

**PENERAPAN STRATEGI *JUST IN TIME* PADA
PERUSAHAAN MANUFAKTUR GUNA MEMINIMALISIR
RISIKO PRODUKSI
(Studi Kasus Perusahaan Knalpot Assay Racing Exhaust)**



IAIN PURWOKERTO

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Untuk Memenuhi Salah Satu
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)**

Oleh :
WIDYA ESTI SANTIKA
NIM. 1323205030

IAIN PURWOKERTO

**JURUSAN EKONOMI SYARI'AH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PURWOKERTO
2018**

**PENERAPAN STRATEGI *JUST IN TIME* PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR GUNA MEMINIMALISIR RISIKO PRODUKSI
(Studi Kasus Pada Perusahaan Knalpot Assay Racing Exhaust)**

Widya Esti Santika
NIM. 1323205030

E-mail: widyaestii@gmail.com
Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Purwokerto

ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang semakin berkembang dalam sector industry mengakibatkan banyaknya tingkat persaingan yang dihadapi perusahaan. Secara umum tujuan dari perusahaan adalah untuk memperoleh keuntungan dan laba yang maksimal. Untuk memperoleh tujuan tersebut Assay Racing Exhaust menerapkan strategi just in time untuk memperoleh laba dan mengurangi biaya yang tidak dibutuhkan.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, informasi mengenai penelitian didapatkan dari teknik-teknik pengumpulan data yang telah dilakukan terhadap subyek penelitian yaitu pemilik perusahaan knalpot. Metode analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan di Assay Racing Exhaust selama bulan Agustus 2017 sampai dengan Februari 2018.

Hasil penelitian ini adalah penerapan strategi just in time pada Assay racing Exhaust dilakukan dengan menerapkan dua jenis just in time, yaitu pembelian just in time dan produksi just in time. Penerapan strategi ini sangat efektif untuk mendapatkan laba yang maksimal dengan cara mengurangi biaya pengeluaran yang tidak dibutuhkan dan dengan meminimalkan risiko produksi.

Kata kunci: Just In Time, Pembelian Just In Time, Produksi Just In Time

IAIN PURWOKERTO

**THE IMPLEMENTATION OF JUST IN TIME STRATEGY IN
MANUFACTURING COMPANY TO MAKE ANY RISK OF
PRODUCTION
(A Case Study In Assay Racing Exhaust)**

Widya Esti Santika

NIM. 1323205030

E-mail: widyaestii@gmail.com

Department of Islamic Economics Faculty of Economics and Islamic Business
State Islamic Institute (IAIN) Purwokerto

ABSTRACT

Technological advances in the growing sector of industry caused so many level of competition faced by companies. In general, the purpose of company was to obtain maximum profit. To achieve these objectives, Assay Racing Exhaust implemented a just in time strategy to earn profits and reduce unnecessary costs.

This research was qualitative research. The information of the research was obtained from data collection techniques that have been done on the subject of research that was the owner of the exhaust company. The method of data analysis that was used was qualitative descriptive technique. This study was conducted at Assay Racing Exhaust on August 2017 until February 2018.

The result of this research was the implementation of just in time strategy in Assay racing Exhaust done by applying two kind of just in time, that were just in time purchasing and production. The application of this strategy was very effective to obtain maximum profit by reducing unnecessary expenses and minimizing production risk.

Keywords: Just In Time, Just In Time Purchasing, Just In Time Production

IAIN PURWOKERTO

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
MOTO	vii
PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	ix
PEDOMAN TRANSLITRASI	xii
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I.....PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Strategi <i>Just In Time</i>	10
1. Pengertian <i>Just in time</i>	10
2. Latar Belakang <i>Just in time</i>	13

3. Tujuan <i>Just in time</i>	14
4. Manfaat <i>Just in time</i>	23
5. Jenis-jenis <i>Just in time</i>	40
6. Persyaratan <i>Just in time</i>	27
B. Perusahaan Manufaktur	30
C. Risiko Produksi	32
1. Definisi Risiko	32
2. Risiko Produksi	33
D. Landasan Teologis <i>Just In Time</i>	35
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	39
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	40
D. Jenis dan Sumber Data.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	41
F. Teknik Analisis Data.....	42
G. Metode Keabsahan Data	45
BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	47
A. Gambaran Umum Assay Racing Exhaust	47
1. Sejarah Singkat Assay Racing Exhaust	59
2. Struktur Organisasi Perusahaan	48
3. Alat-alat yang digunakan	50
4. Produk yang dihasilkan.....	52
5. Proses Produksi Knalpot.....	52

