

## RINGKASAN

**Auzan Handita Putra 125040118113020.** Analisis Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Produk Keripik Ubi Ungu (Studi Kasus Pada UKM UD. New Sehati, Dusun Sukorejo, Desa Kemiri, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto). Di bawah bimbingan Wisnu Ari Gutama, SP., MMA.

---

Usaha-usaha mikro kecil menengah yang semakin berkembang pesat dengan lajunya pertumbuhan perekonomian di negara ini. Hal ini terbukti dari pertumbuhan UKM yang menyebar di seluruh Indonesia dari tahun 2013 hingga 2015 yaitu mencapai 3.418.366, 3.220.563, dan 3.668.873 unit (BPS, 2013). Pulau Jawa khususnya di Jawa Timur, memiliki jumlah UKM makanan dan minuman sebesar 179.377 unit. UKM UD. New Sehati merupakan salah satu perusahaan yang mengolah berbagai macam jenis umbi jalar menjadi produk keripik di wilayah kabupaten Mojokerto, Pacet.

UKM UD. New Sehati dalam pemenuhan kebutuhan bahan baku ubi/ketela ungu yang digunakan untuk produksi keripik ketela ungu masih sering mengalami kekurangan bahan baku. Apabila pada saat musim penghujan jumlah persediaan ubi ungu menurun, sehingga dapat beresiko bagi perusahaan tidak dapat menjalankan proses produksi dan mengakibatkan pembatalan pada permintaan konsumen karena kekurangan bahan baku. Selama ini, UD. New Sehati dalam mengatur pengadaan bahan baku hanya dengan metode sederhana dan berdasarkan pada pengalaman atau data-data dari masa lalu, perusahaan belum menerapkan manajemen dengan menggunakan metode peramalan *trend projection* untuk perencanaan penjualan dan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk penanganan masalah pengendalian persediaan yang terjadi.

Hasil perhitungan peramalan jumlah kebutuhan bahan baku ketela ungu pada produk keripik ubi ungu di UKM UD. New Sehati satu periode tahun 2018 yaitu sebanyak 30.090,738 kg, dengan rata-rata per bulan sebesar 2.507,561 kg. Kuantitas pemesanan bahan baku yang ekonomis (EOQ) guna memperlancar proses produksi pada UD. New Sehati yaitu sebesar 825 kg. Mengantisipasi terjadinya keterlambatan bahan baku yang dikirim ke perusahaan agar menjaga kelancaran proses produksi perusahaan memerlukan jumlah persediaan pengaman (*Safety Stock*) bahan baku ubi ungu sebesar 166 kg. Titik pemesanan kembali dilakukan untuk menjaga agar pasokan bahan baku ubi ungu UD. New Sehati, ROP (*Reorder Point*) yang terjadi yaitu sebesar 454 kg.

Setiap bulannya biaya persediaan yang dikeluarkan dengan menggunakan metode yang dilakukan perusahaan sebesar Rp. 338.315, besarnya biaya tersebut didapatkan dengan melakukan pemesanan bahan baku sebanyak 4 kali setiap bulannya dengan kuantitas pembelian bahan baku sebesar 885 kg setiap pemesanannya. Sedangkan biaya persediaan yang dihasilkan dengan menggunakan metode EOQ, perusahaan hanya melakukan pemesanan bahan baku ubi ungu sebanyak 3 kali dengan kuantitas pembelian bahan baku sebesar 825 kg, sehingga dapat diketahui biaya persediaannya sebesar Rp. 325.817.

Untuk melakukan pengendalian persediaan bahan baku yang tepat adalah dengan penetapan jumlah pesanan ekonomis (*economic order quantity*), dimana dapat memperhitungkan berapa jumlah dan kapan bahan baku dipesan agar ongkos simpan dan ongkos pesan dapat minimal. Persediaan bahan baku yang baik akan memperlancar keberlangsungan proses produksi dan untuk memenuhi permintaan konsumen di setiap harinya.

## SUMMARY

**Auzan Handita Putra 125040118113020.** Analysis of Planning and Controlling Inventory of Raw Materials On Purple Cassava Chips (SME case study on UD. New Sehati Accord, Hillbilly Sukorejo, Pecan Village, Sub-district Of Pacet, Mojokerto). Under the guidance of Wisynu Ari Gutama, SP., MMA.

