

SKRIPSI

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN KACANG KEDELAI IMPORT DENGAN
PENDEKATAN EOQ DAN SISTEM DINAMIS
(STUDI KASUS UKM PENGRAJIN TAHU KUNING BAPAK HJ. OJI)**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri



Disusun Oleh:
Siti Rukoyah Al Munazalah
15660012

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2020**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-379/Un.02/DST/PP.00.9/01/2020

Tugas Akhir dengan judul : Pengendalian Persediaan Kacang Kedelai Import dengan Pendekatan EOQ dan Sistem Dinamis (Studi Kasus UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji).

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SITI RUKOYAH AL MUNAZALAH
Nomor Induk Mahasiswa : 15660012
Telah diujikan pada : Rabu, 08 Januari 2020
Nilai ujian Tugas Akhir : B+

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Arya Wirabhuna, S.T. M.Sc.
NIP. 19770127 200501 1 002

Penguji I

Dr. Cahyono Sigit Pramudyo, S.T., M.T.
NIP. 19801025 200604 1 001

Penguji II

Trio Yonathan Teja Kusuma, S.T., M.T.
NIP. 19890715 201503 1 007

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 08 Januari 2020
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Dr. Cahyono Sigit Pramudyo, M.Si.
NIP. 19801025 200604 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp :-

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Siti Rukoyah Al Munazalah
NIM : 15660012
Judul Skripsi : Pengendalian Persediaan Kacang Kedelai Import dengan Pendekatan EOQ dan Sistem Dinamis (Studi Kasus UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Industri

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 12 Desember 2019
Pembimbing



Arya Wirabhuan, S.T., MSc.
NIP. 19770127 200501 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Siti Rukoyah Al Munazalah

NIM : 15660012

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa skripsi saya yang berjudul :
“Pengendalian Persediaan Kacang Kedelai Import dengan Pendekatan EOQ dan Sistem Dinamis (Studi Kasus UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji)” adalah asli dari penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya orang lain, kecuali bagian tertentu yang saya ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 29 November 2019

Yang menyatakan,

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Siti Rukoyah Al Munazalah

NIM. 15660012

HALAMAN MOTTO

Sesungguhnya setelah kesulitan, ada kemudahan ~ Q.S Al Insyirah : 6

Don't hesitate, move on There's no time, Your future depends on your

imagination

Throw away your fear, we can do it, it's okay . All the keys are in your possession

~ Exo : Power

You can beat probability ~ Anonymous



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Hasil karya ini saya persembahkan untuk

Kedua orang tua saya yang saya hormati

dan

Kakak saya yang saya sayangi

Sebagai hadiah telah menjadi *support system* tanpa batas



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur ke khadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita sekalian, khususnya kepada penulis. Sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan tugas akhir di UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji dengan baik dan lancar. Serta Tugas akhir dengan judul **“PENGENDALIAN PERSEDIAAN KACANG KEDELAI IMPORT DI UKM PENGRAJIN TAHU KUNING BAPAK HJ. OJI.”** dapat terselesaikan dengan baik. Tak lupa, sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Junjungan alam, yakni Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, para sahabatnya, dan orang-orang yang mengikuti jejak Beliau sampai akhir zaman.

Dalam penyelesaian laporan ini, penulis banyak sekali dibantu oleh beberapa pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dengan baik dan lancar.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada penulis.
3. UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji yang telah menerima penulis untuk penelitian di perusahaan serta fasilitas yang telah diberikan. Sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.

4. Bapak Hj. Oji , Mas Trisna dan karyawan UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji yang telah membantu dan mengarahkan penulis selama melaksanakan penelitian dan penulisan tugas akhir di UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji.
5. Kepala Prodi Teknik Industri UIN Sunan Kalijaga Ibu Dwi Agustina K, S. T., M.Eng., Ph.D
6. Bapak Arya Wirabhuana, S.T.,MSc. selaku dosen pembimbing teugas akhir yang telah membimbing sebelum, selama, dan setelah penelitian di UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji. Selain itu juga dalam pengarahan penulisan tugas akhir di UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji.
7. Dosen – dosen Teknik Industri yang telah memberi ilmu dan teladan yang baik.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan dukungan moril.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kesalahan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran kepada pembaca, sehingga penulis dapat mengetahui letak kesalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini. Semoga Allah Swt membalas dan mencatat amal kebaikan yang telah diberikan serta semoga penulisan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan meningkatkan pengetahuan bagi penulis, pembaca, dan semua pihak. Aamiin.