B. Penerapan Strategi <i>Just in time</i> Pada Perusahaan Knalpot Guna	
Meminimalisir Risiko Produksi	54
1. Penerapan <i>Just In Time</i>	54
2. <i>Just In Time</i> untuk Meminimalisiri Risiko	65
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	69
B. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi yang semakin berkembang pesat dalam sektor industri dewasa ini mengakibatkan semakin banyaknya tingkat persaingan yang dihadapi tiap-tiap perusahaan dalam mencapai suatu tujuan perusahaan. Secara umum tujuan dari perusahaan adalah untuk memperoleh keuntungan atau laba yang maksimal, agar dapat memperoleh laba yang maksimal suatu perusahaan harus memperhatikan harga jual produk yang di hasilkan. Untuk menghasilkan harga jual produk yang tepat adalah dengan memperhatikan biaya produksi dari barang tersebut.

Agar dapat bersaing dalam merebut pasar tiap perusahaan akan berusaha untuk saling mengungguli atau bahkan saling menjatuhkan, hal ini diupayakan untuk meraih keuntungan yang sebesar-besarnya. Untuk mencapai laba yang layak, salah satu upaya adalah dengan meningkatkan kualitas produk yang di produksi dengan meminimalkan biaya produksi yang di keluarkan. Bagi para pelaku industri ekonomi dalam menghadapi persaingan tersebut dapat menggunakan seluruh potensi yang ada dengan semaksimal dan seefisien mungkin.

Adanya persaingan yang membuat banyaknya perusahaan gulung tikar karna tidak bisa mempertahankan produk yang di hasilkan, membuat para pelaku ekonomi memanfaatkan adanya perkembangan teknologi yang dapat menunjang usahanya. Seorang pemilik perusahaan harus memiliki

strategi yang baik dalam mengelola usaha yang didirikannya agar bisa bersaing dengan perusahaan lain. Salah satu strategi yang ada saat ini dalam perkembangan teknologi manufaktur saat ini dengan sistem *Just In Time (JIT)*.

Dalam jurnal Farida Idayati *Just in time (JIT)* adalah filosofi yang memusatkan pada aktivitas yang diperlukan oleh internal lainnya dalam suatu organisasi. Empat aspek pokok *Just In Time* meliputi; aktivitas yang tidak bernilai tambah harus dieliminasi, komitmen untuk selalu meningkatkan mutu, penyempurnaan yang berkesinambungan, dan penyederhanaan aktivitas. Sistem *Just In Time* menitikberatkan pada pembelian persediaan dalam jumlah yang tepat, waktu yang tepat dan pada tempat yang tepat. Pada sistem ini ciri yang utama adalah tidak adanya persediaan karena persediaan dianggap hanya merupakan pemborosan. Dalam sistem produksi *Just In Time*, persediaan dibeli sangat kecil dengan pengiriman berkala dan tepat waktu saat digunakan.¹

Sedangkan menurut Agus dalam jurnal Heny Permata Sari menjelaskan *Just In Time* adalah “Suatu falsafah manajemen yang ditujukan untuk melenyapkan pemborosan yang terjadi pada semua aspek manufaktur dan kegiatan lain yang berkaitan dengan proses manufaktur tersebut.” Proses produksi dalam *Just In Time System* mengharuskan perusahaan untuk meminimumkan *idle time*, produk cacat, persediaan dan

¹ Farida Idayati, *Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku*, Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 3 No. 1 (2014)

semua hal yang tidak memberikan nilai tambah dalam pembuatan produk sehingga biaya produksi suatu produk dapat diminimalkan.²

Setiap perusahaan umumnya bertujuan untuk memaksimalkan laba. Oleh karena itu, untuk mencapai laba yang maksimum tersebut diperlukan suatu sistem agar kemampuan yang dimiliki suatu perusahaan dapat mencapai tujuan tersebut. Dengan menerapkan sistem Just In Time ini maka diharapkan perusahaan dalam proses produksinya akan memiliki biaya yang rendah, harga jual yang murah, kualitas yang baik, dan kemampuan ketepatan waktu pengiriman kepada pelanggan.

