

**PEMODELAN PROSES BISNIS MENGGUNAKAN  
BUSINESS PROCESS MODELLING NOTATION  
(BPMN) (STUDI KASUS PT LEA SANENT)**

**LAPORAN**



**Oleh :**

CARISSA ADNYANA PUTRI R	162020010
MONALISA PUTRI REZEKI	162020015
AGUS TINUS TURNIP	162020016
ADITAMA PUTRA	162020019

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
BANDUNG  
2022**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, khususnya kepada dosen pengampu mata kuliah Manajemen Proses Bisnis, Bapak Budi Rahardjo, S.S., M.T. yang telah memberikan tugas dan petunjuk sehingga dapat menyelesaikan tugas ini.

Akhir kata semoga Laporan ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan wawasan dan peningkatan ilmu pengetahuan bagi kita semua. Laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya laporan ini. Mohon maaf jika ada kesalahan dalam penulisan laporan ini.

Bandung, April 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	7
1.1 Latar Belakang .....	7
1.2 Rumusan masalah.....	8
1.3 Ruang Lingkup Kegiatan.....	8
1.4 Tujuan.....	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
2.1 Pengertian Proses Bisin .....	10
2.2 Pengertian Business Process Model and Notation (BPMN) .....	10
2.3 Notasi Diagram BPMN .....	10
2.3.1 Flow Objects.....	11
2.3.2 Connecting Objects .....	12
2.3.3 Swimlanes .....	13
2.3.4 Artifacts .....	14
2.4 Penggunaan BPMN dalam Perusahaan .....	14
2.5 Pengertian Diagram Fishbone .....	15
2.5.1 Mengidentifikasi masalah.....	15
2.5.2 Mengidentifikasi faktor-faktor utama masalah .....	15
2.5.3 Menemukan kemungkinan penyebab dari setiap faktor.....	16
2.5.4 Melakukan analisa hasil diagram yang sudah dibuat .....	16

2.6	Pengertian Diagram Flowchart.....	16
2.7	Pengertian SIPOC Diagram.....	17
2.7.1	<i>Supplier</i> (Pemasok) .....	17
2.7.2	<i>Input</i> (Masukan) .....	17
2.7.3	<i>Process</i> (Proses) .....	17
2.7.4	<i>Output</i> (Keluaran).....	18
2.7.5	<i>Customer</i> (Pelanggan) .....	18
2.8	Pengertian Swimlane Diagram .....	18
2.9	Pengertian Milestones .....	19
BAB III Metode Penelitian .....		20
3.1	Desain penelitian .....	20
3.2	Waktu penelitian.....	20
3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.3.1	Studi Pustaka .....	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1	Penentuan Milestones.....	23
4.1.1	Pengelompokan milestones .....	23
4.2	Pembahasan Flowchart.....	24
4.3	Pembahasan SIPOC.....	25
4.4	Pembahasan Swimlane .....	25
4.5	Pemodelan BPMN .....	26
4.5.1	Proses Produksi Pakaian.....	27
4.5.2	Proses Quality Control .....	28
4.6	Identifikasi Permasalahan.....	28

4.6.1 Fishbone .....	29
4.7 Solusi Permasalahan.....	29
BAB V PENUTUP.....	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	vii
LAMPIRAN.....	ix

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Events .....	11
Gambar 2. 2. Activities .....	11
Gambar 2. 3. Gateways .....	12
Gambar 2. 4. Sequence Flow .....	12
Gambar 2. 5. Message Flow .....	12
Gambar 2. 6. Association .....	13
Gambar 2. 7. Pool .....	13
Gambar 2. 8. Lane .....	13
Gambar 2. 9. Data Objects .....	14
Gambar 2. 10. Group .....	14
Gambar 2. 11. Flowchart Element .....	17
Gambar 2. 12. Swimlanes Notation .....	18
Gambar 4. 1. Flowchart proses pemesanan .....	24
Gambar 4. 2. SIPOC Proses Bisnis .....	25
Gambar 4. 3. Swimlane Proses Pemesanan Barang .....	26
Gambar 4. 4. BPMN Level 0 .....	26
Gambar 4. 5. BPMN Level 1 Proses Produksi .....	27
Gambar 4. 6. BPMN Level 2 Quality Control .....	28
Gambar 4. 7. Fishbone Quality Control .....	29
Gambar 4. 8. Proses Quality Control Sebelum Perbaikan .....	30
Gambar 4. 9. Proses Quality Control Setelah Perbaikan .....	30

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi ini sudah mengalami banyak perubahan yang sangat besar. Seiring dengan berjalannya kemajuan teknologi yang sangat pesat, maka semakin mudah juga manusia dalam mengakses informasi yang salah satunya adalah fashion. Ini membuktikan bahwa fashion merupakan hal yang sangat diperhatikan dalam berpenampilan. Perkembangan dunia fashion di Indonesia dipengaruhi oleh adanya globalisasi, sehingga banyak produk-produk Indonesia yang terinspirasi dari budaya luar. Salah satu brand lokal yang sudah dapat menyaingi produk luar yaitu perusahaan PT Lea Sanent.

PT Lea Sanent adalah salah satu merek jeans yang berasal dari Indonesia yang didirikan oleh Leo Sandjaja. PT Lea Sanent ini diproduksi di Banten tepatnya di Tangerang. Banyak yang mengira bahwa PT Lea Sanent merupakan merek jeans yang berasal dari Amerika karena pada masa itu produk Amerika banyak digemari oleh orang Indonesia. Merek Lea Sanent memulai memproduksi barang pada tahun 1972 akan tetapi pada tahun 1976, PT Lea Sanent baru didaftarkan. Pada awalnya PT Lea Sanent hanya membuat kaus dan kemudian memproduksi jeans. Produk Lea Sanent memiliki model Western karena produk denim Amerika digemari dan masih melekat dengan orang Indonesia.

PT Lea Sanent merupakan sebuah perusahaan bergerak dibidang industri garment yang berhasil ke Internasional karena mampu bersaing dengan produk lainnya. Produk PT Lea Sanent mampu memenuhi pasaran dan negara luar. Produk PT Lea Sanent sudah menembus negara luar seperti Dubai, Korea, dan Hong Kong. Dengan begitu PT Lea Sanent tetap teguh dengan kunci kesuksesannya yaitu kualitas produk dan pembiayaan rasional akan membuat anggapan “jean terbaik

buatan Amerika” . Anggapan tersebut akan membuat PT Lea Sanent menjaga konsistensinya dalam mendistribusikan produknya.

