



INTISARI

Ketersediaan bahan baku yang tidak merata sepanjang tahun mengakibatkan kontinuitas produksi PT Induk Agrindo Perkasa rendah, karena petani pemasok bahan baku masih bercocok tanam secara tradisional. Permasalahan ini dapat dipecahkan dengan melakukan perencanaan kebutuhan bahan baku dan jadwal produksi nanas yang terpadu menggunakan metoda pemrograman linier.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat perencanaan kebutuhan bahan baku dengan biaya pengadaan bahan baku optimal dan jadwal produksi nanas yang terpadu sehingga dapat meningkatkan kontinuitas produksi.

Tahap-tahap yang dilakukan yaitu (1). perhitungan permintaan agregat berdasarkan data permintaan produk, (2). perencanaan produksi pada tingkat produksi rerata, (3). jadwal induk produksi berdasarkan hasil perencanaan produksi, (4). perencanaan kebutuhan bahan baku, dan (5). jadwal produksi nanas. Perencanaan kebutuhan bahan baku menggunakan parameter biaya pengadaan bahan dari masing-masing lokasi tempat pengumpulan nanas (TPN), fungsi tujuan minimasi biaya pengadaan bahan baku, fungsi kendala potensi bahan baku, fungsi kendala kebutuhan bahan baku, dan fungsi kendala kuota. Setelah itu disusun jadwal produksi nanas sesuai dengan hasil perencanaan kebutuhan bahan baku.

Hasil dari penelitian ini adalah alokasi kuantitas bahan yang harus disuplai oleh masing-masing lokasi TPN pada periode tertentu dengan biaya pengadaan bahan per tahun yang optimal sebesar Rp. 2.827.032.000,00. TPN dan kuantitas nanas yang disuplai per hari pada tiap-tiap periode yaitu ; untuk periode nol dari Tenjoloya 21,3 ton dan Parung 78,7, periode 1 dari Cirangkong 82,6 ton dan Parung 14,8 ton, periode 2 dari Bunihayu 60,5 ton dan Tambakmekar 17,7 ton, periode 3 dari Bunihayu 20,9 ton dan Cirangkong 68,4, periode 4 dari Bunihayu 75 ton, periode 5 dari Bunihayu 78,2 ton, periode 6 dari Bunihayu 78,2 ton, periode 7 dari Bunihayu 72,2 ton, periode 8 dari Cijambe 7,2 ton dan Darmaga 67,8 ton, periode 9 dari Darmaga 25,9 ton dan Sagalaherang 46,1 ton, periode 10 Tambakmekar 12 ton dan Darmaga 60,2 ton, dan periode 11 dari Tambakmekar 72,2 ton.

Pada kondisi optimal ini diperoleh jadwal produksi nanas yang terpadu dengan perencanaan produksi pabrik. Dengan penerapan penjadwalan ini kontinuitas produksi dapat ditingkatkan, pengendalian dan pengawasan pengadaan bahan baku lebih mudah, dan meningkatkan hasil panen petani.