

**INTEGRASI *LEAN SERVICE* DAN *SIX SIGMA* UNTUK MENGURANGI  
WAKTU TUNGGU DI RESTAURANT CEPAT SAJI**

**( Studi kasus di *Jank Jank Wings* )**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata I  
Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri**



**Oleh:**

**Nama : Ega Adrianto**

**Nomor Mahasiswa : 14522047**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2018**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

INTEGRASI *LEAN SERVICE* DAN SIX SIGMA UNTUK MENGURANGI WAKTU  
TUNGGU RESTAURANT CEPAT SAJI

( Studi kasus di Jank Jank Wings )



Nama : Ega Adrianto

NIM : 14522047

Dosen Pembimbing

Sri Indrawati S.T., M.Eng

LEMBAR PENGESAHAN PEGUJI

INTEGRASI *LEAN SERVICE* DAN SIX SIGMA UNTUK MENGURANGI WAKTU  
TUNGGU RESTAURANT CEPAT SAJI

(Studi kasus di *Jank Jank Wings*)

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Ega Adrianto

NIM : 14522047

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Strara-1 Teknik Industri

Yogyakarta, September 2018

Tim Penguji

Sri Indrawati, S.T., M.Eng

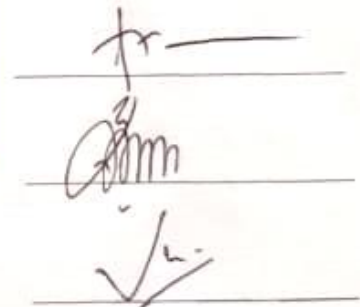
Penguji I

Abdullah 'Azzam, S.T., M.T.I

Penguji II

Suci Miranda, S.T., M.Sc

Penguji III



Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Fadli Imawan Dr., S.T., M.M.



# UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

## FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

JURUSAN: TEKNIK KIMIA, TEKNIK INDUSTRI, TEKNIK INFORMATIKA, TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNIK MESIN

Kampus: Jl. Kaliurang Km. 14.5 Telp (0274) 895287 / Facs. (0274) 895007 Sleman Yogyakarta 55584  
http://www.uui.ac.id atau http://www.fit.uui.ac.id e-mail: fit@uui.ac.id

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 28/Ka.lab SIMANTI/20/ Lab.SIMANTI/VIII/2018

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Ega Adrianto  
Nim : 14 522 047  
Jurusan : Teknik Industri  
Dosen Pembimbing : Sri Indrawati, ST, M.Eng

Menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian tugas akhir dengan judul " **INTEGRASI LEAN SERVICE DAN SIX SIGMA UNTUK MENGURANGI WAKTU TUNGGU DI RESTAURANT CEPAT SAJI ( STUDI KASUS DI JANK JANK WINGS)** " mulai penelitian 24 April 2018 sampai 10 Agustus 2018 Tahun Ajaran 2017 / 2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat. Atas perhatiannya dan kerja samanya kami mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 15 Agustus 2018

Kepala Laboratorium  
Sistem Manufaktur



Muchamad Sugarindra, S.T, M.T.

## PERNYATAAN KEASLIAN

Demi Allah saya akui bahwa karya ini merupakan hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, September 2018



Ega Adrianto  
14522047

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Bismillahirrahmanirrahim*

Hasil tugas akhir ini saya persembahkan kepada Mama dan juga Papa yang senantiasa memberikan do'a, dukungan moril, kasih sayang dan kepercayaan yang diberikan. Serta kepada keluarga besar, rekan-rekan, sahabat yang selalu memberikan dukungan, motivasi, do'a, mengingatkan progres dan memberikan hiburan dikala jenuh.

Terimakasih kepada Ibu Sri Indrawati selaku pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan motivasi, waktu dan kesempatan untuk selalu memperbaiki Tugas Akhir ini sehingga dapat terselesaikan.

**MOTTO**

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karearena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Al-Insyirah)

“Don’t think about the one milion reasons why it won’t work out. Think about one reason why it will.”

(Unknown)

## KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul **“Integrasi *Lean service* dan *Six Sigma* Untuk Mengurangi waktu tunggu di Restaurant Cepat Saji”** dengan baik dan sesuai dengan waktu yang diharapkan. Kemudian tak lupa shalawat serta salam semoga selalu tercurah pada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan umatnya hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar. Maka dengan segala kerendahan hati, izinkanlah penulis untuk mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi selama penulisan laporan ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Hari Purnomo Prof., Dr., Ir., MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Taufiq Immawan Dr., S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Sri Indrawati S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia di ganggu waktunya untuk berkonsultasi.
4. Pimpinan Jank Jank pusat yang berada di Jawa Timur yang telah memberikan ijin kepada penulisan untuk melakukan penelitian di perusahaan jank jank khususnya pada cabang Jl. Prof. DR. Sardjito No.14B, Terban, Gondokusuman, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.
5. Pak Putra selaku supervisor jank jank cabang Jl. Prof. DR. Sardjito No.14B, Terban, Gondokusuman, Kota Yogyakarta yang telah membantu dalam memberi ijin dan memberikan informasi
6. Pak Eko selaku supervisor jank jank cabang Jl. Prof. DR. Sardjito No.14B, Terban, Gondokusuman, Kota Yogyakarta yang telah membantu dalam memberi ijin dan memberikan informasi.
7. Mas Agus selaku captain *jank jank wings* cabang Jl. Prof. DR. Sardjito No.14B, Terban, Gondokusuman, Kota Yogyakarta yang telah membantu dalam memberikan informasi terkait proses yang ada.
8. Kedua orangtua yang selalu memberi motivasi dukungan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Vina Amaluna Nafis rekan yang selalu menemani pada saat pengambilan data dan memberikan *support* dalam pembuatan tugas akhir ini.
10. Rekan rekan teknik industri 2014 yang selalu memberi dukungan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari di dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki, baik dari segi tata bahasa maupun dalam hal pengkonsolidasian. Oleh karena itu penulis meminta maaf atas



ketidaktersebut, dan juga memohon kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan dikemudian hari.

Harapan penulis semoga laporan ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan juga bagi pembaca pada umumnya. Aamiin Ya Rabbal'Alamin.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Yogyakarta, 21 Juli 2018

Penulis

Ega Adrianto

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEGUJI.....	ii
SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Permasalahan .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.    Bagi Penulis .....	4
2.    Bagi Perusahaan.....	4
3.    Bagi Pembaca.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Deduktif.....	7
2.2 Kajian Induktif .....	9
2.2.1    Perusahaan Jasa.....	9
2.2.2    Rumah Makan.....	9
2.2.3 <i>Lean service</i> .....	10
2.2.4    Six Sigma .....	11
2.2.5 <i>Process Activity Mapping (PAM)</i> .....	12
2.2.6    Uji Kecukupan Data.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1    Objek dan Subjek Penelitian .....	15
3.1.1    Objek Penelitian.....	15

3.2	Bahan dan Alat Penelitian .....	15
3.2.1	Bahan Penelitian .....	15
3.2.2	Alat Peneitian .....	15
3.3	Prosedur Penelitian.....	16
3.3.1	Tahap Persiapan .....	16
3.3.2	Tahap Pengumpulan Data .....	16
3.3.3	Tahap Pengolahan Data dan Analisis Data .....	17
3.4	Kerangka Penelitian .....	19
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....		22
4.1	Pengumpulan Data .....	22
4.1.1	Produk Jank Jank .....	22
4.1.2	Proses Produksi <i>Jank Jank Wings</i> .....	25
4.2	Pengolahan Data.....	26
4.2.1	<i>Define</i> .....	26
4.2.1.2	<i>Value Stream Mapping (VSM)</i> .....	28
4.2.2	<i>Measure</i> .....	30
4.2.3	<i>Analysis</i> .....	32
4.2.3.1	<i>PAM</i> .....	32
4.2.4	<i>Improve</i> .....	37
4.2.5	<i>Control</i> .....	40
BAB V PEMBAHASAN .....		40
5.1	<i>Define</i> .....	40
5.1.1	Diagram SIPOC .....	40
5.1.2	<i>Value Stream Mapping</i> .....	40
5.2	<i>Meassure</i> .....	42
5.3	<i>Analysis</i> .....	42
5.4	<i>Improve</i> .....	43
5.5	<i>Control</i> .....	45
BAB VI PENUTUP .....		45
6.1	Kesimpulan.....	45
6.2	Saran.....	46
LAMPIRAN.....		44
DAFTAR PUSTAKA .....		48

## ABSTRAK

Pada tahun 2015 muncul sebuah perusahaan makanan yang terkenal dengan nama *Jank Jank Wings* ditengah banyaknya perkembangan industri makanan. Banyaknya pertumbuhan dan perkembangan dalam sektor industri makanan membuat pelanggan menginginkan untuk mendapatkan pelayanan yang baik dan cepat sesuai yang di pesan, pada perusahaan ini memiliki konsep makanan cepat saji namun terdapat permasalahan yaitu para pelanggan yang ada harus menunggu selama sebelas menit untuk mendapatkan makanannya, proses yang lama akan mengurangi tingkat kepuasan yang dimiliki oleh pelanggan. Dalam penelitian ini penerapan konsep *Lean service* digunakan untuk memperbaiki sistem yang ada agar proses yang ada akan lebih cepat. Dimana nantinya konsep *Lean service* ini akan digabungkan dengan konsep *DMAIC* agar mendapatkan analisis yang mendalam serta ada sebuah peningkatan untuk mengatasi waktu proses yang lama, berdasarkan *VSM* diketahui bahwa masalah yang ada terjadi pada saat pencelupan ayam ke dalam saus yang berakibat pada pelayanan kepada konsumen menjadi terhambat, sehingga dilakukan perubahan pada proses pemberian saus. Perubahan yang dilakukan adalah dengan mengganti proses yang ada menjadi penyiraman saus diatas ayam. Perubahan sistem ini akan meningkatkan waktu proses menjadi 5 detik dan mengurangi waktu tunggu menjadi 7 menit.

**Kata Kunci :** *Lean service*, Rumah Makan, *DMAIC*

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4. 1 Proses Produksi <i>Jank Jank Wings</i> .....	25
<i>Gambar 4. 2 Diagram SIPOC</i> .....	27
Gambar 4. 3 Current VSM perusahaan <i>Jank Jank Wings</i> .....	28
Gambar 4. 5 Future VSM perusahaan <i>Jank Jank Wings</i> .....	38

**DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Sample Pencatatan Waktu Produksi .....	31
<i>Tabel 4. 2 Uji Kecukupan Data</i> .....	31
Tabel 4. 3 Proses Activity Mapping .....	32
Tabel 4. 4 Pengelompokan Jenis Kegiatan .....	34
Tabel 4. 5 Jumlah waktu kegiatan.....	35
Tabel 4. 6 Process Activities Mapping Jasa.....	36
Tabel 4. 7 Pengelompokan Kegiatan .....	37
Tabel 4. 8 Future Process Activities Mapping .....	39



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Industri kuliner merupakan sebuah industri makanan yang mengalami perkembangan sangat pesat, berdasarkan data BPS dalam website jaringan pemberitaan pemerintah pada triwulan dua tahun 2017 perkembangan industri makanan yang ada di Indonesia mencapai angka 7.04 persen (Waluyo, 2017). Sedangkan jumlah restoran dan rumah makan yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sendiri mencapai jumlah 1505 pada tahun 2016 (Dinas Pariwisata Yogyakarta, 2016). Pertumbuhan industri makanan ini berkembang atas dasar kebutuhan masyarakat yang ada di Indonesia itu sendiri serta besarnya keuntungan yang di anggap menjanjikan dikarenakan peluang untuk membuka suatu rumah makan atau restaurant masih terbuka lebar.

Pada tahun 2015 muncul sebuah perusahaan makanan yang terkenal dengan nama *Jank Jank Wings*, dimana pada pertama kali muncul perusahaan ini berdiri dengan tenda mengusung konsep *street food* yang terletak pada jalan coklat no.1 Malang (jankjankwings.id, 2015). Perusahaan ini menawarkan menu ayam goreng olahan sayap ayam. Sayap ayam yang ada diolah dengan cara digoreng dan diberikan berbagai macam jenis *topping* di atasnya berupa saus yang bisa dipilih oleh para konsumen. Pada tahun yang sama perusahaan ini melakukan pengembangan dan membuka cabang di Yogyakarta pada tanggal 20 November 2015 yang terletak di Karangasem, Condongcatur. Kehadiran restoran ini mendapatkan sambutan yang baik dari warga Yogyakarta, hingga akhirnya membuka cabang baru di Yogyakarta yang berlokasi di daerah Terban tanggal 20 Juli 2016 (jankjankwings\_jogja, 2015). Lokasi dari cabang Terban yang berada di sekitar kampus dan Sekolah membuat tempat ini kerap dikunjungi. Perusahaan *Jank Jank Wings* dipilih menjadi objek pengamatan dikarenakan di Jogjakarta juga terdapat rumah makan lain yang



melakukan pengolahan ayam goreng dengan pemberian topping di atasnya, diantaranya *Richeese Factory*, dan Ayam ngekost. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti pada rumah makan lain dalam pengolahan yang sama proses yang dilakukan lebih cepat dibandingkan dengan perusahaan *Jank Jank Wings*. Dimana pada rumah makan lain yang sejenis, jarak waktu antara pemesanan dan makanan disajikan tidak besar. Di sisi lain perusahaan *jank-jank wings* juga sudah memiliki dua cabang yang berada di Yogyakarta dimana kedua cabang tersebut memiliki jumlah pengunjung yang banyak dengan membidik segmen pasar para generasi muda yang menginginkan makanan cepat saji sehingga peneliti memilih perusahaan *jank-jank wings* dengan tujuan ingin meningkatkan pelayanan yang ada pada perusahaan tersebut.

