

**IMPLEMENTASI SISTEM *JUST IN TIME* DALAM UPAYA
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PADA *HOME INDUSTRY*
TAHU LEMPAKE SAMARINDA
(*Home Industry Tahu Bapak Nurhadi Lempake Samarinda*)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Akuntansi



Oleh:

MARIA FATIMA KURNIA

1701035171

AKUNTANSI

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS MULAWARMAN

SAMARINDA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Implementasi Sistem *Just In Time* Dalam Upaya
Meningkatkan Produktivitas pada *Home Industry* Tahu
Lempake Samarinda

Nama Mahasiswa : Maria Fatima Kurnia
NIM : 1701035171
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Program Studi : S1 - Akuntansi

Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi

Menyetujui,

Samarinda, 11 Januari 2023
Dosen Pembimbing



Dr. Set Asmapane, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., CPA
NIP. 19670811 199702 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Mulawarman



Prof. Dr. Hj. Syarifah Hudaya, M.Si
NIP. 19620513 198811 2 001

Lulus Tanggal Ujian: 21 Desember 2022

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINYATAKAN LULUS

Judul Penelitian : Implementasi Sistem Just In Time Dalam Upaya
Meningkatkan Produktivitas pada Home Industry Tahu
Lempake Samarinda

Nama Mahasiswa : Maria Fatima Kurnia

NIM : 1701035171

Hari : Rabu

Tanggal Ujian : 21 Desember 2022

TIM PENGUJI

1. Dr. Set Asmapane, S.E., M.Si., Ak., CA, CTA, CPA
NIP. 19670811 199702 1 001
2. Dr. Hj. Yana Ulfah, S.E., M.Si., Ak., CA, CSRS, CIQaR, CSRA
NIP. 19641230 198910 2 001
3. Hj. Nurita Affan, S.E., M.M., Ak., CA
NIP. 19670728 199412 2 001


.....


2.....


3.....

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa di dalam skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dalam skripsi ini terdapat unsur-unsur penjiplakan maka saya bersedia bertanggungjawab atas apa yang saya lakukan serta dapat diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Samarinda, 06 Oktober 2022



Maria Fatima Kurnia

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman,
Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Maria Fatima Kurnia

NIM : 1701035171

Program Studi : S1 Akuntansi

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak UPT. Perpustakaan Universitas Mulawarman, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul “Implementasi Sistem *Just In time* dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas *Home Industry* Tahu Lempake Samarinda (*Home Industry* Tahu Bapak Nurhadi Lempake)” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif ini kepada UPT. Perpustakaan Universitas Mulawarman berhak menyimpan, mengalih media atau memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Samarinda
Tanggal: 15 November 2022
Yang Menyatakan



Maria Fatima Kurnia

RIWAYAT HIDUP

Maria Fatima Kurnia lahir di Herokoe Kota Ruteng Kabupaten Manggarai Provinsi Nusa Tenggara Timur pada 21 Juli 1998. Penulis merupakan anak pertama dari empat (4) bersaudara yang lahir dari Bapak Hendrikus Gandur dan Ibu Theresia Jemumun. Pada tahun 2004 memulai pendidikan di Sekolah Dasar Impres Ruang dan lulus tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Langke Rembong pada tahun 2011 dan lulus tahun 2014. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Langke Rembong pada tahun 2014 dan lulus tahun 2017

Pada tahun 2017, penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Mulawarman Fakultas Ekonomi dan Bisnis kota Samarinda dengan memilih jurusan Akuntansi. Selain menempuh pendidikan, penulis turut aktif dalam beberapa organisasi seperti Keluarga Mahasiswa Katolik, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis serta organisasi kedaerahan yaitu Persatuan Mahasiswa Manggarai Samarinda. Pada tahun 2020 mengikuti program Penyetaraan Kuliah Kerja Nyata yang diselenggarakan oleh Satga Covid-19 Universitas Mulawarman



Samarinda , 15 November 2022

Penulis

ABSTRAK

Maria Fatima Kurnia, 2022. Implementasi Sistem *Just In Time* Dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Pada *Home Industry* Tahu Lempake Samarinda. Di Bawah Bimbingan Bapak Set Asmapane.

Just in time adalah suatu metode yang mengatur kerja yang berpengaruh terhadap kinerja usaha dengan lebih memperhatikan segala aspek yaitu persediaan, pemborosan, kualitas yang bagus dengan tepat sasaran dalam kurun waktu yang tepat sesuai permintaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana implementasi *just in time* pada *home industry* tahu Bapak Nurhadi Lempake Samarinda. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan sumber data primer dan sekunder dengan menggunakan metode pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung. Hasil dari penelitian ini adalah sistem *just in time* belum efektif diterapkan pada *home industry* dengan tingkat produktivitas yang ditunjukkan melalui angka MCE adalah sebesar 88,7% yang artinya masih ada aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah pada proses produksi *home industry* dan masih adanya persediaan serta adanya pemborosan dengan demikian *home industry* tahu sebaiknya melakukan perbaikan dan penambahan mesin inovasi untuk aktivitas produksi serta melakukan kontrak dengan pemasok agar dapat menekan biaya persediaan, pemesanan serta penyimpanan.

Kata kunci: *just in time*, produktivitas, persediaan, *home industry*, produksi tahu

ABSTRACT

Maria Fatima Kurnia, 2022. Implementation of the Just In Time System in an Effort to Increase Productivity in the Home Industry Tofu Lempake Samarinda. Under the Guidance of Set Asmapane.

Just in time is a method that regulates work that affects business performance by paying more attention to all aspects, namely supplies, waste, good quality and right on target in the right time period according to demand. The purpose of this study was to find out how to implement just in time in the tofu home industry, Mr. Nurhadi Lempake Samarinda. This type of research is qualitative research with primary and secondary data sources using data collection methods through interviews and direct observation. The results of this study are the just-in-time system has not been effectively applied to the home industry with the productivity level shown by the MCE figure of 88.7%, which means that there are still activities that do not add value to the home industry production process and there is still inventory and the existence of Thus, the tofu home industry should make repairs and additions to innovation machines for production activities as well as contracting with suppliers in order to reduce inventory, ordering and storage costs.

Keywords: just in time, productivity, inventory, home industry, tofu product

KATA PENGANTAR

Puji Tuhan segala syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Mahakuasa yang telah memberikan kekuatan, rahmat serta kelancaran bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Sistem *Just In Time* dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas pada *Home Industry* Tahu Lempake Samarinda” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Akuntansi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih banyak yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dukungan selama proses penyelesaian skripsi ini. Secara khusus penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Masjaya, M.Si selaku Rektor Universitas Mulawarman.
2. Prof. Dr. Hj. Syarifah Hidayah, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman.
3. Dwi Risma Deviyanti, S.E., M.Si., Ak., CA selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman.
4. Dr. H. Zaki Fakhroni, Ak., CA., CTA., CFA., CSRS selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman.
5. Dr. Set Asmapane S.E.,M.Si.,Ak.,CA.,CTA.,CPA selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar dan tulus membimbing dan memberikan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.

6. Dr. Hj. Yana Ulfah, S.E., M.Si., selaku Dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan nasihat selama menempuh studi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
8. Seluruh Staf Jurusan, Akademik dan Tata Usaha, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman yang telah membantu dalam kelancaran proses administrasi selama masa perkuliahan.
9. Bapak Nurhadi dan Keluarga selaku pemilik Usaha Tahu sebagai objek penelitian dalam skripsi ini yang telah bersedia membantu melancarkan proses penelitian.
10. Seluruh Petugas Kebersihan, Satpam Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman yang selalu dengan ramah bertegur sapa sehingga memberikan warna selama masa perkuliahan.
11. Kedua orangtua tercinta Papah Hendrikus dan Mama Theresia yang senantiasa selalu mendoakan serta memberikan dukungan penuh bagi penulis dan adik tercinta Titin, Inggit, Onjeng yang senantiasa menghibur dan memberikan semangat bagi penulis
12. Seluruh keluarga besar Nuling yang selalu mendukung penulis dan memberikan semangat bagi penulis

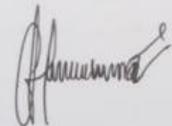
13. Saudari juga teman penyemangat dalam mengerjakan skripsi Ivana, Ferdinandus, Umi, Daming, Kristina, Efra, Novy, Husna, Ninda, Lia, Rini yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.

14. Seluruh teman-teman organisasi internal maupun eksternal kampus yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari terdapat kekurangan dalam penulisan ini, maka dengan terbuka menerima masukan berupa saran maupun kritik guna perbaikan skripsi ini.

Samarinda, 04 Maret 2022

Penulis,



Maria Fatima Kurnia

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN KSEDIAAN PUBLIKASI KARYA TULIS	v
RIWAYAT HIDUP	vi
ABSTRAK	ivii
ABSTRACT	viii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan masalah	6
1.3.Tujuan penelitian	6
1.4.Manfaat penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Kajian Teori	8
2.1.1. <i>Just In Time</i>	8
2.1.2. Persediaan	12
2.1.3. Biaya Produksi	16
2.1.4. Manajemen Persediaan dan <i>Just In Time Production</i>	18
2.1.5. Produktivitas	19

2.1.6. Hubungan <i>Just In Time</i> Dengan Kinerja Produktivitas.....	20
2.2. Penelitian Terdahulu.....	22
2.3. Kerangka Konseptual.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1. Defenisi Operasioanl	29
3.2. Lokasi Penelitian	29
3.3. Jenis Penelitian	31
3.4 Sumber Data	31
3.5 Teknik Pengumpulan Data	32
3.6. Analisis Data.....	32
3.6.1. Implementasi Metode <i>Just In Time</i> Pada <i>Home Industry</i> Tahu Bapak Nurhadi	32
3.6.2 <i>Manufacturing Cycle Efficiency</i>	33
3.6.3 Analisis Hubungan Antara Meningkatnya Produktivitas Pada <i>Home Industry</i> Tahu Lempake Dengan <i>Manufacturing Cycle Efficiency</i> (MCE).....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1. Gambaran Umum <i>Home Indutry</i>	34
4.2. Penyajian Data pada <i>Home Industry</i>	42
4.3. Implementasi dan Pembahasan.....	47
4.4. <i>Manufacturing Cycle Efficiency</i>	53
4.5. Analisis Hubungan Antara Meningkatnya Produktivitas Pada <i>Home Industry</i> Tahu Lempake Dengan <i>Manufacturing Cycle Efficiency</i> (MCE).....	56
BAB V PENUTUP.....	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Perbandingan Sistem Tradisional Dengan Sistem JIT	12
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	26
Tabel 2.3 Sambungan.....	27
Tabel 2.4 Sambungan.....	28
Tabel 4 1 Harga Bahan Baku Oktober-Desember 2021.....	42
Tabel 4 2 Pembelian Bahan Baku	43
Tabel 4 3 Pembelian Bahan Baku Cuka Pada Oktober-Desember 2021	44
Tabel 4 4 Total Biaya Persediaan <i>Home Industry</i> Oktober- Desember 2021	47
Tabel 4 5 Frekuensi Pembelian Sistem <i>Home Industry</i> dan Sitem <i>Just In Time</i>	47
Tabel 4 6 Pembelian Bahan Baku Kedelai Dengan Sistem <i>Just In Time</i>	48
Tabel 4 7 Pembelian Bahan Baku Cuka Januari-Maret 2022	49
Tabel 4 8 Perbandingan Biaya Persediaan Sebelum dan Sesudah Implementasi	52
Tabel 4 9 Aktivitas Penambah Nilai (VAA)	53
Tabel 4 10 Aktivitas Tidak Bertambah Nilai (NVAA).....	54
Tabel 4 11 Tabel Aktivitas Produksi.....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1. Kerangka Berpikir.....	29
Gambar 4 1. Alur Pembuatan Tahu <i>Home Industry</i>	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kegiatan produksi.....	63
Lampiran 2 Daftar Pertanyaan Wawancara <i>Home Industry</i> Tahu	67

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dunia semakin maju dan semakin banyak pula jenis perubahan dalam bidang bisnis, ditambah lagi era sekarang yang banyak menggunakan teknologi modern baik dalam pendidikan, kesehatan, pariwisata maupun bisnis. Tuntutan yang tinggi ini mengharuskan manusia mampu berpikir inovatif, kreatif dan kompetitif. Hal sedemikian pun terjadi dalam usaha yang kerap kali terjadi jatuh bangun, baik itu usaha berskala besar maupun berskala kecil. Salah satu ciri khas utama ekonomi Indonesia adalah tingginya kontribusi usaha mikro kecil menengah yang dijalankan oleh masyarakat kelas menengah kebawah dengan pangsa sebesar 99% dari seluruh jumlah unit usaha di Indonesia. UMKM mampu menyerap 97 persen dari tenaga kerja yang ada serta 60,42 persen menghimpun dana investasi di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (Kemenkop UKM) bulan Maret 2021, jumlah UMKM mencapai 64,2 juta dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto sebesar 61,07 persen atau senilai Rp8.573,89 triliun.

