

**Peningkatan Efisiensi dan Efektivitas Proses Bisnis melalui  
Metode Business Process Improvement**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata-1 Program Studi Teknik Industri - Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia**



Nama : Muhammad Ariq Fatha Rofik  
No. Mahasiswa :19522382

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2025**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mengakui bahwa tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang seluruhnya sudah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.



Yogyakarta, 14 Mei 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fathu".

(Muhammad Ariq Fatha Rofik)

NIM: 19522382



**PT. MULTI LOGAM PERKASA**  
METAL MANUFACTURING

### **SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Idwan Ashabi  
Jabatan : Direktur  
Alamat : Ngawonggo, Ceper Klaten

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

Nama : Muhammad Ariq Fatha Rofik  
NIM : 19522382  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Industri  
Universitas : Universitas Islam Indonesia

Telah selesai melakukan penelitian di PT Multi Logam Perkasa Ngawonggo, Ceper Klaten terhitung mulai tanggal 6 Januari 2025 sampai dengan 10 Mei 2025 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ **Peningkatan Efisiensi dan Efektifitas Proses Bisnis melalui Metode Business Process Improvement**”

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Klaten, 10 Mei 2025

PT Multi Logam Perkasa

**(Muhammad Idwan Ashabi)**

Direktur

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**Peningkatan Efisiensi dan Efektivitas Proses Bisnis melalui  
Metode Business Process Improvement**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Oleh :**

**Nama : Muhammad Ariq Fatha Rofik**

**No. Mahasiswa : 19522382**

**Yogyakarta, 14 Mei 2025**

**Dosen Pembimbing**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Taufiq Immawan', written in a cursive style.

**Dr Taufiq Immawan S.T., M.M.**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI****Peningkatan Efisiensi dan Efektivitas Proses Bisnis melalui  
Metode Business Process Improvement****TUGAS AKHIR****Disusun Oleh :****Nama : Muhammad Ariq Fatha Rofik****No. Mahasiswa : 19522382**

**Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri Fakultas Teknologi  
Industri Universitas Islam Indonesia**

**Yogyakarta, 23 - Mei – 2025****Tim Penguji****Dr Taufiq Immawan S.T., M.M.****Ketua****Bambang Suratno, S.T., M.T.,****Ph.D Anggota I****Nashrullah Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D.****Anggota II****Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Teknik Industri Program Sarjana  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia**



**Ir. Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmanirrahim*

Atas izin Allah SWT, saya persembahkan tugas akhir ini untuk kedua orang tua saya Bapak dan Ibu serta kepada adik tercinta atas dukungan serta doa kepada saya agar selalu diberikan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Selain itu, kepada seluruh sahabat saya yang selalu mendukung dan membantu saya baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam proses yang ada.

## MOTTO

*Kami pasti akan mengujimu dengan sedikit ketakutan dan kelaparan, kekurangan harta, jiwa, dan buah-buahan. Sampaikanlah (wahai Nabi Muhammad,) kabar gembira kepada orang-orang sabar, (QS Al-Baqarah :155)*

*Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal dia amat baik bagimu. Dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”. (QS Al-Baqarah :216)*

## KATA PENGANTAR

Assalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Alhamdulillahirobbil’alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Peningkatan Efisiensi dan Efektivitas Proses Bisnis melalui Metode *Business Process Improvement*” pada PT Multi Logam perkasa

Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata 1 pada program studi Teknik Industri Universitas Islam Indonesia. Pada penyelesaian tugas akhir ini, penulis sadari banyak bantuan, dukungan, semangat, dan do’a yang diberikan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., IPU., ASEAN.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dr Taufiq Immawan S.T., M.M. selaku dosen pembimbing TA yang telah memberikan waktu dan tenaganya untuk membimbing dalam pengerjaan tugas akhir ini.
5. Kepada keluarga tercinta yang tiada henti memberikan segala bentuk dukungan doa kasih sayang kepada penulis.
6. Kepada PT Multi Logam Perkasa yang telah mengizinkan dan memberi dukungan penuh kepada penulis.
7. Seluruh teman-teman Teknik Industri tahun Angkatan 2019 selaku teman-teman penulis yang telah berjuang Bersama selama masa perkuliahan baik dalam dunia Pendidikan formal maupun informal.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang membantu penulisan tugas akhir ini hingga akhir.

Semoga kebaikan dan seluruh bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak mendapatkan balasan dari Allah SWT. Pada Penyusunan dan pembuatan tentunya masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karenanya kritik serta saran sangat diharapkan dapat membuat tugas akhir ini menjadi lebih baik lagi dan semoga dapat bermanfaat bagi penelitian yang akan datang.

***Wassalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Yogyakarta, 14 Mei 2025



Muhammad Ariq Fatha Rofik  
NIM: 19522382

## ABSTRAK

Bahan baku merupakan salah satu komponen utama dalam proses produksi di dalam industri dimana kecepatan dan kualitas luaran hasil produksi di tentukan oleh bagaimana dari proses pengadaan bahan baku, PT Multi Logam Perkasa merupakan perusahaan fabrikasi dan pengecoran logam yang menerapkan sistem *make to order* dalam operasional, dimana menghadapi permasalahan seperti keterlambatan bahan baku sebesar 20 persen, kualitas bahan baku yang tidak memenuhi standar sebesar 12 persen serta koordinasi yang kurang baik. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan Metode BPI Dimana terdapat tiga tahap utama yaitu *Organizing for Improvement*, *Understanding the Process*, dan *Streamlining*. Tahap awal dilakukan pemetaan proses bisnis *as-is* menggunakan *Business Process Model and Notation (BPMN)* dan pengumpulan data durasi waktu proses. Analisis *Value Added Analysis (VAA)* menunjukkan bahwa beberapa aktivitas tergolong *non-value added* dan berdampak signifikan terhadap waktu proses. Pendalaman akar masalah dilakukan melalui *Five Whys Analysis*. Tahap selanjutnya adalah *streamlining*, yaitu merancang proses bisnis *to-be* berdasarkan hasil evaluasi dan identifikasi masalah. Perbaikan yang diusulkan meliputi digitalisasi dokumen, penerapan standar spesifikasi teknis dan *Quality Agreement*, serta integrasi sistem informasi antar divisi. Proses bisnis *to-be* dimodelkan kembali dengan BPMN untuk memvisualisasi perbaikan alur dan aktivitas. Hasil evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa usulan perbaikan berpotensi memangkas waktu proses secara signifikan, mengurangi aktivitas tidak bernilai tambah, dan meningkatkan koordinasi serta kontrol kualitas dalam pengadaan bahan baku.

**Kata kunci:** *Business Process Improvement*, BPMN, efisiensi, *Value Added Analysis*, waktu.

## DAFTAR ISI

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>                               | <b>i</b>   |
| <b>SURAT BUKTI PENELITIAN.....</b>                             | <b>ii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>                      | <b>iii</b> |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI .....</b>                   | <b>iv</b>  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>                               | <b>v</b>   |
| <b>MOTTO.....</b>                                              | <b>vi</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                    | <b>vii</b> |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                            | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                        | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                      | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                     | <b>xii</b> |
| <b>BAB I        PENDAHULUAN .....</b>                          | <b>1</b>   |
| 1.1    Latar Belakang.....                                     | 3          |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                                   | 3          |
| 1.3    Tujuan Penelitian.....                                  | 3          |
| 1.4    Manfaat Penelitian.....                                 | 3          |
| 1.5    Batasan Penelitian.....                                 | 4          |
| <b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                        | <b>5</b>   |
| 2.1    Kajian Literatur .....                                  | 5          |
| 2.2    Landasan Teori .....                                    | 12         |
| 2.2.1    Proses Bisnis .....                                   | 13         |
| 2.2.2    Business Process Improvement (BPI) Framework.....     | 13         |
| 2.2.3    Business Process Modelling Notation (BPMN).....       | 13         |
| 2.2.4    Root Cause Analysis.....                              | 14         |
| <b>BAB III    METODE PENELITIAN.....</b>                       | <b>15</b>  |
| 3.1    Objek Penelitian .....                                  | 15         |
| 3.2    Jenis dan Sumber Data .....                             | 15         |
| 3.3    Metode Pengumpulan Data .....                           | 15         |
| 3.3.1    Wawancara.....                                        | 15         |
| 3.3.2    Observasi .....                                       | 16         |
| 3.4    Alur Penelitian.....                                    | 16         |
| <b>4        BAB IV    PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b> | <b>18</b>  |
| 4.1    Organizing Of Improvement .....                         | 18         |
| 4.2    Understanding The Process .....                         | 18         |
| 4.2.1    Pemodelan Proses Bisnis as-is Dengan BPMN .....       | 18         |
| 4.2.2    Deskripsi Proses Bisnis.....                          | 19         |
| 4.2.3    Value Added Analysis .....                            | 24         |
| 4.2.4    Five Whys Analysis .....                              | 26         |
| 4.3    Streamlining .....                                      | 28         |
| 4.3.1    Pemodelan Proses Bisnis to-be Dengan BPMN .....       | 31         |
| 4.4    Evaluasi Proses Bisnis.....                             | 32         |
| 4.4.1    Analisa Waktu Proses to-be .....                      | 32         |
| <b>BAB V    PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN SISTEM.....</b>           | <b>37</b>  |
| 5.1    Pembahasan Proses Bisnis <i>as-is</i> .....             | 37         |
| 5.2    Usulan Perbaikan Proses Bisnis .....                    | 39         |
| 5.3    Korelasi terhadap permasalahan .....                    | 41         |
| 5.3.1    Masalah Keterlambatan Pasokan Bahan baku .....        | 41         |
| 5.3.2    Masalah Bahan baku Tidak Sesuai Spesifikasi.....      | 41         |

|                             |                                                   |           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| 5.3.3                       | Masalah Lemahnya Koordinasi dan Dokumentasi ..... | 41        |
| <b>BAB VI</b>               | <b>PENUTUP .....</b>                              | <b>43</b> |
| 6.1                         | Kesimpulan.....                                   | 43        |
| 6.2                         | Saran.....                                        | 44        |
| <b>Daftar Pustaka .....</b> |                                                   | <b>45</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>       |                                                   | <b>48</b> |
| 8.1                         | BPMN Proses Bisnis As-is.....                     | 48        |
| 8.2                         | BPMN Proses To-be.....                            | 49        |
| 8.3                         | Wawancara .....                                   | 50        |

## DAFTAR TABEL

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Kajian Literatur .....                        | 11 |
| Tabel 4.1 Deskripsi Aktivitas .....                     | 19 |
| Tabel 4.2 Durasi waktu proses .....                     | 22 |
| Tabel 4.3 <i>Value Added Analysis</i> .....             | 24 |
| Tabel 4.4 <i>Five Whys Analysis</i> keterlambatan ..... | 26 |
| Tabel 4.5 <i>Five Whys</i> bahan baku buruk.....        | 27 |
| Tabel 4.6 <i>Five Whys</i> koordinasi .....             | 27 |
| Tabel 4.7 <i>Streamlining</i> .....                     | 28 |
| Tabel 4.8 Usulan waktu alur proses <i>to-be</i> .....   | 33 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Fase <i>BPI Framework</i> .....       | 12 |
| Gambar 4.1 BPMN Proses Bisnis <i>as-is</i> ..... | 19 |
| Gambar 4.2 BPMN Proses Bisnis <i>to-be</i> ..... | 32 |

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proses Bisnis Merupakan salah satu Aspek terpenting dalam setiap organisasi atau Perusahaan Dimana memiliki peran sentral untuk menghasilkan suatu produk, Jasa atau layanan bagi konsumen atau *stakeholder*, Proses ini terdiri atas berbagai aktivitas, dimulai dari perencanaan, produksi, hingga distribusi. Setiap langkah dalam proses bisnis harus dirancang dengan efisiensi dan tujuan tertentu untuk memastikan kelancaran operasional dan tercapainya Tujuan Organisasi atau Perusahaan. Peran Sentral Sebuah proses bisnis terletak pada terciptanya sistem yang terstruktur dan terorganisir, yang memungkinkan sebuah perusahaan untuk beroperasi efektif, Produktif Serta efisien sehingga menghasilkan baik yang berdampak pada berkurangnya pemborosan, Peningkatan kualitas di sisi lain Proses Bisnis juga berperan dalam meningkatkan koordinasi antar bagian dalam perusahaan, memastikan setiap pihak tahu perannya dalam mencapai tujuan bersama.