Dalam melakukan penelitian ini peneliti melakukan pengamatan dan menemukan pada jam-jam tertentu terdapat antrian yang panjang. Para pengunjung yang datang rata-rata merasakan merasakan antrian selama 8 menit untuk mencapai kasir dan mengantri untuk mendapatkan makanan selama 11 menit, dimana seharusnya perusahaan ini memiliki standar waktu tunggu pelanggan untuk mendapatkan makanan selama 5 menit. Waktu tunggu antara makanan di pesan hingga makanan yang disajikan memiliki jeda waktu yang dapat berpengaruh pada tingkat kepuasan bagi para pelanggan karena pelanggan memiliki pemikiran atau harapan pada restaurant ini untuk mendapatkan makanan secara cepat.

Dalam sebuah industri terdapat sebuah metode yang dikenal sebagai *lean manufacturing*, dimana metode tersebut sudah cukup terkenal dalam kemampuannya untuk mengidentifikasi kegiatan atau proses yang ada dalam perusahaan *manufacturing*. Dalam proses pengidentifikasiannya metode ini dapat mengetahui jenis kegiatan apa yang termasuk sebagai pemborosan atau sering disebut *waste*. Saat ini perkembangan konsep *lean* sudah merambah dibidang jasa atau sering dikenal sebagai *Lean service*. Dengan berkembangnya konsep *Lean service* ini terdapat beberapa peneliti sudah melakukan penelitian untuk menerapkan prinsip *lean*. Salah satunya adalah penelitian dalam pelayanan kesehatan yang berfungsi sebagai alat peninjau dan analisis dalam mengembangkan dan meningkatkan pelayanan yang ada, selain itu juga ada penelitian menerapkan konsep *lean* ini dalam manajemen hotel (Spagnol, et al., 2013; Rauch, et al., 2016). Konsep *Lean service* juga pernah diterapkan untuk merefleksikan dan memberikan sebuah arah baru dalam mengembangkan kapasitas dalam memberikan pelayanan pada pasien rawat jalan yang ada di suatu rumah sakit, dimana pada penelitian ini memiliki tujuan untuk

memberikan solusi untuk menambah kapasitas pekerja dengan memberikan sebuah pengetahuan dan gambaran terhadap penyalarsan sumber daya yang efektif guna melayani pasien yang ada serta memberikan sebuah rekomendasi dalam perbaikan sistem yang ada agar sesuai dengan variable waktu yang ada (LaGanga, 2011).

Selain menerapkan konsep *Lean service* pada sektor pelayanan yang ada di rumah sakit penelitian *Lean service* juga telah masuk pada perusahaan air minum daerah (PDAM) dimana analisa *Lean service* ini bertujuan untuk menganalisa agar sistem pelayanan internal yang ada di dalam perusahaan berjalan lebih efektif dimana analisa yang dilakukan menggunakan *big picture mapping* dan *root cause* dalam mencari penyebab dari *waste* yang ada (Harliwantip, 2014). Dalam perkembangannya konsep *Lean service* masih terus berkembang dan dikaji mengenai dasar pemikiran dan penerapan konsep *lean* ke dalam sebuah sektor organisasi jasa dalam hal fondasi dari *Lean service* yang ada serta analisis mengenai penarikan konsep dari pelanggan menjadi sebuah sistem pelayanan yang baik (Arfmann & Barbe, 2014). Sifat *Lean service* yang dapat mengidentifikasi masalah pada jenis perusahaan *manufacturing* membuat peneliti ingin melakukan yang sama pada jenis perusahaan jasa dimana pada perusahaan jasa juga memiliki *waste* yang dapat dihilangkan atau di kurangi sehingga proses yang ada akan menjadi lebih baik.

Perkembangan konsep *Lean service* digunakan peneliti untuk melakukan penerapan konsep *Lean service* pada perusahaan restoran cepat saji khususnya pada perusahaan makanan *Jank Jank Wings* untuk mengidentifikasi *waste* apa yang terjadi pada setiap proses yang ada diperusahaan ini dan dalam proses peningkatannya akan digunakan metode DMAIC (*define, measure, analyse, improve and control*).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Jenis pemborosan apa saja yang terjadi pada proses bisnis *restauran Jank Jank Wings*?
2. Jenis *lean action plan* apa yang bisa diterapkan untuk meminimasi pemborosan yang ada dalam proses bisnis *Jank Jank Wings*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi pemborosan yang terjadi dalam proses bisnis *Jank Jank Wings* untuk meningkatkan proses bisnis yang ada.
2. Menentukan *lean action plan* untuk meminimasi pemborosan yang terjadi dalam proses bisnis *Jank Jank Wings* untuk mengurangi waktu tunggu pelanggan.

### 1.4 Batasan Permasalahan

Batasan dari penelitian ini adalah:

1. Pengambilan data dilakukan pada hari biasa bukan pada fase libur panjang (hari besar, cuti bersama, dan hari libur nasional).
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada perusahaan *restaurant Jank Jank Wings* yang berada di Jl. Prof. DR. Sardjito No.14B, Terban, Gondokusuman, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta
3. Penelitian ini hanya menggunakan metode DMAIC dan PAM dalam mengidentifikasi *waste* yang ada pada perusahaan ini.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis  
Dapat meningkatkan ilmu pengetahuan mengenai proses yang ada di perusahaan *Jank Jank Wings* dan pengaplikasian kajian teori yang diambil pada saat kuliah.
2. Bagi Perusahaan  
Dapat dijadikan sebagai tolak ukur dan masukan dalam mengembangkan perusahaan ini agar dapat meningkatkan pelayann yang ada dengna menurunkan waktu tunggu yang ada.

### 3. Bagi Pembaca

Dapat digunakan sebagai sebuah referensi untuk penelitian selanjutnya dan menjadi sebuah wawasan baru bagi pembaca.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Dalam bab ini membahas mengenai latar belakang dilakukan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

### **BAB II           KAJIAN LITERATUR**

Dalam bab ini membahas tentang teori-teori yang digunakan sebagai dasar dari penelitian berupa kajian deduktif dan kajian induktif.

### **BAB III          METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini membahas mengenai proses penelitian yang dilakukan, dalam metode ini terdiri dari penentuan objek penelitian, identifikasi masalah, pengumpulan data dan tahap pengolahan data yang dilakukan.

### **BAB IV          PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini membahas mengenai data data yang di ambil beserta penjelasannya serta data dan hasil dari analisa DMAIC dan PAM.

## **BAB V           PEMBAHASAN**

Pada bab ini membahas mengenai pembahasan yang berawal dari latar belakang dan rumusan masalah yang ada pada bab pedahuluan serta membahas mengenai hasil yang didapatkan dari penelitian.

## **BAB VI           PENUTUP**

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dari penelitian dan saran yang baik untuk perusahaan serta penelitian selanjutnya.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kajian Deduktif

Hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti lain yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Harliwantip mengenai *Lean service* yang diaplikasikan pada perusahaan daerah air minum di daerah Banyuwangi, *Lean service* digunakan sebagai pendekatan untuk membuat suatu sistem pelayanan yang berada di dalam perusahaan sehingga informasi-informasi yang penting bisa sampai ke konsumen dengan cepat. Peneliti mengumpulkan data masalah yang ada di perusahaan, kemudian membuat *big picture mapping*, identifikasi *waste*, menentukan *waste*, dan melakukan *root cause analysis* (RCA). Diperoleh hasil bahwa *waste* yang ada meliputi *Over Production, Defect, Unnecessary Inventory, Inappropriate Processing, Excessive Transportation, Waiting, Unnecessary Motion* dengan bobot tertinggi pada jenis *waste waiting*, yang disebabkan oleh *delay* tenaga mekanik, *delay* material perbaikan dan *delay* perbaikan pipa yang memasuki ruang publik (Harliwantip, 2014).

Penelitian mengenai *Lean service* pernah dilakukan oleh E.Andres-Lopez, I.Gonzalez-Requena, A. Sanz-Lobera yang berasal dari *Department of Aerospace Materials and Production, ETSI Aeronáutica y del Espacio, Universitas Politécnica de Madrid*. Dalam penelitian ini membahas mengenai penilaian ulang mengenai *lean manufacturing* yang diperuntukkan dalam kegiatan pelayanan. Penelitian ini menjelaskan mengenai definisi prinsip dari *Lean service*, interaksi antara pemberi jasa dan pelanggan, perbedaan istilah yang ada antara *lean manufacturing* dengan *Lean service*, serta penilaian mengenai metodologi dalam *lean* yang ada dalam aktivitas pelayanan. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa industri jasa dapat berkembang dan mendapatkan manfaat dari pengaplikasian filosofi *lean* dalam meningkatkan

persaingan antar organisasi serta kepuasan konsumen dengan mengaplikasikan konsep *lean* ini pada industri jasa maka perusahaan jasa dapat mengurangi *variabilitas* dan *waste* yang ada pada perusahaan jasanya. Dalam artikel ini memiliki sebuah sudut pandang upaya untuk mencapai model *Lean service* yang sesuai dengan karakteristik namun juga mempertimbangkan peran pelanggan dalam menciptakan pelayanan yang optimal (Andres-Lopez, et al., 2015).

Penelitian lain yang mengenai *Lean service* adalah penelitian dari Fijar Alpasa dan Lisye Fitria yang berasal dari Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung mengenai penerapan *Lean service* dan metode DMAIC untuk mengurangi waktu tunggu pelayanan penyedia jasa salon. Dalam penelitian ini konsep dari *Lean service* digunakan sebagai pendekatan yang digabungkan pada setiap tahapan yang ada dalam metode DMAIC. Konsep *Lean service* yang digunakan oleh peneliti yaitu dengan menggambar *value stream mapping* peta sekarang, pengidentifikasian *waste*, serta merancang *value stream mapping future state*. Dalam penelitian ini diberikan saran berupa penambahan tas pinggang bagi operator sehingga akan meningkatkan performansi dari operator karena tidak perlu melakukan gerakan yang menyebabkan pemborosan, setelah dilakukan pemberian tas pinggang tersebut waktu pengerjaan menjadi lebih cepat 13,93% (Alpasa & Fitria, 2014).

Penelitian *Lean service* yang pernah dilakukan oleh gabriela S.Spagnol, Li Li Min dan Favid Newbold yang berasal dari University of East London, dan University of Compinas, mengenai prinsip *lean* dalam kesehatan. Dimana pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengurangi kesalahan pada saat menangani pasien yang ada di rumah sakit, dimana setiap harinya terjadi satu kesalahan pengobatan. Banyaknya kesalahan pengobatan yang ada membuat peneliti melakukan penerapan konsep *lean* untuk mengurangi *waste* yang ada menggunakan konsep *lean* yang ada agar dalam prose penanganan dan perawatan pasien tidak terjadi kesalahan. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai penerapan *lean* dan aturan yang dibuat oleh Toyota dalam pelayanan kesehatan, pengalaman pelayanan kesehatan di beberapa rumah sakit yang ada, tantangan dalam mengimplementasikan *lean*. Kesimpulan dari penelitian tersebut bahwa penerapan *Lean service* dapat berdampak positif pada perbaikan kualitas pelayanan yang diberikan, dimana dalam pelayanan membutuhkan biaya dan investasi waktu yang cukup lama. Sehingga kita bisa melakukan hal yang sama seperti yang dilakukan oleh Toyota saat mengimplementasikannya pada sistem produksinya, kegiatan yang sama akan dilakukan pada

layanan kesehatan agar kesalahan yang sama tidak terulang dan bisa dicegah serta dapat digunakan untuk meningkatkan implementasi dari *lean* dalam bidang kesehatan (Spagnol, et al., 2013).

## **2.2 Kajian Induktif**

### **2.2.1 Perusahaan Jasa**

Perusahaan jasa merupakan salah satu unit usaha yang memiliki kegiatan produksi dimana barang yang diproduksi merupakan barang yang tidak berwujud “jasa” yang bertujuan untuk memperoleh laba atau keuntungan serta memenuhi kebutuhan para konsumen. Menurut Payne (2000) dalam bukunya yang berjudul *the essence of service marketing* merumuskan jasa sebagai aktivitas ekonomi Perusahaan jasa yang ada di Indonesia meliputi jasa transportasi, jasa properti, jasa komunikasi, jasa kesehatan, jasa makanan, jasa pengiriman barang, jasa kebersihan dan sebagainya

### **2.2.2 Rumah Makan**

Menurut Mary B.Gregoire (2010) restoran dapat dibagi menjadi dua jenis berdasarkan tujuannya, jenis pertama adalah *Onsite foodservice* yang merupakan jenis restaurant yang secara operasional menjual makanan dengan tujuan sebagai pendukung dari aktifitas utama dan kebanyakan dari jenis restaurant ini adalah jenis testaurant yang *non-profit*, sedangkan jenis kedua adalah *commercial foodservice* dimana jens restaurant ini merupakan jenis restaurant yang secara operasional kegiatan menjual makanan merupakan prioritas utama dengan tujuan untuk mendapatkan sebuah keuntungan.