Dalam UMKM ada usaha mikro yang didefinisikan sebagai usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria sebagaimana yang diatur dalam Undang-Undang yaitu memiliki kekayaan bersih

sebesar Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan tempat usaha dan memiliki hasil penjualan tahunan sebesar Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah). Suhardjono (2003), mendefinisikan usaha kecil adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dan memenuhi kriteria kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan serta kepemilikan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang. Pengertian usaha kecil menengah di masyarakat lebih disederhanakan dengan kegiatan bisnis yang dilakukan oleh individu atau perorangan atau oleh badan usaha yang omsetnya tidak lebih dari dua ratus juta (200 juta) yang dapat dilakukan pada bisnis rumahan atau *home industry* dimana bisa dilakukan sendiri dengan anggota keluarga atau memiliki karyawan dengan kisaran 1-5 orang. Salah satu faktor banyaknya pelaku UKM adalah dalam hal perizinan lebih mudah ditambah lagi dengan biaya retribusi yang dibebaskan atas pembuatan surat izin usaha perdagangan.

Karena terlihat lebih mudahnya menjalankan usaha rumahan ini mengakibatkan banyaknya orang yang membuka usaha yang sama atau sejenis lainnya. Oleh sebab itu, pertumbuhan UKM yang cepat membawah dampak kompetitif yang kuat. Setiap pelaku bisnis berkompetisi untuk bisa lebih kompotitif dan lebih unggul daripada pelaku usaha lainnya dengan tetap menginginkan laba yang sesuai. Dalam persaingan tersebut setiap pelaku berusaha mendapatkan sistem yang seefisien mungkin untuk bisa lebih mampu bersaing mendapatkan kualitas yang baik dan tidak mengeluarkan biaya yang banyak. Oleh sebab itu *just in time* hadir dengan tujuan untuk mengurangi

persediaan dan segala jenis pemborosan serta menekan kualitas yang bagus untuk produk yang dihasilkan.

Sistem *just in time* atau sistem tepat waktu pertama kali muncul di Jepang pada tahun 1970-an tepatnya pada perusahaan manufaktur *Toyota Motor Manufacturing* oleh Taiichi Ohno yang kemudian dijuluki sebagai bapak *just in time* atau *the father of just in time*. *Just in time* adalah suatu sistem yang mengeliminasi semua aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dan sebisanya mengurangi risiko tidak laku dan meningkatkan aktivitas yang bernilai tambah. Menurut Hansen dan Mowen, (2001) dasar filosofi *just in time* adalah memperkecil pemborosan. Pengembangan sistem yang tepat dalam perencanaan dan pengendalian dalam operasi *just in time* yang seringkali diketahui orang adalah produk tanpa persediaan yang sebagian orang lagi berpikir bahwa hanya berfokus pada aktivitas yang mengeliminasi persediaan. Namun pada lapangan tidak hanya berfokus pada pengeliminasian persediaan saja tetapi juga termasuk aktivitas yang memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan agar sampai ketangan konsumen tidak adanya komplain. Hal yang perlu diperhatikan juga adalah sistem ketepatan waktu dalam menyediakan bahan baku, juga mendistribusikan produk tersebut hingga pada pelanggan dengan waktu yang seefisien mungkin. Sistem *just in time* menurut para ahli adalah sebagai berikut:

Menurut Rosnani Ginting (2007:231), *just in time* adalah integritas dari serangkaian aktivitas desain untuk mencapai produksi yang bervolume tinggi dengan menggunakan minimum persediaan bahan baku, *wok in process* dan

produk jadi. Sedangkan menurut William J Stevenson dan Sum Chee Choung (2014:343), *just in time* merupakan sebuah sistem pemrosesan yang sangat terkoordinasi dimana barang bergerak melalui sistem dan jasa yang dilakukan secara tepat pada saat dibutuhkan. Dengan didukung oleh pandangan dari Pangestu Subagyo (2000:183) yaitu cara produksi yang menentukan jumlahnya hanya berdasarkan jumlah barang yang benar-benar akan dijual atau diperlukan, diproduksi pada setiap bagian dengan tepat waktu sesuai dengan kebutuhan, termasuk saat pembelian dan pemesanan masukan produksinya. Dengan upaya menghilangkan pemborosan dan mengurangi persediaan akan mempengaruhi tingkat produktivitas pada usaha tersebut, dengan demikian dapat mempengaruhi kinerja dalam keberlangsungan usaha. Produktivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan berhasil atau tidaknya suatu metode atau sumber daya yang diatur sehingga *values output* lebih tinggi daripada *input*. Apabila *output* lebih tinggi dibandingkan dengan *input* maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasilnya dapat menjadi lebih produktif dengan penggunaan metode atau sumber daya yang diatur.

Penelitian yang dilakukan oleh Heny Permata Sari, dkk (2014) menunjukkan bahwa *just in time* belum efisien diterapkan pada perusahaan PT Malang Indah Genteng Rajawali Malang. Sedangkan dari penelitian Rahayu, SE.,M.Si menunjukkan nilai yang signifikan dengan hasil yang efisien terhadap biaya produksi. Penelitian yang dilakukan Ali Hardin Balich, dkk bahwa *just in time* dimungkinkan diterapkan pada *home industry*.

Penelitian yang dilakukan peneliti di Lempake Samarinda merupakan salah satu *home industry* yang ada di Samarinda yang bergerak di industri pembuatan tahu. Letak *home industry* ini yaitu Jalan Purwodadi, RT 10, Gg. Mekar Sari Lempake, Samarinda Utara, Kota Samarinda. Di sekitar tempat Bapak Nurhadi terdapat enam (6) usaha yang sejenis. Dengan lokasi yang berdekatan ini mempengaruhi persaingan yang kuat antara sesama pengusaha tahu. Yang membedakan usaha Bapak Nurhadi dengan usaha sejenis lainnya adalah usaha Bapak Nurhadi sudah lebih lama daripada yang lain disekitarnya, bahan baku yang diperoleh lebih berkualitas, juga mesin yang menggunakan dinamo dan penggilingan yang dipakai serta usaha Bapak Nurhadi ini tidak menyewa tenaga kerja dari luar melainkan dikerjakan oleh pemilik sendiri dengan dibantu oleh istri dan dua orang anak yang membantu. Namun itu tidak menjamin karena berdasarkan observasi dan wawancara langsung dengan Bapak Nurhadi (tanggal 05 maret 2021) terdapat beberapa permasalahan yang menjadi keluhan yaitu terletak pada persediaan yang banyak di gudang penyimpanan yang tanpa disadari mengeluarkan biaya penyimpanan, biaya kerusakan dll. Karena permasalahan diatas penulis mengambil judul **“Implementasi Sistem *Just In Time* Dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Pada *Home Industry* Tahu Samarinda”**

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan dapat diketahui bahwa rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana implementasi *just in time* dapat meningkatkan produktivitas pada *home industry* tahu pak Nurhadi?

1.3. Tujuan penelitian

Dari rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi *just in time* pada *home industry* tahu dapat meningkatkan produktivitas.

1.4. Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Bagi peneliti

Hasil penelitian ini akan menambah wawasan bagi penulis mengenai analisis implementasi *just in time* dalam upaya meningkatkan produktivitas.

b) Bagi *home industry*

Hasil penelitian ini akan memberikan informasi atau saran positif sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan metode yang tepat dalam menjalankan usaha *home industry*.

c) Bagi ilmu pendidikan

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan disiplin ilmu akuntansi terutama akuntansi manajemen tentang sistem pemanufakturan dengan menggunakan metode *just in time*.

d) Bagi pihak lain

Diharapkan bisa dijadikan referensi atau literatur untuk penelitian selanjutnya terutama yang berkaitan dengan metode *just in time* untuk bidang pemanufakturan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori

2.1.1. *Just In Time*

2.1.1.1. Definisi *Just In Time*

Menurut Yamit (2005:193), *just in time* adalah usaha-usaha untuk meniadakan pemborosan di setiap bidang produksi sehingga mampu menghasilkan dan mengirim produk dengan tepat waktu untuk dijual dan secara harfiah *just in time* artinya tepat waktu. *Just in time* adalah integritas dari serangkaian aktivitas desain untuk mencapai produksi yang bervolume tinggi dengan menggunakan minimum persediaan bahan baku, *wok in process* dan produk jadi (Rosnan Ginting, 2007). Menurut Mulyadi (2009:24), *just in time* adalah *manufacturing philosophy* yang mulai diterapkan di Jepang pada tahun sembilan belas tujuh puluhan (1970an) dan mulai diterapkan oleh perusahaan Amerika setelah dua puluh tahun kemudian. Dengan filosofis ini perusahaan memproduksi atas dasar permintaan tanpa memanfaatkan tersedianya persediaan tanpa biaya persediaan sehingga produksi tidak akan terjadi sebelum adanya permintaan produksi. Sedangkan menurut Pangestu Subagyo (2000:183), *just in time* adalah cara produksi yang menentukan jumlahnya hanya berdasarkan atas barang-barang yang benar-benar akan dijual dan diperlukan agar di produksi pada

setiap bagian dengan tepat waktu sesuai kebutuhan termasuk pembelian dan pemesanan.

Berdasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa *just in time* adalah suatu metode yang mengatur kinerja dan berpengaruh terhadap kinerja usaha dengan lebih memperhatikan segala aspek yaitu persediaan, pemborosan, kualitas yang bagus dengan tepat sasaran dalam kurun waktu yang tepat sesuai permintaan.

2.1.1.2. Tujuan dan Manfaat *Just In Time*

Sistem permintaan yang digunakan oleh *just in time* adalah sistem permintaan tarik atau *demand phull system*, yang merupakan sistem produksi yang berjalan jika ada permintaan. Tujuan *sistem just in time* menurut Hansen dan Mowen (2000:591), yaitu mendapatkan keuntungan dengan memperkecil daya saing yang kedua mendapatkan perbaikan dari sisi kualitas, kinerja pengiriman dan kinerja aktivitas. Menurut Mursiyidi (2008:175), tujuan *just in time* adalah untuk mengeliminasi jenis persediaan pada setiap bahan baku, bahan setengah jadi maupun bahan jadi sehingga tidak ada penumpukan di gudang. Tujuan lain *just in time* adalah untuk membuat barang jika ada permintaan dan dibuat dengan kualitas yang tinggi (Krismiaji, 2011). Berdasarkan beberapa tujuan diatas dapat disimpulkan tujuan *just in time* ini adalah meniadakan semua jenis persediaan dan memproduksi atas permintaan dengan memperhatikan kualitas serta menjualnya dengan tepat waktu.

Sedangkan untuk manfaatnya adalah mengubah daya telusur biaya, meningkatkan akurasi biaya produk, meningkatkan aktivitas yang bernilai tambah dan menurunkan aktivitas yang tidak bernilai tambah, mempengaruhi sistem pesanan dan sistem proses. Manfaat *just in time* lainnya adalah sebagai berikut: mengurangi investasi persediaan baik itu persediaan bahan mentah, bahan setengah jadi maupun barang jadi sehingga meminimalisir risiko biaya persediaan yang lebih dan biaya kerusakan saat penyimpanan serta mengurangi volume tempat untuk menyimpan persediaan.

2.1.1.3. Langkah-Langkah Penerapan *Just In Time*

Setelah mengetahui informasi *just in time* para pelaku usaha atau perusahaan akan mengikuti langkah-langkah strategi penerapan *just in time* berikut ini:

- a) Mendapatkan dukungan penuh dari manajemen puncak, keterbukaan dari manajemen sangat dibutuhkan agar bisa lebih terbuka dalam menerima dan menerapkan ide inovatif. Komitmen dari manajemen puncak sangat dibutuhkan karena tanpa kerjasama dari manajemen puncak penerapan *just in time* akan tidak efektif.
- b) Membangun kerjasama tim yang baik dan partisipasi total sehingga bisa terkoordinasi dengan baik.
- c) Mengklasifikasikan jenis aktivitas yang bernilai tambah kemudian mendefinisikan proses kerja dengan diagram alir proses. Hal ini dimaksud

agar dapat mengatur waktu setiap lini proses kerja dan menyesuaikan pada tenaga kerja dan mesin serta fasilitas yang ada.