PT Multi Logam Perkasa Merupakan sebuah Perusahaan yang melakukan kegiatan pengecoran dan fabrikasi Logam Perusahaan berfokus pada produksi berbagai komponen logam untuk kebutuhan industri, termasuk manufaktur dan konstruksi. Dalam operasionalnya, perusahaan mengandalkan rantai pasokan bahan baku serta koordinasi antar divisi untuk memastikan kelancaran proses produksi yang ada, Namun pada Operasionalnya terdapat beberapa hambatan dan permasalahan yang mempengaruhi Proses bisnis yang ada. Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang dilakukan, terdapat dua faktor utama yang memengaruhi kinerja proses bisnis di perusahaan cor logam dan fabrikasi, yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

Faktor eksternal berkaitan dengan performa pemasok (*supplier*), di mana ditemukan beberapa kendala seperti kualitas bahan baku yang tidak memenuhi standar dengan persentase 20 Persen serta keterlambatan pasokan bahan baku dengan persentase 12 Persen. Hal ini berdampak pada ketidakstabilan rantai pasokan, yang pada akhirnya menjadi salah satu faktor terhambatnya kelancaran Proses produksi hal ini mengakibatkan efek domino di mana keterlambatan pasokan memperpanjang waktu produksi dan distribusi, yang pada akhirnya berdampak pada keterlambatan pengiriman produk ke pelanggan. Kondisi ini tidak hanya menurunkan efisiensi operasional tetapi juga berisiko menurunkan reputasi dan daya saing perusahaan di

pasar. Sementara itu, faktor internal meliputi kurangnya koordinasi antar divisi serta lemahnya sistem pengawasan dalam operasional perusahaan. Koordinasi yang kurang efektif dapat menyebabkan ketidaksesuaian informasi antar departemen, sedangkan lemahnya pengawasan dapat berujung pada inefisiensi dalam proses produksi hal ini juga mengakibatkan terlambatnya pertukaran informasi yang mengakibatkan bertambahnya sumber daya yang dibutuhkan yang berkontribusi kedalam keterlambatan produksi dan pendistribusian pesanan.

Permasalahan ini secara langsung memengaruhi efektivitas dan efisiensi proses bisnis yang diterapkan perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) untuk mengidentifikasi dan mengimplementasikan perbaikan dalam sistem operasional guna meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan. Pada Penelitian yang dilakukan (Fiasta, 2023) Berjudul *Business Process Improvement for Reducing Delay in the Bahan baku Document Issue Process in the Fertiliser Manufacturing Industry*” menggunakan metode *Business Process Improvement* (BPI) dan *Business Process Modelling Notation* (BPMN) untuk menganalisis dan memperbaiki proses penerbitan dokumen bahan baku Pada industri pupuk.

Hasil Penelitian ini menemukan permasalahan utama penyebab keterlambatan dalam proses bisnis adalah waktu proses penerbitan dokumen yang tidak memenuhi *Key Performance Indicator* (KPI), dengan selisih 3,5% dari target. Rata-rata waktu proses untuk penerbitan dokumen, seperti *Purchase Requisition* (PR), *Purchase Order* (PO), dan *Goods Receipt* (GR), melebihi tenggat waktu yang diinginkan. Sebagai contoh, proses pembuatan PO yang seharusnya selesai dalam 15 hari membutuhkan rata-rata 22 hari. Setelah penerapan BPI, terjadi peningkatan efisiensi proses bisnis dengan penurunan total waktu proses sebesar 10,9 hari, dari 31,99 hari menjadi 21,09 hari. Perbaikan dilakukan melalui penghapusan beberapa Proses manual, penyederhanaan proses, serta digitalisasi.

Berangkat dari permasalahan tersebut metode pendekatan *Business Process Improvement* dipandang sebagai Metode terbaik diterapkan dimana perubahan dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan terhadap proses yang sudah ada dimana memungkinkan Proses yang sudah ada tetap berjalan tanpa perubahan radikal sehingga tidak menyebabkan kontraksi terhadap operasional Perusahaan. Pada penelitian ini juga akan dilakukan pendalaman melalui penjabaran Proses Bisnis yang

ada dengan *Business Process model and notation* digunakan juga *Root cause Analysis* sebagai salah satu *tools* identifikasi mendalam untuk menemukan akar dari setiap permasalahan yang ada yang Dimana berkaitan dengan salah satu bagian tahapan BPI yaitu *Understanding The Process*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari Latar belakang masalah yang ada maka dapat di indetifikasi beberapa Permasalahan, yaitu

1. Bagaimana kondisi dan efektivitas proses bisnis di PT Multi Logam Perkasa?
2. Apa saja hambatan utama yang menyebabkan inefisiensi dalam proses bisnis perusahaan?
3. Bagaimana pendekatan Usulan *Business Process Improvement (BPI)* dapat diterapkan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan Tujuan Penelitian:

1. Menganalisis kondisi dan efektivitas proses bisnis yang berjalan di PT Multi Logam Perkasa.
2. Mengidentifikasi hambatan utama yang menyebabkan inefisiensi dalam proses bisnis perusahaan.
3. Menyusun dan mengusulkan perbaikan proses bisnis menggunakan pendekatan *Business Process Improvement (BPI)* untuk meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti  
Dapat Mengidentifikasi, Menjabarkan dan menganalisa Proses Bisnis Perusahaan serta permasalahan yang terjadi di dalam Proses tersebut serta menambah wawasan dan pengalaman terkait Bidang Manajemen Industri khususnya dalam penerapan *Business Process Improvement*.
2. Bagi Perusahaan  
Penelitian yang dilakukan menyediakan Solusi berupa evaluasi dan usulan proses bisnis dimana dapat Menjadi salah satu *modeling* atau rujukan dalam

pengambilan Keputusan khususnya perbaikan proses bisnis yang ada.

3. Bagi Perkembangan Penelitian Selanjutnya

Menjadi salah satu referensi dan acuan dasar dari penelitian terkait proses bisnis dan BPI,

### **1.5 Batasan Penelitian**

Adapun Batasan Penelitian adalah sebagai berikut

1. Pengambilan Data dilakukan pada PT Multi Logam Perkasa.
2. Penelitian hanya sampai pada tahap *Streamline* pada *Analisa Business Process Improvement* berupa Usulan Perbaikan Proses bisnis yang ada.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kajian Literatur

Dalam Kajian literatur ini, akan disajikan berbagai penjelasan mengenai penelitian- penelitian sebelumnya yang relevan dengan studi ini. Kajian literatur bertujuan untuk memahami perkembangan dan kelemahan penelitian terdahulu, sehingga dapat mengidentifikasi peluang untuk penelitian selanjutnya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nanda et al., 2020) berjudul “*Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus: Bidang Usaha Perikanan Lele di PT. MaksiPlus Utama Indonesia)*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)*. Penelitian ini berfokus pada empat proses bisnis utama, yakni penyediaan suplai, pengolahan produk, penjualan produk, dan pemesanan produk. Masalah yang dihadapi adalah ketidakselarasan antara proses bisnis dan target waktu. Setelah penerapan *BPI*, penelitian ini menunjukkan pengurangan waktu secara signifikan dalam beberapa aktivitas, diantaranya durasi penyediaan suplai berkurang 169 menit, dan durasi proses penjualan produk berkurang 12.846 menit. Rekomendasinya adalah untuk terus menerapkan perbaikan proses bisnis yang lebih efisien melalui otomatisasi dan standar prosedur operasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni & Sugiarto, 2021) berjudul “*Business Process Improvement at Rosokku*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)*. Penelitian ini membahas bagaimana perbaikan proses pengumpulan limbah kertas pada Rosokku dapat meningkatkan efisiensi operasional. Hasil penelitian menunjukkan pengurangan waktu respon pelanggan dan otomatisasi penjadwalan pengambilan limbah. Selain itu, penelitian ini juga menyarankan pengembangan sistem informasi yang mendukung proses bisnis untuk mengurangi waktu proses dan kesalahan manual. Rekomendasi utama adalah terus mengembangkan sistem informasi untuk mendukung proses pengumpulan dan mengurangi ketergantungan pada sistem manual.

Penelitian yang dilakukan oleh (Adeodu et al., 2021) berjudul “*Implementation of Lean Six Sigma for Production Process Optimization in a Paper Production*”

*Company*" menggunakan metode *Lean Six Sigma* (LSS) untuk mengevaluasi dan meningkatkan efisiensi proses produksi di perusahaan kertas. Penelitian ini menunjukkan sebelum implementasi *Lean Six Sigma*, perusahaan mengalami banyak pemborosan dan Produktivitas Produksi yang rendah. Nilai *Process Cycle Efficiency* (PCE) hanya 23,4%, dan *takt time* mencapai 4,11 detik per unit, dengan *lead time* yang sangat tinggi yaitu 43.200 detik. Selain itu, terdapat *downtime* sebesar 32,64%, serta sejumlah besar permasalahan lainnya. Setelah penerapan *Lean Six Sigma*, terjadi peningkatan signifikan di seluruh parameter. PCE meningkat menjadi 40%, waktu siklus turun drastis, dan *lead time* berkurang menjadi 25.115 detik. Terjadi Peningkatan *Takt time* menjadi 4,71 detik per unit, dan jumlah produk *Defect* Berhasil di tekanl. Penelitian ini menyarankan agar perusahaan terus menerapkan *Lean Six Sigma* dan menggunakan *tools* pendukung seperti *Value Stream Mapping* (VSM) untuk mengurangi pemborosan, memperbaiki manajemen waktu, serta meningkatkan efisiensi produksi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pamungkas & Fajar, 2022) "*Business Process Improvement Using BPI Method in the Implementation of Communication Network Device to Support Online Bank Branch Office and ATMs*" menggunakan metode *Business Process Improvement* (BPI). Penelitian ini mengkaji penerapan BPI dengan Pengimplementasian perangkat jaringan komunikasi untuk kantor cabang bank online dan ATM. Masalah yang dihadapi adalah proses yang terlalu lama, memakan waktu 10 hari. Setelah penerapan *BPI*, waktu proses dipangkas menjadi 3 hari dengan menghilangkan birokrasi yang tidak perlu dan otomatisasi proses. Rekomendasi yang diberikan adalah melanjutkan integrasi sistem informasi untuk mempercepat dan meningkatkan keandalan proses bisnis terkait jaringan komunikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pradnyana & Listartha, 2021) berjudul "*Business Process Improvement Design of Complaints on Technical Information System Problems Using the BPI Method*" menggunakan metode *Business Process Improvement* (BPI). Penelitian ini berfokus pada peningkatan proses penanganan keluhan teknis dalam sistem informasi. Sebelum penerapan BPI, waktu penyelesaian keluhan mencapai hampir 3 hari. Setelah perbaikan, durasi berhasil dipangkas menjadi 1 hari 20 jam, dengan efisiensi penggunaan sumber daya sebesar 49,59%. Rekomendasinya adalah meningkatkan otomatisasi proses keluhan serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya untuk mempercepat penanganan masalah.