Alasan peneliti memilih perusahaan PT Lea Sanent, karena ada beberapa hal yang ingin diketahui yaitu (a) untuk mengetahui pemodelan proses bisnis yang dilakukan di PT Lea Sanent. (b) untuk mengidentifikasi permasalahan yang menghambat kegiatan proses bisnis di PT Lea Sanent.

### **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti mengambil rumusan masalah antara lain :

- a. Bagaimana matriks proses di PT Lea Sanent dengan flowchart?
- b. Bagaimana Swimlane diagram untuk proses as-is di PT Lea Sanent?
- c. Bagaimana Swimlane diagram untuk proses to-be di PT Lea Sanent?
- d. Bagaimana proses menggunakan SIPOC diagram di PT Lea Sanent?
- e. Bagaimana pemodelan proses bisnis dari PT Lea Sanent dengan BPMN?
- f. Bagaimana cara mengidentifikasi permasalahan yang menghambat kegiatan?

### **1.3 Ruang Lingkup Kegiatan**

Sesuai dengan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka pada pembahasan ini terfokus pada :

- a. Pemodelan bisnis PT Lea Sanent menggunakan BPMN
- b. Mengidentifikasi permasalahan proses kegiatan PT Lea Sanent dengan menggunakan fishbone

### **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian yang dilakukan diantara lain :

- a. Menghasilkan matriks proses di PT Lea Sanent dengan flowchart



- b. Menghasilkan Swimlane diagram untuk proses as-is di PT Lea Sanent
- c. Menghasilkan Swimlane diagram untuk proses to-be di PT Lea Sanent?
- d. Menghasilkan proses menggunakan SIPOC diagram di PT Lea Sanent
- e. Menghasilkan pemodelan bisnis PT Lea Sanent menggunakan BPMN
- f. Menghasilkan dan menyelesaikan permasalahan yang ada di PT Lea Sanent dengan menggunakan fishbone

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **2.1 Pengertian Proses Bisin**

Proses bisnis adalah sebuah kumpulan aktivitas yang dijalankan secara koordinasi di dalam lingkungan organisasional dan lingkungan teknis. Aktivitas-aktivitas ini bersama-sama mencapai tujuan bisnis. Setiap proses bisnis ditetapkan oleh satu organisasi (bagian), namun dapat berinteraksi dengan proses yang dijalankan organisasi (bagian) lain (Weske, 2007).

Adapun pengertian lain dari proses bisnis menurut Andersen (2007) menyatakan proses bisnis dapat dibagi menjadi dua yaitu proses utama dan proses pendukung. Proses utama, yaitu proses yang menghasilkan nilai bagi perusahaan. Mereka yang langsung berhubungan dengan perusahaan dan menerima suplai dari pemasok untuk kegiatan pelanggan dan proses pendukung, bukan proses yang secara langsung menghasilkan nilai, melainkan sebuah proses yang mendukung berlangsungnya proses utama.

#### **2.2 Pengertian Business Process Model and Notation (BPMN)**

BPMN mewakili simbol pemodelan proses bisnis yang dikembangkan oleh Object Management Group. Tujuan utama BPMN adalah untuk memberi semua pengguna bisnis notasi yang mudah dimengerti, dimulai dengan analisis bisnis yang menciptakan konsep awal proses, pengembang teknologi yang bertanggung jawab untuk menerapkan proses yang ada, dan proses pengelolaan dan pemantauannya. Oleh karena itu BPMN berfungsi sebagai jembatan antara perancangan proses bisnis dan implementasi proses bisnis (Weske, 2007).

#### **2.3 Notasi Diagram BPMN**

Dalam notasi diagram BPMN atau dasar kategori elemen diagram BPMN, variasi tambahan dan informasi dapat ditambahkan untuk mendukung kebutuhan untuk kompleksitas tanpa mengubah tampilan dasar

diagram BPMN. Lima (5) kategori dasar elemen atau notasi diagram BPMN adalah:

### 2.3.1 Flow Objects

Flow Object adalah elemen grafis utama untuk menentukan perilaku dalam Proses Bisnis. Ada tiga (3) Flow Object:

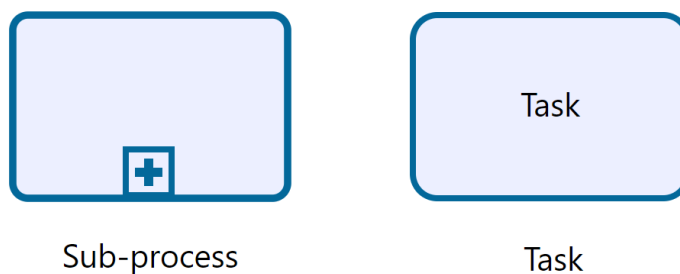
#### 2.3.1.1 Events



**Gambar 2. 1. Events**

Event adalah sesuatu yang "terjadi" selama jalannya Proses atau Koreografi. Mempengaruhi aliran dari model dan biasanya memiliki penyebab (pemicu) atau dampak (hasil) Event digambarkan dalam lingkaran terbuka untuk membedakan fungsinya. Ada tiga jenis event, berdasarkan pengaruh aliran proses: Awal, Menengah, dan Akhir.

#### 2.3.1.2 Activities

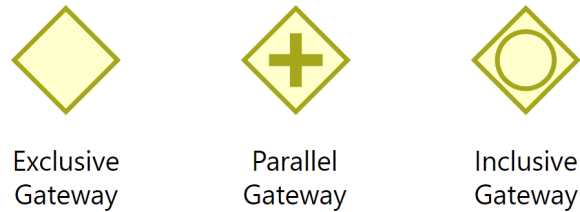


**Gambar 2. 2. Activities**

Aktivitas adalah sebuah istilah umum untuk suatu kegiatan yang memperlihatkan perusahaan melakukan proses. Jenis kegiatan yang

merupakan bagian dari proses sebuah model digambarkan bulat persegi panjang.

### 2.3.1.3 Gateways



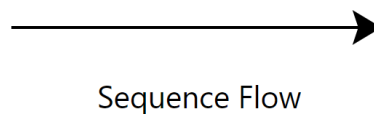
**Gambar 2. 3. Gateways**

Gateway digunakan untuk mengontrol perbedaan dan konvergensi dari urutan arus dalam proses. Dengan demikian, akan menentukan percabangan, forking, penggabungan, dan bergabung dengan jalur.

## 2.3.2 Connecting Objects

### 2.3.2.1 Sequence Flow

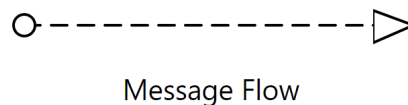
Sequence Flow, sequence flow direpresentasikan dengan garis lurus dengan panah tertutup dan menjelaskan mengenai urutan aktivitas yang akan dijalankan.