Ada beberapa karakteristik utama pada perusahaan-perusahaan yang telah menerapkan sistem *just in time*. Adapun karakteristik-karakteristik perusahaan dalam menerapkan sistem *just in time* menurut Sulastiningsih (1999).³

Tabel 1.1
Kriteria *Just In Time*

Kriteria	Teori	Penerapan
Kuantitas	Relative kecil tetapi stabil	Selalu memperoleh penjualan yang stabil dan terus menerus
Kualitas	Kualitas bahan baku yang dipenuhi oleh pemasok	Bahan baku yang digunakan dalam kualitas yang baik yaitu 100% stainless steel
Pemasok	Membina hubungan dengan lebih sedikit pemasok (pemasok tunggal)	Assay Racing sudah memiliki pemasok tetap lebih dari 15 tahun dengan harga yang kompetitif
Pelanggan	Menggunakan metode dan bekerjasama	Assay Racing sudah membangun hubungan

² Heny Permata Sari, *Analisis Just In Time dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi*, Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 13 No. 1 Agustus 2014| administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id 2

³ Gressellahutasoit.blogspot.co.id/2012/11/just-in-time.html?m=1

	dengan jasa pengiriman yang dikontrak dalam jangka waktu yang panjang	baik dengan lebih dari lima jasa pengiriman barang untuk mengirimkan ke luar kota, luar pulau, hingga luar negeri
--	---	---

Asay Racing Exhaust adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pembuatan knalpot, kegiatan produksi pada Asay Racing Exhaust untuk memenuhi permintaan konsumen dipasarkan pada Kota Purbalingga dan sekitarnya. Assay Racing memiliki semua kriteria diatas sebagai syarat menerapkan strategi *just in time*. Strategi yang digunakan adalah memproduksi barang sesuai dengan pesanan, mengurangi biaya persediaan dengan menerapkan pembelian *just in time*. Tujuan dari perusahaan ini adalah untuk meningkatkan volume penjualan, mengurangi biaya produksi dan persediaan, mengoptimalkan laba dan mengadakan ekspansi.

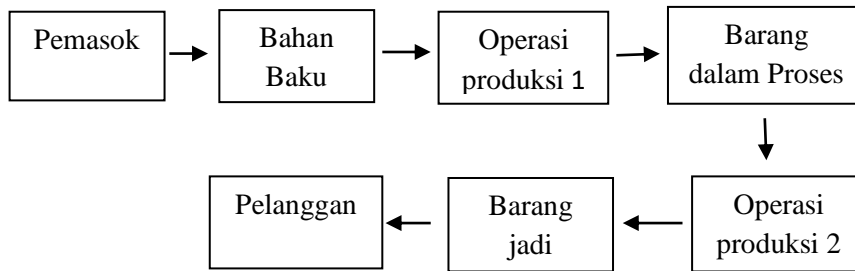
Tabel 1.2
Volume Penjualan

Tahun	Volume Penjualan	Pendapatan
2014	2998	39.250.000
2015	3325	48.325.000
2016	3654	57.358.000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa volume penjualan naik setiap tahunnya walaupun tidak terlalu signifikan dan dengan menerapkan *just in time* pendapatan per tahunnya terus meningkat. Hal ini sesuai dengan tujuan dari perusahaan yaitu untuk mengoptimalkan laba yang diperoleh dengan mengurangi persediaan bahan baku.

Gambar 1.1
Siklus produksi *Just In Time*



Dari bagan diatas terlihat bahwa system produksi *just in time* tidak memberikann ruang untuk adanya persediaan digudang. Setelah bahan baku datang dari pemasok, perusahaan langsung memproses ke tahap produksi pertama, kemudian masuk ke tahap produksi kedua. Setelah bahan baku diolah menjadi barang jadi, perusahaan langsung mengirimkan kepada pelanggan. Pada perusahaan Assay Racing Exhausts jangka waktu dari bahan baku datang lalu ke bagian produksi dan menjadi barang jadi sekitar kurang lebih 3 hari.⁴

Pembelian bahan baku yang terlalu banyak dapat menimbulkan berbagai macam resiko. Bahan baku yang terlalu banyak akan menimbulkan kerusakan jika terlalu lama disimpan. Hal ini tentu saja menimbulkan resiko dan kerugian. Salah satu resiko yang bisa saja terjadi adalah resiko produksi.