Penelitian yang dilakukan oleh (C. R. Ramadhana & Chandra, 2019) berjudul “*Peningkatan Proses Bisnis Kegiatan Carry Over pada Politeknik Caltex Riau*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)*. Penelitian ini mengarisbawahi ketidakefisienan dalam proses *carry over* di Politeknik Caltex Riau. Sebelum perbaikan, terdapat 19 aktivitas yang dinilai tidak semuanya produktif. Setelah perbaikan, jumlah aktivitas dikurangi menjadi 17, yang meningkatkan efisiensi waktu proses. Rekomendasinya adalah terus memperkuat standarisasi proses dan meningkatkan *Assesment* untuk mengeliminasi aktivitas yang tidak memberi nilai tambah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Suárez-Barraza & Miguel-Davila, 2020) berjudul “*Kaizen-Kata, a Problem-Solving Approach to Public Service Health Care in Mexico: A Multiple-Case Study*” menggunakan metode *Kaizen*. Penelitian ini membahas penerapan Kaizen-Kata di rumah sakit umum di Meksiko untuk memperbaiki masalah operasional yang berkorelasi pada layanan kesehatan. Tiga rumah sakit publik dipelajari, dari Hasil Penelitian menunjukkan bahwa penerapan Kaizen-Kata membantu mengurangi keluhan pasien, *rework* (pekerjaan ulang), serta waktu proses medis. Rekomendasi yang diberikan adalah memperkuat standar operasional, pelatihan karyawan terkait dengan standar Operasi, dan memperluas penerapan metode tersebut di lebih banyak rumah sakit untuk menanggulangi masalah operasional yang serupa.

Penelitian yang dilakukan oleh (Afandi & Wahyuni, 2021) berjudul “*Designing Business Process Improvement that Concentrates on IT Utilization at LPPM UPN 'Veteran' Jawa Timur*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)*. Penelitian ini berfokus pada peningkatan penggunaan teknologi informasi dalam proses administrasi penelitian dan pengabdian masyarakat di LPPM UPN Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan efisiensi pada proses unggah proposal, pelaksanaan penelitian, dan presentasi laporan akhir. Rekomendasi utama adalah terus mengoptimalkan sistem informasi untuk mempercepat proses administrasi dan memastikan integrasi data yang efisien.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sinatriya et al., 2024) berjudul “*Evaluation and Improvement of Business Processes in the Operational Division Using Business Process Improvement (BPI)*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)* dan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*. Penelitian ini mengidentifikasi

beberapa permasalahan dalam proses operasional PT Mitrasukses Engineering Indonesia, seperti inefisiensi pada pemesanan produk, pengadaan bahan baku, produksi, dan pengiriman. Dengan penerapan *BPI* dan *FMEA*, terjadi Peningkatan efisiensi waktu siklus di berbagai proses diantaranya, pemesanan produk meningkat sebesar 16,58%, pengadaan bahan baku sebesar 35,37%, produksi sebesar 38,85%, dan pengiriman produk sebesar 22,42% Penggunaan *FMEA* juga membantu mengidentifikasi risiko kegagalan potensial yang berkontribusi pada *downtime* dan keterlambatan dalam proses sebelumnya. Rekomendasi dari penelitian ini adalah untuk menerapkan *FMEA* secara berkala guna mengidentifikasi risiko kegagalan potensial, serta memperluas otomatisasi dalam proses operasional untuk menekan waktu siklus dan meningkatkan produktivitas.

Penelitian yang dilakukan oleh (Negara & Doni, 2020) berjudul “*Business Process Improvement Using Business Process Modelling Notation (BPMN) at Fika Crispy Mushroom*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)* dan *Business Process Modelling Notation (BPMN)*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis di *Fika Crispy Mushroom*, Khususnya pada proses pemrosesan pesanan dan manajemen inventori. Sebelum perbaikan, perusahaan mengalami berbagai masalah terkait inefisiensi, diantaranya waktu pemrosesan pesanan yang terlalu lama dan kesalahan dalam manajemen stok yang menyebabkan ketidaksesuaian inventaris. Melalui penerapan *BPI* dan *BPMN*, hasil penelitian menunjukkan peningkatan Efisiensi waktu sebesar **70%** artinya berarti waktu yang sebelumnya dibutuhkan untuk memproses satu pesanan sekarang jauh lebih singkat. Di sisi lain manajemen inventori mengalami efisiensi sebesar **60%**, yang membantu perusahaan mengurangi kesalahan pencatatan stok serta meningkatkan akurasi inventori. Proses inventarisasi yang lebih cepat dan akurat ini juga memungkinkan perusahaan untuk mengelola stok dengan lebih baik, mengurangi kemungkinan *overstocking*. Rekomendasi dari penelitian ini adalah untuk terus memanfaatkan *BPMN* dalam memodelkan proses bisnis agar dapat mengidentifikasi inefisiensi lebih awal. Selain itu, penggunaan teknologi dan sistem informasi dianjurkan untuk memperluas otomatisasi pada proses pemesanan dan manajemen inventaris, guna menjaga dan meningkatkan efisiensi yang telah dicapai.

Penelitian yang dilakukan oleh (Trisandhiya et al., 2024) berjudul “*Perancangan Usulan Perbaikan Proses Bisnis Pengelolaan Network Terminal*

*Equipment (NTE) dengan Metode Business Process Improvement (BPI) di PT. XYZ*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)*. Penelitian ini berfokus pada perbaikan pengelolaan *Network Terminal Equipment (NTE)* di PT. XYZ, di mana ditemukan inefisien akibat tingginya waktu siklus dan frekuensi *downtime*. Setelah dilakukan BPI, waktu siklus berhasil dipangkas sebesar 13,9%, dengan pengurangan waktu proses sebanyak 238 menit. Rekomendasi penelitian ini adalah untuk melanjutkan penerapan otomatisasi pada proses pengelolaan NTE dan melakukan pemeliharaan berkala untuk mengurangi *downtime*, serta memperkuat koordinasi antar-departemen untuk memastikan efisiensi jangka panjang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Cristian et al., 2022) berjudul “*Business Process Analysis Using the Business Process Improvement (BPI) Method: Case Study of Information Systems Student Association*” menggunakan metode *Business Process Improvement (BPI)*. Penelitian ini berfokus pada peningkatan proses bisnis dalam pelaksanaan program kerja di organisasi mahasiswa *Information Systems Student Association*. Sebelum diterapkannya *BPI*, organisasi menghadapi masalah efisiensi, diantaranya waktu pelaksanaan program kerja lambat dan alokasi sumber daya yang tidak optimal. Setelah dilakukan perbaikan melalui *BPI*, terdapat perbaikan Percepatan 5 hari menjadi 4 hari, yang merupakan peningkatan efisiensi sebesar 20%. Selain itu, penggunaan sumber daya, terutama dalam hal tenaga kerja dan waktu, Berhasil di tekan hingga 20%, sehingga organisasi dapat mengelola lebih banyak program kerja dengan alokasi sumber daya yang lebih Optimal. Rekomendasi dari penelitian ini adalah untuk terus menggunakan metode *BPI* sememonitor dan memperbaiki proses organisasi secara berkala, serta memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung otomatisasi dalam manajemen program kerja guna memastikan efisiensi yang lebih besar di masa mendatang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Fibriani et al., n.d.) berjudul “*Lean Six Sigma Approach to Improve the Production Process in the Garment Company: A Case Study*” menggunakan metode *Lean Six Sigma*. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi empat Unsur pemborosan utama di perusahaan garmen: cacat produk (27,02%), inventaris berlebih (15,92%), waktu tunggu (14,32%), dan gerakan yang tidak perlu (14%). Untuk mengatasi masalah ini, rekomendasi yang diberikan adalah penerapan SOP, pemeliharaan mesin yang lebih teratur, dan penyeimbangan jalur produksi guna meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi pemborosan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Omoush et al., 2020) berjudul “*Evaluating the Five Kaizen Success Measurements through Employees Work Improvement and its Effects on Overall Work and Quality of Services: Empirical Study of Insurance Companies in Jordan*” menggunakan metode Kaizen dengan fokus pada lima ukuran keberhasilan: kebijakan organisasi dan kesadaran, pelatihan dan pendidikan, faktor budaya, proses internal, serta penilaian dan pengakuan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak penerapan metode *Kaizen* terhadap peningkatan Produktivitas karyawan di perusahaan asuransi di Yordania.

Penelitian ini melibatkan 200 responden dari 40 perusahaan asuransi kecil di Amman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Kaizen* berdampak positif pada peningkatan kinerja karyawan dan kualitas layanan, di mana 53,3% dari peningkatan kinerja karyawan secara langsung disebabkan oleh implementasi *Kaizen*. Selain itu, 44,1% dari peningkatan kualitas pekerjaan dan layanan di perusahaan ini dihubungkan dengan peningkatan kinerja karyawan yang diperoleh melalui *Kaizen*.

Penelitian ini merekomendasikan perusahaan menggunakan *Kaizen* untuk meningkatkan efisiensi dengan biaya yang relatif rendah dibandingkan metode perbaikan lainnya. Selain itu, penting untuk melibatkan seluruh Element Perusahaan dalam proses perbaikan berkelanjutan guna memastikan kualitas layanan yang lebih baik serta mempertahankan daya saing di pasar asuransi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Fiasta, 2023) berjudul “*Business Process Improvement for Reducing Delay in the Bahan baku Document Issue Process in the Fertiliser Manufacturing Industry*” menggunakan metode *Business Process Improvement* (BPI) dan *Business Process Modelling Notation* (BPMN) untuk menganalisis dan memperbaiki proses penerbitan dokumen bahan baku Pada industri pupuk. Hasil Penelitian ini menemukan permasalahan utama penyebab keterlambatan dalam proses bisnis adalah waktu proses penerbitan dokumen yang tidak memenuhi *Key Performance Indicator* (KPI), dengan selisih 3,5% dari target. Rata-rata waktu proses untuk penerbitan dokumen, seperti *Purchase Requisition* (PR), *Purchase Order* (PO), dan *Goods Receipt* (GR), melebihi tenggat yang diinginkan. Sebagai contoh, proses pembuatan PO yang seharusnya selesai dalam 15 hari membutuhkan rata-rata 22 hari.