Yogyakarta, 29 November 2019

Penulis

Siti Rukoyah Al Munazalah

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Posisi Penelitian.....	6
2.2 <i>Inventory</i>.....	12
2.2.1 Fungsi <i>Inventory</i>.....	14
2.2.2 Jenis–Jenis Biaya Persediaan.....	15
2.3 <i>EOQ (Economic Order Quantity)</i>.....	16
2.3.1 <i>Safety Stock</i>.....	18
2.3.2 <i>Reorder Point</i>.....	19
2.3.3 <i>Maximum Inventory</i>.....	20

2.4	Metodologi Sistem dinamik	20
2.4.1	Causal Loop diagram	20
2.4.2	Sistem Dinamik	23
2.4.3	Metode Sistem Dinamik	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		28
3.1	Objek Penelitian	28
3.2	Jenis Data Penelitian	28
3.3	Metode Pengumpulan Data	28
3.4	Metode Analisa Data	29
3.5	Kerangka Alir Penelitian	30
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Gambaran Umum Perusahaan	32
4.1.1	Sejarah Perusahaan	32
4.1.2	Proses Pembuatan	33
4.2	Pengumpulan Data	36
4.2.1	Biaya Pesan	36
4.2.2	Biaya Simpan	36
4.2.3	Data Kebutuhan Bahan Baku	38
4.3	Pengolahan Data	40
4.3.1	Perhitungan Biaya Pesan dan Biaya Simpan	40
4.3.2	Pengendalian Persediaan	40
4.3.3	Sistem Dinamis	47
4.3.4	Perbandingan Biaya EOQ Manual dan Sistem dinamis	53
4.4	Analisa dan Pembahasan	54

4.4.1	Kebijakan Perusahaan	54
4.4.2	<i>Economic Order Quantity</i>	55
4.4.3	Sistem Dinamis	57
4.4.5	Perbandingan EOQ dan Sistem dinamis	61
BAB V PENUTUP		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN		67



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Posisi Penelitian	9
Tabel 2. 2 Simbol Sistem Dinamik.....	26
Tabel 4. 1 Pengaturan kerja UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji	33
Tabel 4. 2 Biaya Tenaga Kerja	36
Tabel 4. 3 Biaya Listrik	37
Tabel 4. 4 Biaya PDAM	38
Tabel 4. 5 Kebutuhan Bahan Baku (Kg).....	38
Tabel 4. 6 Penggunaan Bahan Baku Tahun 2018-2019	39
Tabel 4. 7 Table of safety factor.....	44
Tabel 4. 8 Perhitungan Standard Deviasi EOQ	45
Tabel 4. 9 Problem Articulation	47
Tabel 4. 10 Pembagian Variabel Sistem Dinamik Pengendalian Persediaan.....	48
Tabel 4. 11 Nilai Konstanta.....	50
Tabel 4. 12 Jenis Skenario Order	51
Tabel 4. 13 Pengendalian Persediaan Sistem Dinamis	52
Tabel 4. 14 Uji Nilai MAPE.....	52
Tabel 4. 15 Batasan Kriteria Uji Nilai Mape.....	52
Tabel 4. 16 Total Biaya Persediaan Sistem Dinamis.....	53
Tabel 4. 17 Perbandingan EOQ dan Sistem dinamis	53
Tabel 4. 18 Perbandingan Metode Hasil	61

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Causal Loop Diagram</i> Pengguna Brt Trans Semarang	23
Gambar 3. 1 Kerangka Alir Penelitian	31
Gambar 4. 1 Alur Proses Pembuatan Tahu Kuning.....	34
Gambar 4. 2 <i>Causal Loop Diagram</i> Pengendalian Persediaan.....	48
Gambar 4. 3 Model Sistem Dinamik Pengendalian Persediaan	50



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan merupakan bagian yang sangat penting dalam proses suatu produksi. Tanpa pengendalian persediaan yang tepat, perusahaan akan mengalami masalah dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Kekurangan persediaan dapat mengakibatkan berhentinya proses produksi, hal ini menunjukkan bahwa persediaan merupakan salah satu bagian yang vital dalam mengolah sebuah perusahaan. Terlalu besarnya persediaan atau banyaknya persediaan dapat mengakibatkan beban biaya terlalu tinggi. Padahal, dalam penyimpanan *stock* atau produk terdapat biaya investasi yang tidak berputar.