### 2.2.3 *Lean service*

*Lean service* merupakan penerapan konsep *lean manufacturing* yang diterapkan pada perusahaan jasa dimana *waste* yang ada dalam sebuah industry tidak hanya ada pada industry manufacturing saja, tetapi pada perusahaan jasa juga terdapat *waste* dimana *waste* agar dapat memaksimalkan penggunaan sumber daya yang ada dengan mengurangi *waste* yang ada pada perusahaan tersebut. Dalam *Lean service* seven *waste* yang diperkenalkan oleh Taiichii Ohno diperbarui dan agar dapat sesuai dengan perusahaan jasa. Definisi *waste* dalam jenis pelayanan yang diperkenalkan oleh Bicheno dan Holweg pada tahun 2009 yang dikutip dari website *lean* Indonesia (Indonesia, 2017) adalah sebagai berikut:

a. *Delay*

Penundaan bagi konsumen untuk mendapatkan *service*, *delivery*, antrian, respon, dan penerimaan yang tepat waktu. Bagi perusahaan penyedia layanan mungkin waktu dari konsumen masih kurang diperhitungkan, namun kesulitan baru akan dirasakan saat para pelanggan mulai berpindah ke *service* provider lain

b. *Duplication*

Keharusan untuk melakukan *re-enter* pada data, mengulangi detail dari formulir, menyalin ulang informasi, menjawab *query* dari berbagai sumber dalam organisasi yang sama

c. *Unnecessary Movement*

Menunda beberapa waktu, kurangnya pengimplementasian *one-stop*, *service encounter* yang kurang ergonomis.

d. *Unclear Communication*

Unclear Communication, dan juga *waste* yang dihasilkan dari pencarian klarifikasi dari suatu hal, *confusion* terhadap penggunaan layanan produk, *waste time* dalam menentukan lokasi yang dapat menyebabkan duplication.

e. *Incorrecect Inventory*

Dapat terjadi *out-of-stock*, tidak dapat memberikan apa yang dibutuhkan, produk pengganti atau *service*.

f. *An Opportunity lost to retain or win customer*

sebuah kegagalan untuk melakukan *establish rapport*, menolak pelanggan, ketidakramahan, dan perilaku kasar.

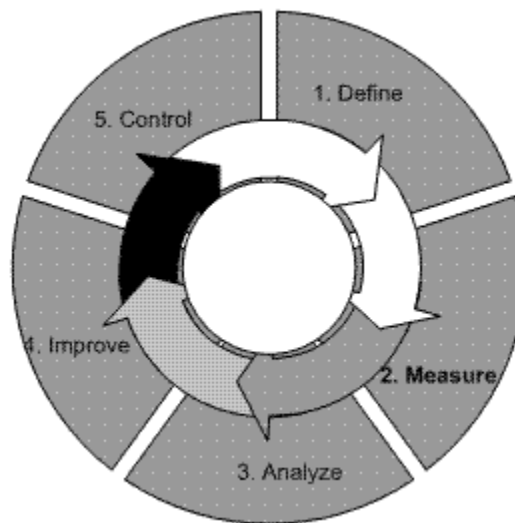
g. Errors in the *service* transaction

*deffect* dari produk dalam *bundle product-service*, kehilangan atau rusaknya sumber daya.

#### 2.2.4 Six Sigma

Menurut gaspersz dalam sonny koeswara (2013) mengatakan bahwa six sigma merupakan sebuah visi yang emiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas dengan target kegagalan persatuan juta produk sebesar 4.3 dalam setiap transaksi baik barang ataupun jasa.

Dalam menerapkan strategi six sigma terdapat lima langkah besar yaitu *Define*, *Meassure*, *Analyze*, *Improve* and *Control* yang kelima siklus ini akan membentuk sebuah siklus yang terkait dan memberikan peningkatan kualitas. Siklus tersebut digmabarkan sebagai berikut:



Gambar 2 1 Siklus DMAIC

Dalam bukunya gasperz (Vincent, 2003) menjabarkan konsep DMAIC sebagai berikut:

##### 1. *Define*

Dalam *define* menjelaskan untuk medefinisikan kebutuhan pelanggan agar six sigma dapat memenuhi kepuasan total dari pelanggan, dimana dalam *define* akan mendefinisikan

kebutuhan dan melaksanakan pelatihan bagi orang yang masuk dalam proyek ini serta mendefinisikan persyaratan *output* agar dapat merefleksikan kebutuhan spesifik sehingga dalam penerapannya dapat memperbaiki keadaan yang sudah ada.

## 2. *Measure*

Dalam *measure* terdapat penerapan karakteristik kunci yang merupakan sebuah rencana dari pengumpulan data dalam mengendalikan peralatan pengukuran agar data yang didapatkan merupakan data yang akurat serta sesuai dalam keperluan analisis dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan yang menjadi ruang lingkup dari six sigma.

## 3. *Analyze*

Dalam *analyze* merupakan sebuah langkah dimana akan dilakukan sebuah proses analisa kestabilan proses, mencari akar masalah dari siklus atau proses yang ada serta menilai dan menganalisa kapabilitas proses yang ada.

## 4. *Improve*

Tahapan *improve* merupakan sebuah tahapan yang bertujuan untuk menetapkan dan mengimplementasikan saran yang bertujuan untuk perbaikan serta peningkatan dari proses yang ada dimana penerapan ini merupakan tahapan untuk menghilangkan atau mengurangi akar-akar penyebab yang sudah teridentifikasi serta mencegah masalah yang ada muncul kembali.

## 5. *Control*

Tahapan *control* merupakan tahapan terakhir dari siklus ini sebelum siklus ini berulang kembali pada tahapan *define*. Pada tahapan ini bertujuan sebagai langkah dokumentasi dari hasil peningkatan yang sudah ditetapkan pada proses yang ada, serta berguna untuk menyebarkan hasil peningkatan kualitas dan hasil terbaik yang telah distandarisasi dalam suatu industri serta berguna untuk mengawasi agar proses yang ditetapkan agar terus terjaga dan diimplementasikan.

### **2.2.5 *Process Activity Mapping (PAM)***

*Process activity mapping* merupakan alat yang sering digunakan dalam teknik industri dimana alat ini berguna untuk memetakan segala aktivitas secara keseluruhan secara mendetail, dimana hasil dari pemetaan ini berguna untuk mengeliminasi ketidak konsistenan, keirasionalan dan *waste*

yang ada pada suatu pekerjaan. Pengidentifikasian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas produk, proses serta memudahkan layanan yang ada agar proses yang ada dapat dipercepat dan biaya yang timbul bisa direduksi.

*PAM* dapat memberikan informasi yang banyak dan lengkap dimana dalam *process activities mapping* ini kita dapat menerima informasi berupa gambaran aliran fisik dan informasi, waktu setiap aktivitas, jarak yang di tempuh dan ketersediaan produk dalam tahapan produksi. Dimana pada setiap aktivitas yang ada kemudian digolongkan menjadi lima jenis aktivitas yaitu operasi, transportasi, inspeksi, *delay* dan penyimpanan.

Dalam prosesnya *PAM* dilakukan menggunakan lima tahapan yaitu (Practical Manajemen Research Group, 1993);

1. Melakukan kegiatan analisa pada setiap proses yang ada.
2. Pengidentifikasian *waste* yang ada.
3. Mengubah urutan proses agar menjadi lebih efisiensi dengan mempertimbangkan proses kegiatan yang ada dalam perusahaan.
4. Pola aliran yang baru dan lebih baik di pertimbangkan.
5. Setiap aliran proses yang ada dipertimbangkan berdasarkan tingkat kepentingannya.

### 2.2.6 Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data adalah proses pengujian apakah data yang di ambil sudah cukup untuk melakukan penelitian, dalam penelitian ini ada dua faktor yang mempengaruhi:

#### a. Tingkat kepercayaan

Tingkat kepercayaan menunjukkan tingkat kepercayaan terhadap sampel dapat mengestimasi dengan benar parameter populasi. Tingkat kepercayaan ini disimbolkan dengan huruf *k*. Menurut Barnes (1980), tingkat kepercayaan dibagi menjadi tiga tingkat yaitu:

- i. Jika tingkat kepercayaan 99%, maka  $k = 2,58 \approx 3$
- ii. Jika tingkat kepercayaan 95%, maka  $k = 1.96 \approx 2$
- iii. Jika tingkat kepercayaan 68%, maka  $k = 1$

b. Tingkat ketelitian

Tingkat ketelitian merupakan sebuah tingkat seberapa yakin pengamat terhadap hasil yang diperoleh memenuhi syarat ketelitian.

Dalam Perhitungannya uji kecukupan data dapat dihitung menggunakan rumus (Barnes, 1980)

$$N' = \left[ \frac{\frac{k}{s} \sqrt{(N \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2}}{\sum X} \right]^2 \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

k = tingkat kepercayaan

s = Tingkat ketelitian yang dikehendaki dalam angka desiman (1-10%)

N' = Jumlah data minimum yang harus di ambil

N = Jumlah data pengamatan

Dalam perhitungannya tersebut dapat disimpulkan bahwa:

- i. Apabila  $N' \leq N$  maka data dinyatakan telah mencukupi untuk dilakukan penelitian dengan drajat ketelitian dan tingkat keyakinan yang diinginkan tersebut.
- ii. Apabila  $N' > N$  maka data tersebut dinyatakan tidak cukup. Agar data tersebut dapat diolah, maka data pengamatan harus ditambah lagi sampai lebih besar dari jumlah data pengamatan teoritis ( $N'$ )

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek dan Subjek Penelitian

##### 3.1.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek adalah jasa rumah makan *Jank Jank Wings* yang berada di Jl. Prof. DR. Sardjito No.14B, Terban, Gondokusuman, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta yang bersifat QSR (*Quick Service Restaurant*) dan menyediakan jenis makanan berupa olahan sayap ayam bumbu dan saus yang disiramkan di setiap potongan ayam.

##### 3.1.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah para pengguna jasa yang mengantri untuk mendapatkan pelayanan makanan yang ditawarkan oleh restaurant ini, dan segala aliran proses yang ada dalam perusahaan ini

#### 3.2 Bahan dan Alat Penelitian

##### 3.2.1 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini merupakan bahan yang digunakan dalam observasi, wawancara, dan studi literatur sebagai berikut;

- a. Proses yang ada pada jasa *restaurant Jank Jank Wings*.
- b. Waktu proses pada proses pemasakan makanan *hot garpot*.

##### 3.2.2 Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat penunjang yang digunakan dalam penelitian berupa:

- a. Alat tulis berupa *blocknote* dan Pena yang digunakan untuk mencatat hasil dari wawancara dan observasi.

- b. Alat perekam berupa *recorder handphone* yang digunakan untuk merekam pada saat melakukan wawancara.
- c. Kamera yang digunakan untuk mendokumentasikan proses observasi.
- d. Laptop Lenovo yang digunakan sebagai alat untuk pengolahan data.
- e. *Software CorelDraw X7* untuk membuat *Value Stream Mapping*.
- f. *Stopwatch* yang digunakan untuk mencatat waktu proses.

### 3.3 Prosedur Penelitian

#### 3.3.1 Tahap Persiapan

Tahapan persiapan merupakan tahapan yang dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian dan proses pengolahan data, dengan adanya proses persiapan ini semua tahapan proses yang ada dapat dilakukan secara baik dan terstruktur dalam proses pengerjaannya sehingga waktu yang digunakan akan lebih efisien dan efektif. Tahapan persiapan yang dilakukan meliputi:

- a. Perumusan dan identifikasi masalah yang ada.
- b. Pengamatan lokasi berdasarkan masalah yang telah di tentukan.
- c. Membuat *timeline* pekerjaan yang akan dilakukan.
- d. Penentuan narasumber dan data yang dibutuhkan dalam penelitian seperti menentukan pertanyaan dalam wawancara.

#### 3.3.2 Tahap Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan untuk mengatasi masalah yang sudah ditentukan dalam penelitian ini, dalam proses pengumpulan data dilakukan dalam berbagai metode sebagai berikut:

- a. Data Primer

- 1. Observasi

- Kegiatan observasi dilakukan dengan mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian dimana data tersebut diambil langsung di lokasi penelitian, data yang diambil adalah data alur proses yang ada pada jasa ini dalam memberikan pelayanan *Jank Jank Wings* dari awal pelanggan melakukan pemesanan dan pembayaran di kasir *restaurant* hingga pelanggan menerima makanan yang dipesan di kasir tersebut.

## 2. Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan dengan mengumpulkan data penunjang diperoleh dari wawancara dengan pimpinan cabang dan *captain* yang ada di jank jank.

### b. Data sekunder

#### 1. Studi literatur

Dalam penelitian ini studi literatur digunakan untuk mencari berbagai informasi penunjang dari penelitian terdahulu, sehingga penelitian yang dilakukan tidak terjadi plagiarism serta sebagai pembanding dengan penelitian terdahulu.

### 3.3.3 Tahap Pengolahan Data dan Analisis Data

Pengolahan data yang dilakukan bersumber dari data yang telah didapatkan dari proses pengumpulan data yang berupa data sekunder dan data primer yang ada dalam penelitian ini. Data yang terkumpul akan dilakukan pengolahan data menjadi *Value Stream Mapping* dalam kondisi sekarang dan dilakukan sebuah analisis untuk mengurangi *waste* yang ada dalam setiap proses yang ada. Dalam penelitian ini juga akan menggunakan lima tahapan dari DMAIC sebagai berikut:

#### a. *Define*

Dalam *define* akan dilakukan proses pengidentifikasian proses dalam *value stream mapping current state*. Dimana *value stream mapping current state* merupakan sebuah gambaran kondisi kegiatan yang ada di perusahaan dalam proses untuk proses pemasakan makanan dengan langkah langkah dalam proses pemasakan adalah dengan melihat bahan baku, persiapan alat, proses pemasakan ayam, dan proses bisnis jasa yang ditawarkan oleh perusahaan. Untuk memberikan gambaran waktunya akan diambil sampel 10 pelanggan dan proses pemasakan dalam waktu lima hari dan dicatat setiap waktu proses pengerjaannya.



*b. Measure*

Pada tahapan ini dilakukan pengukuran performansi yang dilihat berdasarkan peta aliran proses yang sudah dibuat dan melibatkan data dari beberapa sumber yang ada dalam menentukan kepuasan pelanggan dalam menggunakan jasa ini.

*c. Analyze*

Dalam proses *analyze* dilakukan proses analisis mengenai data yang telah terkumpul dan peta proses untuk menentukan akar permasalahan dari setiap proses yang ada, dimana setelah menentukan akar permasalahannya dapat dicari dan di analisis perbaikan dari *waste* yang ada.