Setelah penerapan BPI, terjadi peningkatan efisiensi proses bisnis dengan penurunan total waktu proses sebesar 10,9 hari, dari 31,99 hari menjadi 21,09 hari.

Perbaikan dilakukan melalui penghapusan beberapa Proses manual, penyederhanaan proses, serta digitalisasi. Penelitian ini merekomendasikan untuk terus memperbaiki proses penerbitan dokumen bahan baku dengan menerapkan otomatisasi lebih lanjut dan memperbarui sistem teknologi informasi untuk mengurangi waktu siklus dan meningkatkan efisiensi operasional.

| No  | Penulis                      | Objek    |           |      |          | Metode |           |      |        |
|-----|------------------------------|----------|-----------|------|----------|--------|-----------|------|--------|
|     |                              | Produksi | Kesehatan | Jasa | Keuangan | BPI    | Six Sigma | Lean | Kaizen |
| 1.  | (Nanda et al., 2020)         | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 2.  | Wahyuni & Sugiarto (2021)    | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 3.  | Adeodu et al. (2021)         | √        |           |      |          |        | √         | √    |        |
| 4.  | Pamungkas & Fajar (2022)     | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 5.  | Pradnyana & Listartha (2021) | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 6.  | Ramadhana & Chandra (2019)   | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 7.  | Suárez-Barraza et al. (2020) |          | √         |      |          |        |           |      | √      |
| 8.  | Afandi & Wahyudi (2021)      |          |           | √    |          | √      |           |      |        |
| 9.  | Hanggara et al. (2024)       | √        |           |      |          | √      |           |      | √      |
| 10. | Negara & Doni (2020)         | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 11. | Trisandhiya et al. (2024)    | √        |           |      |          | √      |           |      |        |
| 12. | Cristian et al. (2023)       |          |           | √    |          | √      |           |      |        |
| 13. | Fibriani et al. (2024)       | √        |           |      |          |        | √         | √    |        |

|     |                        |   |  |  |   |   |  |  |   |
|-----|------------------------|---|--|--|---|---|--|--|---|
| 14. | Omoush et al. (2020)   |   |  |  | √ |   |  |  | √ |
| 15  | Maukar & Fiasta (2023) | √ |  |  |   | √ |  |  |   |

Tabel 2.1 Kajian Literatur

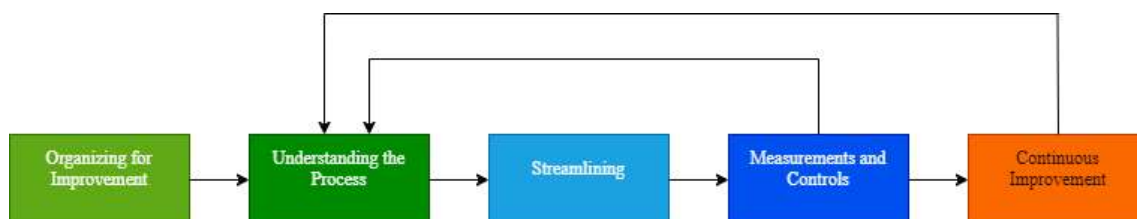
Dalam penelitian ini penulis mengambil sumber pada penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Nanda et al., 2020), *Wahyuni & Sugiarto (2021)* serta penelitian lain yang telah dijabarkan sebelumnya menggunakan BPI dalam proses produksi.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Proses Bisnis

Proses bisnis sendiri dapat diartikan sebagai serangkaian aktivitas yang dilakukan secara terkoordinasi dalam lingkungan organisasi dan teknis. Aktivitas-aktivitas ini bertujuan untuk mencapai tujuan bisnis tertentu, di mana proses bisnis dari suatu perusahaan akan memiliki keterkaitan dengan proses bisnis perusahaan lain. (Pratama, 2018)

### 2.2.2 Business Process Improvement (BPI) Framework



Gambar 2.1 Fase BPI Framework

#### 1. Organizing For Improvement

Tahap ini adalah langkah awal dalam kerangka kerja BPI, di mana pada tahap ini dilakukan penguatan komitmen serta identifikasi proses bisnis beserta masalah-masalahnya. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk menetapkan target perbaikan proses bisnis.

#### 2. Understanding The Process

Tahap kedua dalam kerangka kerja BPI ini berfokus pada pemahaman mendalam tentang proses bisnis yang akan ditingkatkan. Ini dilakukan dengan membuat model proses bisnis saat ini dan menganalisis setiap aktivitas yang terlibat. Tujuan dari tahap

ini adalah untuk memahami secara menyeluruh seluruh proses yang ada dalam bisnis tersebut.

### 3. *Streamlining*

Tahap ini merupakan fase ketiga dalam kerangka kerja BPI, di mana perbaikan atau peningkatan proses bisnis dilakukan melalui analisis proses yang saat ini berjalan. Tujuan dari fase ini adalah untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan adaptabilitas proses bisnis sesuai dengan tujuan awal BPI. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memahami secara menyeluruh semua proses yang ada dalam bisnis tersebut.

### 4. *Measurements and controls*

Tahap ini merupakan fase keempat dalam kerangka kerja BPI, di mana implementasi perbaikan atau peningkatan proses bisnis yang sebelumnya telah dirancang dilakukan. Selain itu, pada tahap ini juga diterapkan kontrol terhadap perbaikan yang sudah berjalan untuk memungkinkan penyempurnaan lebih lanjut di masa depan.

### 5. *Continuous improvement*

Tahap ini adalah tahap penutup dalam kerangka kerja BPI, di mana evaluasi terhadap proses bisnis yang telah ditingkatkan dilakukan, serta analisis dampak dari perbaikan tersebut terhadap kinerja bisnis. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan baru yang kemudian dapat ditangani melalui perbaikan berkelanjutan.

## 2.2.3 *Business Process Modelling Notation (BPMN)*

BPMN atau *Business process modelling notation* merupakan sebuah representasi grafis untuk memodelkan atau menjabarkan sebuah Prosesn Bisnis bertujuan untuk menyediakan notasi yang mudah digunakan dan bisa dimengerti oleh semua orang yang terlibat dalam bisnis, yang meliputi bisnis analisis yang memodelkan proses bisnis, pengembangan teknik yang membangun sistem yang melaksanakan bisnis dan berbagai tingkatan manajemen yang harus dapat membaca dan memahami proses diagram dengan cepat sehingga dapat membantu dalam pengambilan Keputusan.

#### 2.2.4 *Root Cause Analysis*

*Root Cause Analysis* merupakan sebuah metode *Problem Solving* dengan mencari dan mengidentifikasi akar dari suatu permasalahan. Penggunaan RCA dapat membantu menguraikan dan menemukan akar dari permasalahan yang terjadi dalam Perusahaan. Berdasarkan (Rooney & Vanden Heuvel, 2004) RCA memiliki setidaknya 4 tahapan Utama yang dilakukan yaitu,

1. *Data Collection*

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan informasi yang selanjutnya menjadi data atau dasar yang di perlukan untuk pemecahan masalah.

2. *Causal Factor Charting*

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan alur bercabang untuk dilakukan Pendalaman Berdasarkan Konsep Sebab akibat Dimana dilakukan identifikasi Faktor yang mempengaruhi.

3. *Root Cause Identification*

Pada tahapan tersebut dilakukan penjabaran dan Indentifikasi Faktor atau Komponen atau agregat apa yang terlibat.

4. *Recommendation Generation and Implementation*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan saran dan Rekomendasi atas dasar temuan yang ada dengan harapan permasalahan yang ada tidak terulang Kembali.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **3.1 Objek Penelitian**

Objek Pada penelitian ini adalah Perbaikan Proses Bisnis yang terjadi Pada PT Multi Logam Perkasa yang bertujuan untuk meningkatkan Efektifitas pada Setiap Tahapan Proses yang ada.

##### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

###### **1. Data Primer**

Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumber asli. Pada penelitian ini, pengumpulan data primer dilakukan melalui metode observasi dan wawancara. Informasi yang dikumpulkan mencakup alur proses bisnis Perusahaan yang sedang berjalan serta detail faktor yang terlibat dalam setiap tahapannya.

###### **2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang diambil secara tidak langsung oleh peneliti yang gunanya untuk memperkuat atau melengkapi data primer. Data sekunder didapatkan bisa didapatkan dari sumber yang sudah ada dan referensi seperti jurnal, buku, artikel, serta penelitian terdahulu.

##### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua metode utama, yaitu wawancara dan observasi.

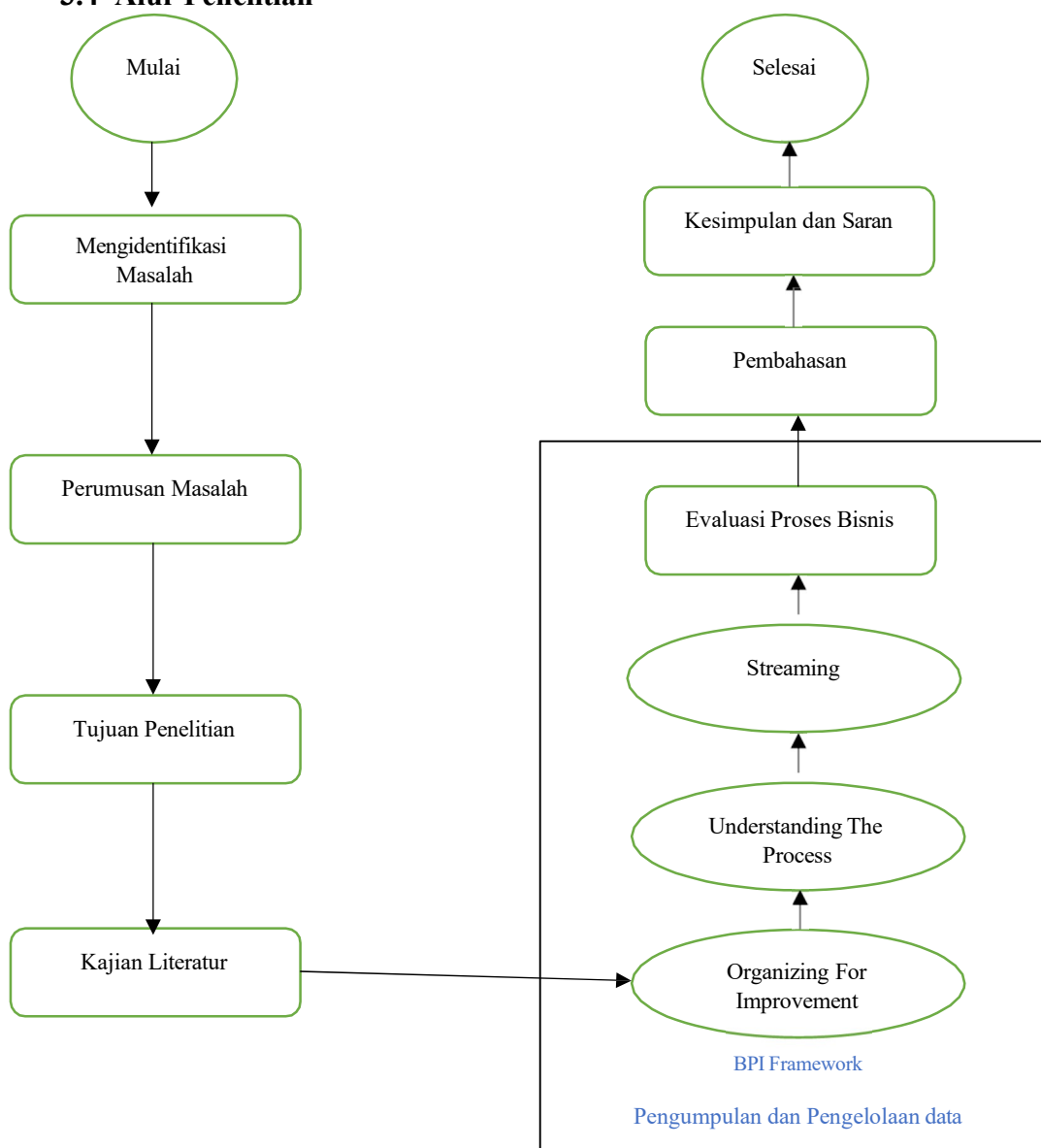
###### **3.3.1 Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan narasumber untuk mengumpulkan informasi terkait proses bisnis, termasuk alur kegiatan, aktor dan tugas pokok fungsinya (tupoksi), serta deskripsi aktivitas dari setiap proses. Data yang diperoleh meliputi rincian faktor, tugas, deskripsi, dokumen yang dihasilkan, hingga jenis tugas dalam proses bisnis.