- d) Mengembangkan dan mengikuti pelatihan secara terus menerus. Agar bisa memperbaiki proses kerja yang tidak memberi nilai tambah, memperbaiki kualitas dan kuantitas dan bisa lebih inovatif dalam menjalankan usaha.
- e) Mengidentifikasi hasil dari setiap proses dengan menggunakan diagram pareto agar mengetahui kekurangannya dimana supaya bisa dicari solusi dari permasalahan tersebut.
- f) Menerapkan sistem penjadwalan linear agar menghasilkan kuantitas yang sama dan seimbang dari setiap proses, juga operasi dan pergantian kerja (*shift*).
- g) Mengembangkan sistem jaminan kualitas dan produktivitas.
- h) Mengembangkan sistem audit untuk untuk melaksanakan proses auditing terhadap sistem *just in time*.

Pengembangan strategi penerapan *just in time* bermaksud untuk menjamin bahwa transisi atau perpindahan kedalam *just in time* ini dapat berjalan mulus dan konsisten. Pengembangan strategi ini adalah upaya pembaharuan terhadap perubahan-perubahan yang harus dibuat agar terciptanya sistem yang efektif, efisien dan dapat meningkatkan keproduktifitasan dari suatu bidang usaha.

2.1.1.4. Perbandingan Sistem *Just In Time* Dengan Sistem Tradisional

Sistem tradisional maupun sistem *just in time* sama-sama memiliki untuk tujuan memenuhi kebutuhan usahanya, mendapatkan keuntungan. Namun berdasarkan klasifikasi kerjanya memiliki perbedaan. Karakteristik utama dari sistem tradisional adalah mempunyai jadwal produksi yang pasti. Jika hasil produksi tersebut belum didistribusikan maka bagian pemasaran akan menjualnya. Berbeda dengan *just in time* yaitu akan memproduksi jika ada permintaan. Selain itu ada juga pemasok. Untuk sistem tradisional mempunyai banyak pemasok sedangkan *just in time* mempunyai sedikit pemasok. Menurut Supriyono (2002:68), perbandingan sistem tradisional dan sistem *just in time* dapat dilihat pada tabel berikut:

2. 1 Perbedaan Sistem Tradisional Dengan Sistem JIT

No	Faktor Pembeda	Tradisional	JIT
1	Karakteristik	<i>Push trough system</i>	<i>Pull trough system</i>
2	Persediaan	Banyak	Sedikit
3	Struktur manufaktur	Struktur departemen	Sel manufaktur
4	Kualifikasi tenaga kerja	Spesialis	Multidisiplin
5	Kebijakan kualitas	Toleransi produk cacat	Pengendalian mutu
6	Fasilitas jasa	Terpusat	Tersebar

Sumber: Supriyono, 2002

2.1.2. Persediaan

2.1.2.1. Definisi Persediaan

Setiap jenis usaha yang pastinya selalu ada istilah persediaan, baik itu persediaan bahan baku, bahan setengah jadi, atau bahkan bahan jadi yang siap di digunakan atau dipindahkan pada tahap produksi. Persediaan merupakan suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang milik perusahaan yang dengan sebuah maksud

supaya dijual kembali dalam periode waktu tertentu ataupun persediaan barang-barang yang masih dalam pekerjaan proses produksi maupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Marihhot & Sinaga, 2005). Persediaan bisa disingkat pula sebagai persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang menjadi sebuah objek usaha pokok perusahaan. Ahli lain juga mengatakan persediaan merupakan sebuah barang yang dijual dalam aktivitas operasi normal perusahaan (J.Wild & R.Halsey, 2004). Menurut Sukmasari (2003), persediaan adalah suatu persediaan yang meliputi barang-barang yang dimiliki perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi maupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. Menurut Simamora (2000:265), persediaan adalah aktiva yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal dalam proses produksi atau dalam perjalanan dan dalam bentuk bahan baku atau keperluan untuk dipakai dalam proses produksi atau penyerahan jasa. Menurut Stevenson (2014:179), persediaan adalah stok atau simpanan barang-barang yang ada di perusahaan.

Berdasarkan pengertian diatas penulis menyimpulkan persediaan adalah simpanan barang-barang atau stok perusahaan yang sewaktu-waktu akan digunakan untuk proses produksi atau diteruskan kepada pelanggan apabila sudah menjadi produk jadi dan persediaan bahan baku digunakan untuk pembuatan barang produksi. Pada umumnya alasan setiap perusahaan atau pengusaha menyediakan persediaan

adalah untuk berjaga-jaga jika seketika barang tersebut dipasar susah didapat sehingga tidak mengganggu kegiatan produksi, perusahaan dapat memenuhi permintaan pasar dengan cepat, agar tidak mengeluarkan biaya yang banyak karena seringnya melakukan pembelian persediaan, dalam hal ini biaya yang dimaksud adalah biaya transportasi saat pengambilan atau pembelian persediaan tersebut. Namun yang kadang kali tidak diperhatikan oleh para pelaku usaha adalah persediaan yang terlalu banyak akan menyebabkan kerugian yang tidak terduga bagi usahanya seperti kerusakan pada persediaan tersebut, biaya perawatan persediaan yang pada akhirnya menyebabkan kerugian pada usaha tersebut serta bisa saja adanya produk tertentu yang mengalami penurunan nilai kualitas produk. Menurut Supryono (2000), biaya merupakan harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan. Berikut biaya-biaya persediaan menurut Ristono meliputi:

- 1) Biaya pembelian
- 2) Biaya pemesanan
- 3) Biaya penyimpanan
- 4) Biaya kekurangan persediaan

Sedangkan menurut Hansen dan mowen (2009:208) meliputi:

- 1) Biaya pemesanan (*ordering cost*)
- 2) Biaya persiapan (*setup cost*)

3) Biaya penyimpanan (*carrying cost*)

2.1.2.2. Persediaan dalam Perspektif *Just in Time*

Persediaan dalam *just in time* merupakan persediaan yang dirancang guna untuk mendapatkan barang secara tepat waktu (Firdayanti, 2010:204). Seperti filosofi yang disebutkan oleh Hansen dan Mowen (2001), yaitu memperkecil pemborosan, maka dengan adanya *just in time* pada persediaan ini dapat meminimalkan risiko pemborosan akan kelebihan persediaan pada *home industry* tahu yang berbahan dasar kedelai. Dalam persediaan *just in time* ini juga ditujukan untuk membeli persediaan sesuai kebutuhan saja sehingga mampu meminimalkan pemborosan.

Langkah-langkah penerapan *just in time* persediaan menurut Hustanto:

a. Buat perencanaan kebutuhan bahan baku

Dengan penghitungan:

Rencana produksi perusahaan \times kebutuhan bahan baku

Sumber hustanto 2013:52

b. Menghitung biaya pembelian bahan baku

Harga bahan baku \times bahan baku yang dibutuhkan

Sumber hustanto 2013:53

c. Menghitung dan menetapkan biaya pemesanan

Biaya pesanan jit = (by pesanan perusahaan \times bahan baku yang dibutuhkan) /
pembelian bahan baku perusahaan

Sumber hustanto 2013: 63

- d. Hitung biaya penyimpanan (listrik,kebersihan dan biaya gudang)
- e. Total biaya persediaan

Biaya pembelian + biaya pemesanan + biaya penyimpanan

Hustanto 2013:65

Pada dasarnya persediaan dalam *just in time* ini mensyaratkan agar tidak menyediakan persediaan, meminimalkan pemborosan yang diakibatkan oleh aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah.

2.1.3. Biaya Produksi

2.1.3.1. Definisi Biaya Produksi

Biaya adalah suatu ukuran yang dikeluarkan oleh suatu aktivitas agar menghasilkan barang tertentu. Biaya yang dikeluarkan kadang lebih besar dari output yang dihasilkan kadang juga setara dengan output yang dihasilkan. Biaya produksi adalah besaran biaya yang dikeluarkan saat memproduksi barang atau jasa agar menghasilkan output sesuai dengan yang direncanakan. Menurut Mulyadi (2009:14), biaya produksi adalah biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan yang siap untuk dijual atau digunakan. Pada umumnya seringkali biaya yang direncanakan di awal produksi berbeda dengan biaya setelah penyelesaian produk, hal seperti ini tidak bisa dihindari melainkan hanya bagaimana cara manajemen atau pelaku usaha meminimalkan kesalahan atau pemborosan yang terjadi. Sederhananya biaya produksi adalah biaya yang harus ditanggung dan dikeluarkan dalam pelaksanaan sebuah aktivitas atau kegiatan produksi.

Berikut jenis jenis biaya produksi :

- a. Biaya bahan baku (biaya yang digunakan untuk membeli bahan utama untuk membuat barang tertentu). Contoh: kedelai
- b. Biaya tenaga kerja langsung (biaya yang digunakan untuk membayar tenaga kerja yang terlibat aktif dalam kegiatan produksi) contoh gaji pegawai pembuatan tahu.
- c. Biaya overhead pabrik (biaya yang digunakan untuk overhead pabrik seperti tenaga kerja tidak langsung, biaya perbaikan dan perawatan mesin dan alat serta biaya tidak langsung lainnya).

2.1.3.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Produksi

Berdasarkan pandangan M. Narifin, biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan barang tersebut yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik dan faktor-faktor yang mempengaruhi adalah:

- 1) Pengaruh manajemen. Manajemen yang bertanggung jawab adalah manajemen produksi yaitu pelaku yang mengatur kegiatan produksi, mengatur sumber daya manusia, mesin juga biaya yang berkaitan langsung dengan produk yang akan dihasilkan. Dibagian ini manajemen produksi juga harus mengatur kualitas barang yang harus sesuai dengan permintaan pelanggan.

- 2) Karakteristik biaya akan dihubungkan dengan keluaran, dengan meningkatnya biaya produksi akan meningkat juga jumlah produk yang dihasilkan sehingga dengan jumlah produk meningkat sebanding dengan biaya yang dikeluarkan.

- 3) Pengaruh perubahan volume akan berpengaruh terhadap biaya, dengan meningkatnya volume kegiatan produksi perusahaan maka otomatis akan meningkat juga biaya produksi.

2.1.4. Manajemen Persediaan dan *Just In Time Production*

Just in time production adalah sistem produksi *demand pull* yang artinya akan memproduksi barang jika ada permintaan, *just in time production* ini juga disebut *lean production* (Mursyidi, 2008:191-192). Produksi tepat waktu ini memiliki tujuan yang simultan yaitu konsumen memesan pada waktu tertentu, dikeluarkan dengan kualitas yang tinggi serta meminimalisir biaya. Keuntungan yang didapat dengan sistem *just in time production* adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat persediaan rendah sehingga menghemat tempat penyimpanan
- b. Kualitas bahan yang bagus
- c. Meminimalisir kerusakan dan risiko tidak laku karena diproduksi jika ada permintaan
- d. Menghindari penumpukan produk jadi

- e. Kemungkinan kadaluarsa dan tidak laku menjadi lebih rendah

2.1.5. Produktivitas

Produktivitas adalah rasio antara input dan output yang berarti pengurangan pada masukan (input) sedangkan output (hasil) tetap, dan berlaku sebaliknya (Render dan Heizer, 2001). Produktivitas merupakan gambaran hubungan antara hasil yang diproduksi dengan jumlah yang dikeluarkan saat memproduksi. Produktivitas adalah keterkaitan antara masukan yang sebenarnya dengan tampilan fisik yang sudah diolah (Sinungan, 2003:19-20). Berdasarkan pengertian diatas penulis mendefinisikan produktivitas sebagai seberapa besar nilai keluaran yang dihasilkan dengan melihat nilai efektivitas selama proses dan sebelum proses. Pengukuran produktivitas dapat melalui perbandingan antara masukan yang dikorbankan dengan hasil yang diperoleh.