*d. Improve*

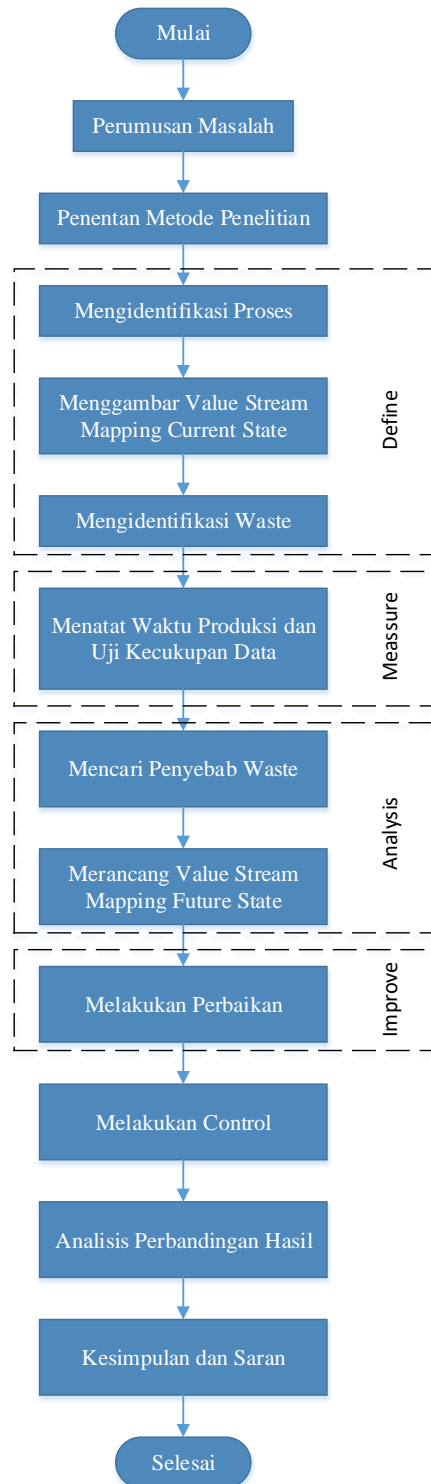
Dalam tahapan *improve* ini akan dilakukan peningkatan dari akar permasalahan yang ada serta mencari penyebabnya dalam setiap aktivitasnya sehingga perbaikan dan peningkatan yang dilakukan akan tepat dan sesuai dengan masalah yang ada.

*e. Control*

Dalam tahapan *control* ini dilakukan proses pengukuran performansi setelah melakukan perbaikan yang telah dilakukan pada tahap *improve* yang ada, dalam kegiatan *control* ini dilakukan pengukuran kembali waktu proses pelayanan setelah melakukan perbaikan dilakukan dengan hal yang sama pada saat kondisi sebelumnya dengan melibatkan 50 pelanggan dalam lima hari.

### 3.4 Kerangka Penelitian

Kerangka pikir pada penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

Gambar 3.1 merupakan gambaran dari alur proses penelitian yang dimulai dari identifikasi permasalahan sampai kesimpulan dan saran. Adapun penjelasan alur proses penelitian sebagai berikut:

1. Perumusan masalah

Perumusan masalah merupakan permulaan dari penelitian ini yang bertujuan untuk mencari dan menentukan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini perumusan masalah dilakukan pada restaurant *Jank Jank Wings* dalam alur proses bisnis yang ada.

2. Penentuan Metode Penelitian

Penentuan metode merupakan proses pemilihan metode yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan yang sudah menjadi sorotan pada penelitian ini. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Lean service* dan metode DMAIC (*define, measure, analysis improve, and control*).

3. *Define*

*Define* diawali dengan mengidentifikasi proses bisnis yang ada pada restaurant *Jank Jank Wings* yang berada di Yogyakarta, setelah mengetahui proses bisnis dan alur proses yang ada dilanjutkan dengan menggambar *value stream mapping current state* dimana pada metode ini segala proses yang ada dalam alur proses bisnis digambarkan dalam satu peta untuk memudahkan dalam pengidentifikasian *waste* pada tahap selanjutnya. Pengidentifikasian *waste* dilakukan berdasarkan peta yang sudah dibuat.

4. *Meassure*

Tahapan ini memiliki tujuan untuk melakukan pengukuran berdasarkan permasalahan yang terjadi sehingga akan nampak lebih jelas permasalahan yang ada. Pada tahapan ini pengukuran masalah dilakukan melakukan pengambilan *sample* waktu produksi dan melakuka uji kecukuan data pengukuran performansi dari setiap proses yang ada sehingga dapat diketahui pada proses apa yang memiliki waktu produksi yang lama.

5. *Analysis*

Pada tahapan ini merupakan tahapan yang akan digunakan dalam menganalisis penyebab dari kegiatan yang memiliki performa renda atau mencari penyebab dari *waste* yang ada.

#### 6. *Improve*

Tahap *improve* merupakan tahapan pemilihan solusi dari akar masalah yang telah di analisis sebelumnya. Metode yang digunakan sebagai solusi merupakan perbaikan yang dapat dilakukan secara terus menerus dan terus diperbaiki selama proses bisnis ini berlangsung.

#### 7. Melakukan *Control*

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir dari DMAIC dimana perbaikan yang telah diberikan akan di dokumentasikan dan dipantau agar berjalan sesuai dengan rencana yang ada. Dimana dalam *controlling* ini bisa menggunakan metode SOP (*standard of procedure*).

#### 8. Analisis Perbandingan Hasil

Pada tahapan ini digunakan untuk menampilkan perbandingan hasil sebelum dan sesudah pengaplikasian berdasarkan procedure pada tahapan DMAIC berawal dari *define, measure, analysis, improve and control*.

#### 9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran akan menampilkan inti dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang disampaikan untuk beberapa pihak seperti pembaca, perusahaan, dan peneliti selanjutnya.

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

#### 4.1 Pengumpulan Data

##### 4.1.1 Produk Jank Jank

*Jank Jank Wings* merupakan sebuah jaringan restaurant cepat saji yang berasal dari Indonesia dimana perusahaan ini menawarkan menu makanan yang khas yaitu sayap ayam yang digoreng dan diberi *topping* berupa saus yang dapat dipilih oleh pelanggannya. Perusahaan ini menawarkan delapan jenis saus yang dapat dipilih, ke delapan saus tersebut adalah hot garpot yang memiliki tiga level, Babeque atau BBQ, *black paper*, *barbeque hickory smoke*, *cheese*, teriyaki, *Japanese curry*, dan *Japanese hot curry*.

Pada awalnya restoran ini hadir di Indonesia pada tahun 2015 dimana gerai pertama yang dibuka oleh restoran ini berada di tepi jalan yang ada di kota Malang dengan konsep *street food* dengan menyajikan olahan daging ayam khususnya pada bagian sayap dipadukan dengan delapan jenis saus yang bisa dipilih oleh pada konsumen sesuai dengan selera konsumen. Saus yang ada memiliki karakter rasa yang berbeda-beda. Pada perusahaan ini terdapat beberapa jenis menu yang ditawarkan, pilihan menu yang ditawarkan adalah:

1. Jank jank 1 dan 2 *tiny*

Jank jank 1 dan 2 *tiny* merupakan menu yang terdiri dari empat potong ayam jank jank, dengan satu es teh dan satu *topping* saus dari kedelapan saus yang dapat dipilih oleh konsumen. Pada menu jank jank satu dan dua *tiny* yang membedakan adalah jank jank satu *tiny* menggunakan nasi sedangkan pada jank jank dua *tiny* menggunakan kentang.

2. *Jank jank 1 dan 2 giant*

*Jank jank 1 dan 2 giant* merupakan menu terdiri dari enam potong ayam jank jank, dengan satu es teh dan dua *topping* saus dari kedelapan saus yang dapat dipilih oleh konsumen, pada menu *jank jank satu* dan dua *giant* yang membedakan adalah *jank jank satu giant* menggunakan nasi sedangkan pada *jank jank dua giant* menggunakan kentang.

3. *Alacarte*

*Alacarte* merupakan pilihan menu yang dapat dipilih oleh pelanggan dimana pada menu *alacarte* ini hanya berisi ayam yang dibalur saus tanpa nasi ataupun kentang, pada menu ini terdiri dari beberapa jenis paket yaitu empat potong ayam dengan satu jenis saus, enam potong ayam dengan dua jenis saus, delapan potong ayam dengan dua jenis saus, dan enam belas potong ayam dengan dua jenis saus.

4. *Brotherhoods*

*Brotherhood* merupakan menu paket besar yang disediakan oleh perusahaan ini dimana pada menu ini perusahaan menawarkan paket yang berisi 16 potong ayam jank jank, empat nasi dan empat es teh. Pada menu ini pelanggan bisa memilih dua jenis *topping* saus yang akan dijadikan sebagai *topping* untuk memberikan rasa special pada ayam pesannya

5. *Big bones 1 dan 2 tiny*

*Big boes* merupakan sebuah inovasi baru dari perusahaan ini dimana menu ini ditawarkan oleh perusahaan jika ada pelanggan yang menginginkan menu bukan bagian sayap ayam, sesuai dengan namanya yaitu *big bones* atau bertulang besar maka pada menu ini perusahaan menawarkan jenis bagian ayam yang memiliki tulang yang besar yaitu dada dan paha atas, dalam menu *big bones 1 dan 2 tiny* terdiri dari satu potong ayam (dada/paha atas), satu saus dan satu es teh, pada menu ini yang membedakan *big bones satu* dan dua adalah pada *big bones satu* menggunakan satu buah nasi sedangkan pada *big bones dua* akan menggunakan kentang.

6. *Big bones 1 dan 2 giant*

*Big bones* merupakan sebuah inovasi baru dari perusahaan ini dimana menu ini ditawarkan oleh perusahaan jika ada pelanggan yang menginginkan menu bukan bagian sayap ayam, sesuai dengan namanya yaitu *big bones* atau bertulang besar maka pada menu ini perusahaan menawarkan jenis bagian ayam yang memiliki tulang yang besar yaitu dada dan paha atas, dalam menu *big bones 1 dan 2 giant* terdiri dari dua potong ayam namun

potongan yang satu harus paha atas dan potongan lainnya pelanggan bisa memilih dada/paha atas, satu saus dan satu es teh, pada menu ini yang membedakan *big bones* satu dan dua adalah pada *big bones* satu menggunakan satu buah nasi sedangkan pada *big bones* dua akan menggunakan kentang.

7. *Chicken Bowl*

*Chicken bowl* merupakan salah satu jenis menu yang menyediakan satu buah cup (*bowl*) yang berisi potongan ayam yang dikenal pada perusahaan ini adalah ayam dolar karena bentuknya yang kecil. Dimana pada *bowl* ini potongan ayam ini juga akan diberikan sebuah saus yang dapat dipilih oleh pelanggan.

8. *Rice Bowl*

Pilihan menu *rice bowl* ini merupakan sebuah menu yang unik dimana nasi dan potongan ayam yang berbentuk kecil atau diperusahaan ini disebut dengan ayam dolar akan disajikan dalam satu wadah mangkuk, pada menu ini ayam yang ada juga akan diberikan satu jenis saus yang bisa dipilih oleh konsumen.

4.1.2 Proses Produksi *Jank Jank Wings*

Gambar 4. 1 Proses Produski Jank Jank Wings



Gambar 4.1 merupakan gambar alur dari proses produksi yang ada di perusahaan *Jank Jank Wings* yang ada di Yogyakarta dimana pada proses produksinya dibagi menjadi dua yaitu proses produksi yang ada di bagian logistik dan bagian outlet yang melakukan pengolahan dari ayam setengah proses menjadi proses akhir yang akan disajikan kepada konsumen. Pada bagian logistic merupakan bagian yang mengolah ayam sebelum ayam masuk ke dalam outlet, pada bagian ini menerima sayap masih mentah yang dikirim oleh *supplier*, sayap dari *supplier* ini akan dipotong menjadi dua bagian serta dibersihkan dan direbus, kemudian sayap yang ada akan dicampur dengan bumbu marinette (bumbu rahasia dari *Jank Jank Wings*). Proses selanjutnya setelah sayap tercampur dan terbungkus oleh marinette yang ada kemudian sayap ayam tersebut dimasukkan ke dalam wadah atau yang disebut *pack*, setiap *pack* berisi 40 sayap ayam, setelah sayap ayam tersebut dikemas ke dalam *pack* yang ada sayap ayam ini kemudian didistribusikan ke outlet yang memesan sesuai jumlah pesanan yang diminta. Setelah itu proses produksi *Jank Jank Wings* berpindah ke proses produksi pada outlet.

Proses produksi pada outlet diawali dari proses penerimaan dan pengecekan sayap yang ada dengan mengecek jumlah *pack* yang diterima, setelah itu proses produksi dilanjutkan dengan mencampurkan sayap ayam dengan tepung yang sudah disiapkan sebelumnya. Pada proses ini dilakukan per *pack* untuk menjaga kualitas ayam yang dijual tetap *fresh*, setelah proses tersebut maka ayam di goreng dan dilakukan proses penirisan untuk menghilangkan sisa minyak, ayam yang sudah ditiriskan akan dipindahkan untuk di *display* dan dijual kepada konsumen. Dalam proses penjualannya para konsumen dapat memilih saus apa yang akan di siramkan pada ayam tersebut sehingga pada proses selanjutnya adalah pencelupan ayam ke dalam saus yang diinginkan oleh konsumen, hingga akhirnya disajikan kepada konsumen.