### 3.3.2 Observasi

observasi atau pengamatan langsung untuk menganalisis alur proses bisnis serta mengumpulkan dokumen-dokumen pendukung. Informasi yang diperoleh melalui observasi ini diolah lebih lanjut sebagai bahan analisis dalam penelitian yang dilakukan di PT. Multi Logam Perkasa.

### 3.4 Alur Penelitian



Gambar 2.2 Alur penelitian

Penelitian Adapun Deskripsi dari Alur diatas sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Masalah

Tahap Mengidentifikasi masalah merupakan proses di mana peneliti menguraikan permasalahan yang muncul dengan jelas dan objektif.

## 2. Perumusan Masalah

Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah berdasarkan hasil identifikasi tersebut. Dalam konteks Tersebut, peneliti menganalisis permasalahan terkait Proses Bisnis yang ada di Perusahaan.

## 3. Tujuan Penelitian

Pada tahap tersebut dilakukan perumusan dan identifikasi tujuan dari Penelitian yang akan dilakukan.

## 4. Kajian Literatur

Pada tahapan ini dilakukan Kajian terhadap sumber terdahulu dari Jurnal, Buku, artikel maupun Penelitian terkait pada masa lalu, Dimana bertujuan untuk menjadi acuan, tolak ukur dan Haluan atas penelitian yang ada di samping juga digunakan sebagai pendukung Data Primer Penelitian.

## 5. Pengumpulan dan Pengelolaan data

Pengumpulan dan Pengelolaan data merupakan tahapan pengumpulan informasi yang dibutuhkan dan diperlukan sedangkan pengelolaan data merupakan proses Dimana dilakukan pengelolaan dari Informasi menjadi sebuah luaran berupa Usulan perbaikan dan Penyelesaian masalah.

## 6. Pembahasan

Pada tahap ini dijabarkan secara komprehensif terhadap hasil pengambilan dan pengelolaan data yang dilakukan serta Solusi bagi permasalahan pada Proses bisnis yang ada.

## 7. Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan ini dilakukan *Summary* sebagai Kesimpulan terhadap hasil penelitian serta saran terhadap penelitian yang di masa mendatang.

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

#### 4.1 Organizing Of Improvement

Pada Bagian Pertama merupakan fase *Organizing of improvement*, dimana merupakan Tahapan pertama pada Analisa metode *Business Process Improvement* pada tahapan tersebut dilakukan pengumpulan informasi dan data seputar Proses bisnis PT Multi Logam Perkasa dengan metode observasi, wawancara dan dokumen.

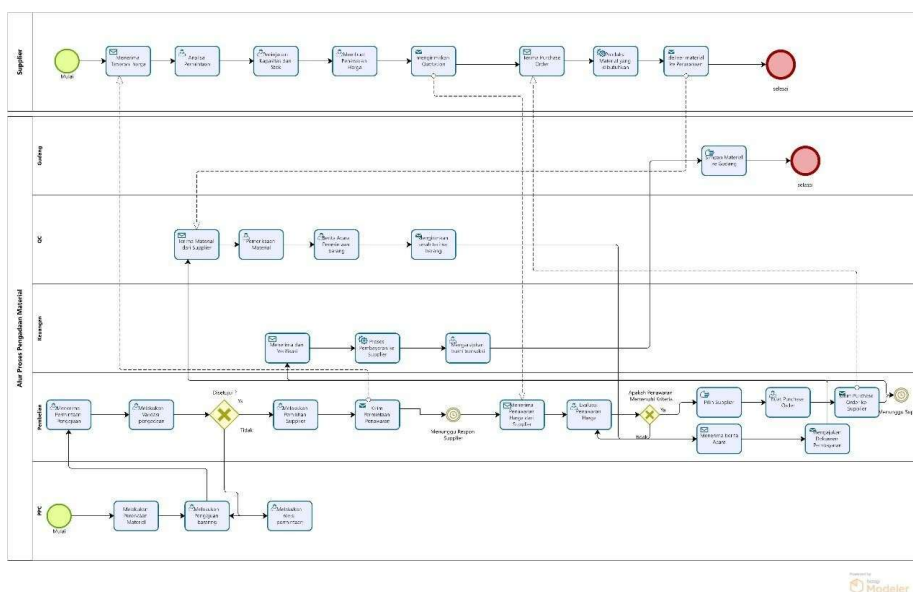
#### 4.2 Understanding The Process

*Understanding the process* merupakan tahapan kedua dalam *Business Process Improvement Framework* pada tahapan ini dilakukan pendalaman Proses bisnis yang ada dengan dilakukan Pemodelan dan Analisis Komprehensif secara terperinci sebab akibat permasalahan yang terjadi dalam Proses Bisnis yang ada.

##### 4.2.1 Pemodelan Proses Bisnis as-is Dengan BPMN

*Business Process Model and Notation* (BPMN) dalam penelitian ini digunakan untuk untuk mempermudah analisis proses bisnis, karena tidak hanya memvisualisasi Alur Proses, tetapi juga memperjelas tupoksi setiap stakeholder yang terlibat dalam proses tersebut.

Berikut merupakan Diagram BPMN proses bisnis *as-is* pada Perusahaan,

Gambar 4.1 BPMN Proses Bisnis *as-is*

#### 4.2.2 Deskripsi Proses Bisnis

Setelah dilakukan pemetaan menggunakan pendekatan BPMN dilanjutkan pemetaan aktivitas, fungsi dan mekanisme kerja secara rinci pada proses bisnis pengadaan bahan baku Perusahaan. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman secara mendalam terkait aktivitas serta deskripsi secara jelas pada proses bisnis Perusahaan.

Tabel 4.1 Deskripsi Aktivitas

| No | Aktivitas                        | Pihak pelaksana | Deskripsi Aktivitas                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Melakukan perencanaan bahan baku | PPC             | PPC melakukan pemetaan perencanaan kebutuhan bahan baku yang di perlukan untuk memproduksi barang yang dipesan tentunya setiap barang memiliki komposisi bahan baku dan spesifikasi yang berbeda |
| 2  | Melakukan Pengajuan Barang       | PPC             | PPC mengajukan kebutuhan barang berdasarkan rencana produksi.                                                                                                                                    |
| 3  | Menerima permintaan pengajuan    | Pembelian       | Bagian pembelian menerima permintaan dari PPC untuk diproses.                                                                                                                                    |
| 4  | Validasi Pengadaan               | Pembelian       | Pembelian memverifikasi apakah                                                                                                                                                                   |

|    |                                                |           |                                                                                           |
|----|------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                |           | permintaan barang sesuai kebutuhan dan anggaran.                                          |
| 5  | Revisi permintaan                              | PPC       | PPC melakukan revisi apabila di temukan keurangan atau ketidaksesuain ketentuan           |
| 6  | Melakukan pemilihan <i>supplier</i>            | Pembelian | Melakukan pemilihan berdasarkan beberapa kriteria seperti harga dan waktu                 |
| 7  | Kirim permintaan penawaran                     | Pembelian | Melakukan pengajuan penawaran harga atas item yang di butuhkan                            |
| 8  | Menunggu Respon <i>Supplier</i>                | Pembelian | Menunggu <i>supplier</i> untuk memberikan respon terkait penawaran yang diajukan          |
| 9  | Menerima tawaran harga <i>supplier</i>         | Pembelian | Menerima dokumen balasan berupa penawaran harga dari <i>supplier</i>                      |
| 10 | Evaluasi penawaran harga                       | Pembelian | Bagian pembelian melakukan evaluasi harga dari <i>supplier</i>                            |
| 11 | Pilih <i>supplier</i>                          | Pembelian | Bagian pembelian melakukan pemilihan <i>supplier</i> berdasarkan penialain yang dilakukan |
| 12 | Buat <i>purchase order</i>                     | Pembelian | Pembelian menerbitkan dokumen <i>purchase order</i>                                       |
| 13 | Kirim <i>purchase order</i> ke <i>supplier</i> | Pembelian | Bagian pembelian mengirimkan dokumen <i>purchase order</i> kepada <i>supplier</i>         |
| 14 | Menunggu Pengiriman <i>supplier</i>            | Pembelian | Bagian pembelian menunggu <i>supplier</i> untuk mendistribusikan kepada Perusahaan        |
| 15 | Terima bahan baku dari <i>supplier</i>         | QC        | melakukan pencatatan dan menerima barang atau bahan baku bahan baku dari <i>supplier</i>  |
| 16 | Pemeriksaan bahan baku                         | QC        | Melakukan pengujian atau pengecekan terhadap kualitas dan                                 |

|    |                                        |           |                                                                                                    |
|----|----------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                        |           | kesesuaian dengan yang di syaratkan                                                                |
| 17 | Berita acara penerimaan barang         | QC        | Melakukan pengisian dokumen serah terima barang dari <i>supplier</i>                               |
| 18 | Mengirimkan berita Acara Terima barang | QC        | Mengirimkan dokumen serah terima barang kepada bagian Pembelian                                    |
| 19 | Menerima Dokumen berita acara          | Pembelian | Menerima dokumen serah terima barang dari bagian QC                                                |
| 20 | Pengajuan dokumen pembayaran           | Pembelian | menyerahkan dokumen hasil pemeriksaan ke bagian keuangan untuk proses pembayaran                   |
| 21 | Menerima dan verifikasi                | Keuangan  | Bagian keuangan menerima dan melakukan verifikasi dokumen permintaan pembayaran yang di lakukan    |
| 22 | Proses pembayaran <i>supplier</i>      | Keuangan  | Bagian keuangan melakukan pembayaran kepada <i>supplier</i> tergantung pada kesepakatan sebelumnya |
| 23 | Mengarsipkan bukti transaksi           | Keuangan  | Melakukan arsip dan pencatatan histori transaksi yang dilakukan                                    |
| 24 | Simpan bahan baku ke gudang            | Gudang    | Melakukan penyimpanan bahan baku atau bahan baku ke gudang                                         |

Selain identifikasi aktivitas dan deskripsi proses bisnis, dilakukan pendataan dan pengukuran estimasi waktu yang dibutuhkan dalam setiap aktivitas dalam proses bisnis pengadaan bahan baku Perusahaan, Dimana data didapatkan dari observasi dan wawancara dari pihak yang terlibat di dalam Perusahaan hal ini bertujuan untuk mendapatkan Gambaran durasi dari setiap masing masing aktivitas. Berikut merupakan aktivitas serta durasi dari setiap aktivitas dari proses bisnis yang berjalan atau *as-is*.