Produktivitas berubah karena beberapa faktor yaitu:

- a. Faktor teknis, faktor yang berkaitan langsung dengan kegiatan produksi secara teknis
- b. Faktor produksi, faktor yang berkaitan dalam merencanakan, mengkoordinasi dan mengendalikan produksi, bahan baku serta standarisasi pada proses produksi
- c. Faktor organisasi, berkaitan dengan pembagian tanggung jawab kerja setiap departemen pekerjaan yang dilakukan
- d. Faktor personil, berkaitan langsung dengan tenaga kerja

- e. Faktor keuangan
- f. Faktor manajemen, manajemen yang baik akan sangat berpengaruh terhadap masa depan perusahaan
- g. Faktor pemerintahan, manajemen yang berpengetahuan tentang hubungan pemerintah dengan pelaku usaha akan sangat bagus dalam meningkatkan produktivitas usaha tersebut
- h. Faktor lokasi

2.1.6. Hubungan *Just In Time* Dengan Kinerja Produktivitas

Prinsip dasar *just in time* adalah meminimalkan risiko pemborosan dengan menggunakan manajemen persediaan yang tepat dan produktivitas adalah ukuran keberhasilan suatu barang yang apabila biaya lebih rendah dan output lebih tinggi. Seperti yang diketahui salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas adalah faktor produksi seperti elemen faktor teknis salah satunya. *Just in time* akan menilai atau menghapus segala jenis aktivitas yang tidak bernilai tambah atau *non value added activity*. Aktivitas yang tidak bernilai tambah ini ada bagian siklus proses produksi, yaitu pada faktor teknis, faktor produksi. Untuk aktivitas bernilai tambah atau *value added activity* ini merupakan kumpulan waktu proses sedangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah seperti waktu tunggu, waktu inspeksi atau waktu pengecekan dan waktu penyimpanan. Semakin banyak aktivitas yang bernilai tambah semakin produktif lah usaha tersebut sebaliknya jika jumlah aktivitas yang tidak

bernilai tambah semakin banyak maka dapat dipastikan bahwa tingkat produktivitas akan berpengaruh buruk. Pengukuran yang dapat dilakukan dan mengevaluasi aktivitas yang tidak bernilai tambah dan aktivitas bernilai tambah tersebut dapat dilakukan dengan penghitungan MCE. MCE merupakan singkatan dari *manufacturing cycle effectiveness* yang artinya efektivitas siklus manufaktur. Tujuan pengukuran MCE ini adalah untuk meminimalkan biaya dengan mengurangi aktivitas yang tidak mempengaruhi aktivitas produksi secara langsung. Mulyadi (2003:278), mengatakan bahwa hasil analisis penghitungan MCE ini dapat digunakan dalam pengukuran kinerja usaha atau perusahaan yang menerapkan.

Penghitungan MCE :

$$MCE = \text{processing time} / \text{cycle time} \times 100\%$$

Atau

$$MCE = \text{waktu pengolahan} : (\text{waktu pengolahan} + \text{waktu pengecekan} + \text{waktu pemindahan} + \text{waktu tunggu} + \text{waktu penyimpanan})$$

Untuk hasilnya sendiri produktif apabila angka *cycle time* dengan *processing time* bernilai sama. Jika memproduksi produk dengan hasil MCE 100% maka dapat dipastikan bahwa aktivitas tidak bernilai tambah berkurang. Sebaliknya jika hasil menunjukkan kurang dari 100% kesimpulan masih ada aktivitas yang berpeluang dalam pemborosan yaitu yang tidak bernilai tambah.

2.2. Penelitian Terdahulu

Setiap penulisan pasti berdasarkan ilmu atau panduan jurnal terdahulu termasuk penelitian yang berhubungan dengan *just in time*. Entah itu *just in time* dalam persediaan bahan baku, *just in time* dalam pembelian dan lain sebagainya. Berikut penelitian yang berhubungan dengan *just in time* yakni:

Penelitian yang dilakukan oleh Ali Hardi Balich dan Karmila D. L. Mutia tahun 2019 dengan judul penelitian “kemungkinan penerapan *just in time* produksi pada *home industry* IXXES Kupang”. *Home industry* IXXES ini merupakan industri yang bergerak dibidang makanan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat apakah sistem *just in time* ini dapat diterapkan pada *home industry* IXXES. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem *just in time* dimungkinkan diterapkan pada *home industry* IXXES Kupang karena syarat penerapan *just in time* terpenuhi pada *home industry* tersebut. Dengan demikian yang membedakan dengan penelitian sekarang adalah metode yang digunakan dalam penelitian Ali dkk menggunakan TQM serta pada penelitian sekarang adanya penambahan tujuan pada penelitian sekarang, tempat penelitian, jenis usaha makanan yang diproduksi.

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh EM Lestari 2017 dengan judul penelitian “pengaruh penerapan *just in time* terhadap efisiensi biaya produksi studi kasus pada PT Pindad Persero divisi praska tahun 20013-2015”. Metode penelitian

yang digunakan adalah metode asosiatif. Tujuan penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh penerapan *just in time* terhadap efisiensi biaya produksi pada PT Pindad Persero divisi praska tahun 2013-2015. PT ini bergerak dibidang pembuatan produk kemiliteran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap efisiensi biaya produksi yang diukur menggunakan rasio perbandingan antara output dan input yaitu laporan realisasi dan laporan anggaran. Hal yang membedakan dengan penelitian sekarang adalah metode penelitian yang digunakan, objek penelitian.

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Imaduddin Ghifar 2016 dengan judul “pengaruh implementasi *just in Time* Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada CV Snack Indo Jaya Studi Kasus CV Snack Indo Jaya Kab Sumedang”. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif explanatori, dengan tujuan penelitian adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *just in time* terhadap efisiensi perusahaan dengan analisis regresi linier para taraf signifikansi 5% dengan program SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan penerapan sistem *just in time* pada Cv Snack Indo Jaya tersebut dilakukan dengan baik dan tingkat efisiensi biaya produksi menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan dengan hasil tanggapan responden pada gap senilai 24,3% untuk variable pengimplementasian *just in time* (x) dan 26% untuk efisiensi biaya produksi (y). Yang membedakan adalah pada metode yang digunakan serta jenis usaha yang digunakan pada penelitian ini adalah makanan ringan cepat saji serta lokasi penelitian yang berbeda.

Penelitian yang dilakukan oleh Rizka Rosita dkk tahun 2018 dengan judul penelitian “penerapan metode *just in time* untuk meningkatkan efisiensi persediaan bahan baku pada *home industry* Mulia Collection Jombang”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, tujuan penelitian ini adalah mengetahui keefisienan penerapan metode *just in time* ini pada biaya persediaan bahan baku di Mulia Collection yang berlokasi di Denayar kabupaten Jombang. Mulia *collection* ini bergerak dibidang kerajinan sepatu kulit. Hasil penelitian ini, dari penggunaan *just in time* metode menunjukkan meningkatnya tingkat keefisienan terhadap persediaan bahan baku. Berikutnya penelitian yang dilakukan oleh Luqman Hakim tahun 2015 dengan judul penelitian “implementasi *just in time* dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi biaya produksi”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi JIT terhadap produktivitas dan efisiensi biaya produksi pada perusahaan manufaktur di pt x dengan jenis penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan produktivitas dan efisiensi biaya produksi.

Penelitian selanjut yang dilakukan Kusumawati Ratna tahun 2009, dengan judul penelitian “studi *just in time* untuk meningkatkan kinerja produktivitas perusahaan”. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan studi pustaka. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi *Just in time* dan bagaimana hubungan *Just in time* terhadap produktivitas. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara *just*

in time dengan kinerja produktivitas dan terdapat hubungan yang positif antara pemasok dengan JIT, sistem organisasi produksi dengan *just in time*, sistem produksi dan kinerja produktivitas, *just in time* dengan produktivitas. Yang membedakan dengan penelitian sekarang adalah metode yang digunakan, lokasi penelitian, metode penghitungan.

Penelitian berikutnya dengan judul “analisis *just in time* untuk meningkatkan produktivitas makanan ringan tradisional pada *home industry* mie lidi Lamongan” yang dilakukan oleh Nur Khasanah tahun 2017. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif dan studi kasus. Tujuan penelitian ini mengetahui bagaimana *just in time* dapat meningkatkan produktivitas pada mie lidi tradisional Lamongan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah menerapkan *just in time home industry* mie lidi mendapatkan peningkatan laba dan layak nya penggunaan JIT pada *home industry* Lamongan.

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan Dengan Sekarang
1	Ali Hardi Balich dan Karmila D. L. Mutia tahun 2019	kemungkinan penerapan <i>just in time</i> produksi pada <i>home industry</i> IXXES Kupang	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem <i>just in time</i> dimungkinkan diterapkan pada <i>home industry</i> IXXES Kupang karena syarat penerapan <i>just in time</i> terpenuhi pada <i>home industry</i> tersebut.	Yang membedakan adalah industri pengolahan makanan jadi dengan metode yang digunakan.
2	EM Lestari Tahun 2017	pengaruh penerapan <i>just in time</i> terhadap efisiensi biaya produksi studi kasus pada PT Pindad Persero divisi praska tahun 20013-2015	menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap efisiensi biaya produksi yang diukur menggunakan rasio perbandingan antara output dan input yaitu laporan realisasi dan laporan anggaran.	Yang membedakan adalah metode yang digunakan dengan kualitatif asosiatif sedang penelitian sekarang menggunakan kualitatif deskriptif juga terletak pada industri di bidang pembuatan produk militer

Disambung ke halaman berikutnya

Tabel 2. 3 Sambungan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan Dengan Sekarang
3	Immaduddin gifar tahun 2016	pengaruh implementasi <i>just in Time</i> Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada CV Snack Indo Jaya Studi Kasus CV Snack Indo Jaya Kab Sumedang	Hasil penelitian ini menunjukkan penerapan sistem <i>just in time</i> pada Cv Snack Indo Jaya tersebut dilakukan dengan baik dan tingkat efisiensi biaya produksi menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan dengan hasil tanggapan responden pada gap senilai 24,3% untuk variable pengimplementasian <i>just in time</i> (x) dan 26% untuk efisiensi biaya produksi (y).	yang membedakan adalah pada metode yang digunakan serta jenis usaha yang digunakan pada penelitian ini adalah makanan ringan cepat saji serta lokasi penelitian yang berbeda
4	Rizka Rosita, M. Hufron Dan M Khoirul ABS tahun 2018	penerapan metode <i>just in time</i> untuk meningkatkan efisiensi persediaan bahan baku pada <i>home industry</i> Mulia Collection Jombang	Hasil penelitian ini, dari penggunaan <i>just in time</i> metode menunjukkan meningkatnya tingkat keefisienan terhadap persediaan bahan baku.	Terdapat pada jenis usaha yang diteliti, pendekatan deskriptif yang digunakan penelitian tersebut, serta pada tujuan penelitian

Disambung ke halaman berikutnya

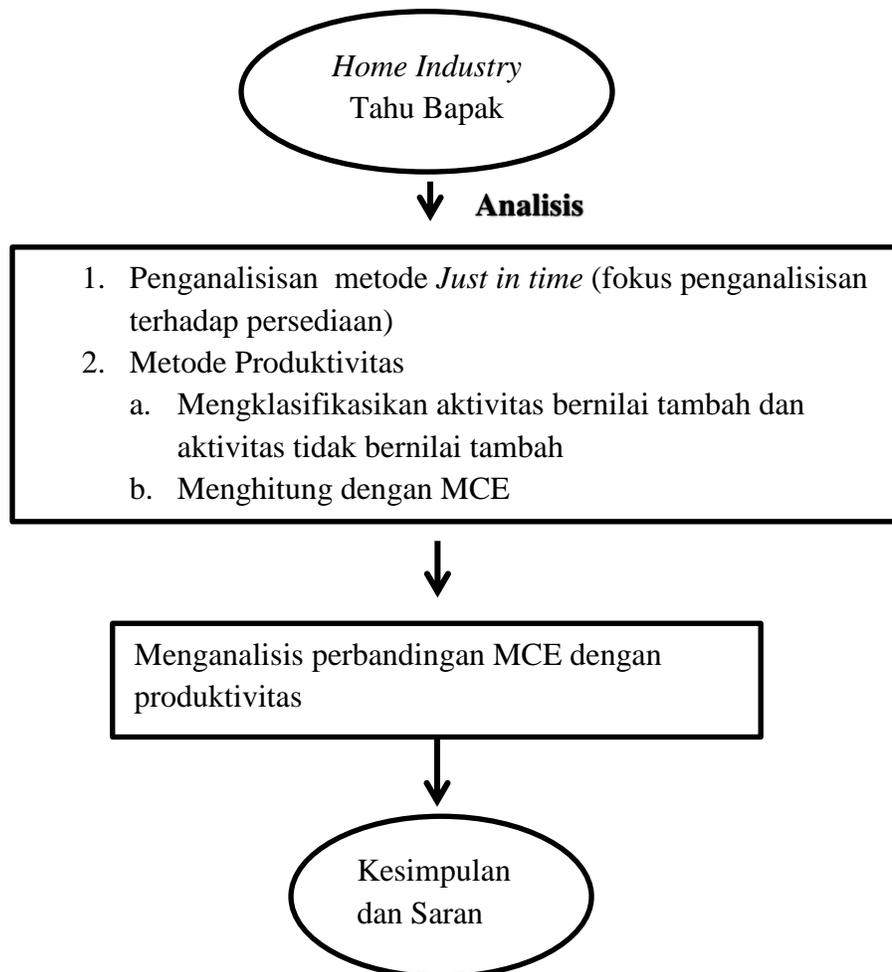
Tabel 2. 4 Sambungan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan Dengan Sekarang
5	Luqma Hakim	implementasi <i>just in time</i> dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi biaya produksi	Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan produktivitas dan efisiensi biaya produksi pada pt x	Yang membedakan dengan penelitian sekarang adalah metode yang digunakan dan tujuan penelitian yang berbeda serta lokasi penelitian
6	Kusumawati Ratna tahun 2009	studi <i>just in time</i> untuk meningkatkan kinerja produktivitas perusahaan	Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara <i>just in time</i> dengan kinerja produktivitas dan terdapat hubungan yang positif antara pemasok dengan JIT, sistem organisasi produksi dengan <i>just in time</i> , sistem produksi dan kinerja produktivitas, <i>just in time</i> dengan produktivitas	Metode yang digunakan, lokasi penelitian dan metode penghitungan yang digunakan berbeda
7	Nur Khasana tahun 2017	analisis <i>just in time</i> untuk meningkatkan produktivitas makanan ringan tradisional pada <i>home industry</i> mie lidi Lamongan	penelitian ini menunjukkan bahwa setelah menerapkan <i>just in time</i> ini <i>home industry</i> mie lidi mendapatkan peningkatan laba dan layaknya penggunaan jit pada <i>home industry</i> Lamongan	Yang membedakan adalah terletak pada lokasi penelitian yang berbeda dan jenis usaha yang berbeda, meskipun sama-sama di <i>home industry</i> serta pendekatan yang digunakan

2.3. Kerangka Konseptual

Untuk memudahkan dalam penelitian, peneliti membuat kerangka konseptual sebagai bentuk gambaran atau garis besar penelitian yang dilakukan.

