

RINGKASAN

Kelompok perajin tahu “Sari Delai” di Desa Cilongok berdiri sejak tahun 2014. Sebagian anggota memproduksi tahu dua ukuran dan sebagian lainnya memproduksi tahu tiga ukuran. “Sari Delai” diduga belum memproduksi secara optimal karena belum melakukan perencanaan kombinasi produksi berdasarkan penghitungan. Penelitian ini bertujuan: menganalisis kombinasi produksi optimal dengan metode primal dan dual, menganalisis sensitivitas keluaran optimal dan membandingkan hasil keluaran optimal produksi tahu dua ukuran dengan produksi tahu tiga ukuran.

Pengambilan data dilaksanakan dari 20 Maret hingga 24 April 2017 menggunakan metode studi kasus dengan jumlah responden 33 orang. Metode analisis yang digunakan: analisis biaya produksi, penerimaan, *linear programming* menggunakan *Production and Operation Management (POM) for Windows*, analisis primal, analisis dual dan analisis sensitivitas.

Hasil penelitian menunjukkan: kondisi optimal akan dicapai jika kelompok “Sari Delai” memproduksi Tahu Besar (X1) sebanyak 1450 potong tahu bagi perajin yang memproduksi tahu dua ukuran, tahu besar (X1) memiliki batas kenaikan *infinity* dan batas bawah sebesar Rp245,13 dari laba kontribusi awal, dan 1426 potong tahu pada produksi tahu tiga ukuran, memiliki batas kenaikan laba kontribusi *infinity* dan batas bawah sebesar Rp219,59 dari laba kontribusi awal. Sumberdaya yang berpengaruh pada keuntungan yaitu bahan baku atau kedelai, pada produksi tahu dua ukuran setiap penambahan satu satuan kedelai (Kg) akan meningkatkan keuntungan sebesar Rp9.970,23, pada produksi tiga ukuran setiap penambahan satu satuan kedelai (Kg) akan meningkatkan keuntungan sebesar Rp7.977,89.

SUMMARY

“Sari Delai” tofu producer group established since 2014. Some of “Sari Delai” member produce tofu in two sizes, others produce tofu in three sizes. The group is not expected to produce optimal yet because there is no production planning based on appropriate counting. The purposes of this study were: to analyze the optimization of combination of tofu product by dual and primal analysis, to analyze sensitivity of the optimization results and to compare between the optimization results of tofu two sizes and tofu three sizes.

This study was conducted on March 20th until April 24th, 2017 used case study method with 33 respondents. Data analysis methods used were: production cost and revenue analysis, linear programming used Production and Operation Management (POM) for Windows, primal and dual analysis and sensitivity analysis.

Results of this study showed that optimal point would be reached if “Sari Delai” produced Big Tofu (X1) 1450 units for the producers who produced tofu two sizes, Big Tofu (X1) has maximum contribution margin increase infinity and minimum Rp245.13 and 1426 units who produced tofu in three sizes, Big Tofu (X1) has maximum contribution margin increase infinity and minimum Rp219,59. The resources that influenced the profit were raw material or soybean, on the production of tofu two sizes each addition of one unit of soybean (Kg) will increase profit as much as Rp9,970.23, on production of three sizes each addition of one unit of soybean (Kg) will increase profit as much as Rp7,977.89.