Tabel 4.2 Durasi waktu proses

| No | Aktivitas                        | Pihak pelaksana | Deskripsi Aktivitas                                                                                                                                                                              | Waktu Proses |
|----|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | Melakukan perencanaan bahan baku | PPC             | PPC melakukan pemetaan perencanaan kebutuhan bahan baku yang di perlukan untuk memproduksi barang yang dipesan tentunya setiap barang memiliki komposisi bahan baku dan spesifikasi yang berbeda | 2880 menit   |
| 2  | Melakukan Pengajuan Barang       | PPC             | PPC mengajukan kebutuhan barang berdasarkan rencana produksi                                                                                                                                     | 60 Menit     |
| 3  | Menerima permintaan pengajuan    | Pembelian       | Bagian pembelian menerima permintaan dari PPC untuk diproses                                                                                                                                     | 5 menit      |
| 4  | Validasi Pengadaan               | Pembelian       | Pembelian memverifikasi apakah permintaan barang sesuai kebutuhan dan anggaran                                                                                                                   | `120 menit   |
| 5  | Revisi permintaan                | PPC             | PPC melakukan revisi apabila di temukan kekurangan atau ketidaksesuaian ketentuan                                                                                                                | 60 menit     |

|    |                                                |           |                                                                                             |            |
|----|------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6  | Melakukan pemilihan <i>supplier</i>            | Pembelian | Melakukan pemilihan berdasarkan beberapa kriteria seperti harga dan waktu                   | 180 menit  |
| 7  | Kirim permintaan penawaran                     | Pembelian | Melakukan pengajuan penawaran harga atas item yang di butuhkan                              | 30 menit   |
| 8  | Menunggu Respon <i>Supplier</i>                | Pembelian | Menunggu <i>supplier</i> untuk memberikan respon terkait penawaran yang diajukan            | 5760 menit |
| 9  | Menerima tawaran harga <i>supplier</i>         | Pembelian | Menerima dokumen balasan berupa penawaran harga dari <i>supplier</i>                        | 90 menit   |
| 10 | Evaluasi penawaran harga                       | Pembelian | Bagian pembelian melakukan evaluasi harga dari <i>supplier</i>                              | 2880 menit |
| 11 | Pilih <i>supplier</i>                          | Pembelian | Bagian pembelian melakukan pemilihan <i>supplier</i> berdasarkan penialain yang dilakukan   | 1440 menit |
| 12 | Buat <i>purchase order</i>                     | Pembelian | Pembelian menerbitkan dokumen <i>purchase order</i>                                         | 120 Menit  |
| 13 | Kirim <i>purchase order</i> ke <i>supplier</i> | Pembelian | Bagian pembelian mengirimkan dokumen <i>purchase order</i> kepada <i>supplier</i>           | 30 menit   |
| 14 | Menunggu Pengiriman <i>supplier</i>            | Pembelian | Bagian pembelian menunggu <i>supplier</i> untuk mendistribusikan kepada Perusahaan          | 7200 menit |
| 15 | Terima bahan baku dari <i>supplier</i>         | QC        | melakukan pencatatan dan menerima barang atau bahan baku bahan baku dari <i>supplier</i>    | 240 menit  |
| 16 | Pemeriksaan bahan baku                         | QC        | Melakukan pengujian atau pengecekan terhadap kualitas dan kesesuaian dengan yang di syarkan | 180 menit  |
| 17 | Berita acara penerimaan barang                 | QC        | Melakukan pengisian dokumen serah terima barang dari <i>supplier</i>                        | 120 menit  |

|    |                                        |           |                                                                                                    |           |
|----|----------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 18 | Mengirimkan berita Acara Terima barang | QC        | Mengirimkan dokumen serah terima barang kepada bagian Pembelian                                    | 30 menit  |
| 19 | Menerima Dokumen berita acara          | Pembelian | Menerima dokumen serah terima barang dari bagian QC                                                | 5 menit   |
| 20 | Pengajuan dokumen pembayaran           | Pembelian | menyerahkan dokumen hasil pemeriksaan ke bagian keuangan untuk proses pembayaran                   | 30 menit  |
| 21 | Menerima dan verifikasi                | Keuangan  | Bagian keuangan menerima dan melakukan verifikasi dokumen permintaan pembayaran yang dilakukan     | 120 menit |
| 22 | Proses pembayaran <i>supplier</i>      | Keuangan  | Bagian keuangan melakukan pembayaran kepada <i>supplier</i> tergantung pada kesepakatan sebelumnya | 60 menit  |
| 23 | Mengarsipkan bukti transaksi           | Keuangan  | Melakukan arsip dan pencatatan histori transaksi yang dilakukan                                    | 30 menit  |
| 24 | Simpan bahan baku ke gudang            | Gudang    | Melakukan penyimpanan bahan baku atau bahan baku ke gudang                                         | 30 menit  |

#### 4.2.3 Value Added Analysis

*Value added analysis* atau VAA merupakan analisis yang dilakukan dalam suatu proses bisnis yang bertujuan untuk memisahkan beberapa aktivitas yang memiliki dan tidak memiliki nilai tambah,

Tabel 4.3 *Value Added Analysis*

| Alur Proses | Pihak Terlibat | VAA | Deskripsi                                                        |
|-------------|----------------|-----|------------------------------------------------------------------|
| Melakukan   | PPC            | BVA | Aktivitas penting internal untuk memprediksi kebutuhan produksi. |

|                                                |           |     |                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|
| perencanaan bahan baku                         |           |     |                                                                               |
| Melakukan Pengajuan Barang                     | PPC       | BVA | Permintaan awal internal, belum menambah nilai langsung.                      |
| Menerima permintaan pengajuan                  | Pembelian | BVA | Penerusan administratif.                                                      |
| Validasi Pengadaan                             | Pembelian | BVA | Kontrol dokumen penting tapi tidak menambah nilai langsung                    |
| Revisi permintaan                              | PPC       | NVA | Perbaikan yang seharusnya tidak perlu jika input awal benar.                  |
| Melakukan pemilihan <i>supplier</i>            | Pembelian | VA  | Mempengaruhi beberapa aspek seperti mutu dan biaya serta memberi nilai tambah |
| Kirim permintaan penawaran                     | Pembelian | BVA | Tahap administrasi awal negosiasi.                                            |
|                                                |           | NVA |                                                                               |
| Menunggu Respon <i>Supplier</i>                | Pembelian |     | Waktu tunggu kurang produktif                                                 |
| Menerima tawaran harga <i>supplier</i>         | Pembelian | BVA | Aktivitas penerimaan informasi.                                               |
| Evaluasi penawaran harga                       | Pembelian | VA  | Memilih opsi terbaik untuk value perusahaan.                                  |
| Pilih <i>supplier</i>                          | Pembelian | VA  | Penentu kinerja <i>supply chain</i>                                           |
| Buat <i>purchase order</i>                     | Pembelian | BVA | Dokumen legal transaksi                                                       |
| Kirim <i>purchase order</i> ke <i>supplier</i> | Pembelian | BVA | Komunikasi formal                                                             |
| Menunggu Pengiriman <i>supplier</i>            | Pembelian | NVA | Waktu tunggu serta tidak memberi <i>value</i> langsung                        |
| Terima bahan baku dari <i>supplier</i>         | QC        | VA  | Barang fisik diterima serta <i>value</i> langsung untuk produksi.             |
| Pemeriksaan bahan baku                         | QC        | VA  | Menjamin mutu bahan baku untuk produksi.                                      |

|                                        |           |     |                                                                            |
|----------------------------------------|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| Berita acara penerimaan barang         | QC        | BVA | Dokumen hasil QC.                                                          |
| Mengirimkan berita Acara Terima barang | QC        | BVA | Bersifat Administratif antar divisi                                        |
| Menerima Dokumen berita acara          | Pembelian | BVA | Bagian dari alur dokumen internal                                          |
| Pengajuan dokumen pembayaran           | Pembelian | BVA | Aktivitas internal proses keuangan.                                        |
| Menerima dan verifikasi                | Keuangan  | BVA | Bagian dari proses Pengendalian bersifat Vital serta strategis.            |
| Proses pembayaran <i>supplier</i>      | Keuangan  | BVA | Merupakan transaksi pembayaran dengan <i>supplier</i>                      |
| Mengarsipkan bukti transaksi           | Keuangan  | NVA | Arsip manual, bisa digitalisasi dan otomatisasi                            |
| Simpan bahan baku ke gudang            | Gudang    | VA  | Bersifat strategis dan Vital karena berkaitan dengan proses utama produksi |

#### 4.2.4 Five Whys Analysis

*Five Why analysis* merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk meidentifikasi akar atau penyebab utama dari suatu masalah, dalam hal ini digunakan untuk membantu menguraikan secara bertahap dengan tujuan menemukan akar masalah dalam proses bisnis pengadaan bahan baku

##### 1. Kenapa Pasokan Bahan baku Terjadi Keterlambatan

Tabel 4.4 *Five Whys Analysis* keterlambatan

|              |                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Why 1</b> | Karena <i>supplier</i> tidak mengirim sesuai jadwal yang disepakati.            |
| <b>Why 2</b> | Karena <i>supplier</i> mengalami keterlambatan produksi dan masalah distribusi. |

|                 |                                                                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Why 3</b>    | Karena perusahaan tidak memiliki kontrak SLA tertulis dengan <i>supplier</i> .                   |
| <b>Why 4</b>    | Karena Hubungan dengan <i>supplier</i> hanya berbasis PO tanpa adanya perjanjian jangka panjang. |
| <b>Why 5</b>    | Karena belum ada sistem evaluasi performa <i>supplier</i> .                                      |
| <b>Penyebab</b> | Belum ada Sistem Evaluasi Kinerja <i>Supplier</i>                                                |