Gambar 2. 1. Kerangka Konseptual



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Defenisi Operasioanl

Untuk memudahkan dalam penelitian ini maka perlu adanya defenisi secara operasional.

- a. produktivitas adalah seberapa besar nilai keluaran yang dihasilkan dengan melihat nilai efektivitas selama produksi.
- b. *Just in time* adalah sistem memproduksi dengan menentukan jumlahnya hanya berdasarkan atas barang-barang yang akan dijual dan diperlukan sesuai kebutuhan termasuk pembelian dan pemesanan
- c. *Home industry* adalah kegiatan usaha yang dijalankan oleh individu atau perorangan atau perorangan yang omsetnya tidak lebih dari dua ratus juta (200 juta) yang biasa dilakukan pada bisnis rumahan

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada *home industry* pembuatan Tahu yang berlokasi di Jln Purwodadi, RT 10, Gg. Mekarsari Lempake Samarinda Utara, Samarinda, Kalimantan Timur. Waktu penelitian dilakukan selama tiga bulan dengan menyiapkan alat dan bahan seperti *handphone*, buku, pulpen serta daftar pertanyaan yang digunakan untuk kepentingan wawancara pemilik usaha.

3.3. Jenis Penelitian

Jenis dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Metode kualitatif lebih cenderung pada analisis dan penelitian ini menggambarkan kondisi alami pada lapangan, artinya penelitian ini berfokus pada apa yang terjadi atau dilihat pada lapangan secara langsung. Pendekatan deskriptif adalah pendekatan dengan tujuan perolehan data berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dalam penelitian pada *home industry* tahu yang akan digunakan dalam penyelidikan dan memahami situasi yang terjadi pada *home industry* yang kemudian akan mengetahui solusi yang tepat jika diperlukan.

3.4 Sumber Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini ada dua model yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang didapat langsung melalui wawancara langsung dengan pemilik *home industry* Tahu Bapak Nurhadi dan observasi langsung yang dilakukan peneliti. Data primer memiliki akurasi cukup tinggi. Kedua data sekunder adalah data yang didapat melalui media perantara (peneliti sebagai tangan kedua) seperti melalui laporan pencatatan dari pihak *home industry*, buku, media sosial, melalui jurnal, artikel, maupun literatur yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

- Wawancara dan observasi. Wawancara merupakan susunan pertanyaan yang disusun secara sistematis yang dapat ditanyakan pada responden dengan tujuan memperoleh data yang berhubungan langsung dengan tujuan survey serta untuk mengumpulkan informasi secara teliti dan cermat agar dapat dipertanggungjawabkan. Sedangkan observasi yang peneliti lakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi nyata atau *real* yang ada di *home industry* tahu Bapak Nurhadi.
- Studi pustaka, yaitu pencarian informasi yang dilakukan penulis melalui literatur yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan
- Pencarian melalui jurnal ilmiah dari para peneliti terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan

3.6. Analisis Data

Alat analisis atau yang sering disebut dengan metode pengolahan data menjelaskan prosedur pengolahan dan penganalisan data yang sesuai dengan metode dan pendekatan yang digunakan. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini adalah deskriptif. Berikut langkah yang dilakukan :

3.6.1. Implementasi Metode *Just In Time* Pada *Home Industry* Tahu Bapak Nurhadi

Langkah yang dilakukan ialah dengan menggunakan analisis deskriptif yaitu penyesuaian data berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Kriteria-kriteria yang dimaksud yaitu data biaya persediaan, data biaya pemesanan, pembelian bahan baku, pemakaian bahan baku serta data biaya penyimpanan. Dalam penganalisisan terkait biaya persediaan berdasarkan metode *just in time* sebagai fokus dalam penelitian ini membutuhkan langkah-langkah berikut: (1). Harga beli masing-masing bahan baku, (2). Membuat daftar semua biaya persediaan, (3). Mengidentifikasi persediaan Tahu dari Bapak Nurhadi.

3.6.2 Manufacturing Cycle Efficiency

Tujuan pengukuran MCE ini adalah untuk meminimalkan biaya dengan mengurangi aktivitas yang tidak mempengaruhi aktivitas produksi secara langsung. Mulyadi (2003:278), menyatakan bahwa hasil analisis penghitungan MCE ini dapat digunakan dalam pengukuran kinerja usaha atau perusahaan yang menerapkan.

Penghitungan MCE

$$\boxed{\text{MCE} = \text{processing time} / \text{cycle time} \times 100\%}$$

Atau

$$\boxed{\text{MCE} = \text{waktu pengolahan} / (\text{waktu pengolahan} + \text{waktu pengecekan} + \text{waktu pemindahan} + \text{waktu tunggu} + \text{waktu penyimpanan})}$$

Untuk hasilnya sendiri produktif apabila angka *cycle time* dengan *processing time* bernilai sama. Jika memproduksi produk dengan hasil MCE 100% maka dapat dipastikan bahwa aktivitas tidak bernilai tambah berkurang sedangkan jika sebaliknya hasil menunjukkan kurang dari 100% kesimpulannya masih ada aktivitas yang berpeluang dalam pemborosan.

3.6.3 Analisis Hubungan Antara Meningkatnya Produktivitas Pada *Home Industry Tahu Lempake* Dengan *Manufacturing Cycle Efficiency* (MCE)

Setelah penghitungan produktivitas *home industry* Tahu oleh *manufacturing cycle efficiency* metode maka peneliti menganalisis keterhubungan diantaranya

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum *Home Industry*

4.1.1. Sejarah *Home Industry* Tahu Bapak Nurhadi Lempake Samarinda

Home industry merupakan bagian dari UKM yang beredar di masyarakat yang mampu dijalankan oleh pelaku usaha kelas bawah. *Home industry* yang menjadi objek penelitian ini adalah *home industry* yang bergerak dibidang industri tahu. Tahu yang dibuat tersebut diolah dari kedelai yang juga ditambahkan dengan cuka agar tahu yang akan dihasilkan bisa lebih bertahan lebih lama daripada tanpa cuka yang akan diolah hingga menjadi tahu yang dapat dipasarkan. Industri tahu ini dapat ditemukan di berbagai tempat yang ada di Samarinda. Tahu yang dihasilkan oleh setiap pelaku usaha tahu akan berbeda tergantung dari kualitas tahu, proses pembuatan tahu juga termasuk bahan tambahan yang ditambahkan dalam pembuatan tahu ini. Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti tanggal lima maret dua ribu dua puluh satu (05/03/2021) dengan pemilik *home industry* tahu yaitu Bapak Nurhadi diketahui bahwa industri tahu ini sudah ada sejak tahun 2008. Sebelum adanya usaha ini bapak Nurhadi mengikuti saudaranya dalam usaha yang sama. Selama lima bulan mengikuti orang, bapak Nurhadi akhirnya mengambil keputusan untuk membuka usahanya sendiri dengan lokasi di jalan Purwodadi Rt 10 Gang Mekar Sari Lempake, Samarinda Utara, Samarinda, Kalimantan Timur. Setelah

lima tahun bergelut di industri tahu pemilik (Bapak Nurhadi) akhirnya mempekerjakan 2 orang karyawan, namun belum sampai satu tahun Bapak Nurhadi memberhentikan karyawannya dengan pertimbangan usaha tahu ini bisa saja dilakukan sendiri oleh beliau dan bisa dibantu dengan istri dan anak-anaknya. Semakin lama berusaha dibidang ini semakin banyak hal yang bapak Nurhadi lakukan pada usahanya seperti inovasi terhadap penggilingan, perebusan dan juga pengupasan. Hal ini membuat usaha bapak Nurhadi berbeda dengan pelaku usaha tahu yang ada di seputar gang tersebut.

Home industry tahu setiap harinya memproduksi tahu sebesar 1 karung kedelai dengan takaran sebesar 50 kg kecuali pada hari minggu karena di hari minggu diliburkan untuk beristirahat. Tahu jadi yang akan dihasilkan adalah 7 sampai 8 ember, dengan harga jual per ember adalah Rp100.000. Setiap bulannya sekitar 1 sampai 2 ton dapat diproduksi. Dengan kisaran keuntungan kotor Rp1.000.000 per hari . Bahan baku kedelai yang digunakan dalam proses produksi adalah kedelai yang diambil dari agen penjual kedelai di pasar Segiri Samarinda. Untuk biaya overheadnya seperti plastik gula untuk persiapan kemasan dibeli di pasar Segiri. Bahan pembuat cuka dibuat sendiri oleh beliau dengan bahan gula merah, air kelapa, asam jawa. Untuk bahan diatas Bapak Nurhadi membelinya di pasar segiri juga dikarenakan banyak pilihan dan harga yang terjangkau dibandingkan yang ada di sekitar rumah bapak Nurhadi. Dalam pelaksanaanya Bapak Nurhadi bergerak sebagai pemimpin juga sebagai pekerja yang juga dibantu oleh istri dan kedua anaknya secara bergantian. Jenis usaha sejenis yang ada di sekitar tempat Bapak Nurhadi ada enam

(6). Daya saing antara pelaku usaha cukup tinggi, hal demikian membuat Bapak Nurhadi selalu berinovatif dalam menciptakan cara kerjanya yang efisien dikarenakan beliau menginovasikan penggilingan menggunakan dinamo, api yang menggunakan besi berisi air sehingga suhu panas bisa tetap terjaga. Oleh sebab itu menjadi peluang yang cukup bagus untuk meningkatkan produktivitas *home industry* dengan meningkatkan kuantitas jumlah produksi dan tetap memperhatikan kualitas dari tahu yang dihasilkan.

4.1.2. Tujuan *Home Industry* Tahu Bapak Nurhadi

Tujuan *home industry* tahu bapak nuradi adalah:

- a. Memenuhi kebutuhan hidup keluarga

Usaha tahu yang dijalankan oleh bapak nurhadi merupakan mata pencahariannya yang mana beliau membuka usaha ini dengan tujuan agar dapat membiayai anak sekolah, memenuhi kebutuhan hidup dalam berumah tangga dan untuk keperluan lainnya

- b. Mendapatkan laba

Usaha jika tanpa laba yang diperoleh sama halnya dengan tidak ada perubahan. Laba yang diperoleh bisa saja sedikit bisa juga dalam porsi yang banyak tergantung dari pelaku usaha tersebut memanage usahanya

- c. Meningkatkan produktivitas

Untuk mendapatkan laba usaha yang harus dilakukan oleh pelaku usaha adalah dengan meningkatkan produktivitas untuk usaha yaitu dengan

memperhatikan keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran serta segala jenis aktivitas yang perlu dan tidak perlu dalam menjalankan usaha.