**Gambar 2. 4. Sequence Flow**

### 2.3.2.2 Message Flow

Message Flow, message flow direpresentasikan dengan garis putus-putus dan panah terbuka. Message flow menjelaskan pertukaran pesan yang sedang terjadi.



**Gambar 2. 5. Message Flow**

### 2.3.2.3 Association

Association, association direpresentasikan dengan garis putus-putus. Association digunakan untuk mengasosiasikan sebuah artifak, data, maupun flow object.

.....

Association

**Gambar 2. 6. Association**

### 2.3.3 Swimlanes

#### 2.3.3.1 Pool

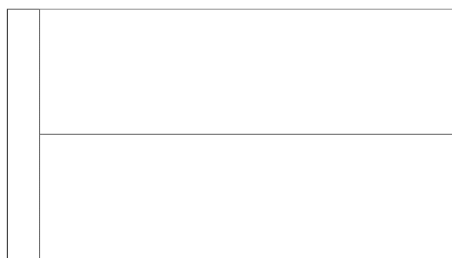
Pool, pool direpresentasikan dengan persegi besar yang didalamnya dapat berisi flow objects, connecting object, maupun artifak.



**Gambar 2. 7. Pool**

#### 2.3.3.2 Lane

Lane, lane merupakan bagian lebih mendetail dari pool



**Gambar 2. 8. Lane**

## 2.3.4 Artifacts

### 2.3.4.1 Data Objects



Data Objects

**Gambar 2. 9. Data Objects**

Data Objects, data object digunakan untuk menjelaskan mengenai data yang dibutuhkan atau dihasilkan dari sebuah aktivitas.

### 2.3.4.2 Group



Group

**Gambar 2. 10. Group**

Group, group direpresentasikan dalam persegi dengan sudut melingkar dan garis luar putus-putus. Group untuk melakukan grouping aktivitas.

## 2.4 Penggunaan BPMN dalam Perusahaan

Penggunaan BPMN dalam Perusahaan Tujuan BPMN adalah memberikan setiap orang pandangan yang jelas tentang proses dari awal hingga akhir. Ini membantu menyediakan jalur visual yang akan menjembatani kesenjangan, menunjukkan urutan aktivitas bisnis yang diperlukan untuk berpindah dari akhir

sebuah proses ke proses lainnya. Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diperoleh bisnis dengan menggunakan BPMN:

- a. Komunikasi dan kolaborasi lebih mudah untuk mencapai tujuan
- b. Representasi visual sederhana tentang langkah-langkah
- c. Kemampuan untuk menyesuaikan berdasarkan peran pemangku kepentingan (misalnya : analis, peserta proses, manajer, pengembang, tim eksternal dan konsultan)
- d. Mengidentifikasi masalah dalam proses yang mungkin memerlukan solusi-Wawasan tentang area potensial untuk peningkatan
- e. Mendorong hasil berkualitas tinggi

## **2.5 Pengertian Diagram Fishbone**

Diagram fishbone merupakan metode yang diciptakan oleh Kaoru Ishikawa untuk mengidentifikasi sebab dan akibat dari suatu permasalahan. Cabang utama dari diagram fishbone menandakan permasalahan yang dihadapi, sedangkan cabang-cabang lainnya yang akan berujung pada cabang utama adalah penyebab dari permasalahan yang biasanya dikategorikan menjadi orang, material, peralatan, manajemen, dan lingkungan. Diagram fishbone sangat berguna dalam perbaikan kualitas dikarenakan dapat memvisualisasikan akar-akar permasalahan yang banyak ke dalam format yang sederhana (Lighter & Fair, 2000). Dalam membuat Fishbone Diagram, ada beberapa tahapan yang harus dilakukan, yakni :

### **2.5.1 Mengidentifikasi masalah**

Identifikasikan masalah yang sebenarnya sedang dialami. Masalah utama yang terjadi kemudian digambarkan dengan bentuk kotak sebagai kepala dari fishbone diagram. Masalah yang diidentifikasi yang akan menjadi pusat perhatian dalam proses pembuatan fishbone diagram.

### **2.5.2 Mengidentifikasi faktor-faktor utama masalah**

Dari masalah yang ada, maka ditentukan faktor-faktor utama yang menjadi bagian dari permasalahan yang ada. Faktor-faktor ini akan menjadi penyusun

“tulang” utama dari fishbone diagram. Faktor ini dapat berupa sumber daya manusia, metode yang digunakan, cara produksi, dan lain sebagainya.

### **2.5.3 Menemukan kemungkinan penyebab dari setiap faktor**

Dari setiap faktor utama yang menjadi pangkal masalah, maka perlu ditemukan kemungkinan penyebab. Kemungkinan-kemungkinan penyebab setiap faktor, akan digambarkan sebagai “tulang” kecil pada “tulang” utama. Setiap kemungkinan penyebab juga perlu dicari tau akar penyebabnya dan dapat digambarkan sebagai “tulang” pada tulang kecil kemungkinan penyebab sebelumnya. Kemungkinan penyebab dapat ditemukan dengan cara melakukan *brainstorming* atau analisa keadaan dengan observasi.

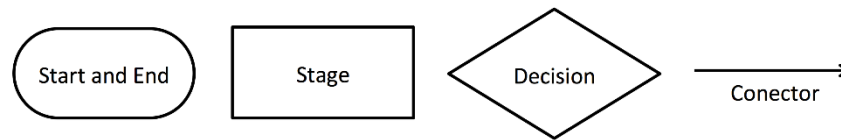
### **2.5.4 Melakukan analisa hasil diagram yang sudah dibuat**

Setelah membuat fishbone diagram, maka dapat dilihat semua akar penyebab masalah. Dari akar penyebab yang sudah ditemukan, perlu dianalisa lebih jauh prioritas dan signifikansi dari penyebabnya. Kemudian dapat dicari tau solusi untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan menyelesaikan akar masalah.

## **2.6 Pengertian Diagram Flowchart**

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah. Flowchart berperan penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari sebuah proyek pembuatan program yang melibatkan banyak orang sekaligus. Selain itu dengan menggunakan bagan alur proses dari sebuah program akan lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan untuk salah penafsiran. Penggunaan flowchart dalam dunia pemrograman juga merupakan cara yang bagus untuk menghubungkan antara kebutuhan teknis dan non-teknis.