2. Kenapa Bahan baku Buruk bisa lolos?

Tabel 4.5 *Five Whys* bahan baku buruk

|                 |                                                                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Why 1</b>    | Karena bahan baku yang dikirim tidak memenuhi spesifikasi teknis produksi.                                            |
| <b>Why 2</b>    | Karena <i>supplier</i> sering mengirimkan bahan baku dengan kualitas yang lebih murah atau berbeda dari yang dipesan. |
| <b>Why 3</b>    | Karena spesifikasi bahan dalam PO tidak tertulis secara detail dan mengikat.                                          |
| <b>Why 4</b>    | Karena perusahaan belum memiliki dokumen spesifikasi baku atau <i>Quality Agreement</i> dengan <i>supplier</i> .      |
| <b>Why 5</b>    | Karena selama ini pemilihan <i>supplier</i> lebih fokus pada harga termurah, bukan pada aspek kualitas.               |
| <b>Penyebab</b> | Pemilihan <i>Supplier</i> di dasarkan pada Harga termurah menyampingkan aspek Kualitas                                |

3. Koordinasi antar divisi yang Kurang baik

Tabel 4.6 *Five Whys* koordinasi

|              |                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Why 1</b> | Karena ada keterlambatan dalam penyampaian informasi terkait status bahan baku dan proses produksi. |
| <b>Why 2</b> | Karena setiap divisi mencatat dan                                                                   |

menyimpan data secara terpisah tanpa sistem Terpadu dan Terintegrasi.

|                 |                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Why 3</b>    | Karena komunikasi masih banyak dilakukan secara manual dan terpisah |
| <b>Why 4</b>    | Karena belum ada Sistem Informasi terintegrasi antar divisi         |
| <b>Why 5</b>    | Karena Perusahaan belum memiliki landasan sistem yang baik          |
| <b>Penyebab</b> | Perusahaan belum memiliki landasan sistem yang baik                 |

### 4.3 Streamlining

*Streamline* merupakan tahapan ketiga pada metode *Business Process Improvement framework*, pada tahapan ini dilakukan evaluasi dengan beberapa *tools* dari 12 *streamline* Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada proses bisnis pengadaan bahan baku

Tabel 4.7 *Streamlining*

| Proses                           | Kategori VAA | Permasalahan                                                                                                                                              | Tools Streamline (BPI)              | Usulan Perbaikan                                                                           |
|----------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Melakukan perencanaan bahan baku | BVA          | Waktu siklus perencanaan yang masih cukup lama                                                                                                            | <i>Process Cycle-Time Reduction</i> | Dilakukan percepatan dengan menekan siklus waktu desain menjadi dari 48 jam menjadi 36 Jam |
| Melakukan Pengajuan Barang       | BVA          | Masih dominan dalam bentuk fisik yang tidak efektif dari berbagai aspek seperti waktu serta resiko yang besar seperti hilang, terselip dan faktor lainnya | <i>Upgrading</i>                    | Dilakukan digitalisasi dokumen untuk mempercepat proses dan mempermudah dalam pengarsipan  |
| Menerima permintaan pengajuan    | BVA          | Masih dilakukan secara manual belum terintegrasi secara sistem sehingga menimbulkan beberapa kelemahan serta resiko                                       | <i>Upgrading</i>                    | Mereduksi waktu proses dengan sistem terintegrasi                                          |
| Validasi Pengadaan               | BVA          | Validasi yang belum tersistem dengan baik dan sistematis sehingga                                                                                         | <i>Upgrading</i>                    | Mereduksi waktu proses dengan digitalisasi sistem                                          |

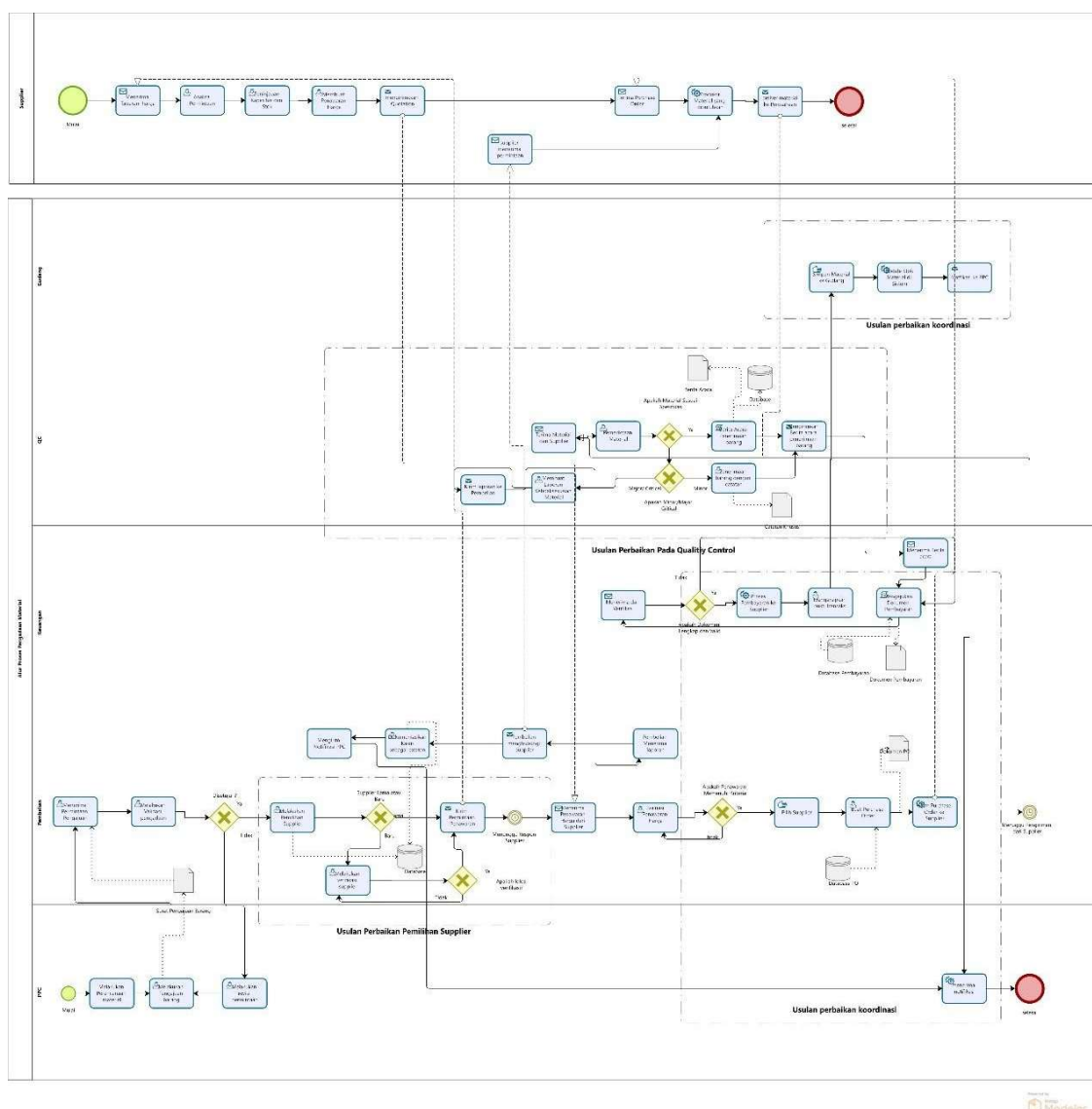
|                                        |     |                                                                                                                                         |                                     |                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |     | mempengaruhi waktu dan kualitas validasi                                                                                                |                                     | terintegrasi serta standarisasi prosedur                                                                                                                                                            |
| Revisi permintaan                      | NVA | tidak perlu terjadi jika input di awal benar dan juga                                                                                   | <i>Simplification</i>               | Melakukan standarisasi dan integrasi secara sistem dalam pengajuan permintaan dan juga revisi jika diperlukan                                                                                       |
| Melakukan pemilihan <i>supplier</i>    | VA  | Tidak ada klasifikasi dan rekam jejak data terkait <i>supplier</i> sehingga mempengaruhi kualitas dalam pengambilan Keputusan pemilihan | <i>Upgrading</i>                    | Klasifikasi dan perlakuan berbeda antara <i>supplier</i> baru dan lama serta perekaman performa rekam jejak <i>supplier</i> sebagai dasar pengambilan Keputusan bagi <i>supplier</i> yang telah ada |
| Kirim permintaan penawaran             | BVA | -                                                                                                                                       | -                                   | -                                                                                                                                                                                                   |
| Menunggu Respon <i>Supplier</i>        | NVA | Waktu tunggu <i>supplier</i> yang terlalu lama                                                                                          | <i>Process Cycle-Time Reduction</i> | Melakukan reduksi jangka waktu tunggu dari 4 hari menjadi 3 hari saja                                                                                                                               |
| Menerima tawaran harga <i>supplier</i> | BVA | -                                                                                                                                       | -                                   | -                                                                                                                                                                                                   |
| Evaluasi penawaran harga               | VA  | Belum ada standar atau indikator baku yang tersistem dengan baik                                                                        | <i>Upgrading</i>                    | Mereduksi waktu target pengambilan Keputusan juga membuat sistem yang terdiri dari indikator untuk mempermudah dalam mengevaluasi                                                                   |
| Pilih <i>supplier</i>                  | VA  | Waktu pemilihan terlalu Panjang karena disebabkan salah satunya kurangnya data                                                          | <i>Process Cycle-Time Reduction</i> | <i>Time frame</i> di reduksi menjadi dalam 12 jam target Keputusan harus sudah ada                                                                                                                  |

| sebagai pengambilan keputusan                  |     |                                                                                                                             |                                     |                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Buat <i>purchase order</i>                     | BVA | Belum terintegrasi dan tersistem secara rapih                                                                               | <i>Upgrading</i>                    | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya                          |
| Kirim <i>purchase order</i> ke <i>supplier</i> | BVA | Belum terintegrasi                                                                                                          | <i>Upgrading</i>                    | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya                          |
| Menunggu Pengiriman <i>supplier</i>            | NVA | Batasan waktu tunggu yang terlalu lama sehingga memberikan <i>domino effect</i> terhadap waktu proses secara <i>general</i> | <i>Process Cycle-Time Reduction</i> | Melakukan reduksi batas waktu tunggu dari 5 hari menjadi 4 hari                                                              |
| Terima bahan baku dari <i>supplier</i>         | VA  | Proses bongkar muat target waktunya di persempit                                                                            | <i>Process Cycle-Time Reduction</i> | Mereduksi waktu menjadi lebih pendek                                                                                         |
| Pemeriksaan bahan baku                         | VA  | Belum ada alur detail klasifikasi penanganan jika ada temuan bahan baku yang bermasalah                                     | <i>Upgrading</i>                    | Membuat alur proses dan standarisasi baku sehingga Ketika inspeksi dan di temukan <i>defect</i> dapat ditangani dengan cepat |
| Berita acara penerimaan barang                 | BVA | Belum terdigitalisasi dan terintegrasi                                                                                      | <i>Upgrading</i>                    | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya                          |
| Mengirimkan berita Acara Terima barang         | BVA | belum terintegrasi secara sistem                                                                                            | <i>Upgrading</i>                    | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya                          |
| Menerima Dokumen berita acara                  | BVA | Belum terintegrasi secara sistem                                                                                            | <i>Upgrading</i>                    | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi                                               |

|                              |     |                                                                   |                  |                                                                                                                |
|------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |     |                                                                   |                  | waktu dan sumberdaya                                                                                           |
| Pengajuan dokumen pembayaran | BVA | Belum terintegrasi secara sistem                                  | <i>Upgrading</i> | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya            |
| Menerima dan verifikasi      | BVA | Belum terintegrasi secara sistem                                  | <i>Upgrading</i> | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya            |
| Proses pembayaran supplier   | BVA | Masih dilakukan manual dan belum terintegrasi secara sistem       | <i>Upgrading</i> | Melakukan integrasi secara sistem digital sehingga mempercepat dan menekan faktor dan resiko yang mempengaruhi |
| Mengarsipkan bukti transaksi | NVA | Belum terintegrasi secara sistem                                  | <i>Upgrading</i> | Di integrasikan dengan sistem digital sehingga mengefisienkan proses dari segi waktu dan sumberdaya            |
| Simpan bahan baku ke gudang  | VA  | Tidak ada notifikasi pemberitahuan terintegrasi dengan bagian PPC | <i>Upgrading</i> | Melakuakn integrasi sistem termasuk memberikan notifikasi informasi kepada bagian PPC                          |