4.1.3. Struktur *Home Industry*

Pada dasarnya struktur organisasi dalam sebuah organisasi atau badan usaha sangat penting dalam menyusun kestrukturan agar terciptanya lingkungan kerja yang baik dan tertata rapi sehingga semua menjalankan pekerjaan masing-masing dengan sesuai jabatannya dalam badan usaha maupun organisasi. Tetapi ada kalanya struktur organisasi ini tidak diterapkan dalam pelaksanaannya dengan alasan semua yang bekerja mempunyai perasaan yang penting terselesai dengan sebagai kuncinya adalah komunikasi yang baik antar pekerja. Dalam hal ini *home industry* tahu tidak memiliki sistem kestrukturan yang sistematis dikarenakan usaha yang dijalankan ini hanya dikerjakan oleh pemilik sendiri yang juga dibantu oleh istri maupun dua orang anak pemilik entah itu saat proses produksi maupun pemasaran yang dilakukan *home industry* karena semua dilakukan dengan baik karena adanya komunikasi yang baik antar anggota keluarga pemilik usaha serta mempunyai tujuan yang sama.

4.1.4. Proses Produksi

1. Bahan

Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan tahu ini adalah kedelai dan cuka yang terbuat dari bahan asam jawa, gula merah dan air kelapa.

2. Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan tahu adalah bahan bakar kayu bakar, mesin dinamo, plastik, ember mateks.

3. Tahapan pembuatan tahu

Berikut alur pembuatan tahu yang ada di *home industry* Bapak Nurhadi:

a. Pengupasan

Pada tahap pertama ini dilakukan pengupasan kulit kedelai kering dengan tujuan untuk memisahkan kulit kedelai dengan isian kedelai dan waktu yang dibutuhkan dalam mengupas satu (1) karung kedelai (50kg) adalah 15 menit atau 900 detik atau 0,25 jam.

b. Perendaman

Tahu yang sudah dipisahkan antara kulit dan isinya dilanjut dengan perendaman dengan menggunakan mateks selama tiga (3) jam (180 menit/10.800 detik).

c. Penirisan

Setelah direndam selama tiga jam selanjutnya lanjut dengan penirisan kedelai dengan tujuan untuk menghilangkan sedikit air yang ada pada kedelai setelah direndam dengan membutuhkan waktu 10 menit atau 0,16 jam atau 600 detik.

d. Penggilingan

Penggilingan ini dilakukan dengan membagi kedelai hasil penirisan dengan 8 kali penggilingan dan memerlukan waktu 10 menit (0,16 jam) per 6 kg, sehingga total waktu yang dibutuhkan untuk penggilingan sebanyak 50 kg adalah $\pm 1,28$ jam atau 4.800 detik.

e. Perebusan

Biasanya setelah kedelai digiling jarak waktu untuk merebus adalah ± 10 menit atau 600 detik agar tahu yang akan dihasilkan bagus, lalu selanjutnya direbus dengan waktu yang dibutuhkan selama perebusan adalah 2 jam atau 7.200 detik untuk keseluruhan kedelai hasil gilingan.

f. Pengayakan/ Penyaringan

Penyaringan ini dilakukan agar memisahkan antara bubur kedelai dan air saringan kedelai dengan waktu 7 menit atau (420 detik)per mateks (menjadi 4 mateks) jadi waktu penyaringan adalah 1.680 detik

g. Pemfermentasian

Air saringan dari penirisan kemudian dicampur dengan cuka yang berfungsi untuk membuat tahu menggumpal serta membuat tahu terasa lebih enak nantinya. Fermentasi dilakukan selama waktu 10 menit atau 0,16 jam(600 detik).

h. Pengepresan

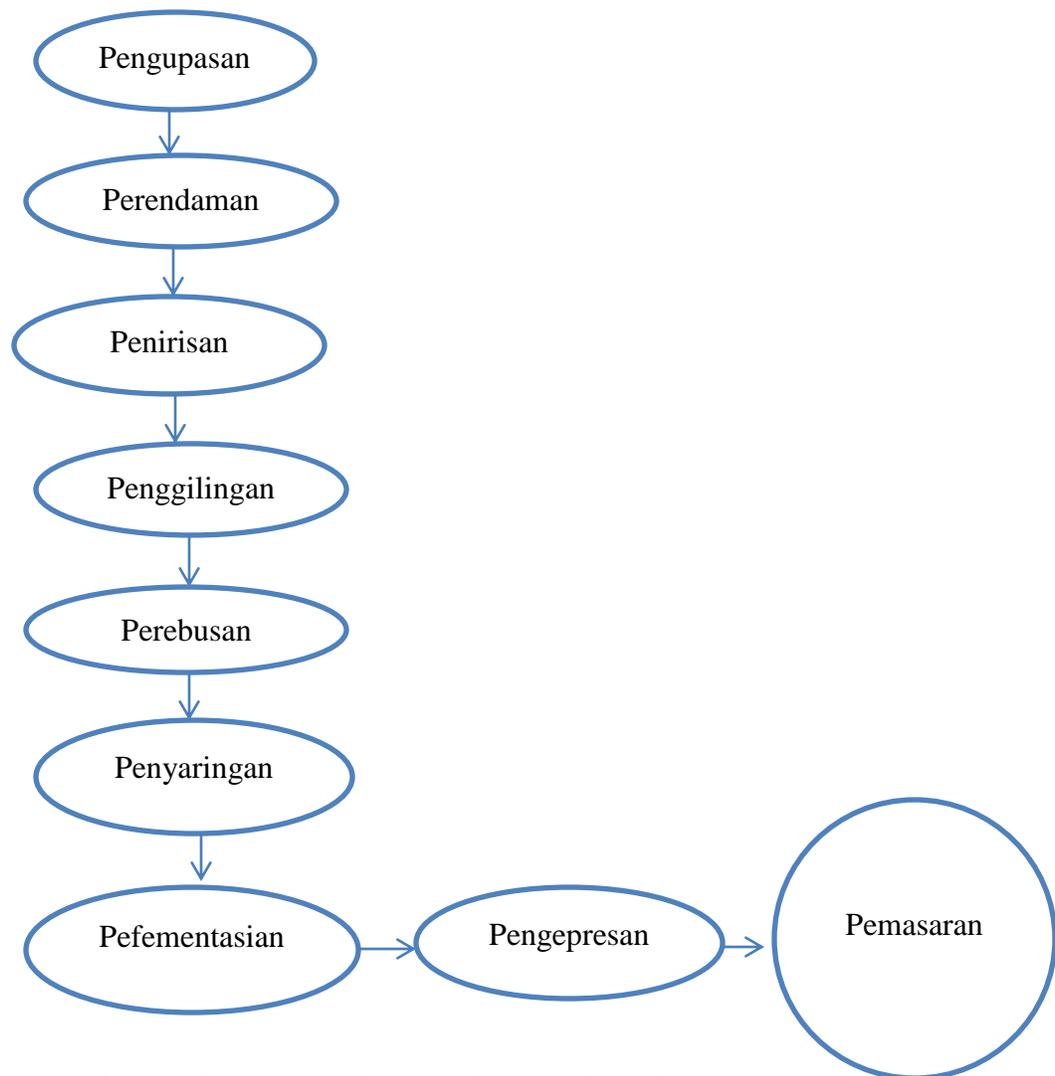
Tujuan dilakukan pengepresan ini adalah untuk membentuk tahu menjadi lebih terbentuk. Waktu yang dibutuhkan adalah 10 menit atau 0,16 jam (600 detik) untuk keseluruhan. Setelah itu yang terakhir adalah pemotongan bentuk/ cetak bentuk yang akan langsung masuk ke wadah mateks dan yang akan siap dijual. Waktu yang dibutuhkan adalah 5 menit atau 0,08 jam atau 300 detik.

4. Pemasaran

Bapak Nurhadi selaku pemilik usaha tahu ini akan memasarkan tahu yang dihasilkan melalui pasar malam yang ada di daerah Samarinda setiap malamnya

dengan sesuai jadwal pasar malam yang ada di sekitar, seperti pasar malam Lempake, pasar malam Karang Paci, pasar malam Pramuka, pasar malam Sempaja. Jika ada kemungkinan sisa atau tidak laku dijual pada malam itu maka pemilik usaha akan menitipkan pada warung sayur yang sudah menjadi langganan.

Berikut gambaran tahapan pembuatan tahu:



Gambar 4 1 Alur pembuatan tahu *home industry* / *Flow chart*

4.2. Penyajian Data pada *Home Industry*

a. frekuensi pemesanan bahan baku Oktober –Desember 2021

Pemesanan dilakukan pada *home industry* tahu Bapak Nurhadi pada sistem yang bisa digunakan adalah 1 kali dalam seminggu sehingga dalam 3 bulan sebanyak 12 kali.

b. harga bahan baku dan pembelian bahan baku Oktober-Desember 2021 dan Januari-Maret 2022

Tabel 4. 1 Harga Bahan Baku Oktober-Desember 2021

Bahan Baku	Harga (Rp) per Satuan (kg)
Kedelai	10.000/kg
Asam Jawa	34.000/kg
Air Kelapa	2.000/liter
Gula Merah	20.000/kg

c. Pembelian Bahan Baku Oktober – Desember 2021

Untuk menghitung pembelian bahan baku yaitu harga bahan baku dikali bahan baku yang dipakai. Total hari kerja untuk 3 bulan tersebut adalah 78 hari dan untuk pemesanan 1 minggu sekali.

✓ Bahan baku kedelai

Pembelian bahan baku kedelai dilakukan dalam 1 kali seminggu dengan kebutuhan produksi setiap hari adalah 50 kg.

Tabel 4. 2 pembelian Bahan Baku

Waktu	Kebutuhan (Kg)	Harga Bahan Baku (Rp)	Total (Rp)
1 minggu	300	10.000	3.000.000
1 bulan	1.200	10.000	12.000.000
3 bulan	3.600	10.000	36.000.000

Sumber Home Industry Tahu

Karena pembelian di *home industry* dilakukan sekali seminggu maka dalam sekali pengangkutan itu sudah memuat 300 kg kedelai untuk persediaan selama 6 hari kerja dalam seminggu. Pembelian bahan baku tidak ada perubahan setiap minggunya dikarenakan jatah produksi untuk sehari adalah 50 kg kedelai dengan berbagai pertimbangan yang dilakukan oleh pemilik usaha seperti jangkauan pemasaran yang belum cukup luas, tenaga kerja untuk pembuatan tahu, pelajaran dari masa lalu, dana serta adanya alasan pribadi dari pemilik usaha jadi setiap hari memproduksi kedelai senilai 50 kg untuk menghasilkan tahu yang akan dipasarkan.

✓ Bahan baku pembuatan cuka

Adapun kebutuhan bahan baku dalam pembuatan cuka ini adalah gula merah aren, asam jawa dan air kelapa dengan kebutuhan gula merah untuk 1 minggu sebanyak 750 gram atau 0,75 kg (1 kali pembuatan 375 gram, 1 bulan dibutuhkan 3 kg). Untuk kebutuhan asam jawa selama 6 hari kerja sebanyak 250 gram atau 0,25 kg (1 bulan 1 kg), serta untuk kebutuhan air kelapa dalam enam (6) hari kerja adalah 3 liter (1 bulan 12 liter)

Tabel 4. 3 Pembelian Bahan Baku Cuka Pada Oktober-Desember 2021

Harga (Rp)	Bahan Baku (Kg/Liter)		
	Gula Merah	Asam Jawa	Air Kelapa
20.000	9kg	-	-
34.000	-	3kg	-
2.000	-	-	36liter
Pembelian	Rp180.000	Rp102.000	Rp72.000

Sumber home industry: Data diolah

Jadi total pembelian bahan baku cuka selama bulan Oktober - Desember adalah pembelian asam jawa + pembelian gula merah + pembelian air kelapa = $Rp102.000 + Rp180.000 + Rp72.000 = Rp354.000$. Total biaya pembelian untuk bahan baku sistem *home industry* atau tradisional selama bulan Oktober, September dan Desember adalah $Rp36.000.000 + Rp354.000 = \mathbf{Rp36.354.000}$

d. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan yang dimaksud adalah besaran biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan bahan baku kedelai dari Lempake menuju Pasar Segiri dan sebaliknya. Bapak Nurhadi dalam membeli persediaan untuk membuat kedelai dilakukan secara langsung, yaitu mendatangi langsung kepada agen kedelai yang ada di Pasar Segiri tempat biasa membeli kedelai kemudian melakukan pemesanan langsung saat tiba. Salah satu konsekuensi yang kadang diterima adalah jika persediaan kedelai yang ada di agen tersebut

kosong sehingga membuat pemilik usaha *home industry* ini mencari penjual kedelai yang ada di tempat lain dengan harga yang sedikit berbeda.