Menurut Irham Fahmi dalam bukunya menjelaskan bahwa resiko adalah bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya (*future*) dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini.⁵ Sedangkan resiko produksi bisa

⁴ Wawancara dengan CEO Assay Racing Exhausts, pada 14 Agustus 2017

⁵ Irham Fahmi, *Kewirausahaan Teori, Kasus, dan Solusi* (Jakarta: Alfabeta, 2013),

terjadi apabila penyimpanan bahan baku digudang secara besar besaran yang akan menimbulkan keusangan bahan baku dan akan berdampak pada hasil produksi. Selain factor non-human, factor SDM juga sangat berpengaruh, misalnya dari segi tanggung jawab, etos kerja, ketelitian, ketekunan, dan lain sebagainya.

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, dapat diidentifikasi tujuan penelitian adalah “PENERAPAN STRATEGI *JUST IN TIME* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR GUNA MENIMALISIR RESIKO PRODUKSI (Studi Kasus Pada Perusahaan Knalpot Asay Racing Exhaust)”

B. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman terhadap pemahaman judul diatas, maka penulis perlu menjelaskan menjelaskan istilah berikut :

1. Strategi *Just In Time*

Strategi *just in time* adalah strategi yang dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan di Jepang sejak tahun limapuluhan. Pesatnya perkembangan JIT di perusahaan manufaktur di Jepang membuat strategi ini diadopsi oleh perusahaan-perusahaan di Amerika.⁶ Filosofi

JIT sendiri menurut Supriyono adalah kegiatan yang memusatkan pada eliminasi aktivitas pemborosan dengan cara memproduksi produk sesuai dengan permintaan konsumen dan hanya membeli bahan sesuai dengan kebutuhan produksi.⁷

⁶ Mursyidi, *Akuntansi Biaya: Conventional Costing, Just In Time dan Activity-Based Costing*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2008), hlm. 172

⁷ Supriyono, *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen*, (Yogyakarta: BPF, 2007), hlm. 124

2. Perusahaan Manufaktur

Manufaktur berasal dari kata *manufacture* yang berarti membuat dengan tangan (manual) atau dengan mesin sehingga menghasilkan sesuatu barang. Untuk membuat sesuatu barang dengan tangan maupun mesin diperlukan bahan atau barang lain. Secara umum dapat dikatakan bahwa manufaktur adalah kegiatan memproses suatu atau beberapa bahan menjadi barang lain yang mempunyai nilai tambah yang lebih besar.⁸

3. Risiko Produksi

Risiko produksi yaitu resiko yang masuk kedalam golongan resiko dinamis. Resiko Dinamis adalah resiko yang timbul karena perkembangan dan kemajuan (dinamika) masyarakat dibidang ekonomi dan teknologi, seperti resiko keusangan dan cacat dalam produksi.

C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti adalah “Bagaimana penerapan strategi *just in time* guna menimalisir resiko produksi di perusahaan manufaktur knalpot?”

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan *just in time* pada perusahaan manufaktur guna menimalisir resiko produksi.

⁸ Heizer dan Barry Render, *Operation Managemen*, (New Jersey: Pretience Hall, 2005), hlm. 316

2. Manfaat penelitian

- a. Bagi Peneliti : hasil penelitian ini sebagai sarana pengaplikasian berbagai teori yang diperoleh selama kuliah dengan praktek dilapangan.
- b. Bagi Akademis : memberikan sumbangan karya ilmiah untuk mendukung pelaksanaan program wacana keilmuan bagi perpustakaan di lapangan.
- c. Bagi Pihak Terkait : dapat memberikan sumbangan pemikiran dan menjadi bahan pertimbangan untuk membantu memecahkan masalah dalam penerapan strategi.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah dalam membahas skripsi ini, maka penulisan terdiri dari lima bab yang terdiri dari sub bab yang terkait antara satu dengan yang lainnya, dengan sistematika sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan. Bab ini terdiri dari sub bab yang berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, kajian pustaka dan sistematika pembahasan.

Bab II adalah landasan teori yang menjelaskan teori just in time, latar belakang just in time, tujuan just in time, jenis-jenis just in time, syarat-syarat pelaksanaan just in time pengertian perusahaan manufaktur, dan teori resiko produksi.

Bab III adalah metode penelitian yang meliputi jenis penelitian, lokasi, subyek dan obyek penelitian, sumber data, Teknik pengumpulan data, serta Teknik analisis data.

Bab IV adalah pembahasan. Yang berisi tentang hasil penelitian secara rinci dan jelas mengenai penerapan strategi just in time.