Fungsi pengendalian persediaan salah satunya untuk mengontrol serta bentuk antisipasi dari fluktuasi harga barang, namun keuntungan yang didapat oleh perusahaan semaksimal mungkin. Pengendalian persediaan merupakan pencatatan persediaan harus diverifikasi melalui sebuah audit yang berkelanjutan. Audit seperti ini dikenal dengan perhitungan berkala (*Cycle Counting*). Dengan perhitungan berkala barang dihitung, catatan diverifikasi dan ketidakakuratan yang ditemukan didokumentasikan secara *periodic*.

Pengendalian persediaan dapat dilakukan dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*), yaitu suatu metode perhitungan untuk menentukan berapa jumlah bahan baku yang dipesan dengan jumlah lot berapa kali harus digunakan untuk menghindari menumpuk serta kekurangannya *stock*

bahan baku untuk proses produksi. Sedangkan menurut Gitosudarmo (2002) EOQ (*Economic Order Quantity*) sebenarnya adalah volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian.

Ketidakpastian dalam menentukan jumlah bahan baku yang dipesan dan terlambatnya dalam melakukan perhitungan waktu pemesanan menjadikan perusahaan harus mengantisipasi dengan adanya *safety stock* dalam bahan baku maupun produk. *Safety stock* merupakan batas minimum yang harus dimiliki perusahaan untuk melakukan *order* kembali bahan baku yang diperlukan. Jumlah optimal dan berapa kapasitas yang harus dipesan juga merupakan fungsi pengendalian dari persediaan.

Penggunaan bahan tidak selalu sama setiap harinya. Kacang kedelai import normalnya digunakan sebesar 400 Kg/hari atau 60 karung dengan perbandingan 5:1 dengan kacang kedelai lokal. Ketika sedang terjadi kenaikan produksi, penggunaan bahan baku mencapai 500 kg/hari dan saat sepi produksi menurun menjadi 300 kg/hari. Hal ini dapat dilihat dari table 4.5 dan table 4.6, terjadinya kekurangan bahan baku sebesar 2000 kg untuk penggunaan bahan baku. Sedangkan untuk *Reorder point* yang menjadi peluang perusahaan dalam menentukan pemesanan untuk menghindari *stockout* kacang kedelai import tidak ditentukan secara spesifik pada saat akan dilakukan pemesanan kembali, ketika persediaan kacang kedelai import ± 500 kg perusahaan baru akan melakukan pemesanan kembali.

UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji melakukan toleransi terjadinya *stock out* hanya pada 1 kali dalam produksi harian atau $\frac{1}{2}$ dari setiap pemesanan. Dimana *stock out* terjadi pada siang hari dan mengakibatkan terjadinya *lost sales*. Produksi terbagi menjadi 2 *shift*, yaitu : *shift* pagi dan *shift* malam. Pemesanan kembali kacang kedelai import dilakukan sekitar 20 hari barang datang dari supplier dengan lead *time* $\frac{1}{2}$ sampai 1 hari. Tak dapat dipungkiri , cuaca juga memiliki pengaruh terhadap biaya pengeluaran dalam mengendalikan persediaan yang menjadi biaya tambahan dalam produksi. Mengutip dari berita daerah Sumedang Selatan mengalami puncak kemarau pada bulan Juni – Agustus (Aminullah 2019), yang mana hal ini mempengaruhi pengeluaran perusahaan untuk menambah *stock* air guna memperlancar proses produksi.

