

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai analisis peramalan produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gula kristal putih pada Pabrik Gula Modjopangoong dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gula kristal putih pada Pabrik Gula Modjopangoong adalah variabel jumlah tebu dengan taraf kepercayaan 0,05. Nilai koefisien regresi variabel jumlah tebu sebesar 0,110 artinya setiap penambahan 1 ton tebu akan meningkatkan produksi gula kristal putih sebesar 0,110 ton. Sehingga penambahan tebu memberikan pengaruh terhadap kuantitas produksi gula kristal putih pada Pabrik Gula Modjopangoong.
2. Hasil peramalan produksi gula kristal putih selama 3 tahun yaitu 2016, 2017, dan 2018 mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Jumlah produksi gula paling tinggi pada periode 9 tahun 2017 sebesar 4.385,30 ton. Peramalan produksi gula kristal putih paling rendah pada periode 1 tahun 2018 sebesar 811.66 ton. Jumlah keseluruhan produksi gula dari tahun 2016, 2017 dan 2018 adalah 114.535,27 ton dengan rata-rata 3.181,53 ton. Hasil peramalan produksi gula kristal putih dapat digunakan sebagai acuan dalam kegiatan produksi gula 3 tahun mendatang, sehingga tidak terjadi kekurangan bahan baku akibat adanya persaingan dalam mendapatkan bahan baku dan proses produksi gula tetap berjalan sesuai dengan kapasitas giling Pabrik Gula Modjopangoong Tulungagung.

### 6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian pada Pabrik Gula Modjopangoong Tulungagung mengenai peramalan produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi antara lain :

1. Pabrik Gula Modjopangoong harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi gula yaitu jumlah tebu, rendemen, teknologi yang

dinyatakan dalam jam berhenti giling dan tenaga kerja. Mengingat bahwa faktor yang paling berpengaruh adalah jumlah tebu, sebaiknya Pabrik Gula Modjopangoong meningkatkan jumlah tebu yang digunakan dalam produksi gula. Langkah yang seharusnya dilakukan adalah memperbaiki kemitraan petani tebu dengan mengadakan sosialisasi terkait harga pembelian tebu yang didasarkan pada harga beli tebu yang ditetapkan PTPN X sebagai pengelola Pabrik Gula Modjopangoong, serta sanksi yang diberikan apabila terjadi kecurangan oleh petani tebu. Dengan langkah tersebut diharapkan petani tebu memiliki loyalitas dan tetap mengirimkan tebu kepada Pabrik Gula Modjopangoong, sehingga pasokan bahan baku dapat optimal.

2. Pabrik Gula Modjopangoong harus teliti dalam melakukan peramalan produksi gula kristal putih karena hasil peramalan ini menjadi acuan dalam proses produksi gula masa mendatang. Hasil peramalan dengan metode *winter* dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam kegiatan produksi gula 3 tahun mendatang yaitu 2016, 2017 dan 2018 dalam memprediksi volume produksi gula dan bahan baku yang akan digunakan, sehingga dapat mengurangi ketidakpastian bahan baku yang dapat menyebabkan menurunnya kuantitas produksi gula.