Bab V adalah penutup yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran. Pada bagian akhir penelitian, penulis cantumkan daftar pustaka yang menjadi referensi dalam penyusunan penelitian ini, beserta lampiran lampiran yang mendukung, serta daftar riwayat hidup penulis.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian tentang Penerapan *Just In Time* Pada Perusahaan Manufaktur Guna Meminimalisir Risiko Produksi maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Penerapan Strategi *Just In Time* Pada Perusahaan Manufaktur Guna Meminimalisir Risiko Produksi pada Perusahaan Knalpot Assay Racing Exhaust yaitu melalui dua jenis strategi *just in time* yaitu Pembelian *Just In Time* dan Produksi *Just In Time*. Pembelian *Just In Time* dilakukan dengan melakukan tanda tangan kontrak antara pemasok dan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku berkualitas dan mengurangi biaya persediaan dan biaya pengadaan bahan baku.

Produksi *Just In Time* dilakukan dengan cara melakukan sel manufaktur dalam produksi, memproduksi barang hanya saat ada permintaan, dan mengevaluasi karyawan dan mesin yang digunakan. *Just in time* dalam meminimalkan risiko dengan cara melancarkan aliran material dengan melakukan pembelian *just in time*, mengurangi waktu *set-up*, dan melakukan *control zero deffect*.

B. Saran

1. Perusahaan dalam melakukan pembelian just in time tidak selalu memperhatikan tiga kriteria sebelumnya, tetapi sebaiknya juga melihat aspek-aspek lainnya.
2. Perusahaan tidak hanya melakukan pembelian just in time dan pembelian just in time tetapi diharapkan juga melakukan distribusi just in time.
3. Perusahaan diharapkan lebih inovatif, tidak hanya memproduksi knalpot tetapi dapat juga memproduksi barang lainnya yang berbahan stainless



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR PUSTAKA

- Burhan Bangin. 2011. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Fiskal dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana
- Cecily A. Raiborn. 2011 *Akuntansi Biaya Dasar dan Perkembangan*, Jakarta: Salemba Empat.
- Charles T. Horngren. 2008. *Akuntansi Biaya: Penekanan Manajerial*, Jakarta: PT. Indeks.
- Fandy Tjiptono dan Anastasia Diana. 2001. *Total Quality Management*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Farida Idayati. 2014 *Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku*, Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi. Vol. 3 No. 1 Agustus.
- Freddy Rangkuti. 2002. *Riset Pemasaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Heizer dan Billy Render. 2006. *Operation Management*. 7th edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Hendra Kusuma. 2009. *Manajemen Produksi Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: Andi Offset
- Heny Permata Sari. 2014. *Analisis Just In Time dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi*, Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 13 No. 1 Agustus administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id.
- Herman Darmawi. 2004. *Manajemen Risiko*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Husen Umar. 2011. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Irham Fahmi. 2013. *Kewirausahaan Teori, Kasus, dan Solusi*. Jakarta: Alfabeta.
- Krisnawati Indriyastuti. 2011. *Kemungkinan Penerapan Just In Time Produksi*. Yogyakarta: Unsada.

Lexy J. Moleong. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Lukman Hakim. 2012. *Prinsip-prinsip Ekonomi Islam*, Jakarta: Erlangga.

M. Djunaidi & Fauzan. 2016. *Metode Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Az-Ruzz Media.

Muhammad. 2008. *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam: Pendekatan Kuantitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.

Murfidin dan Mahfud. 2012. *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa Buku 2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Mursyidi 2008. *Akuntansi Biaya: conventional Costing, Just In Time, Activity-Based Costing*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Ria Kumalasari. 2017. *Strategi Just In Time Sebagai Upaya Pengoptimalisasi Produktivitas Perspektif Ekonomi Islam*. IAIN Purwokerto.

Sugiyono 2014. *Metode Penelitian Kuntitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta

Supriyono. 2007. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta: BPFE.

Sutrisno Hadi. 2004. *Metode Research*, Yogyakarta: ANDI.

V. Wiratmaja Sujarweni. 2015. *Metode Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Wikipedia

William Carter dan Million Ursy. 2002. *Akuntansi Biaya Edisi 13*. Jakarta: Salemba Empat.

William J. dan Sum Chee Choung. 2014. *Manajemen Operai Perspektif Asia*. Jakarta: Salemba Empat.