## **4.2 Pengolahan Data**

Langkah yang dilakukan dalam mengidentifikasi pemborosan yang ada pada restaurant *Jank Jank Wings* menggunakan metode DMAIC yang dimulai dari tahapan *define, measure, analysis, improve* dan *control*. Berikut pembahasan dari setiap tahapan yang ada dalam DMAIC

### *4.2.1 Define*

Tahapan *define* membahas dalam mencari dan menentukan permasalahan yang ada pada proses produksi *Jank Jank Wings*. Dalam proses identifikasi dari permasalahan yang ada akan digunakan

tools yaitu diagram SIPOC (*Supplier, Input, Process, Output dan Customer*), dan VSM (*value stream mapping*)

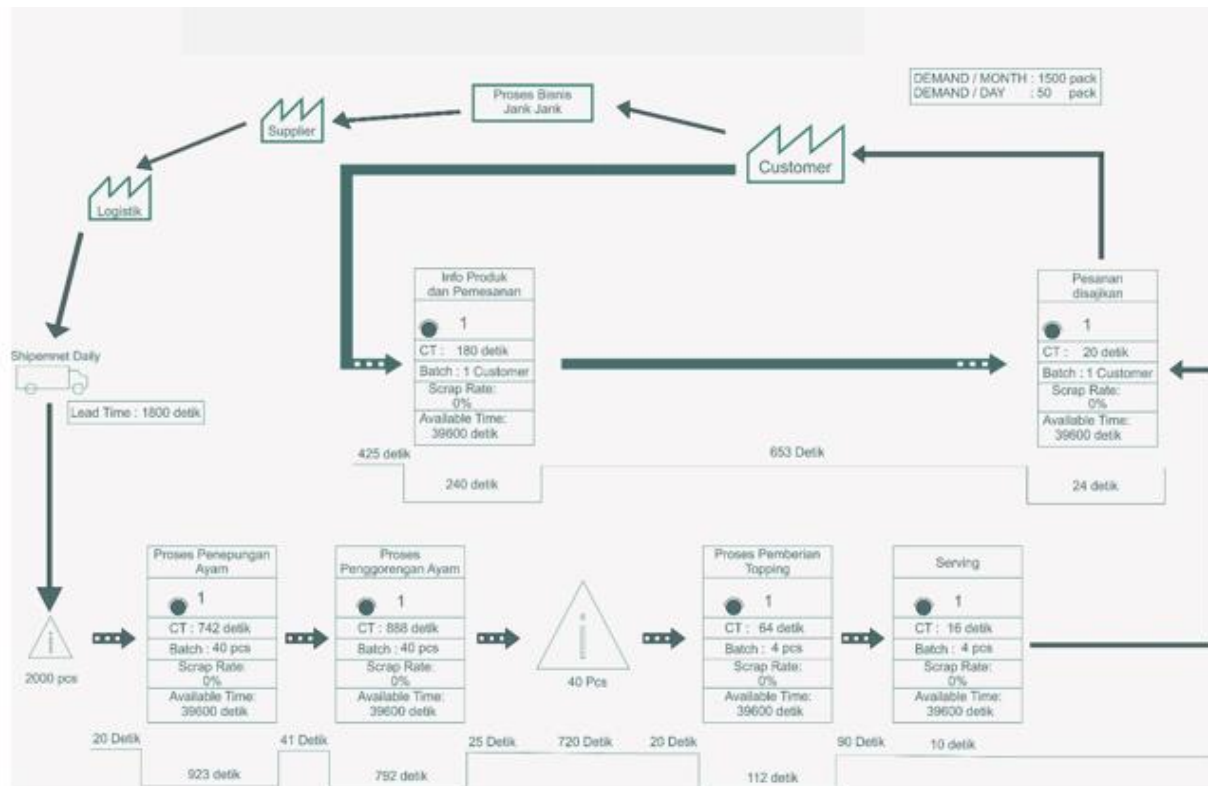
#### 4.2.1.1 Diagram SIPOC



*Gambar 4. 2 Diagram SIPOC*

Gambar 4.2 merupakan penjelasan alur proses yang ada di perusahaan *Jank Jank Wings* dimana pada perusahaan ini *supplier* yang ada hanya memberikan daging sayap ayam yang masih mentah dan belum dipotong, sebelum daging sayap yang ada masuk ke dalam proses pemasakan dan digoreng dalam warung. Pada proses sebelumnya ayam yang datang dari *supplier* sudah dipotong terlebih dahulu dan diberi marinat pada bagian *logistic* sehingga pada warung (*Store*) hanya terjadi proses pencampuran dengan tepung dan proses penggorengan ayam. Masing masing daging sayap yang ada akan melewati beberapa proses yang ada di warung (*Store*) hingga akhirnya memiliki output daging ayam yang sudah matang dan sudah siap untuk di berikan kepada bagian *display* untuk dijual dan disajikan kepada konsumen yang ada. Data pengamatan berdasarkan diagram SIPOC akan menjadi dasar dalam pembuatan gambar *Value Stream Mapping* (VSM)

#### 4.2.1.2 Value Stream Mapping (VSM)



Gambar 4. 3 *Current VSM* perusahaan *Jank Jank Wings*

Gambar 4.3 merupakan value stream mapping yang ada di perusahaan *Jank Jank Wings* yang ada di Yogyakarta, pada peta tersebut nilai *Cycle time* atau CT diperoleh berdasarkan ketentuan prosedur atau SOP yang dimiliki oleh perusahaan dimana waktu *cycle time* tersebut yang digunakan oleh bagian produksi untuk memproses kegiatan yang dilakukan, sedangkan nilai dari waktu proses pada setiap kegiatan diambil berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti yaitu dari sepuluh kali pengamatan pengulangan proses produksi perusahaan *Jank Jank* yang ada di jalan Prof. DR. Sardjito.

Pada peta tersebut dapat diketahui bahwa pengiriman bahan baku ke store dilakukan setiap hari dimana bahan baku yang ada diterima dari bagian logistic dikarenakan terdapat proses yang ada di bagian logistic sebelum dikirimkan masuk ke store untuk di jual. Pada proses pengirimannya membutuhkan waktu selama 30 menit perjalanan dari logistic yang berada di condong catur menuju store yang ada di Jalan Prof. DR. Sardjito No.14B, pada setiap pengirimannya perusahaan

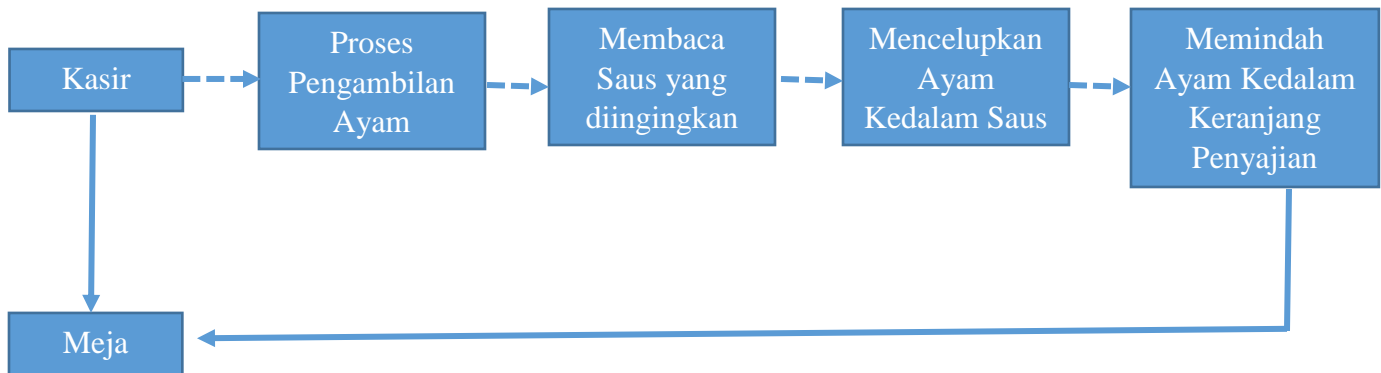
memesan sebanyak 2000 *pieces* dan dilakukan dalam satu kali pengiriman yaitu pengiriman pada pagi hari. Setelah bahan baku ayam sampai di store maka akan dilakukan pengecekan jumlah *pack* yang diterima, bahan baku ayam yang sudah masuk ke dalam store membuat *store* memiliki inventory sebanyak 2000 *pieces* ayam, dimana pada proses pemasakannya sekali masak hanya menggunakan bahan baku sebanyak satu *pack*. Setiap proses pemasakan mengolah 1 *pack* dimana pada satu *pack* terdapat 40 *pieces* potongan ayam.

Di dalam *store* proses pemasakan diawali pada proses penepungan ayam, pada proses penepungan ayam terdapat tiga jenis kegiatan yang ada di dalamnya yaitu proses pembuatan tepung, proses pencelupan ayam ke dalam air dan proses pencampuran ayam dengan tepung sebanyak dua kali. Pada proses ini dilakukan oleh seorang pekerja yang bertanggung jawab dari proses awal hingga akhir pada proses penepungan ini, dalam SOP yang ada waktu yang dibutuhkan pekerja untuk membuat ayam hingga terbalut tepung selama 742 detik, setelah ayam terbalut dengan tepung ayam selanjutnya akan pindah ke proses penggorengan dimana pada proses ini di dalamnya terdapat dua jenis kegiatan yaitu penggorengan ayam dan penirisan ayam setelah di goreng. Proses ini dilakukan oleh seorang pekerja yang bertanggung jawab dari awal hingga akhir pada proses penggorengan, dalam proses ini memiliki SOP pegawai biasa melakukan pekerjaan selama 888 detik. Setelah ayam sudah ditiriskan pada proses selanjutnya adalah proses *pendisplayan* ayam yang berada di depan sebelum ayam disajikan kepada konsumen.

Disisi lain dari proses produksi perusahaan ini juga terdapat proses jasa yang termasuk dalam proses bisnis dalam perusahaan jank-jank, pada proses jasa yang ada perusahaan ini dimulai kedatangan konsumen ke perusahaan ini dimana rata-rata pengunjung yang meantri pada setiap waktunya sebanyak 4 orang sedangkan proses pelayanannya dilakukan satu persatu, setelah kedatangan para konsumen kemudian mereka akan melakukan antri untuk mendapatkan pelayanan informasi produk dan pemesanan, setelah mengantri para pelanggan akan menuju ke meja kasir dimana pada kegiatan ini pelanggan akan mendapatkan informasi terkait dari produk yang ditawarkan oleh perusahaan ini disini juga terjadi proses pemesanan yang akan di catat oleh pegawai dimana pada stasiun ini pekerja yang ada berjumlah satu orang, dalam stasiun kerja ini pembeli juga akan melakukan pembayaran. Pada proses ini memiliki nilai *cycle time* sebesar 180 detik.

Setelah melakukan proses pemesanan pelanggan akan menunggu pesanan diantarkan ke meja. Dalam proses ini kegiatan produksi kembali berjalan yaitu pada stasiun pencelupan saos,

karena setiap konsumen akan memilih saos untuk melengkapi pesannya. Pemberian *topping* memiliki *cycle time* sebesar 64 detik dan dilanjutkan dengan *serving* sebesar 16 detik. Setelah proses pemberian *topping* selesai maka dilanjutkan dengan mengantarkan pesanan yang ada ke meja tempat konsumen duduk. Berdasarkan proses ini, waktu tunggu pelanggan adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 4 Alur Proses Waktu Tunggu Pelanggan

Berdasarkan VSM diketahui waktu tunggu konsumen mulai dari pemesanan makanan hingga makanan disajikan adalah 10 menit. Disisi lain proses penyiraman topping yang ada tidak memakan waktu yang lama yang menyebabkan adanya selisih antara waktu jasa dan waktu pemasakan makanan yang ada. berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dapat diketahui bahwa selisih waktu yang ada disebabkan karena pada stasiun pemberian topping dan pada stasiun *display* ayam para pegawai yang ada kurang bekerja secara cekatan, dan ada pekerja yang mengajak berkomunikasi sehingga pekerja yang ada tidak berkonsentrasi. Ketidak cekatan pegawai ini menimbulkan adanya penumpukan pada proses sebelum pemberian topping dimana ayam yang ada sudah di ambil dari *display* namun menunggu untuk di proses pemberian topping dikarenakan proses yang ada lebih lama dari proses pencelupan, selain proses yang lebih lama para pegawai banyak yang tidak konsentrasi dan cekatan dalam melakukan pekerjaan sehingga pekerjaan yang dilakukan berlangsung lambat.

#### 4.2.2 Measure

Tahapan ini menjelaskan mengenai data yang dilakukan secara kuantitatif yang dapat mendukung dalam penelitian ini sehingga dapat memberikan kejelasan dan data yang lebih akurat. Pengukuran dilakukan pada bagian produksi proses pemasakan *Jank Jank Wings* yang ada di Yogyakarta.

Dalam pengukuran ini data yang dihitung adalah proses memproduksi jank jank dari bahan diterima hingga siap dijual kepada konsumen dimana proses yang diamati terdiri dari sebelas jenis kegiatan, pada setiap kegiatan yang ada pengamatan dilakukan sebanyak sepuluh kali proses pengulangan pengamatan waktu proses sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Sample Pencatatan Waktu Produksi

No	Nama Kegiatan	Pengamatan (detik)										Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Proses Penepungan Ayam	919	921	926	923	924	920	921	923	926	924	923
2	Proses Penggorengan Ayam	795	790	798	792	788	785	793	792	795	794	792
3	Pemberian <i>Topping</i>	113	109	113	112	113	109	117	105	109	117	112
4	Serving	9	9	10	9	8	10	9	10	11	10	10
5	Info dan Pemesanan Produk	243	240	234	245	230	240	247	232	233	244	239
6	Pesanan Di sajikan	24	26	20	23	24	21	24	25	24	24	24

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada perusahaan ini terdapat enam jenis kegiatan dimana pada setiap kegiatan yang ada memiliki waktu rata rata 923 detik pada kegiatan proses penepungan ayam, 792 detik pada jenis kegiatan proses pegorengan ayam, 112 detik pemberian *topping*, 239 detik info dan pemesanan produk, 10 detik *serving*, 24 detik pesanan di sajikan. Setelah data terkumpul proses selanjutnya adalah melakukan pengujian kecukupan data untuk mengetahui data yang diambil apakah sudah cukup atau belum, uji kecukupan data dilakukan sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Uji Kecukupan Data

Keterangan	Proses Penepungan Ayam	Proses Penggorengan Ayam	Pemberian <i>Topping</i>	Serving	Info dan Pemesanan Produk	Pesanan Di sajikan
k/s	20	20	20	20	20	20
	22.83	35.72	35.79	8.06	57.76	16.88
	9227	7922	1117	95	2388	235
N'	1	1	1	3	1	2

Berdasarkan uji kecukupan data yang ada dapat diketahui bahwa data yang di ambil sudah cukup dikarenakan nilai N' lebih kecil dari nilai N dimana nilai N untuk semua sample yang ada berjumlah 10, sedangkan pada hasil perhitungan N' meunjukkan nilai kegiatan proses penepungan

ayam nilai N' sebesar 1, proses penggorengan ayam sebesar 1, pemberian *topping* sebesar 1, *servicing* sebesar 3, info dan pemesanan produk sebesar 1, dan proses pesanan di sajikan di meja sebesar 2. Nilai yang ada lebih kecil dari 10 sehingga dapat dikatakan bahwa data yang di ambil sudah cukup dan bisa mewakili sistem yang ada pada perusahaan.