**Gambar 2. 11. Flowchart Element**

## 2.7 Pengertian SIPOC Diagram

SIPOC adalah suatu alat visual yang digunakan untuk mendokumentasikan proses-proses bisnis dari awal hingga akhir dan berfungsi untuk mengidentifikasi elemen-elemen relevan dari proyek perbaikan yang akan dikerjakan. Identifikasi SIPOC ini biasanya dilakukan sebelum proyek perbaikan proses (*process improvement*) tersebut dimulai. Di dalam metodologi *Six Sigma*, SIPOC digunakan dalam tahap *Define* yaitu tahap pertama dalam *Six Sigma* untuk mendefinisikan dan menyeleksi permasalahan yang akan diselesaikan beserta Biaya, manfaat dan dampak terhadap Pelanggan. SIPOC merupakan singkatan dari *Supplier* (Pemasok), *Input* (Masukan), *Process* (Proses), *Output* (Keluaran) dan *Customer* (Pelanggan).

### 2.7.1 *Supplier* (Pemasok)

Adalah Orang, Organisasi atau Sistem yang menyediakan sumber daya yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk memproduksi barang dan jasa tertentu.

### 2.7.2 *Input* (Masukan)

Adalah bahan, informasi ataupun sumber daya lainnya yang diberikan oleh pemasok untuk dikonsumsi atau untuk ditransformasikan di dalam proses produksi.

### 2.7.3 *Process* (Proses)

Adalah serangkaian tindakan dan kegiatan yang mengubah Input menjadi Output.

#### 2.7.4 *Output (Keluaran)*

Adalah barang atau jasa yang dihasilkan oleh proses untuk digunakan oleh pelanggan.

#### 2.7.5 *Customer (Pelanggan)*

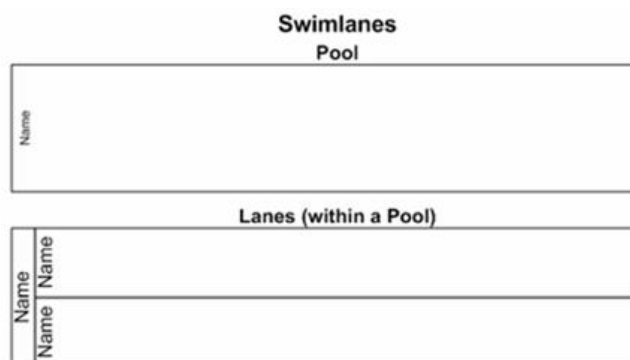
Adalah Orang, Organisasi, Sistem ataupun Proses hilir yang menerima Output dari proses.

### 2.8 Pengertian Swimlane Diagram

Swimlane merupakan bidang gambar berupa kotak persegi panjang yang menjadi area penulisan diagram Proses Bisnis. Dalam satu swimlane dapat merepresentasikan satu alur Proses Bisnis dari awal sampai akhir kegiatan beserta pelaku/aktor yang mengerjakan Proses Bisnis tersebut. pelaku/aktor dapat diidentifikasi sebagai Unit Kerja atau jabatan tertentu sesuai dengan struktur organisasi. Swimlane memiliki dua macam bentuk, yaitu:

- pool, merupakan suatu bidang penulisan diagram Proses Bisnis yang menunjukkan suatu proses atau kumpulan aktivitas yang tergabung dalam sebuah proses yang dikerjakan oleh suatu Unit Kerja, fungsi, atau jabatan tertentu; dan
- lane, merupakan suatu bidang penulisan diagram Proses Bisnis yang menunjukkan pihak yang bertanggung jawab terhadap proses.

Bentuk notasi swimlane:



**Gambar 2. 12. Swimlanes Notation**

## 2.9 Pengertian Milestones

Milestone adalah suatu bagian pekerjaan yang pada umumnya dipakai untuk mendeskripsikan satu titik tertentu dalam jadwal proyek. Titik yang dimaksud dalam pekerjaan ini, akan menjadi poin penting dalam setiap tahapan pekerjaan sebelum melanjutkan ke pekerjaan yang selanjutnya. Milestone adalah sebuah titik tentang tenggang waktu tertentu yang ada dalam fase pelaksanaan proyek. Biasanya digunakan untuk mengukur kemajuan proyek menuju tahap penyelesaian.

Pada umumnya, sebuah milestone yang efektif itu haruslah memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut:

- a. *Specific*, yaitu mempunyai ruang lingkup yang begitu jelas.
- b. *Measurable*, yaitu sudah terukur untuk menentukan apakah tahapan demi tahapan itu bisa dipastikan selesai atau belum.
- c. *Attainable*, yaitu apakah sudah bisa diselesaikan dalam jangka waktu yang sudah ditentukan atau belum.
- d. *Relevant*, berhubungan dengan ruang lingkup pekerjaan.
- e. *Timely*, memiliki tanggal awal dan tanggal akhir penyelesaian yang ditentukan.
- f. *Open*, terbuka dan mudah dipahami oleh semua pihak.
- g. *Small*, tidak terlalu rumit.
- h. *Assignable*, bisa ditentukan dengan mudah oleh semua pihak yang terlibat atas terpenuhinya milestone tersebut.
- i. *Progressive*, memiliki pencapaian milestone yang merupakan sebuah awal dari pelaksanaan milestone berikutnya.

## **BAB III**

### **Metode Penelitian**

#### **3.1 Desain penelitian**

Desain penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian pemodelan. Pemodelan merupakan tahapan dalam membuat model dari suatu sistem nyata. Studi pemodelan bertujuan untuk menentukan informasi (variabel dan parameter) yang dianggap penting untuk dikumpulkan. Subjek penelitian ini adalah Perusahaan PT Lea Sanent. Penelitian ini dilaksanakan di Institut Teknologi Nasional(Itenas) yang berlokasi di Jl. PH.H. Mustofa No.23, Neglasari, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat. Metodologi penelitian ini adalah pemahaman mengenai analisis dan pemodelan proses bisnis dengan menggunakan konsep BPMN melalui studi literatur mengenai BPMN dan observasi sistematis pada perusahaan PT Lea Sanent untuk mengetahui bagaimana proses bisnis perusahaan tersebut. Dari data yang telah diperoleh dilakukan analisis prosedur dan digambarkan dalam bentuk diagram dengan menggunakan konsep BPMN dengan *open-source draw.io*.

#### **3.2 Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan terhitung dari perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian, sampai pembuatan laporan penelitian. Penelitian dilaksanakan di bulan Februari 2022 sampai dengan bulan Maret 2022.

#### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini selain menggunakan metode yang tepat, juga perlu memilih teknik pengumpulan data yang relevan, sehingga penelitian mengenai proses adaptasi ini dapat mengolah data dan hasil yang relevan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### **3.3.1 Studi Pustaka**

Menurut J. Supranto seperti yang dikutip Ruslan dalam bukunya metode Penelitian Public Relations dan Komunikasi, bahwa studi kepustakaan adalah dilakukan mencari data atau informasi riset melalui membaca jurnal ilmiah, buku-buku referensi dan bahan-bahan publikasi yang tersedia di perpustakaan (Ruslan, 2008:31). Studi kepustakaan digunakan untuk mempelajari sumber bacaan yang dapat memberikan informasi yang ada hubungannya dengan masalah yang sedang diteliti.

#### **3.3.1.1 Studi Literatur**

Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Menurut Danial dan Warsiah (2009:80), Studi Literatur adalah merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian.

Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi/diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian. Pengertian Lain tentang Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan.

Secara Umum Studi Literatur adalah cara untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya. Dengan kata lain, istilah Studi Literatur ini juga sangat familiar dengan sebutan studi pustaka. Dalam sebuah penelitian yang hendak dijalankan, tentu saja seorang peneliti harus memiliki wawasan yang luas terkait objek yang akan diteliti. Jika tidak, maka dapat dipastikan dalam presentasi yang besar bahwa penelitian tersebut akan gagal.

### **3.3.1.2 Internet Searching**

Internet Searching atau pencarian secara online adalah pencarian dengan menggunakan komputer yang dilakukan melalui internet dengan alat atau software pencarian tertentu pada server-server yang tersambung dengan internet yang tersebar di berbagai penjuru dunia. (Sarwono, 2005 : 229).

Penggunaan internet sebagai salah satu sumber dalam teknik pengumpulan data dikarenakan dalam internet terdapat banyak informasi yang berkaitan dengan penelitian. Beragam informasi ini tentunya sangat berguna bagi penelitian, serta dilengkapi dengan berbagai literatur yang berasal dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dari berbagai belahan dunia. Aksesibilitas yang fleksibel dan aplikasi yang mudah juga menjadi point penting untuk menjadikan pencarian data dalam internet sebagai salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Penentuan Milestones**

Dalam pengerjaan penelitian ini terdapat tahapan - tahapan milestones yang telah ditentukan yaitu :

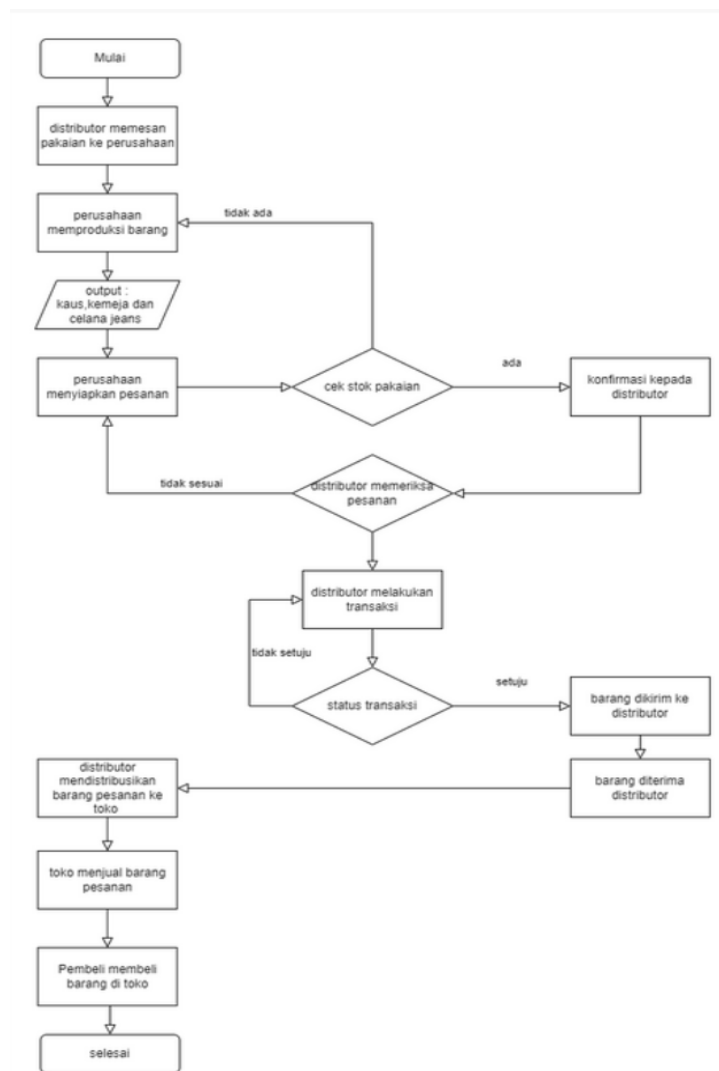
- a. Diskusi dan persetujuan subjek penelitian (18 Februari - 24 Februari).
- b. Tahap pengerjaan diagram Flowchart, Sipoc, Swimlane, dan BPMN sederhana (25 Februari - 3 Maret).
- c. Pencarian visi dan misi subjek penelitian (4 Maret - 17 Maret).
- d. Pembuatan diagram BPMN bertingkat berdasarkan pengimplementasian visi dan misi (4 Maret - 17 Maret).
- e. Pembuatan Fishbone untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada bagian proses BPMN (18 Maret - 24 Maret).
- f. Penyusunan laporan (1 April - 6 April).

##### **4.1.1 Pengelompokan milestones**

Berdasarkan derajat kardinalitasnya, milestones dalam penelitian ini dikategorikan pada (*many to many*) atau banyak ke banyak dikarenakan hubungan antara diagramnya yang saling berkaitan satu sama lain. Flowchart adalah alur utama yang dapat menentukan proses pembuatan diagram Sipoc yang kemudian dipetakan lebih lanjut dalam Swimlanes, kemudian secara lengkap proses tersebut digambarkan kembali di diagram BPMN agar kita sebagai peneliti dapat memahami dan mengetahui proses apa saja yang ada di dalam perusahaan PT Lea Sanent. Selanjutnya, untuk mengidentifikasi permasalahan dari suatu proses dan menemukan solusinya dibuatlah diagram Fishbone.

## 4.2 Pembahasan Flowchart

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Flowchart dibawah merupakan alur proses pemesanan distributor ke PT Lea Sanent sampai proses dikirimkannya pesanan tersebut kepada distributor untuk didistribusikan kepada pelanggan.