Dalam perhitungan dan penentuan biaya persediaan akan dilakukan dalam 2 tahap sebagai pembandingan antara EOQ dengan metoda sistem dinamis. Hal ini dilakukan untuk mencari pengendalian persediaan yang hampir mendekati dalam praktik kesehariannya. Perbandingan metode pengendalian persediaan akan dilakukan dengan metode EOQ dan pengendalian persediaan dengan sistem dinamis dengan bantuan software powersim. Dalam melakukan perbandingan dilihat dari sisi finansial dan atau tanpa nilai MAPE.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana pengendalian persediaan yang optimal untuk UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan masalah pada penelitian yaitu untuk mengetahui metode dengan nilai optimal dalam pengendalian persediaan yang diterapkan oleh perusahaan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian, yaitu :

1. Penelitian hanya berfokus pada pengendalian persediaan.
2. Persediaan berfokus pada kacang kedelai import.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun untuk manfaat penelitian antara lain sebagai berikut :

1. Mendapatkan saran untuk perbaikan pengendalian persediaan.
2. Dapat dijadikan referensi selanjutnya untuk penelitian terkait *inventory*.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan pelbagai hal mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori yang dijadikan sebagai acuan penelitian. Adapun isi tinjauan pustaka yaitu teori yang berkaitan dengan pengendalian persediaan

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tahapan penelitian yang berupa jenis data, objek penelitian, waktu dan tempat serta pengumpulan data dan metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan objek penelitian, pengumpulan data, EOQ, *safety stock*, *reorder point*, simulasi serta analisa data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari analisa dan pembahasan terhadap penelitian yang dilakukan serta saran untuk perusahaan dan peneliti selanjutnya.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa kebijakan pengadaan persediaan bahan baku yang Oleh UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengendalian persediaan bahan baku kedelai import pada produksi tahu selama 1 tahun dengan kebijakan perusahaan frekuensi pemesanan 15 kali, metode EOQ konvensional 127 kali. Sedangkan berdasarkan sistem dinamis frekuensi pemesanan sebanyak 12 kali.
2. Bahan baku setiap kali dipesan sebesar 9733 Kg untuk kebijakan perusahaan dan 1149 Kg untuk EOQ konvensional. Sedangkan untuk sistem dinamis sebesar 12143,59 Kg untuk metode *step*, 11990,35 Kg untuk metode *random* dan 11489,6 Kg untuk metode *sinwave*.
3. Kuantitas safety stock yang dibutuhkan perusahaan menurut metode EOQ konvensional adalah 960 Kg.
4. Untuk *reorder point*, kuantitas pesan EOQ konvensional dan sistem dinamis sebesar 1360 Kg.

5.2 Saran

Setelah Dilakukan perhitungan dan menganalisis masalah yang dihadapi UKM Pengrajin Tahu Kuning Bapak Hj. Oji , maka penulis mengajukan saran

yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam kebijakan pengadaan bahan baku. Adapun saran-saran itu adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan perlu mengkaji kembali metode pengendalian yang diterapkan selama ini,
2. Sebaiknya perusahaan menentukan safety stock dan reorder point untuk melindungi atau menjaga kemungkinan kekurangan bahan yang lebih besar dan untuk menjaga kemungkinan keterlambatan bahan baku.
3. untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan penambahan data *demand* dan biaya transportasi serta perhitungan biaya *lost sales*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminullah, Aam. 2019. *Awal Musim Kemarau, 37 Desa di Sumedang Rawan Krisis Air Bersih*. 6 27. Accessed 09 19, 2019.
<https://regional.kompas.com/read/2019/06/27/18254021/awal-musim-kemarau-37-desa-di-sumedang-rawan-krisis-air-bersih>.
- Arifin, Miftahol. 2017. *Simulasi Sistem Industri*. 2013: Graha Ilmu.
- Arnold, J.R. Tony, Stephen N. Chapman, and Lloyd M. Clive. 2008. *Introduction to Material Management*. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Education, Inc.
- Astanti, Yuli Dwi, and Trismi Ristyowati. 2016. "Pengembangan Model Simulasi Sistem Dinamis Keseimbangan Jumlah Input - Output Mahasiswa." *Jurnal OPSI (Optimasi Sistem Industri)* 69-75.
- Axella, Oxa, and Erma Suryani. 2012. "Aplikasi Model Sistem Dinamik untuk Menganalisis Permintaan dan Ketersediaan Listrik Sektor Industri (Studi Kasus : Jawa Timur)." *Jurnal Teknik Its Vol. 1* (Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)) 330-344.
- Gustriansyah, Rendra . 2017. "Analisis Metode Single Exponential Smoothing Dengan Brown Exponential Smoothing Pada Studi Kasus Memprediksi Kuantiti Penjualan Produk Farmasidi." *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2017* 3.5-7-11.
- Heizer, Jay, and Barry Render. 2011. *Operation Management, 10th Ed.* New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Koesdijati, Titiek. 2018. "Minimalisasi Persediaan Bahan Baku Kedelai Dengan Metode EOQ Pada Produksi Tahu." *Jurnal Teknik Waktu Volume 16 Nomor 02 – Juli 2018 – ISSN : 1412-1867* (Universitas PGRI Adi Buana Surabaya) 6.
- Kumaradjaja, Ph. D, Richard. 2006. *Perkiraan permintaan dan suplai CV. Sahabat menggunakan pendekatan Business Dynamics*. Jakarta: Accounting : Bina Nusantara.
- Luthfi, Wachid, Edi Budi Santoso, and Patricia Dhiana P. 2018. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode

- Economic Order Quantity (EOQ) Untuk Mencapai Kelancaran Produksi (Studi Kasus Pada CV.Cynthia Box Kudus)." *Journal of Accounting* 1-10.
- Malabay. 2008. "Pendekatan Sistem Model Causal Loop Diagram (CLD) Dalam Memahami Permasalahan Penerimaan Kuantitas Mahasiswa Baru Di Perguruan Tinggi Swasta." *Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2008)*. Jakarta: Universitas YARSI. 1-7.
- Maulana, yopan, and Tatang Rois. 2018. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dalam Upaya Meminimumkan Biaya Produksi Pada CV. Delapan- Delapan Kuningan." *Indonesian Journal Of Strategic Management Vol 1, Issue 1* (Universitas Kuningan) 1-8.
- Nasution, Arman Hakim, and Yudha Prasetyawan. 2008. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nurhasanah, Nunung, Syarif Hidayat, Ajeng Putri Listianingsih, and Devi Utami. 2014. "Perencanaan Sistem Persediaan Bahan Baku Industri Garmen Di PT.DM." *Jurnal Optimasi Sistem Industri, Vol. 13 No. 2, ISSN 2088-4842* (Universitas Al Azhar Indonesia) 589-617.
- Prahasta, Eddy. 2018. *System Thinking dan Pemodelan Sistem Dinamis*. Bandung: Informatika.
2019. *priangan.org*. Oktober 27. <http://priangan.org/dashboard/umum/11>.
- Rahmanto, Nurdin, Budi Hartono, and Alva Edy Tontowi. 2011. "Analisis Manajemen Pemenuhan Pelanggan pada Industri Kecil Menengah Pembuatan Tas dan Bordir Menggunakan Pemodelan System Dynamics (Studi Kasus pada CV. Kurnia Jaya – Yogyakarta)." *Jurnal Manajemen dan Organisasi* (Universitas Gajah Mada) 104 -115.
- Render, Barry, and Jay Heyzer. 2005. *Operation Management (Terjemahan)*. Jakarta: MBA Salemba Empat.
- Ristono, Agus. 2013. *manajemen persediaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- S.M.S, Horas Naek, Muhamad Adha Ilhami, and Lely Herlina. 2013. "Simulasi Kebijakan Persediaan Optimal Pada Sistem Persediaan Probabilistik Model P Menggunakan Powersim." *Jurnal Teknik Industri, Vol.1, No.1*, 18-22.
- Sofiyanurriyanti, et.al. 2018. "Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tahu Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada CV. Lahan Faedah." *Kaizen : Management Systems & Industrial Engineering Journal* (Sekolah Teknik Qomaruddin Gresik) 64-73.
- Sukanta. 2017. "Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Continous Review System Di Moga Toys Home Industry." *JIEM Vol.2 No. 1, April 2017* (Universitas Singaperbangsa Karawang) 26-31.
- Sulaiman, Fahmi, and nanda. 2015. "Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada UD. Adi Mabel." *Jurnal Teknovasi Volume 02, Nomor 1* (Politeknik LP3I Medan) 1-11.