#### 4.2.3 Analysis

Berdasarkan *value stream mapaping* yang ada dapat diketahui bahwa waktu tunggu yang dialami konsumen dalam menunggu makanan yang ada disebabkan oleh proses pemberian *topping* yang terlalu lama, dalam proses pemberian *topping* ini memerlukan waktu sebesar 112 detik dimana proses ini akan menyebabkan munculnya waktu tunggu untuk porsi selajutnya bisa diberikan *topping* sehingga menimbulkan penumpukan. Melihat adanya proses pemborosan yang ada peneliti memberikan usulan untuk mengurangi proses dengan cara melakukan analisis menggunakan salah satu tools VALSAT yang ada, pemborosan yang ada merupakan sebuah jenis proses yang tidak tepat, serta terdapat waktu tunggu sehingga jenis kegiatan tersebut perlu diubah agar proses yang adkan lebih cepat. Dalam proses pengidentifikasian jenis kegiatan yang dapat dilakukan secara mendalam jenis VALSAT yang bisa digunakan adalah *Process Activities Mapping* dikarenakan tools ini mampu mengurai segala jenis kegiatan yang ada dalam sebuah proses beserta waktu dan golongan jenis kegiatan yang ada.

##### 4.2.3.1 PAM

*PAM* merupakan sebuah tools dalam VALSAT dimana pada tools ini dapat menguraikan setiap kegiatan yang ada sehingga dapat diketahui hubungan antara setiap proses yang ada serta dapat mengidentifikasi jenis kegiatan apa yang ada pada suatu proses apakah proses tersebut termasuk dalam jenis kegiatan *VA*, *NVA*, dan *NNVA*. Pada perusahaan jank jank setiap proses yang ada setelah dimasukkan ke dalam tabel *PAM* akan tampak sebagai berikut:

Tabel 4. 3 *Proces Activity Mapping*

No	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan					Waktu (detik)	Jarak (m)	Pekerja (org)	VA/NVA/NNVA
		O	T	I	S	D				
1	Penerimaan bahan baku				√		20	0	1	NNVA
2	Pembuatan Tepung Ayam	√					720	0	1	VA
3	Memasukkan sayap ayam ke tempat penepungan	√					2	0.1	1	NNVA

No	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan					Waktu (detik)	Jarak (m)	Pekerja (org)	VA/NVA/ NNVA
		O	T	I	S	D				
4	Pengadukan ayam dengan tepung	√					22	0	1	VA
5	Memindahkan ayam ke dalam keranjang yang digunakan untuk proses pencelupan air		√				62	0.1	1	NNVA
6	Memasukkan sayap ayam ke pencelupan air	√					3	0	1	NNVA
7	Memindahkan ayam ke proses penepungan		√				5	0.1	1	NNVA
8	pengadukan ayam dengan tepung	√					109	0	1	VA
9	Memasukkan ayam ke dalam keranjang yang akan digunakan untuk menggoreng	√					41	0.2	1	NNVA
10	Penggorengan ayam	√					784	0	1	VA
11	Pengecekan kematangan ayam			√			3	0	1	VA
12	Penirisan Ayam					√	108	0	1	VA
13	Pemindahan ayam menuju <i>display</i>		√				25	1.5	1	NNVA
14	Ayam <i>display</i> menunggu dipesan				√		600	0	1	NVA
15	Pengambilan ayam sesuai pesanan	√					12	0.05	1	NNVA
16	Mencelupkan ayam ke dalam saus	√					37	0.35	1	VA
17	Mengangkat ayam diatas saus					√	25	0	1	NVA
18	Memindahkan ayam ke keranjang penyajian		√				42	0.1	1	NNVA
<b>Jumlah</b>		9	4	1	2	2	2617			VA = 7



No	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan					Waktu (detik)	Jarak (m)	Pekerja (org)	VA/NVA/NNVA
		O	T	I	S	D				
		1727	134	3	620	133				NVA = 2 NNVA = 9

Keterangan:

O : Over Production      S : Storage

T : Transportation      D : Delay

I : Inventory

Tabel 4.3 merupakan hasil PAM dari perusahaan jank jank dimana pada perusahaan ini memiliki delapan belas kegiatan. Peneliti melakukan diskusi dengan mewawancarai *captain* yang ada di cabang tersebut dan *Supervisor* untuk menentukan kegiatan VA, NVA, dan NNVA. Berdasarkan tabel 4.3, terdapat 7 kegiatan VA, 2 kegiatan NVA, dan 9 kegiatan NNVA. Berikut merupakan jenis kegiatan yang termasuk dalam VA, nonVA dan NNVA:

Tabel 4. 4 Pengelompokan Jenis Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	VA	NNVA	NVA
		Jenis Kegiatan		
1	Pembuatan Tepung Ayam		Penerimaan bahan baku	Ayam didisplay menunggu dipesan
2	Pengadukan ayam dengan tepung		Memasukkan sayap ayam ke tempat penepungan	Mengangkat ayam diatas saus
3	pengadukan ayam dengan tepung		Memindahkan ayam ke dalam keranjang yang digunakan untuk proses pencelupan air	
4	Penggorengan ayam		Memasukkan sayap ayam ke pencelupan air	
5	Pengecekan kematangan ayam		Memindahkan ayam ke proses penepungan	
6	Penirisan Ayam		Memasukkan ayam kedalam keranjang yang akan digunakan untuk menggoreng	
7	Mencelupkan ayam kedalam saus		Pemindahan ayam menuju display	
8			Pengambilan ayam sesuai pesanan	
9			Memindahkan ayam ke keranjang penyajian	

Pengelompokan jenis kegiatan pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa kegiatan yang ada dikelompokkan menjadi tiga jenis kegiatan, dapat diketahui bahwa terdapat kegiatan yang merupakan kegiatan NVA yaitu ayam menunggu di pesan. Pada tahapan ini ayam menunggu dipesan dikarenakan kedatangan antar pengunjung yang ada tidak pasti, serta jumlah pesanan yang berbeda-beda pada setiap pengunjung yang ada, proses tersebut akan bisa diubah menjadi kegiatan VA dengan merubah SOP yang ada baik jumlah proses batch yang ada saat penggorengan, serta adanya SOP tambahan kepada bagian dapur untuk mengecek ketersediaan ayam sehingga tidak akan terjadi ayam menunggu di pesan ataupun kehabisan persediaan ayam yang mengakibatkan waktu tunggu pada pelanggan.

Berdasarkan PAM ini kita juga dapat mengetahui jumlah waktu yang ada antara tiga jenis kegiatan tersebut adalah:

Tabel 4. 5 Jumlah waktu kegiatan

<b>Jenis Kegiatan</b>	<b>Jumlah waktu (detik)</b>	<b>Percent</b>
<b>VA</b>	1755	67%
<b>NVA</b>	625	24%
<b>NNVA</b>	237	9%
<b>Total</b>	2617	100%

Berdasarkan tabel 4.7 dapat kita ketahui bahwa dari ketiga jenis kegiatan yang ada sebanyak 67% dari total waktu proses yang ada merupakan kegiatan yang memberikan sebuah nilai tambah kepada produk yang dihasilkan, selain itu terdapat 24% kegiatan yang merupakan kegiatan yang tidak menambahkan nilai terhadap produk, dan 9% jenis kegiatan yang tidak menambahkan nilai tetapi perlu dilakukan meskipun tidak memberikan nilai tambah pada produk yang akan dijual.

Kedua kegiatan NVA tersebut termasuk dalam kegiatan pada proses waktu tunggu konsumen (gambar 4.4). Dimana kedua kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang tidak menambahkan nilai terhadap produk yang ada.

Tabel 4. 6 *Process Activities Mapping* Jasa

No	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan					Waktu (detik)	Jarak (m)	Pekerja (org)	VA/NVA/NNVA
		O	T	I	S	D				
1	Antri Menuju Kasir		√				20	0	1	NVA
2	Melihat menu yang ada	√					20	0	1	NNVA
3	Menanyakan Menu yang di sajikan	√					120	0	1	NVA
4	Melakukan Pemesanan Produk				√		45	0	1	VA
5	Melakukan Pembayaran	√					55	0	1	VA
6	Menunggu Pesanan di Meja					√	653	4	1	NVA
7	Pesanan di pindahkan menuju meja pelanggan		√				15	0	1	NNVA
8	Menaruh Pesanan di Meja		√				9	0	1	NNVA
<b>Jumlah</b>		3	3	0	1	1	937			VA = 2 NVA = 3 NNVA = 3

Keterangan:

O : Over Production      S : Storage      VA : Value Added  
T : Transportation      D : Delay      NVA : Non Value Added  
I : Inventory      NNVA : NNVA

Tabel 4.8 merupakan hasil PAM dari perusahaan jank jank dimana pada perusahaan ini memiliki delapan kegiatan dimana pada proses identifikasinya dari ke delapan kegiatan tersebut di kelompokkan mejadi tiga jenis kegiatan yaitu VA, NVA, dan NNVA. Perusahaan ini memiliki 2 kegiatan VA, 3 kegiatan NVA dan 3 kegiatan NNVA. Berikut merupakan jenis kegiatan yang termasuk dalam VA, NVA dan NNVA:

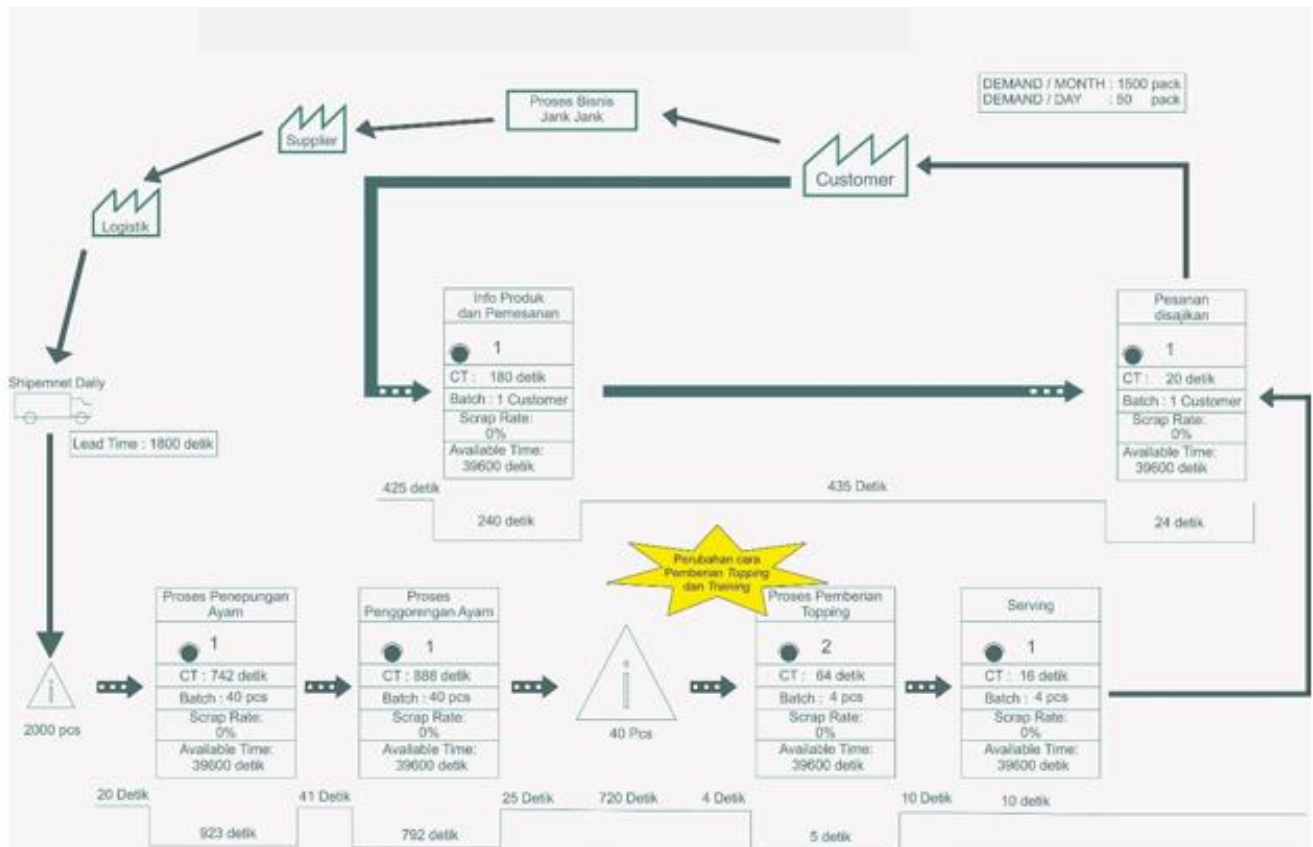
Tabel 4. 7 Pengelompokan Kegiatan

No	VA Jenis Kegiatan	NVA Jenis Kegiatan	NNVA Jenis Kegiatan
1	Melakukan Pemesanan Produk	Melihat menu yang ada	Antri Menuju Kasir
2	Melakukan Pembayaran	Pesanan di pindahkan menuju meja pelanggan	Menanyakan Menu yang di sajikan
3	pengadukan ayam dengan tepung	Menaruh Pesanan di Meja	Menunggu Pesanan di Meja
4	Penggorengan ayam	Memasukkan sayap ayam ke pencelupan air	
5	Pengecekan kematangan ayam	Memindahkan ayam ke proses penepungan	
6	Penirisan Ayam	Memasukkan ayam kedalam keranjang yang akan digunakan untuk menggoreng	
7	Mencelupkan ayam kedalam saus	Pemindahan ayam menuju display	
8		Pengambilan ayam sesuai pesanan	
9		Memindahkan ayam ke keranjang penyajian	

#### 4.2.4 Improve

Tahapan *improve* merupakan tahapan usulan dimana pada tahapan ini peneliti memberikan sebuah usulan untuk merubah proses pada saat memberikan saus dimana nantinya saat memberikan saus sudah tidak mencelupkan ayam ke dalam saus namun menyiramkan saus ke atas ayam yang sudah ada sehingga proses yang ada akan lebih cepat.