**Gambar 4. 1. Flowchart proses pemesanan**

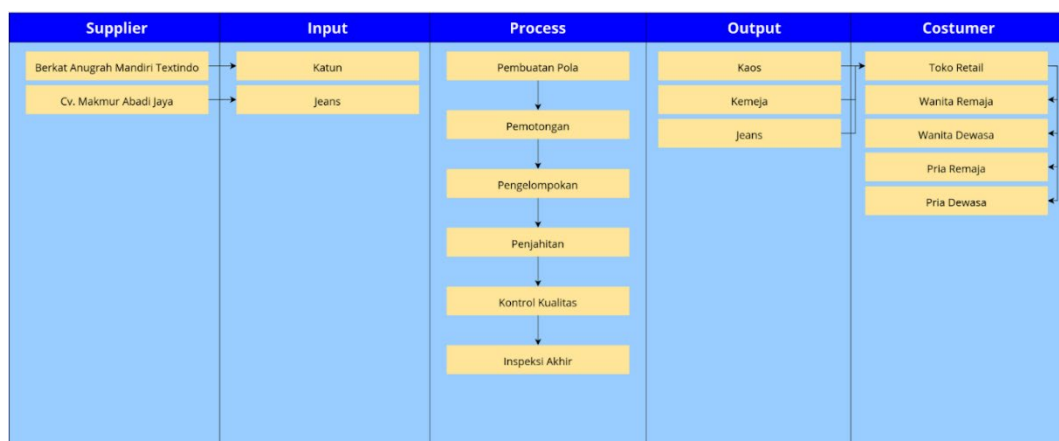
Pada SIPOC PT Lea Sanent terdapat 2 *Supplier* yang masing-masing menginputkan 2 jenis bahan baku berbeda yaitu jeans dan katun. Setelah itu 2 bahan



baku tersebut diproses sehingga menghasilkan *output* berupa kaos, kemeja dan jeans yang nanti akan didistribusikan kepada *customer* PT Lea Sanent seperti toko retail, wanita dan pria dari kalangan remaja dan dewasa.

### 4.3 Pembahasan SIPOC

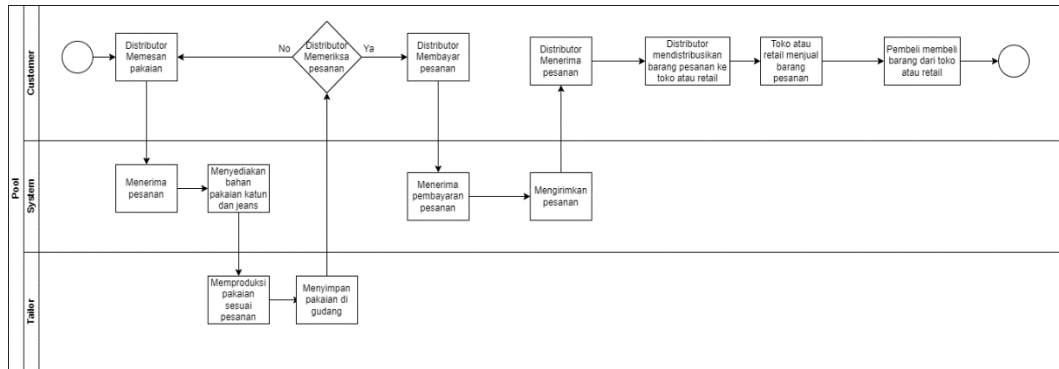
SIPOC (Supplier, Input, Process, Output, Customer) adalah diagram sederhana yang memberikan gambaran umum (secara high level) untuk memahami elemen-elemen kunci sebuah proses bisnis.



**Gambar 4. 2. SIPOC Proses Bisnis**

### 4.4 Pembahasan Swimlane

Swimlane adalah sebuah diagram yang merepresentasikan flow proses yang menggambarkan interaksi dari beberapa bagian yang berbeda dan bagaimana perkembangan proses melalui beberapa fase yang berbeda. Dapat dilihat pada swimlane ini terdapat *pool customer*, *system* dan *tailor* yang masing-masing pool mempunyai interaksi dan proses-proses yang berbeda. Swimlane ini mempresentasikan proses pemesanan yang dilakukan oleh customer kemudian diterima oleh system yang mengirimkan daftar pesanan ke tailor untuk memproduksi pesanan dan proses ini berlanjut terus sampai proses barang sampai kepada pembeli.

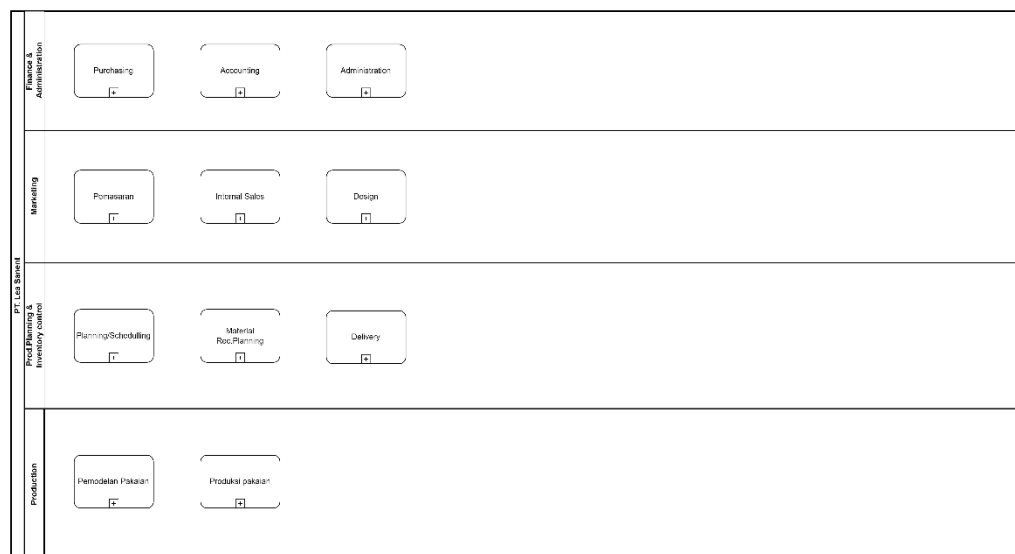


**Gambar 4. 3. Swimlane Proses Pemesanan Barang**

#### 4.5 Pemodelan BPMN

Pada studi kasus ini, kajian yang menjadi batasan hanya pada proses divisi produksi dalam melakukan produksi pakaian. Proses produksi pakaian sangat penting karena memiliki fungsi strategis dalam upaya memuaskan pelanggan terhadap produk pakaian jadi yang diproduksi.

