar 319.818 kwintal. Lahan Tanjunganom memberikan tebu pada periode tujuh sebesar 107.329 kwintal. Lahan

Ngronggot memberikan tebu pada periode lima sebesar 367.101 kwintal, dan lahan Bojonegoro memberi tebu pada periode sepuluh sebesar 28.420 kwintal. Kertosono terisi dengan dua periode diantaranya pada periode tiga sebesar 55.672 kwintal dan periode sembilan sebesar 585.412 kwintal. Lahan Patianrowo memberi tebu pada periode ketujuh sebesar 230.899 kwintal. Lahan Lengkong terdapat tiga periode yaitu pada periode delapan sebesar 112.334 kwintal, periode sepuluh sebesar 150.721 kwintal, dan periode sebelas dengan 62.034 kwintal. Jatikalen dan Gondang masing-masing menyuplai tebu pada periode sebelas sebesar 318.652 dan 229.951 kwintal. Lahan Ngluyu memberi dua periode yaitu pada periode empat sebesar 4.086 kwintal dan periode sepuluh sebesar 5.978 kwintal. Lahan Sukomoro menyuplai pada periode ketujuh sebesar 84.768 kwintal.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini untuk perbaikan pada perusahaan dan penelitian selanjutnya adalah:

1. Perusahaan perlu mempertimbangkan Indeks Kelayakan Tebang dalam melakukan pemilihan lahan tebang sehingga dapat menentukan jumlah tebu yang ditebang sesuai dengan kapasitas lahan tersebut dengan tujuan memenuhi demand setiap periode.
2. Perusahaan perlu melakukan kemitraan dengan petani sehingga antara perusahaan dengan petani tebu dapat saling menguntungkan.
3. Penelitian selanjutnya mempertimbangkan optimasi faktor lain seperti jarak tempuh agar penentuan tebang tiap lahan dapat mempertimbangkan segi biaya.
4. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya mempertimbangkan periode dalam penentuan indeks kelayakan tebang (IKT) agar pemilihan tebang lahan lebih optimal.