

ABSTRAK

Malika *Bakery and Cake Shop* adalah salah satu UMKM yang bergerak dibidang produksi roti dan kue. Permasalahan yang dihadapi Malika *Bakery and Cake Shop* adalah kelebihan produk karena produksinya menggunakan sistem *Make to Stock*. Artinya Malika *Bakery and Cake Shop* akan memproduksi roti and kue secara terus menerus tanpa mempertimbangkan produk yang laku terjual. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menentukan produksi optimal pada 4 jenis *roti best seller* yang akan di produksi oleh Malika *Bakery and Cake Shop* serta mengetahui keuntungan yang diharapkan atau *expected profit* ketika produksi berada pada tingkat optimal. Penelitian ini membahas mengenai produksi optimal 4 jenis roti *best seller* yaitu *brownies* petak, *black forest*, *cup cake* dan donat menggunakan metode *newsboy problem*. Berdasarkan hasil penelitian kuantitas produksi optimal untuk *brownies* petak adalah 41 kotak, kuantitas produksi optimal untuk *black forest* adalah 83 kotak, kuantitas produksi optimal untuk *cup cake* adalah 44 *peaces* dan kuantitas produksi optimal pada donat adalah 55 kotak. Keuntungan yang diharapkan atau *expected profit* untuk *brownies* petak yaitu Rp. 225.000, untuk *black forest* yaitu Rp. 675.000, untuk *cup cake* yaitu Rp. 48.000 dan untuk donat yaitu Rp. 176.000

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