Proses produksi pakaian merupakan salah satu proses inti dalam Perusahaan PT Lea Sanent. Proses ini sangat menentukan kualitas pakaian jadi yang diproduksi. Hal ini dikarenakan didalamnya terdapat sub proses untuk melakukan quality

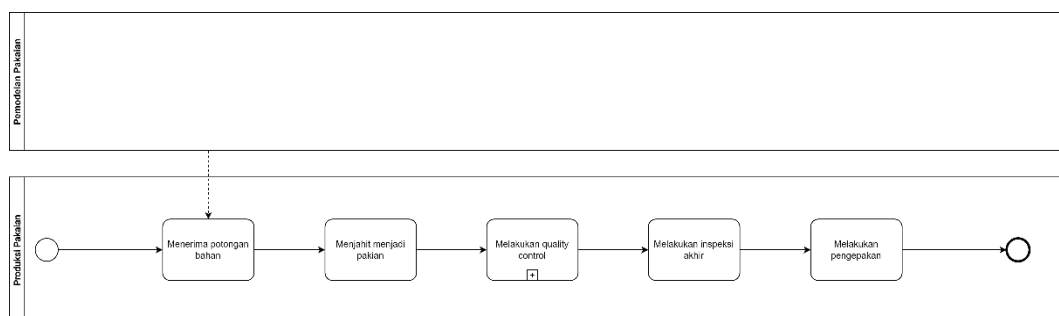


**Gambar 4. 4. BPMN Level 0**

control terhadap pakaian jadi yang akan diterima oleh pelanggan. Sehingga, Hasil pakaian akan sangat terjaga dan sesuai dengan rancangan yang dibuat.

#### 4.5.1 Proses Produksi Pakaian

Proses ini diawali dengan menerima potongan dari proses pemodelan, yang kemudian dilakukan penjahitan potongan-potongan tersebut agar menjadi pakaian jadi. Setelah pakaian jadi, maka akan dilakukan quality control guna untuk mengetahui kesesuaian hasil dengan rancangan yang ada. Pada tahapan inspeksi

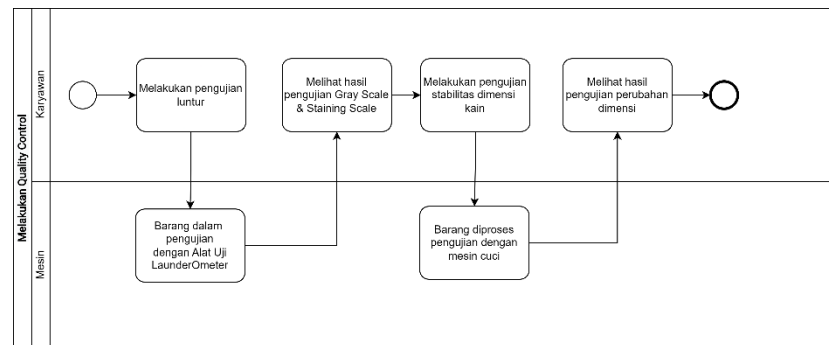


**Gambar 4. 5. BPMN Level 1 Proses Produksi**

akhir, dilakukan pengecekan sekali lagi untuk benar-benar memastikan kelayakannya. Apabila pakaian telah lolos dari tahapan pengecekan, maka akan dilakukan pengepakan terhadap pakaian tersebut.

### 4.5.2 Proses Quality Control

Proses Quality Control bertujuan untuk memastikan bahwa produk



**Gambar 4. 6. BPMN Level 2 Quality Control**

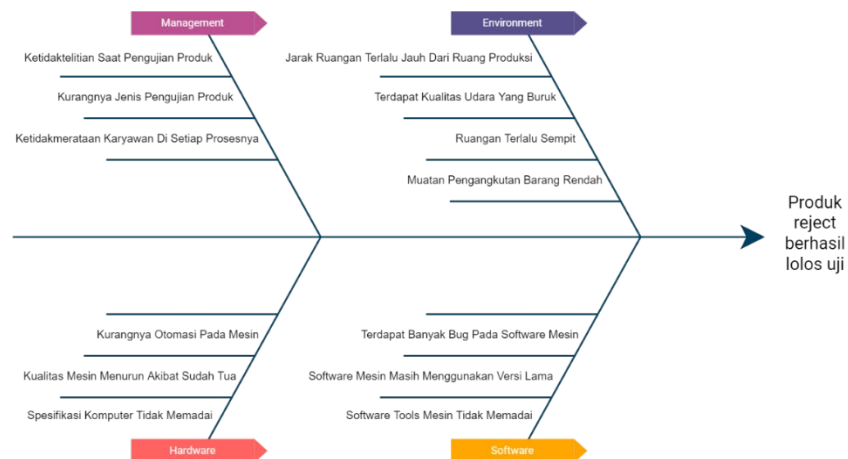
memenuhi persyaratan spesifik dan dapat memuaskan. Pemenuhan persyaratan tersebut dapat tercapai dengan dilakukannya serangkaian pengujian terhadap pakaian. Pada gambar Gambar 4.3 dapat dilihat bahwa terdapat banyak pengujian yang dilakukan agar memenuhi kriteria yang telah ditetapkan perusahaan.

### 4.6 Identifikasi Permasalahan

Terdapat permasalahan di salah satu proses pada BPMN yaitu proses pengecekan kualitas barang (Quality Control) yang menyebabkan barang yang reject atau gagal dapat lolos uji *quality control*. Dengan demikian, perlu dilakukan perbaikan terhadap proses *quality control* agar proses berjalan dengan baik, cepat dan dengan semestinya.

Identifikasi permasalahan tersebut terdapat pada proses *quality control* yang dibantu dengan penggunaan diagram Fishbone. Penggunaan Fishbone bertujuan untuk mencari akar permasalahan atas permasalahan yang terjadi pada proses *quality control*.

#### 4.6.1 Fishbone



**Gambar 4. 7. Fishbone Quality Control**

Terdapat empat kategori utama yang menjadi potensial sebab utama terjadinya permasalahan terhadap proses quality control. Berikut keempat kategori tersebut:

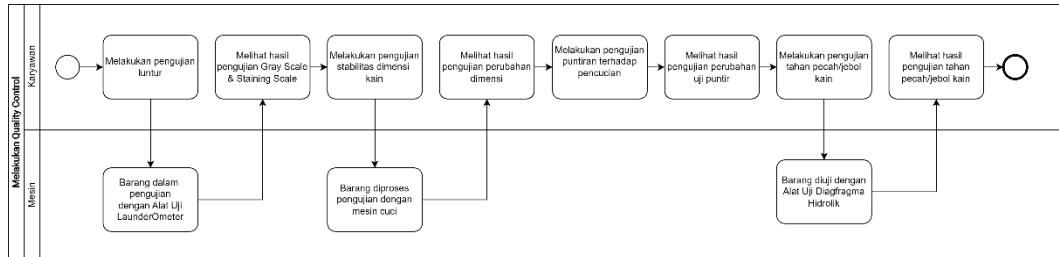
- Management*
- Environment*
- Hardware*
- Software*

Keempat kategori memiliki sebab utama atas permasalahan yang terjadi dalam proses quality control. Dengan demikian, perusahaan perlu melakukan perbaikan atas sebab utama dari masing-masing kategori.