Berikut *future state map* untuk pengembangan berdasarkan waste yang ada:



Gambar 4. 5 *Future VSM* perusahaan *Jank Jank Wings*

Perbaikan yang diterapkan pada *future state map* yang ada adalah dengan mengubah proses pemberian topping dan melakukan pelatihan agar proses yang ada dapat dilakukan dengan lebih cepat. Serta memberikan SOP mengenai *job desk* yang sesuai agar para pekerja tidak melewati atau melupakan tanggung jawab yang ada pada stasun kerja yang ada sehingga proses yang ada akan lebih cepat karena meminimalisir adanya kegiatan yang tidak perlu seperti mengobrol dengan temannya, atau menanyakan kepada temannya apakah yang ini sudah sesuai atau belum.

Berdasarkan *Value Stream Mapping* peneliti membuat *Proses Activities Mapping* agar dapat diketahui perubahan kegiatan apa yang di terapkan sehingga waktu yang ada berubah menjadi lebih cepat

Tabel 4. 8 Future Process Activities Mapping

No	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan					Waktu (detik)	Jarak (m)	Pekerja (org)	VA/NVA/NNVA
		O	T	I	S	D				
1	Penerimaan bahan baku				√		20	0	1	NNVA
2	Pembuatan Tepung Ayam	√					720	0	1	VA
3	Memasukkan sayap ayam ke tempat penepungan	√					2	0.1	1	NNVA
4	Pengadukan ayam dengan tepung	√					22	0	1	VA
5	Memindahkan ayam ke dalam keranjang yang digunakan untuk proses pencelupan air		√				62	0.1	1	NNVA
6	Memasukkan sayap ayam ke pencelupan air	√					3	0	1	NNVA
7	Memindahkan ayam ke proses penepungan		√				5	0.1	1	NNVA
8	pengadukan ayam dengan tepung	√					109	0	1	VA
9	Memasukkan ayam ke dalam keranjang yang akan digunakan untuk menggoreng	√					41	0.2	1	NNVA
10	Penggorengan ayam	√					784	0	1	VA
11	Pengecekan kematangan ayam			√			3	0	1	VA
12	Penirisan Ayam					√	108	0	1	VA
13	Pemindahan ayam menuju <i>display</i>		√				25	1.5	1	NNVA

No	Jenis Kegiatan	Jenis Kegiatan					Waktu (detik)	Jarak (m)	Pekerja (org)	VA/NVA/NNVA
		O	T	I	S	D				
14	Ayam <i>display</i> menunggu dipesan				√		600	0	1	NVA
15	Mengambil ayam yang sudah di sediakan	√					1	0.05	1	NNVA
16	Membaca jenis saus yang di pesan	√					1	0.1	1	VA
17	Mengambil saus menggunakan takaran	√					2	0.25	1	VA
18	Menuangkan saus keatas ayam secara merata	√					1	0.1	1	VA
<b>Jumlah</b>		9	4	1	2	2	2509			VA = 9
		1686	92	3	620	110				NVA = 1
										NNVA = 8

Keterangan:

O : Over Production      S : Storage      VA : Value Added  
T : Transportation      D : Delay      NVA : Non Value Added  
I : Inventory      NNVA : NNVA

#### 4.2.5 Control

Tahapan ini bertujuan untuk mengontrol aktivitas perbaikan yang sudah diterapkan pada perusahaan ini sehingga perbaikan yang diberikan akan terus berkelanjutan. Perbaikan dalam tahap ini adalah adanya perubahan proses pemberian saus dimana perlu adanya pengawasan dan pelatihan yang diberikan kepada pekerja agar pada saat memberikan saus dapat sesuai dan tidak terlalu banyak pada saat memberikan saus yang ada. Pada tahapan ini juga diperlukan pekerja yang akan mengontrol dan menjaga agar perbaikan yang ada akan terus diterapkan dengan baik.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### *5.1 Define*

##### 5.1.1 Diagram SIPOC

Diagram SIPOC merupakan diagram yang digunakan untuk mengidentifikasi batasan dari proyek yang sedang diamati berupa *input*, *output* proses, pemasok, dan pelanggan pada kegiatan ini. Dalam perusahaan ini pemasok dari kegiatan ini adalah *supplier* ayam yang sudah dikontrak untuk menyediakan ayam dengan bagian sayap ayam, input awal berupa daging ayam yang masih mentah dan masih berbentuk sayap lengkap dan belum dipotong menjadi dua bagian seperti yang dijual untuk konsumen dari perusahaan jank jank ini, selanjutnya sayap ayam tersebut akan dipotong dan diproses dengan pemberian bumbu *marinette* yang dilakukan pada bagian logistic dan membuat ayam menjadi *pack* siap diolah.

##### 5.1.2 *Value Stream Mapping*

*Value stream mapping* adalah sebuah peta yang menggambarkan keadaan kegiatan proses yang ada di dalam perusahaan, dimana dalam *value stream mapping* pemetaan yang dihasilkan akan lebih detail dibandingkan diagram SIPOC. Dalam *Value stream mapping* dapat menggambarkan sebuah alur produksi yang lebih jelas dan dapat menggambarkan pemborosan yang terjadi di setiap alur proses yang ada, berdasarkan Bicheno dan Holweg pada tahun 2009 yang dikutip dalam web site *lean* Indonesia (Indonesia, 2017), menyatakan bahwa dalam sebuah pelayanan terdapat Tujuh pemborosan yaitu *delay*, *duplication*, *unnecessary movemnet*, *unclear communication*, *incorrect inventory*, *an opportunity lost to retain or win customer*, dan *errors in the service transaction*. Dimana



dari jenis pemborosan yang telah disebutkan pada perusahaan ini pemborosan yang terjadi antara lain:

A. *Delay*

Berdasarkan VSM yang ada dapat diketahui bahwa ada sebuah masalah yaitu penundaan dari konsumen, konsumen akan menunggu beberapa saat untuk menerima makanan yang sudah dipesan setelah meninggalkan meja kasir yang digunakan untuk melakukan pemesanan dan pembayaran.

B. *Unnecessary movement*

Dalam proses pelayanannya terdapat beberapa gerakan yang termasuk dalam sebuah gerakan yang tidak perlu dimana pada gerakan proses pemasakan dan dalam pelayanannya para pegawai melakukan gerakan yang tidak perlu pada saat melakukan pemindahan ayam dari proses satu ke proses yang lainnya karena kurangnya alat bantu, serta pada proses pencelupan ke dalam saus dan mengambilnya proses ini dilakukan satu satu sehingga membuat banyak gerakan yang tidak perlu seperti pengulangan gerakan, pemindahan yang tidak perlu.

C. *Unclear communication*

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada perusahaan ini terdapat komunikasi yang kurang baik antara bagian kasir yang menerima pesanan dari konsumen kepada bagian pembuatan minum dimana pada proses ini tak jarang informasi pesanan yang diberikan kepada divisi minum tidak tersampaikan dengan baik sehingga dari bagian kasir harus turun ke dapur untuk mengambil minuman yang ingin diberikan kepada konsumen. Serta informasi mengenai *stock* yang ada juga kurang diinformasikan dengan baik kepada bagian depan dari bagian dapur yang membuat bagian kasir turun ke dapur untuk mengecek dan menanyakan *stock* yang ada.

D. *An opportunity lost to retain or win customer*

Berdasarkan pengamatan yang ada pada perusahaan ini dalam menjaga konsumen agar tidak berpindah ke perusahaan lain dengan cara melakukan peningkatan pelayanan berupa memberikan tempat untuk duduk yang nyaman, serta pada restaurant ini juga terdapat musik yang membuat para pelanggan yang ada merasa nyaman serta pada

bagian kasir juga sudah terbiasa untuk ikut dalam pemberian *topping* sehingga ketika tidak terjadi antrian para pekerja kasir akan membantu dalam stasiun pemberian *topping*.

#### E. *Errors in the service transaction*

Selama melakukan pengamatan yang ada dan berdasarkan VSM yang ada perusahaan telah menjaga agar tidak terjadi *errors* dengan cara memastikan pesanan yang dipesan oleh konsumen dengan cara mengulangi pesanan kepada konsumen sebelum memberkan perintah kepada stasiun selanjutnya.

### 5.2 *Meassure*

Pada tahapan *measure* peneliti melakukan pengamatan berupa pencatatan waktu dari setiap proses produksi, dimana pada perusahaan ini kegiatan yang ada berjumlah sebelas jenis kegiatan dan setiap jenis kegiatan dilakukan pegamatan sebanyak sepuluh kali, dalam pengamatan dapat diketahui bahwa total waktu produksi satu *pack* ayam jank jank yang berjumlah 40*pieces* ayam membutuhkan rata-rata waktu produksi selama 923 detik untuk proses penepungan ayam, dan untuk proses penggorengna ayam memakan waktu selama 792 detik, dimana pada proses tersebut perusahaan akan menghasilkan 40*pieces* ayam yang akan di pindahkan ke dalam stasiun *display* dan siap untuk diberikan *topping* sesuai dengan pilihan konsumen. Dalam proses pemberian *topping* di perusahaan ini membutuhkan waktu yang lama sebesar 112 detik dimana proses ini akan mengakibatkan proses menunggu yang ada di perusahaan, lamanya proses ini disebabkan karena pekerja yang ada pada stasun kerja ini hanya berjumlah satu orang saja sehingga ketika banyak pesanan maka ayam yang sudah dipindahkan ke stasiun kerja ini akan menumpuk karena proses pemberian *topping* yang ada dilakukan terlalu lama dan hanya dikerjakan oleh satu orang pekerja.

### 5.3 *Analysis*

Berdasarkan pengamatan yang sudah dilakukan peneliti dan sudah dibahas pada point sebelumnya dapat diketahui bahwa jenis kegiatan yang memiliki waktu proses panjang terjadi pada saat proses penggorengan, penepungan dan pemberian *topping* ayam, namun kegiatan yang akan mempengaruhi pada bagian jasa adalah pada saat proses pemberian *topping* hal ini dikarenakan proses pemberian *topping* dilakukan setelah pelanggan memilih *topping* apa yang

akan diberikan pada ayam yang ada. Berdasarkan pengamatan yang ada proses ini memiliki waktu yang lama yaitu selama 112 detik.

Dalam proses pengidentifikasian yang ada dilakukan penjabaran kegiatan yang dilakukan oleh pekerja pada stasiun kerja yang ada menggunakan salah satu tools *values stream analysis tools* (VALSAT) yang ada yaitu *PAM* dimana pada *PAM* ini kita dapat mengetahui penjabaran dari sebuah kegiatan yang ada secara mendetail beserta waktu dan klasifikasinya. Dalam *PAM* yang ada dari seluruh kegiatan yang ada pada perusahaan dapat diketahui bahwa 67% dari total waktu proses yang ada merupakan kegiatan yang memberikan sebuah nilai tambah kepada produk yang dihasilkan, selain itu terdapat 24% kegiatan yang merupakan kegiatan yang tidak menambahkan nilai terhadap produk dan 9% jenis kegiatan yang tidak menambahkan nilai tetapi perlu dilakukan meskipun tidak memberikan nilai tambah pada produk yang akan dijual.

Jenis kegiatan yang berpengaruh pada proses jasa yang ada pada perusahaan ini adalah pada bagian pemberian *topping* dimana pada proses ini menjadi fokus yang akan di *reduksi* agar proses menjadi lebih cepat. Berdasarkan *PAM* kegiatan yang pemberian *topping* terdiri dari empat kegiatan yaitu proses pengambilan ayam, pencelupan ayam ke dalam saus, pengangkatan ayam di atas saus, dan memindahkan ayam ke keranjang penyajian. Proses proses tersebut juga digolongkan menjadi dua kegiatan yaitu *VA* dan *NVA*. Pada proses pengambilan ayam sebesar 12 detik proses pencelupan ayam ke dalam saus sebesar 37 detik, mengangkat ayam diatas saus selama 25 detik dan pemindahan ayam ke keranjang penyajian selama 42 detik. Pada proses ini kegiatan yang termasuk *VA* adalah mencelupkan ayam ke dalam saus dan mengangkat ayam diatas saus, dan kegiatan *NVA* terdapat pada proses pengambilan ayam sesuai pesanan dan proses pemindahan ayam ke dalam keranjang. Selain proses pemberian *topping*, selisih waktu yang ada antara kegiatan dan jasa terjadi dikarenakan pegawai yang bekerja tidak diberikan *SOP* yang jelas berapa *standart* waktu yang harus dilakukan pegawai dalam menyelesaikan proses yang ada serta adanya pengawasan agar pegawai dalam bekerja tidak melakukan banyak kegiatan tidak perlu.