---

Small micro enterprises increasingly rapidly developing intermediate well-staged growth economy in the country. This is evident from the growth of Small Medium Enterprises spread all over Indonesia from the year 2013 to 2015 i.e. reaching 3.418.366, 3.220.563, and 3.668.873 units (BPS, 2013). The island of Java, especially in East Java, has a number of food and drink of SME 179.377 units. SME UD. New Sehati accord is one of the companies that cultivate various types of tuber potato chips into products in the area of Pacet, Mojokerto.

SME UD. New Sehati accord in fulfillment of raw sweet potato / cassava purple used for the production of cassava chips purple still often experience a lack of raw materials. If at the time of the rainy season the number of purple yam supplies decline, so it can be risky for the company was not able to run the production process and resulted in the cancellation of consumer demand due to shortage of raw materials. During this time, UD. New Sehati accord in arranging provision of raw material with just a simple method and is based on experience or data of the past, the company has not yet implemented the management by using the method of forecasting the trend projection for sales planning and methods of Economic Order Quantity (EOQ) for handling inventory control issues that occur.

The results of calculation of the forecast number of cassava raw material needs of the purple on purple sweet potato chips products in SMEs UD. New Sehati accord a period of the year 2018 that is as much as 30,090.738 kg, with an average per month of 2,507.561 kg. Quantity ordering raw materials are economical (EOQ) in order to streamline the production process at UD. New Sehati accord namely amounting 825 kg. Anticipating the occurrence of the delay of the raw materials delivered to the company in order to maintain the smooth running of the production process of the company requires the number of seat inventory (Safety Stock) 166 kg of raw materials. Point reordering is done to keep the supply of raw materials of UD. New Sehati accord, ROP (Reorder Point) that occurs that is of 454 kg.

Each month the cost of supplies issued by using the methods that do the company amounting to Rp. 338,315, the magnitude of these costs is obtained with the booking of raw materials as much as 4 times each month with purchase quantity raw materials of 885 kg per order. While the cost of the inventory that is produced by using the method of EOQ, the only company booking the purple yams raw materials as much as 3 times the quantity of raw material purchase 825 kg, so knowable costs build-up Rp. 325,817.

To do inventory control of raw materials of the right is to the determination of the economic order quantities (economic order quantity), which can take into account how many and when the raw materials ordered in order to save postage and shipping messages can be minimal. A good raw material supplies will improve the sustainability of the production process and to meet consumer.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kami, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Produk Keripik Ketela Ungu (Studi Kasus Pada UKM UD. New Sehati, Dusun Sukorejo, Desa Kemiri, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto)”** dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang. Skripsi ini dapat digunakan nantinya sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan penelitian yang lain mengenai inovasi lokal di bidang pertanian. Pada kesempatan ini tidak lupa kami mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bp. Wisunu Ari Gutama SP., MMA., selaku Pembimbing Utama Skripsi
2. Bp. Prof. Dr. Ir. Nuhfil Hanani SR, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang
3. Seluruh staff dan karyawan Universitas Brawijaya Kampus III Kediri.
4. Seluruh staff dan karyawan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
5. Bapak/Ibu Pemilik UD. New Sehati yang telah membantu dalam penulisan laporan skripsi ini.
6. Kedua orang tua, saudara dan teman-teman yang memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis sangat membutuhkan masukan dan kritik yang memberikan manfaat serta manambah pengetahuan bagi pembaca, akademisi dan masyarakat umum yang berkecimpung di bidang pertanian umumnya.

Malang, 15 November 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	i
<b>SUMMARY .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Telaah Penelitian Terdahulu .....	7
2.2. Tanaman Ubi Jalar Ungu .....	9
2.3. Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....	9
2.4. Manajemen Persediaan .....	11
2.5. Pengendalian Persediaan .....	11
2.6. Fungsi Persediaan .....	12
2.7. Biaya-Biaya Persediaan .....	14
2.8. Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ) .....	15
2.9. Titik Pemesanan Kembali ( <i>Reorder Point</i> ) .....	15
2.10. Model <i>Economic Order Quantity</i> .....	16
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Kerangka Pemikiran .....	18
3.2. Hipotesis .....	21
3.3. Batasan Masalah .....	21
3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	21
<b>IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	25
4.2. Metode Penentuan Responden.....	25
4.3. Metode Pengumpulan Data dan Jenis Data.....	25
4.4. Metode Analisis Data.....	27
4.4.1. Analisis Peramalan Kebutuhan Bahan Baku Keripik Ubi Ungu .....	27
4.4.2. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ubi Ungu yang Ekonomis .....	28