Adapun rincian biaya yang dikeluarkan saat melakukan pemesanan langsung adalah dalam satu minggu ke Pasar Segiri untuk membeli bahan baku menggunakan motor bolak balik dengan bensin 1 liter dengan harga 10.000/liter (untuk 3 bulan beli bensin Rp120.000) dan untuk menyewa angkot dalam proses pengangkutan persediaan kedelai 300 kg untuk kebutuhan satu minggu sebesar Rp150.000. jadi total biaya pemesan untuk 1 minggu adalah Rp150.000 (1 bulan Rp600.000) dan untuk kebutuhan selama 3 bulan adalah $Rp\ 1.800.000 + Rp120.000 = \mathbf{Rp1.920.000}$

e. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan yang dimaksud dpada home industry adalah biaya ruangan atau gudang penyimpanan bahan baku sebelum diproduksi. Daya listrik yang digunakan dirumah pemilik usaha adalah 4400watt dengan pemakain barang elektronik sebagai berikut:

- a) Mesin dinamo 750 Watt
- b) Kipas angin 45 watt dan 60 Watt
- c) Kulkas 100 Watt
- d) Mesin cuci 350 Watt
- e) Rice cooker 400 Watt
- f) Televisi 80 Watt

- g) Setrika 300 Watt
- h) Lampu besar 50 Watt
- i) 9 buah lampu berdaya 15 watt total 135 Watt

Karena penulis hanya berfokus pada biaya listrik yang digunakan digudang maka yang dihitung adalah berapa besar daya listrik yang digunakan pada gudang penyimpanan. Lampu yang digunakan dalam ruang penyimpanan adalah 1 lampu dengan daya 15 watt (0,015 kwh), yang akan digunakan dalam 11 jam setiap hari dan tarif dasar listrik untuk golongan RI 4400VA adalah Rp1.444,70-

Golongan RI = daya lampu x pemakaian lampu dalam sehari x jumlah hari pemakain x tarif dasar listrik = pembayaran per bulan

Gol. RI = 0,015 kwh x 11 jam x 26 hari x 1.444,70

=Rp6.197,763 /bulan (khusus gudang penyimpanan)

Untuk 3 bulan = Rp6.197,763 × 3 bulan = Rp18.593,289

Pembulatan **Rp18.593**

f. Total Biaya Persediaan Sistem Dalam *Home Industry*

Total biaya persediaan menurut Ristono adalah biaya pembelian, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya kekurangan persediaan. Berdasarkan data yang ada maka total persediaan pada *home industry* berdasarkan sistem tradisional adalah total biaya pembelian ditambah total biaya pemesanan d ditambah total biaya penyimpanan. Berikut rincian dapat dilihat pada tabel:

Tabel 4. 4 Total Biaya Persediaan *Home Industry* Oktober- Desember 2021

Jenis	Biaya (Rp)
Biaya Pembelian Bahan Baku	36.354.000
Biaya Pemesanan	1.920.000
Biaya Penyimpanan	18.593
Total Biaya Persediaan	38.292.593

4.3. Implementasi dan Pembahasan

- A. frekuensi pembelian bahan baku sistem perusahaan atau tradisional (Oktober-Desember 2021) dan *just in time* (Januari –Maret 2022)

Tabel 4. 5 Frekuensi Pembelian Sistem *Home Industry* Dan Sistem *Just In Time*

Bahan Baku	<i>Home Industry</i>	<i>Just In Time</i>
Kedelai	12 Kali	24 Kali
Gula Merah	12 Kali	24 Kali
Asam Jawa	12 Kali	24 Kali
Air Kelpaa	12 Kali	24 Kali

Pemesanan dilakukan pada *home industry* tahu Bapak Nurhadi pada sistem yang biasa digunakan adalah satu kali dalam seminggu sehingga dalam tiga bulan sebanyak 12 kali sedangkan pada sistem *just in time* frekuensi pemesanan menginginkan 2 kali pemesanan dalam seminggu sehingga dalam tiga bulan jadi 24 kali dengan tujuan untuk mengurangi persediaan di gudang, dengan tujuan meminimalisasi persediaan

yang ada di gudang sehingga bisa lebih efektif dan hemat biaya karena dapat menekan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Pemesanan 2 kali seminggu pada *just in time* ini berdasarkan perbandingan dari sistem sebelumnya yaitu 1 kali seminggu dengan melihat peluang besar kecilnya biaya yang dikeluarkan serta mengefisienkan waktu dan tenaga.

B. Pembelian Bahan Baku Dengan Sistem *Just In Time*

Pembelian bahan baku dengan sistem *just in time* dilakukan dalam 2 kali seminggu sehingga dalam sebulan sebanyak 8 kali jadi untuk tiga bulan penerapan sebanyak 24 kali. Adapun rincian biaya pembelian bahan baku dengan sistem *just in time* ini tidak berbeda jauh dengan pembelian secara tradisional karena berdasarkan kebutuhan bahan baku yang sama juga harga bahan baku yang stabil dengan harga yang sama seperti periode Oktober- Desember yang tidak berubah sehingga pada pembelian dengan sistem *just in time* pada *home industry* Tahu tidak terdapat perbedaan yang signifikan selama pengimplementasian.

- ✓ Pembelian kedelai

Tabel 4. 6 pembelian Bahan Baku Kedelai Dengan Sistem *Just In Time*

Waktu	Kebutuhan (Kg)	Harga Bahan Baku (Rp)	Total (Rp)
1 minggu	300	10.000	3.000.000
1 bulan	1.200	10.000	12.000.000
3 bulan	3.600	10.000	36.000.000

Data diolah

✓ Pembelian bahan baku cuka

Sama halnya dengan pembelian kedelai pada sistem *just in time*, begitu juga dengan bahan baku pembuatan cuka kuantitas dari bahan baku tetap sama seperti kebutuhan pada sistem *home industry* hanya saja yang membedakannya adalah frekuensi pembelian antara tradisional dan *just in time* yang berbeda. Jumlah kebutuhan cuka pada *just in time* tetap sama hanya yang berbeda adalah pembuatan cuka dalam seminggu 3 kali yang digunakan cukup untuk 2 kali pemakaian berbeda dengan sistem tradisional *home industry* yaitu pembuatan cuka dilakukan 2 kali seminggu dengan jangka waktu pemakaian 3 hari sekali baru diganti. Adapun rincian pembelian bahan baku cuka adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Pembelian Bahan Baku Cuka Januari-Maret 2022

Harga (Rp)	Bahan Baku (Kg/Liter)		
	Gula Merah	Asam Jawa	Air Kelapa
20.000	9kg	-	-
34.000	-	3kg	-
2.000	-	-	36liter
Pembelian	Rp180.000	Rp102.000	Rp72.000

Data diolah

Jadi total pembelian bahan baku cuka selama bulan Oktober sampai Desember adalah pembelian asam jawa + pembelian gula merah + pembelian air kelapa = Rp102.000 + Rp180.000 + Rp72.000 = Rp354.000. Total biaya

pembelian untuk bahan baku sistem *home industry* atau tradisional selama bulan Oktober, September dan Desember adalah $\text{Rp}36.000.000 + \text{Rp}354.000 =$
Rp36.354.000

C. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan yang dimaksud adalah besaran biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan bahan baku kedelai dari Lempake menuju Pasar Segiri dan sebaliknya. Dalam pengimplementasian *just in time* pada *home industry* tahu ini dilakukan pemesanan via telepon. Pemesanan melalui telepon dapat pula dilakukan pada sistem tradisional namun sebelum penerapan dilakukan secara langsung dengan mendatangi langsung tempat penjualan kedelai. Dalam sistem *just in time* lebih diutamakan adanya penggunaan waktu yang efisien sehingga pemesanan melalui telepon ini lebih direkomendasikan karena dapat menghemat waktu dan tenaga. Pemesanan via telepon dilakukan dalam 2 kali seminggu dengan rincian biaya sekali telepon menggunakan paket 5 menit telpon dengan harga Rp1.800 jadi total untuk biaya tlpn 3 bulan adalah Rp43.200 dan untuk biaya angkut muatan 150kg untuk 3 hari itu sebesar Rp40.000 sebagai uang makan untuk anak buah dari pihak pengantar karena berdasarkan kesepakatan dengan pihak agen di pasar segiri untuk biaya angkut dibebaskan. Jadi Rp40.000 itu diberikan atas rasa terimakasih untuk para pengantar atau sopir yang tidak setiap pengantaran akan diberikan senilai nominal yang sama Rp150.000 sehingga untuk 3 bulan sebesar Rp450.000 (150.000×3 bulan) .

Total biaya pemesanan = biaya telepon + biaya angkut (uang makan)

$$=Rp43.200 + Rp450.000$$

$$=Rp493.200$$

Berdasarkan data yang ada antara sistem tradisional dan sistem *just in time* ini ada perbedaan yang signifikan yaitu terletak pada biaya pemesanan. Pada biaya pemesanan *home industry* senilai **Rp 1.920.000** yang lebih kecil biaya pemesanan pada *just in time* yaitu **Rp493.200**. Dengan demikian pada sistem *just in time home industry* menghemat sebesar **Rp1.426.800**. Pada implementasi *just in time* lebih menghemat biaya dikarenakan beberapa faktor yaitu sistem pengangkutan yang menggunakan jasa dari pihak agen sehingga pihak *home industry* tidak wajib mendatangi langsung untuk melakukan pemesanan dikarenakan adanya sistem *by call* dan pengangkutan.

D. Biaya Penyimpanan atau biaya listrik ruang penyimpanan

Untuk menghitung biaya penyimpanan ini lebih difokuskan pada biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan bahan baku tersebut. Pada pengimplementasian berlangsung persediaan pada ruang penyimpanan kedelai di rumah pemilik usaha sedikit berkurang dikarenakan dengan diterapkannya pembelian dilakukan 2 kali seminggu sehingga penumpukan di gudang berkurang. Maka dari itu ketika persediaan berkurang lampu yang digunakan pada ruang penyimpanan ada lampu yang berdaya kecil yaitu 3watt atau 0,003 kwh yang sepanjang malam karena untuk menghindari adanya hewan atau serangga yang masuk. Lampu yang digunakan ini hanya di malam hari saja dikarenakan di siang hari saat beroperasi

menggunakan cahaya matahari langsung karena ada seng transparan. Untuk tarif dasar listrik periode Januari-Maret 2022 dari 4400VA adalah Rp1.444,70

Kwh

Golongan RI = daya lampu x pemakaian lampu dalam sehari x jumlah hari pemakain x tarif dasar listrik = pembayaran per bulan

Golongan RI = $0,003 \times 11 \text{ jam} \times 26 \times \text{Rp}1.444,70 = \text{Rp}1.239,552 / \text{bulan}$

Untuk 3 bulan = $3 \times \text{Rp}1.239,552$

= Rp3.718,656 pembulatan Rp3.719 (khusus gudang penyimpanan)

Antara sistem tradisional pada usaha Tahu Bapak Nurhadi dan sistem *just in time* yang diterapkan memiliki perbedaan biaya yang dikeluarkan pada penyimpanan. Hal ini disebabkan karena pada *sistem just in time home industry* menghemat penggunaan lampu di gudang dengan mengganti lampu yang berdaya 15 watt dengan 3 watt, yang akan mengurangi cahaya listrik pada ruang penyimpanan. Adapun perbedaan biayanya adalah sistem sebelum implementasi sebesar **Rp18.593** sedangkan pada pengimplementasian **Rp3.719** (selisih Rp14.875).