#### 4.7 Solusi Permasalahan

Setelah dilakukannya analisis terhadap pemodelan proses bisnis menggunakan BPMN dan pencarian akar masalah utama menggunakan Fishbone. Maka, peneliti mendapat solusi untuk permasalahan pada bagian proses produksi khususnya dalam sub-proses Quality Control produk PT. Lea Sanent. Peneliti menemukan bahwa penyebab permasalahan utama dari barang reject yang selalu lolos uji ialah kurang ketatnya pengecekan pada proses Quality Control produk PT. Lea Sanent. Maka dari itu, peneliti merumuskan solusi dengan penggambaran

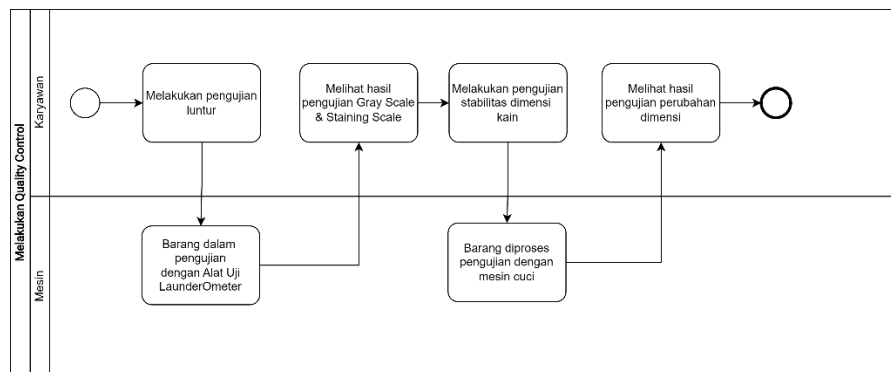
kembali yakni revisi pada pemodelan proses bisnis (BPMN) bagian Quality Control. Berikut adalah perbedaan pemodelan proses bisnis sebelum dan sesudah ditemukannya solusi permasalahan.



**Gambar 4. 8. Proses Quality Control Sebelum Perbaikan**

Dapat dilihat bahwa proses QC sebelumnya kurang memiliki tahapan-tahapan yang lengkap. Oleh karena itu, barang reject dapat lolos uji

Setelah ditemukannya solusi dari permasalahan QC tersebut maka, peneliti memodelkan kembali proses QC dengan menambahkan tahapan-tahapan yang lebih lengkap untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik dan efisien setelah dilakukannya QC.



**Gambar 4. 9. Proses Quality Control Setelah Perbaikan**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat permasalahan di salah satu proses pada BPMN yaitu proses pengecekan kualitas barang (Quality Control) yang menyebabkan barang yang reject atau gagal dapat lolos uji quality control. Dengan demikian, perlu dilakukan perbaikan terhadap proses quality control agar proses berjalan dengan baik, cepat dan dengan semestinya. Peneliti menemukan bahwa penyebab permasalahan utama dari barang reject yang selalu lolos uji adalah kurang ketatnya pengecekan pada proses Quality Control produk PT. Setelah ditemukannya solusi dari permasalahan QC tersebut maka, peneliti memodelkan kembali proses QC dengan menambahkan tahapan-tahapan yang lebih lengkap untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik dan efisien setelah dilakukannya QC.

#### **5.2 Saran**

Dalam penulisan laporan ini penulis menyadari bahwa apa yang telah dibuat penulis masih banyak kekurangan, oleh karena itu masih diperlukan lagi pengembangan lebih lanjut untuk perbaikan ke depan.

## DAFTAR PUSTAKA

Weske, Mathias. 2007. *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*. Springer. Berlin

Rismahardi, G.G. 2012. Aplikasi Fishbone Analysis Dalam Meningkatkan Kualitas Pare Putih Pada PT Aspakusa Makmur, Kabupaten Boyolali. *e\_Jurnal Agrista*\_ISSN 2302-1713. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Erlangga Djumena. (2019). *Kisah Lea Jeans di Tangan Generasi Kedua*. Kompas.Com. <https://ekonomi.kompas.com/read/2019/01/06/131159026/kisah-lea-jeans-di-tangan-generasi-kedua?page=all>

DEVINA, M. (2016). *Diam-Diam, Denim Ini Berasal dari Indonesia*. WwW.Alinear.Id. <https://www.alinear.id/id/read/lea-jeans-dari-indonesia>

Merlinda Riska. (2019). *Di tangan Leo Sandjaja, Lea Jeans menjadi merek yang modis*. WwW.Kontan.Co.Id. <https://peluangusaha.kontan.co.id/news/di-tangan-leo-sandjaja-lea-jeans-menjadi-merek-yang-modis-2>

Rony Setiawan. (2021). *Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya*.

[www.dicoding.com. https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/](https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/)

Budi Kho. (2018). *Pengertian Diagram SIPOC dan Cara Membuatnya*. Ilmu Manajemen Industri.<https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-diagram-sipoc-cara-membuat-sipoc/>

Dewi,Sashkia. (2017). *Fishbone diagram*. <https://sis.binus.ac.id/2017/05/15/fishbone-diagram/>

Safira,Dinda.2021. IMPLEMENTASI MODEL DIAGRAM BUSINESS PROCESSMODELLING NATATION (BPMN) PADA PT. MAYORA INDAH TBK. *e\_Jurnal Universitas Mercu Buana*.



Setiadi,David.Nurhayati,Leni.2017.Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang). e\_Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen vol 11 No.1.STMIK Sumedang.

Ismanto,Hidayah,Firman.Kristinanti.Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business

Process Modelling Notation (BPMN) (Studi Kasus Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada

Masyarakat (P2KM) Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar). e\_Jurnal Riset dan Konseptual vol 5 No.1.Politeknik Negeri Malang.

Erick.Yosua.(2021).*Pengertian Milestone: Tujuan, Tahapan, Contoh, Kriteria, Dalam Proyek.*<https://stellamariscollege.org/milestone/>

Judhitia,Dezara.2019.Bab III.e\_Jurnal.UNIKOM.

## **LAMPIRAN**