

ABSTRAK

Adara *Bakery and Cake* adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang produksi roti dan kue. Permasalahan yang dihadapi Adara *Bakery and Cake* adalah terjadinya kelebihan produk dikarenakan produksinya menggunakan sistem *continuous process*. Artinya Adara *Bakery and Cake* akan memproduksi roti dan kue secara terus menerus tanpa mempertimbangkan produk yang laku terjual. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menentukan jumlah produksi optimal pada 8 jenis roti *best seller* yang akan diproduksi oleh Adara *Bakery and Cake* serta mengetahui keuntungan yang diharapkan atau *expected profit* ketika produksi berada pada tingkat optimal. Penelitian ini membahas mengenai produksi optimal 8 jenis roti *best seller* yaitu *brownies* coklat, bolu gulung nanas, roti topping coklat, pisang coklat, *cake black forest*, *slice cake*, pai kacang dan *dessert* menggunakan metode *newsboy problem*. Berdasarkan hasil penelitian kuantitas produksi optimal untuk *brownies* coklat adalah 141 kotak, kuantitas produksi optimal untuk bolu gulung nanas adalah 191 kotak, kuantitas produksi optimal untuk roti topping coklat adalah 351 bungkus, kuantitas produksi optimal untuk pisang coklat adalah 335 bungkus, kuantitas produksi optimal untuk *cake black forest* adalah 237 kotak, kuantitas produksi optimal untuk *slice cake* adalah 239 potong, kuantitas produksi optimal untuk pai kacang adalah 1.779 pieces dan kuantitas produksi optimal untuk *dessert* adalah 159 potong. Keuntungan yang diharapkan atau *expected profit* untuk *brownies* coklat yaitu Rp 1.252.000, bolu gulung yaitu Rp 1.494.900, roti topping coklat yaitu Rp 595.800, pisang coklat yaitu Rp 532.000, *cake black forest* yaitu Rp 3.890.000, *slice cake* yaitu Rp 535.500, pai kacang yaitu Rp 2.538.200 dan *dessert* yaitu Rp 1.141.000.

Kata kunci: *Newsboy Problem*, *Single Period Problem*, *Expected Profit*