

## ABSTRAK

Harum kerupuk adalah perusahaan UMKM (usaha mikro kecil menengah) yang bergerak di bidang industri makanan yaitu kerupuk. UMKM ini selalu mengalami keterlambatan dalam setiap proses produksi dan juga jumlah permintaan dari distributor tidak dapat dipenuhi sesuai dengan pesanan yang telah ditentukan oleh distributor. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perencanaan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pada UMKM Harum Kerupuk dengan metode *Rough Cut Capacity Planning* (RCCP). Produk yang dianalisis adalah produk kerupuk putih yang banyak permintaan dari pihak distributor. Penelitian ini mengambil data produksi produk, data permintaan, data jumlah hari kerja, biaya pekerja, dan data waktu baku. Hal tersebut nantinya akan diolah menggunakan Peramalan, Perencanaan Agregat, Jadwal Induk Produksi dan dilanjutkan dengan metode RCCP. Hasil dari analisis yang dilakukan peramalan yang dipilih adalah metode *moving average* dengan *error* yang diperoleh MAD sebesar 47,63, MSE sebesar 3195,062 dan MAPE sebesar 19,44%. Perencanaan agregat mendapatkan hasil biaya 9 bulan kedepan sebesar Rp.84.800.000 dengan kapasitas pekerja 4 orang pekerja per bulan. Hasil dari jadwal induk produksi untuk UMKM Harum kerupuk yaitu membuat perencanaan produksi perhari dan data permintaan diambil dari data peramalan. Hasil *Rough Cut Capacity Planning* menunjukkan bahwa kapasitas produksi belum dapat memenuhi total kebutuhan produksi yang direncanakan untuk bulan Mei dan Desember. Alternatif untuk bisa memenuhi kapasitas yang tersedia yaitu dengan cara menambahkan *over time*. Hasil dari penambahan *over time* untuk bulan Mei 5 jam kerja dan Desember 4 jam kerja, sehingga dengan menambah *over time* kapasitas tersedia bisa memenuhi kapasitas terpakai dan untuk UMKM harus menambah biaya *over time* sebesar Rp.11.400.000.

## KARAWANG

**Kata Kunci :** peramalan permintaan, perencanaan produksi, *rough cut capacity planning*, UMKM harum kerupuk

## **ABSTRACT**

Fragrant crackers are MSME companies (micro, small and medium enterprises) engaged in the food industry, namely crackers. These MSMEs always experience delays in every production process and also the number of requests from distributors cannot be fulfilled according to orders that have been determined by the distributor. This study aims to carry out production capacity planning to meet the demand for Harum Kerupuk MSMEs with the Rough Cut Capacity Planning (RCCP) method. The lyseed product is a white cracker product that has a lot of demand from the distributor. This study took product production data, demand data, data on the number of working days, worker costs, and raw time data. This will later be processed using Forecasting, Aggregate Planning, Production Master Schedule and continued with the RCCP method. The result of the analysis carried out by the forecasting chosen was the moving average method with an error obtained by MAD of 47.63, MSE of 3195,.062 and MAPE at 19.44%. Aggregate planning gets the results of the cost of the next 9 months of Rp.84,800,000 with a worker capacity of 4 workers per month. The result of the production master schedule for MSMEs harum crackers is to make production plans per day and demand data is taken from forecasting data. The results of Rough Cut Capacity Planning show that production capacity has not been able to meet the total production needs planned for May and December. An alternative to be able to meet the available capacity is to add overtime. The result of the addition of overtime for the month of May is 5 hours worked and 4 hours worked. So that with an overtime increase, the available capacity can meet the used capacity and for MSMEs, they must increase the overtime cost of Rp.11,400,000.

**Keywords:** demand forecasting, MSME harum crackers, production planning, rough cut capacity planning,