<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	30
5.1.1. Profil Perusahaan UD. New Sehati .....	30
5.1.2. Struktur Organisasi UD. New Sehati .....	31
5.1.3. Kegiatan Proses Produksi.....	32
5.2. Analisis Perencanaan Persediaan Bahan Baku Produk Kripik Ubi Ungu UD. New Sehati.....	34
5.2.1. Identifikasi Model <i>Trend Projection</i> .....	35
5.3. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku .....	38
5.3.1. Pemesanan Bahan Baku Ubi Ungu yang Ekonomis ....	38
5.3.2. Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ) Bahan Baku Ubi Ungu.....	40
5.3.3. Titik Pemesanan Kembali ( <i>Reorder Point</i> ) Bahan Baku Ubi Ungu .....	41
5.3.4. Persediaan Maksimal dan Minimal Bahan Baku Ubi Ungu.....	41
5.3.5. Analisis Persediaan Bahan Baku Ubi Ungu Metode EOQ .....	42
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan.....	48
6.2. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	50
<b>LAMPIRAN.....</b>	52

## **DAFTAR TABEL**

<b>No.</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
	Tabel 1. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	22
	Tabel 2. Kebutuhan Bahan Baku Ubi Ungu Tahun 2017 .....	34
	Tabel 3. Hasil Peramalan Kebutuhan Bahan Baku Ubi Ungu Tahun 2018.....	37
	Tabel 4. Biaya Pemesanan dan Biaya Penyimpanan Persediaan Ubi Ungu UD. New Sehati .....	39
	Tabel 5. Perbandingan Hasil Perhitungan Bahan Baku Antara Perusahaan dengan Menggunakan Metode EOQ .....	44
	Tabel 6. Prediksi Jumlah Kebutuhan Bahan Baku dan Biaya Persediaan .....	46

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No.</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
	Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Pengendalian Bahan Baku .....	20
	Gambar 2. Struktur Organisasi UD. New Sehati .....	31
	Gambar 3. Alur Proses Produksi Keripik Ubi Ungu pada UD. New Sehati .....	32
	Gambar 4. Grafik Peramalan Kebutuhan Bahan Baku Pada UD. New Sehati Tahun 2018 .....	36
	Gambar 5. Plot Pola Data Kebutuhan Bahan Baku Ubi Ungu.....	54

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>No.</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Jumlah UKM Menurut Provinsi di Indonesia .....	52	
Lampiran 2. Jumlah Perusahaan Industri Mikro dan Kecil sesuai Jenis Usaha.....	54	
Lampiran 3. Jumlah Produksi Ubi Jalar Menurut Provinsi di Indonesia .....	55	
Lampiran 4. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Ubi Jalar Daerah Mojokerto 2013-2015 .....	57	
Lampiran 5. Plot Data Kebutuhan Bahan Baku Ubi Ungu dan Analisis Tren Kebutuhan Bahan Baku Ubi Ungu .....	58	
Lampiran 6. Kebutuhan Bahan Baku Ubi Ungu UD.New Sehati Tahun 2016 (Kg) .....	59	
Lampiran 7. Uji SPSS Trend Linier .....	60	
Lampiran 8. Biaya-Biaya Persediaan Bahan Baku Ubi Ungu .....	61	
Lampiran 9. Tabel Presentase Permintaan Normal .....	62	
Lampiran 10. Perhitungan Model EOQ untuk Periode yang akan datang.....	63	
Lampiran 11. Perhitungan Persediaan Pengaman dan Titik Pemesanan Kembali Bahan Baku untuk Periode yang akan datang .....	64	
Lampiran 12. Perhitungan Persediaan Minimal dan Maksimal Bahan Baku .....	65	
Lampiran 13. Perhitungan Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku.....	66	
Lampiran 14. Dokumentasi Hasil Penelitian di UD. New Sehati .....	67	