Tabel 4. 8 Perbandingan Biaya Persediaan Sebelum dan Implementasi

Biaya	Sebelum	Implementasi	Selisih
Biaya pembelian	Rp36.354.000	Rp36.354.000	-
Biaya pemesanan	Rp 1.920.000	Rp 493.200	Rp1.426.800
Biaya penyimpanan	Rp 18.593	Rp 3.719	Rp 14.875
Total	Rp38.292.593	Rp36.850.919	Rp1.441.675

Data diolah

4.4. Manufacturing Cycle Efficiency

Penghitungan dilakukan setelah dipilih dan pisahkan aktivitas yang memberikan nilai tambah dan yang tidak memberikan nilai tambah. Aktivitas bernilai tambah atau *value added activity* (VAA) adalah aktivitas yang memberikan nilai tambah dan sangat berpengaruh langsung terhadap aktivitas produksi atau kumpulan waktu produksi. Berdasarkan Mulyadi (2003:277) aktivitas ini mampu memberikan perubahan situasi yang saling berkesinambungan dan dapat merugikan apabila tidak dilakukan. Sedangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah atau *non value added activity* (NVAA) adalah kumpulan waktu persiapan, waktu tunggu, waktu pemindahan, waktu pengecekan, maupun waktu penyimpanan. Dapat dilihat pada tabel berikut dengan rincian:

Tabel 4. 9 Aktivitas Penambah Nilai (VAA)

Jenis Kegiatan	Waktu (Detik)
1. Persiapan bahan baku dari gudang	60
2. Pengupasan	900
3. Perendaman	10.800
4. Penirisan	600
5. Penggilingan	4.800
6. Perebusan	7.200
7. Penyaringan	1.680
8. Pefermentasian	600
9. Pengepresan	600
10. Pemotongan bentuk	300
Total Waktu Value Added Activity (VAA)	27.540

Tabel 4. 10 Aktivitas Tidak Bertambah Nilai (NVAA)

Jenis Kegiatan	Waktu (Detik)
1. Pemindahan bahan baku ke mesin pengupasan	180
2. Pemindahan bahan baku dari mesin pengupasan ke wadah perendaman	60
3. Pemindahan bahan baku ke wadah penirisan	60
4. Pemindahan dari penirisan ke mesin penggiling	900
5. Diamkan selama 10 menit agar hasilnya lebih bagus	600
6. Pemindahan dari penggilingan ke panci perebusan	60
7. Pemindahan ke pengayakan atau penyaringan	1200
8. Pemindahan ke wadah untuk pemermentasian	120
9. Pemindahan ke meja pengepresan	300
Total Waktu Non Value Added Activity (NVAA)	3.480

Tabel 4. 11 Tabel Aktivitas Produksi

Aktivitas	Aktivitas	NVAA	VAA	Waktu (Detik)
1	Persiapan bahan baku dari gudang	-	60	60
2	Pemindahan bahan baku ke mesin pengupasan	180	-	180
3	Proses pengupasan	-	900	900
4	Pemindahan bahan baku dari mesin pengupasan ke wadah perendaman	60	-	60
5	Proses perendaman	-	10.800	10.800
6	Pemindahan bahan baku ke wadah penirisan	60	-	60
7	Proses penirisan	-	600	600
8	Pemindahan dari penirisan ke mesin penggiling	900	-	900
9	Proses penggilingan	-	4.800	4.800
10	Diamkan selama 10 menit agar hasilnya lebih bagus	600	-	600
11	Pemindahan dari penggilingan ke panci perebusan	60	-	60
12	Proses perebusan	-	7200	7200
13	Pemindahan ke pengayakan atau penyaringan	1200	-	1200

Aktivitas	Aktivitas	NVAA	VAA	Waktu (Detik)
14	Proses penyaringan	-	1.680	1.680
15	Pemindahan ke wadah untuk pemermentasian	120	-	120
16	Proses perfermentasian	-	600	600
17	Pemindahan ke meja pengepresan	300	-	300
18	Proses pengepresan	-	600	600
19	Proses pemotongan bentuk dan penataan di wadah matex	-	300	300
	Total waktu produksi secara keseluruhan	3.480	27.540	31.020

Sumber: Home Industry Tahu Lempake 2021 (Diolah)

Berdasarkan tabel diatas besarnya total waktu produksi secara keseluruhan dari 50 kg kedelai dalam sehari produksi tahu adalah 31.020 detik atau 8,61 jam dan *processing time* adalah 27.540 detik atau 7,65 jam. Maka untuk menghitung nilai MCE adalah sebagai berikut:

$$MCE = \text{processing time} \div \text{cycle time} \times 100\%$$

$$MCE = 27.540 \div 31.020 \times 100\%$$

$$= 0,887 \times 100\%$$

$$= 88,7\%$$

Pada penghitungan *manufacturing cycle effectiveness* (MCE) diatas menampilkan bahwa nilai MCE = 88,7%. Secara teoritisnya nilai MCE akan ideal atau efektif apabila nilai MCE=1 atau MCE=100%. Dengan hasil yang demikian maka pada kegiatan proses produksi masih adanya aktivitas bukan penambah nilai atau *non value added activity* pada *home industry*.

4.5. Analisis Hubungan Antara Meningkatnya Produktivitas Pada *Home*

Industry Tahu Lempake Dengan Manufacturing Cycle Efficiency (MCE)

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa total waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi kedelai sebanyak 50 kg/hari adalah 31.020 detik atau 8,61 jam dan untuk *processing time* 27.540 detik atau 7,65 jam. Dari hasil penghitungan *manufacturing cycle efficiency* didapat efektivitas sebesar 88,7%. Secara teoritis nilai ini menyatakan bahwa tingkat efektivitas sudah membaik tetapi untuk mendapatkan efektivitas yang penuh sebesar 100% harus membutuhkan perbaikan dalam proses produksi dan lebih menghemat waktu sehingga aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dapat berkurang. Semakin tinggi nilai MCE maka semakin tinggi tingkat produktivitas home industry tahu dalam kinerja menghasilkan produk juga semakin bagus sehingga hal ini dapat memberikan nilai positif bagi pemilik usaha.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan data yang dilampirkan pada bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

a. Produktivitas *home industry* tahu lempake.

Total keseluruhan waktu yang digunakan untuk memproduksi kedelai sebanyak 50 kg/hari adalah 8,61 jam. Dari nilai MCE (*manufacturing cycle efficiency*) tingkat produktivitas sudah cukup bagus yaitu sebesar 88,7% . Implementasi *just in time* ini juga membawah perubahan pada biaya persediaan. Pembelian dalam jumlah yang kecil dapat menekan biaya pemesanan (biaya akomodasi selama pembelian baha baku kedelai) dan biaya penyimpanan digudang atau biaya yang digunakan pada ruangan kedelai disimpan. Maka hal ini mendukung produktivitas pada *home industry* Tahu Lempake dengan adanya penerapan sistem *just in time*.

b. Biaya pemesanan pada *home industry* selama sebelum dan sesudah penerapan yang cukup memiliki perbedaan yaitu pada sistem *home industry* pemesanan dilakukan secara langsung kepada penjual di Pasar Segiri sehingga biaya yang dikeluarkan cukup tinggi untuk ukurannya mulai dari waktu yang digunakan, biaya bensin motor, biaya angkut ataupun situasi lain yang tak

terduga. Sedangkan saat pengimplementasian mengadakan kontrak lisan selama 3 bulan dengan vendor atau agen kedelai yang ada di Pasar Segiri. Hal ini dapat menghemat biaya pemesanan dikarenakan pemesanan cukup dilakukan melalui telepon genggam.

5.2 Saran

Dari kesimpulan yang penulis terangkan maka adapun saran yang diharapkan bermanfaat bagi *home industry* adalah dapat menerapkan sistem *just in time* dengan menekan pembelian persediaan dalam jumlah kecil sehingga menghemat waktu pemesanan dan berimbas ke biaya penyimpanan sebisa mungkin mendapat tanpa persediaan. Namun apabila memang belum memadai bisa diterapkan secara berangsur dengan menyesuaikan keadaan pada *home industry*. Membuat kesepakatan dengan pemasok terkait kualitas bahan baku, waktu pengiriman serta jumlah yang dikirim agar terciptanya kerjasama yang baik antara penjual dan pemasok sehingga dapat memberikan nilai positif bagi biaya penyimpanan dan pemesanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianti, Anggini. (2019). *Pengaruh Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT Toyota Boshoku Indonesia*. Jurnal Logistik Indonesia@stiami.ac.id
- Balich, Ali Hardin dan Mutia, K D Lestari. (2019). *Kemungkinan Penerapan Sistem Just In Time Pada Produksi Home Industry IXXES Kupang*. Jurnal Akuntansi: Transparansi Dan Akuntabilitas, 7(2), 164.
- Gifar, Immaduddin. (2016). *Pengaruh Implementasi Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada Cv Snack Indo Jaya*. repository.ugm.ac.id
- Ginting, Rosnani. (2007). *Sistem Produksi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Halsey, R. F., Wild, J. J., Bernstein, L. A., Subramanyam, K. R. (2004). *Financial Statement Analysis*. Britania Raya: McGraw-Hill.
- Hakim, L. (2015). *Implementasi Just In Time Dalam Enigkatkan Produktivitas Dan Efisiensi Biaya Produksi*. Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo. Journal Of Reseach And Technology
- Hansen, Don R dan Mowen, Maryanne M. (2001). *Akuntansi Manajemen Biaya jilid 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hansen, Don R dan Mowen, Maryanne M. (2009). *Cost Management*. South-Western Cengage Learning
- Heizer, Jay Dan Barry Render. (2011). *Operations Management*. Edisi Ketujuh. Jakarta: Salemba Empat
- Khasana, Nur. (2017). *Analisis Just In Time Untuk Meningkatkan Produktivitas Makanan Ringan Tradisional Pada Home Industry Mie Lidi Lamongan*. Skripsi. UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang
- Kementrian Koperasi Dan Usaha Kecil Dan Menengah. 2021
- Krismiaji. (2011). *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Salemba Empat
- Lestari, Putri. (2019). *Komparasi Metode Economic Order And Just In Time Terhadap Fisiensi Biaya Persediaan*. Jurnal Akuntansi Vol 7 (1) Universitas Teknokrat Indonsia. DOI:10.24964/ja.v7i1.703

- Madianto, Azhar. (2016). *Analisis Implementasi Sistem Just In Time Pada Persediaan Bahan Baku Untuk Memenuhh Kebutuhan Produksi*. Administrasibisnisstudentjurnal.ac.id.
- Manulang, Marihot Dan Sinaga Dearlina. (2005). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: Andi.
- Muliyadi. (2009). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: STIE YPKPN
- Mursiyidi. (2008). *Akuntansi Biaya Conventional Costing, Just In Time And Activity Based Costing*. Bandung: Refika Aditama
- Narifin, Muhammad. (2007). *Penganggaran Perusahaan*. Jakarta: Salemba Empat
- Rahayu. (2005). *Pengaruh Aplikasi Strategi Just In Time Terhadap Efektivitas Dan Efisiensi Biaya Produksi Pada PT Santosa Jaya Abadi Sidoarjo*. *Ekuitas*, 9(4), 463.
- Rosita, Rizka. (2017). *Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Persediaan Bahan Baku Pada Home Industry Mulia Collection Jombang*. *E-Jurnal Riset Manajemen*. Fakultas Ekonomi Universitas Islam Malang
- Sari, Heny Permata. (2014). *Analisis Just In Time Sistem Dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi*. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 13(1), 10.
- Simamora. (2000). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sinungan, Muchdarsyah. (2003). *Produktivitas Apa Dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Aksara
- Subagyo, Pangestu. (2000). *Manajemen Operasi*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Suhardjono. (2003). *Manajemen Perkreditian : Usaha Kecil Menengah*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Sukmasari, L. (2003). *Hubungan Tingkat Penerapan Jit Pada Sistem Produksi Dengan Kinerja Non Keuangan*. Skripsi. Universitas Padjajaran. Bandung
- Supriyono. (2000). *Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan*, Edisi 2. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Supriyono. (2002). *Akuntansi Manajemen* . Edisi 1. Yogyakarta: BPFE
- Stevenson, William J Dan Chuong, Sum Chee. (2014). *Operations Management: An Asian Perspective* Edisi 9. Jakarta: Salemba Empat.

Tjahjadi. (2001). *Just In Time Production: Pengaruh JIT Production Terhadap Kinerja Produktivitas*, Majalah Ekonomi, hal.226-228

LAMPIRAN

Lampiran 1

Kegiatan Produksi

Proses Perendaman



Mesin Penggilingan



Proses perebusan dengan penguapan



Sumber energi penguapan dari api



Proses pengayakan atau penyaringan



Proses pemfermentasian/pencukaan



Alat pengepresan dan pembentukan

Proses pengepresan



Pembentukan



Lampiran 2

Daftar Pertanyaan Wawancara *Home Industry* Tahu

1. Berlokasi dimanakah *home industry* tersebut?
2. Jenis produk apa yang dihasilkan?
3. Sudah berapa lama *home industry* didirikan?
4. Berapa jumlah pekerja pada *home industry*?
5. Apa saja bahan baku yang digunakan dalam pembuatan produk tersebut?
6. Darimana sajakah sumber bahan baku pembuatan produk ?
7. Kemana saja produk tersebut dipasarkan?
8. Apa saja jenis aktivitas dalam proses pembuatan produk?
9. Berapa lamakah waktu yang dibutuhkan untuk setiap aktivitas tersebut?
10. Berapa kira-kira biaya persediaan yang dibutuhkan?
11. Berapa kira-kira biaya pembelian bahan baku yang digunakan?
12. Berapa kira-kira biaya pemakaian bahan baku pada *home industry* tersebut?
13. Berapa kira-kira biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang dikeluarkan?

Adapun hasil wawancara dan penelitian langsung penulis sudah dijabarkan dalam bagian yang diperlukan dalam data penelitian ini.