#### **5.4 Improve**

Pada tahapan *improve* dilakukan perbaikan pada jenis kegiatan proses pemberian *topping* dimana berdasarkan *process activities mapping* jenis kegiatan yang akan direduksi adalah proses pencelupan ke dalam saus. Proses tersebut akan di reduksi dengan cara melakukan

perubahan proses yang ada pada saat memberikan saus, dimana berdasarkan SOP yang ada dalam proses pemberian *topping* ayam akan dicelupkan ke dalam saus kemudian di pindahkan ke dalam tempat penyajian, maka untuk mempercepat proses tersebut proses tersebut dilakukan sebuah perubahan pada SOP yang ada. SOP akan diubah menjadi penyiraman saus diatas ayam yang ada sehingga proses pemindahan ayam untuk dicelupkan dan dipindahkan ke keranjang yang ada akan hilang. Dengan perubahan sistem ini maka proses akan lebih cepat dikarenakan tidak perlu mengambil dan mengangkat ayam secara satu persatu namun ayam yang ada sudah berada di keranjang penyajian dan tinggal di siramkan *topping* saus yang diinginkan oleh pelanggan. Perubahan SOP dari proses pencelupan ke dalam saus menjadi penuangan saus ke atas ayam memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing dimana pada proses pencelupan saus memiliki kelebihan saus yang menempel pada ayam akan lebih merata karena seluruh bagian ayam masuk ke dalam saus sedangkan pada SOP yang baru saat menyiramkan saus ke atas ayam, saus yang ada tidak menutupi seluruh bagian ayam yang ada. Selain itu proses pencelupan saus memiliki waktu yang lama dibandingkan dengan proses penyiraman saus ke atas ayam yang ada, SOP yang baru akan merubah proses penyiraman ke atas saus yang tidak akan merubah citarasa dikarenakan pada saat kita memesan menu untuk dibawa pulang saus yang ada akan diberikan secara terpisah. Perubahan SOP ini juga dilakukan untuk memberikan pengawasan lebih ketat kepada pekerja dikarenakan pada SOP yang baru ditambahkan berapa waktu proses agar para pegawai dapat bekerja lebih cepat dikarenakan pada SOP sebelumnya tidak ada batasan waktu.

Dalam *future state map* dapat diketahui bahwa dengan merubah alur proses dalam pencelupan saus maka pemberian *topping* akan berkurang menjadi 5 detik dikarenakan dengan merubah proses yang ada dapat mengurangi kegiatan pekerja yang melakukan gerakan sama berulang kali. Perubahan cara pemberian *topping* ini juga akan berpengaruh pada waktu tunggu sebuah item pesanan untuk masuk ke dalam proses pemberian *topping*. Pengurangan waktu ini juga akan berdampak pada berkurangnya waktu tunggu yang dirasakan oleh pelanggan akan berkurang, perubahan ini proses tunggu konsumen untuk mendapatkan makanannya akan menjadi lebih cepat menjadi 435 detik atau setara dengan 7.25 menit

### **5.5 Control**

Pada tahapan control merupakan tahapan pengawasan agar usulan perbaikan yang ada akan terus berlangsung sesuai dengan usulan yang ada sehingga proses perbaikan yang ada akan dapat berguna untuk perusahaan, dalam tahapan ini proses *control* akan diberikan kepada kapten yang ada di cabang ini dimana akan di tambahkan satu point yang dikerjakan kapten dalam *standart operational prosedur* menjadi kapten, sehingga pada cabang yang ada ada seorang kapten yang akan mengontrol kinerja dari pekerja yang lainnya agar perbaikan yang ada akan berlangsung dengan baik dan pelanggan akan merasa puas karena pelayanan yang diberikan berubah menjadi lebih baik.

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan yaitu:

1. Jenis pemborosan yang terjadi pada proses bisnis *Jank Jank Wings* adalah pada kegiatan pemindahan ayam karena dilakukan secara satu persatu. Pemborosan ini terlihat pada saat pemindahan ayam dari *display* menuju tempat pemberian *topping* yang dilakukan dengan cara mengambil ayam secara satu persatu untuk dicelupkan kedalam saus yang dipilih, serta pada saat memindahkan ayam tersebut dari saus yang ada menuju ke tempat penyajian. Proses yang dilakukan secara satu per satu menyebabkan waktu yang lama dan gerakan yang berulang sehingga proses tersebut merupakan sebuah pemborosan yang bisa di perbaiki, karena proses tersebut merupakan proses yang berkaitan dengan proses pelayanan kepada pelanggan.
2. Dalam meminimasi pemborosan yang ada pada proses bisnis *Jank Jank Wings* digunakan *lean action plan Value Stream Mapping* (VSM) dan *PAM* (PAM). Menggunakan *tools* tersebut dapat diketahui kegiatan apa saja yang dapat dikurangi agar proses yang ada akan menjadi lebih cepat. Berdasarkan VSM dan PAM jenis perbaikan yang dilakukan adalah melakukan perubahan pada proses bisnis yang ada, dimana awalnya ayam tersebut diberi *topping* dengan di celupkan kemudian proses ini akan diubah dengan cara pemberian *topping* yang di siramkan ke atas ayam.

## 6.2 Saran

Berdasarkan peneitian yang dilakukan, berikut adalah saran untuk pemilik perusahaan *Jank Jank Wings*, pembaca maupun bagi peneliti selannjutnya yaitu:

1. Melakukan perubahan cara pemberian *topping* yang awalnya di celupkan menjadi disiramkan keatas ayam yang sudah di letakkan di tempat penyajian
2. Memberikan takaran yang pas agar jumlah saus yang di tuangkan tidak berlebihan
3. Melakukan pengawasan yang lebih baik agar karyawan dapat bekerja lebih baik.
4. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah agar dapat meneliti lebih lanjut pada saat waktu libur panjang, atau libur cuti bersama. Adanya tambahan perubahan proses bisnis sehingga dapat dihitung berapa keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan setelah adanya perbaikan-perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi pemborosan serta saus yang digunakan

## LAMPIRAN

### 1. Jank Jank 1 dan 2 *tiny*



### 2. Jank jank 1 dan 2 *giant*



### 3. *Alacarte*





**4. Brotherhoods**



**5. Big bones 1 dan 2 tiny**



**6. Big bones 1 dan 2 giant**



**7. Chicken Bowl**



**8. Rice bowl**



## 9. SOP Awal

<i>Jank Jank Wings</i>	No. Dok : JJ/Saus/1																			
	Mulai Berlaku : November 2015																			
Standart Operating Procedure Proses Pemberian <i>Topping</i>	Revisi :																			
	Tanggal Revisi :																			
	Halaman : 1																			
<p><b>1. Tujuan</b> Untuk memberikan standart proses pemberian saus</p> <p><b>2. Alat dan Bahan</b> Saus Pencapit Keranjang Ayam Kertas Alas</p> <p><b>3. Pihak Terkait</b> Supervisor Cabang Captain Cabang</p> <p><b>4. Prosedur</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kegiatan</th> <th>Penanggung Jawab</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Membaca jenis saus yang dipesan</td> <td>Captain (Agus)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mengambil ayam yang sudah di sediakan</td> <td>Captain (Agus)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mencelupkan ayam satu persatu ke dalam saus</td> <td>Captain (Agus)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Mengangkat ayam satu persatudiatas saus</td> <td>Captain (Agus)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Memindahkan ayam ke tempat penyajian</td> <td>Captain (Agus)</td> </tr> </tbody> </table>			No	Kegiatan	Penanggung Jawab	1	Membaca jenis saus yang dipesan	Captain (Agus)	2	Mengambil ayam yang sudah di sediakan	Captain (Agus)	3	Mencelupkan ayam satu persatu ke dalam saus	Captain (Agus)	4	Mengangkat ayam satu persatudiatas saus	Captain (Agus)	5	Memindahkan ayam ke tempat penyajian	Captain (Agus)
No	Kegiatan	Penanggung Jawab																		
1	Membaca jenis saus yang dipesan	Captain (Agus)																		
2	Mengambil ayam yang sudah di sediakan	Captain (Agus)																		
3	Mencelupkan ayam satu persatu ke dalam saus	Captain (Agus)																		
4	Mengangkat ayam satu persatudiatas saus	Captain (Agus)																		
5	Memindahkan ayam ke tempat penyajian	Captain (Agus)																		

### 10. SOP Usulan

<i>Jank Jank Wings</i>	No. Dok : JJ/Saus/1																						
	Mulai Berlaku :																						
Standart Operating Procedure Proses Pemberian <i>Topping</i>	Revisi :																						
	Tanggal Revisi :																						
	Halaman : 1																						
<p><b>1. Tujuan</b> Untuk memberikan standart proses pemberian saus</p> <p><b>2. Alat dan Bahan</b> Saus Penakar Saus Keranjang Ayam Kertas Alas</p> <p><b>3. Pihak Terkait</b> Supervisor Cabang Captain Cabang</p> <p><b>4. Prosedur</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kegiatan</th> <th>Penanggung Jawab</th> <th>Waktu Proses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Membaca jenis saus yang dipesan</td> <td>Captain (Agus)</td> <td>1 detik</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mengambil ayam yang sudah di sediakan</td> <td>Captain (Agus)</td> <td>1 detik</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mengambil saus menggunakan takaran</td> <td>Captain (Agus)</td> <td>2 detik</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Menuangkan saus keatas ayam secara merata</td> <td>Captain (Agus)</td> <td>1 detik</td> </tr> </tbody> </table>				No	Kegiatan	Penanggung Jawab	Waktu Proses	1	Membaca jenis saus yang dipesan	Captain (Agus)	1 detik	2	Mengambil ayam yang sudah di sediakan	Captain (Agus)	1 detik	3	Mengambil saus menggunakan takaran	Captain (Agus)	2 detik	4	Menuangkan saus keatas ayam secara merata	Captain (Agus)	1 detik
No	Kegiatan	Penanggung Jawab	Waktu Proses																				
1	Membaca jenis saus yang dipesan	Captain (Agus)	1 detik																				
2	Mengambil ayam yang sudah di sediakan	Captain (Agus)	1 detik																				
3	Mengambil saus menggunakan takaran	Captain (Agus)	2 detik																				
4	Menuangkan saus keatas ayam secara merata	Captain (Agus)	1 detik																				

## DAFTAR PUSTAKA

Alpasa, F. & Fitria, L., 2014. Peberapan Konsep *Lean service* dan DMAIC untuk Mengurangi Waktu Tunggu Pelayanan. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 2(3), pp. 108-117.

Andres-Lopez, E., Gonzalez-Requena, I. & Sanz-Lobera, A., 2015. *Lean service* : Reassessment of *Lean Manufacturing* for *Service Activities*. *Procedia Engineering*, Volume 132, pp. 23-30.

Arfmann, D. & Barbe, D. F. G. T., 2014. The Value of *Lean* in the *Service Sector*: A Critique of Theory & Practice. *International Journal of Business and Social Science*, 5(2), pp. 18-24.

Barnes, R., 1980. *Motion and Time Study*. New York: John Wiley & Sons.

Dinas Pariwisata Yogyakarta, 2016. *Statistik Kepariwisataaan 2016*. Yogyakarta: Dinas Pariwisata Yogyakarta.

Fregorie, M. B., 2010. *Foodservice Organizations: A Managerial and System Approach*. Boston: Pearson.

Harliwantip, 2014. Analisa *Lean service* Guna Mengurangi *Waste* Pada Perusahaan Daerah Air Minum Banyuwangi. *Spektrum Industri*, 12(1), pp. 61-71.

Harliwantip, 2014. Analisa *Lean service* Guna Mengurangi *Waste* Pada Perusahaan Daerah Air Minum Banyuwangi. *Spektrum Industri*, 12(1), pp. 1-112.

jankjankwings.id, 2015. @jankjankwings.id. [Online] Available at: <https://www.instagram.com/jankjankwings.id/> [Accessed 3 April 2018].

jankjankwings\_jogja, 2015. @jankjankwings\_jogja. [Online] Available at: [https://www.instagram.com/jankjankwings\\_jogja/?hl=id](https://www.instagram.com/jankjankwings_jogja/?hl=id) [Accessed 4 April 2018].

Koeswara, S. & Ardianto, H. R., 2013. Implementasi Six Sigma Untuk Peningkatan Kualitas Sandal di CV. Sancu Creative Indonesia. *SINERGI*, 17(3), pp. 274-280.

LaGanga, L. R., 2011. *Lean service operations*: Reflections and new directions for capacity expansion in. *Journal Of Operations Manajemen*, Volume 29, pp. 422-433.

LeanIndonesia, 2017. *Lean Indonesia*. [Online] Available at: <http://www.leanindonesia.com/2017/06/waste-in-service-or->

transactional/

[Accessed 28 Januari 2018].

Payne, A., 2000. *The Essence of Service Marketing*. II ed. Yogyakarta: Andi.

Practical Manajemen Research Group, 1993. *Seven Tools for Industrial Engineering*. Tokyo: PHP Institute.

Prasetyo, T. W. B., 2018. *Penerapan Lean service* [Interview] (18 Februari 2018).

Rauch, E., Damian, A., Holzner, P. & T.Matt, D., 2016. *Lean Hospitality - Application of Lean Manajemen methods in the hotel sector. CIRP Conference on Manufacturing Systems*, Volume 41, pp. 614-619.

Spagnol, G. S., Min, L. L. & Newbold, D., 2013. *Lean principles in Healthcare: an overview of challenges and improvements. 6th IFAC Conference on Manajemen and Control of Production*, Volume 6, pp. 229-234.

Statistika, B. P., 2017. *Badan Pusat Statistika*. [Online] Available at: <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1133> [Accessed 25 Januari 2018].

Vincent, G., 2003. *Manajemen Bisnis Total - Total Quality Manajemen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Waluyo, D., 2017. *Jaringan Pemberitaan Pemerintah*. [Online] Available at: <https://jpp.go.id/ekonomi/industri/309115-bps-triwulan-iii-2017-industri-makanan-dan-minuman-tumbuh-7-04-persen> [Accessed 3 Maret 2018].