#### 4.3.1 Pemodelan Proses Bisnis *to-be* Dengan BPMN

Setelah dilakukan identifikasi dan usulan perbaikan dari proses yang ada kemudian dilakukan pemodelan proses bisnis usulan daengan pendekatan BPMN. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam memahami alur proses bisnis yang ada, berikut merupakan Diagram alur proses bisnis usulan yang ada pada Perusahaan.

Gambar 4.2 BPMN Proses Bisnis *to-be*

#### 4.4 Evaluasi Proses Bisnis

Evaluasi proses bisnis bertujuan untuk memberikan gambaran dalam rangka mengetahui seberapa besar atau seberapa jauh efisiensi dan efektivitas usulan yang dilakukan dengan pendekatan *Business Process Improvement*.

##### 4.4.1 Analisa Waktu Proses *to-be*

Analisa waktu proses dilakukan untuk melakukan pemetaan waktu yang diperlukan dari setiap aktivitas dalam proses bisnis pengadaan bahan baku di Perusahaan Dimana dalam bagian ini dilakukan usulan waktu proses *to-be* berdasarkan usulan perbaikan aktivitas yang ada dari proses *as-is*.

Tabel 4.8 Usulan waktu alur proses *to-be*

| No | Aktivitas                                | Pihak pelaksana | Deskripsi Aktivitas                                                                                                                      | Waktu Proses |
|----|------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1  | Melakukan perencanaan bahan baku         | PPC             | Melakukan perencanaan bahan baku yang dibutuhkan untuk produksi                                                                          | 2160 menit   |
| 2  | Melakukan pengajuan barang               | PPC             | Melakukan pengajuan bahan baku yang di butuhkan meliputi spesifikasi dan jumlah                                                          | 45 menit     |
| 3  | Menerima permintaan pengajuan            | Pembelian       | Menerima dokumen pengajuan                                                                                                               | 1 menit      |
| 4  | Melakukan validasi pengadaan             | Pembelian       | Melakukan validasi dokumen pengadaan apakah ada yang perlu di revisi atau tidak                                                          | 15 menit     |
| 5  | Melakukan Revisi Permintaan              | PPC             | Melakukan revisi atau perubahan berdasarkan masukan dari bagian pembelian                                                                | 45 menit     |
| 6  | Melakukan pemilihan <i>supplier</i>      | Pembelian       | Pembelian melakukan pemilihan <i>supplier</i> menggunakan beberapa aspek termasuk harga, kinerja rekam jejak dan aspek pendukung lainnya | 30 menit     |
| 7  | Melakukan verifikasi <i>supplier</i>     | Pembelian       | Melakukan verifikasi <i>supplier</i> berdasarkan beberapa aspek dengan bantuan database yang ada berupa rekam jejak yang ada             | 120 menit    |
| 8  | Kirim permintaan penawaran               | Pembelian       | Bagian pembelian mengirimkan dokumen permintaan penawaran kepada                                                                         | 20 menit     |
| 9  | Menunggu respon <i>supplier</i>          | Pembelian       | Menggu respon balasan <i>supplier</i> atas penawaran yang di ajukan                                                                      | 4320 menit   |
| 10 | Menerima penawaran harga <i>supplier</i> | Pembelian       | Pembelian menerima balawan penawaran dari <i>supplier</i>                                                                                | 60 menit     |
| 11 | Evaluasi penawaran harga                 | Pembelian       | Pembelian melakukan evaluasi harga                                                                                                       | 480 menit    |
| 12 | Pilih <i>supplier</i>                    | Pembelian       | melakukan penetapan <i>supplier</i> unutk melakukan PO                                                                                   | 720 menit    |

|    |                                                |           |                                                                                                                    |            |
|----|------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 13 | Buat <i>Purchase Order</i>                     | Pembelian | Melakukan penerbitan PO secara digital                                                                             | 15 menit   |
| 14 | Kirim <i>Purchase Order</i> ke <i>supplier</i> | Pembelian | Melakukan pengiriman PO kepada <i>supplier</i>                                                                     | 5 menit    |
| 15 | Menunggu Pengiriman dari <i>supplier</i>       | Pembelian | Waktu tunggu setelah PO dikirim, hingga barang tiba di perusahaan                                                  | 4320 menit |
| 16 | Terima bahan baku <i>supplier</i>              | QC        | QC menerima fisik bahan baku yang dikirim oleh <i>supplier</i>                                                     | 180 menit  |
| 17 | Pemeriksaan bahan baku                         | QC        | QC memeriksa spesifikasi teknis dan kondisi fisik bahan baku yang datang                                           | 120 menit  |
| 18 | Berita acara penerimaan bahan baku             | QC        | QC membuat berita acara digital berdasarkan hasil inspeksi                                                         | 10 menit   |
| 19 | Penerimaan barang dengan catatan               | QC        | QC menerima barang secara kondisional jika terdapat <i>defect minor</i>                                            | 5 menit    |
| 20 | Membuat laporan ketidaksesuaian bahan baku     | QC        | QC mendokumentasikan secara tertulis terhadap bahan baku yang mengalami <i>defect major</i> atau <i>critical</i> . | 10 menit   |
| 21 | Kirim laporan ke pembelian                     | QC        | Laporan ketidaksesuaian dikirim ke tim pembelian untuk ditindaklanjuti                                             | 1 menit    |
| 22 | Pembelian menerima laporan                     | Pembelian | Laporan ketidaksesuaian dikirim ke tim pembelian untuk ditindaklanjuti                                             | 1 menit    |
| 23 | Pembelian menghubungi <i>supplier</i>          | Pembelian | Bagian pembelian mengajukan retur terkait bahan baku kepada <i>supplier</i>                                        | 15 menit   |
| 24 | Dokumentasi kasus sebagai catatan              | Pembelian | Sebagai catatan rekam jejak dan monitor <i>supplier</i> kedepannya                                                 | 10 menit   |
| 25 | Mengirim notifikasi ke PPC                     | Pembelian | Tim pembelian memberi informasi status barang ke divisi perencanaan produksi otomatis lewat sistem                 | 1 menit    |
| 26 | PPC menerima notifikasi                        | PPC       | PPC menerima update status pengadaan untuk perencanaan                                                             | 1 menit    |

|    |                                            |          |                                                                              |          |
|----|--------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    |                                            |          | produksi                                                                     |          |
|    |                                            |          | Melalui sistem                                                               |          |
| 27 | Mengirimkan Berita acara penerimaan barang | QC       | QC mengirim dokumen berita acara ke keuangan sebagai dasar proses pembayaran | 1 menit  |
| 28 | Menerima Berita acara                      | Keuangan | Bagian keuangan menerima Berita acara melalui sistem secara digital          | 1 menit  |
| 29 | Mengajukan Dokumen Pembayaran              | Keuangan | QC mengirimkan dokumen pembayaran melalui sistem kepada keuangan             | 5 menit  |
| 30 | Menerima dan Verifikasi                    | Keuangan | keuangan memverifikasi dokumen, PO, dan berita acara                         | 10 menit |
| 31 | Proses Pembayaran ke <i>supplier</i>       | Keuangan | Keuangan melakukan transfer atau proses pembayaran sesuai kesepakatan        | 10 menit |
| 32 | Mengarsipkan bukti transaksi               | Keuangan | Bukti pembayaran disimpan secara digital di sistem                           | 1 menit  |
| 33 | Simpan Bahan baku ke Gudang                | Gudang   | Bahan baku yang telah disetujui QC disimpan secara fisik di gudang           | 15 menit |
| 34 | Update Stok Bahan baku di Sistem           | Gudang   | Sistem mencatat penambahan stok secara otomatis                              | 1 menit  |
| 35 | Notifikasi ke PPC                          | Gudang   | Bagian Gudang memberikan notifikasi kepada PPC melalui sistem                | 1 menit  |
| 36 | Menerima notifikasi                        | PPC      | PPC menerima informasi final bahwa bahan baku telah tersedia                 | 1 menit  |

Evaluasi proses bisnis dilakukan dengan membandingkan total waktu proses bisnis antara kondisi sebelum perbaikan *as-is* dan setelah perbaikan *To-Be*. Tujuannya adalah untuk mengukur peningkatan efisiensi yang dihasilkan dari pendekatan dengan *business process improvement* terhadap proses bisnis pengadaan bahan baku di Perusahaan Rumus yang digunakan untuk menghitung efisiensi waktu proses adalah sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi \%} = \left( \frac{\text{Waktu As-is} - \text{Waktu To-be}}{\text{Waktu As-is}} \right) \times 100$$

Berdasarkan analisa, penjabaran serta pemetaan waktu proses setiap aktivitas pada proses as-is adalah selama 12,9 hari, sedangkan pada usulan proses bisnis durasi waktunya adalah 8,8 hari. Dengan memasukkan nilai tersebut ke dalam rumus, diperoleh:

$$\text{Efisiensi \%} = \left( \frac{12,9 - 8,8}{12,9} \right) \times 100 = 31,6\%$$

Dari Hasil perhitungan yang dilakukan menunjukan usulan proses bisnis *to-be* berpotensi mampu menghemat waktu siklus proses dengan persentase **31,6%** atau setara dengan pengurangan waktu sebesar **4,1 hari**. Nilai ini menggambarkan bahwa usulan perbaikan yang dilakukan dapat memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi dan efektifitas waktu operasional dalam proses pengadaan material.

Table 4.1 Perbandingan Waktu

|              | <b>Proses As-is</b> | <b>Proses To-be</b> | <b>Efisiensi</b> |
|--------------|---------------------|---------------------|------------------|
| Waktu Siklus | 12,9 Hari           | 8,8 Hari            | 31,6%            |

## BAB V PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN SISTEM

### 5.1 Pembahasan Proses Bisnis *as-is*

Tahapan pertama dilakukan pendekatan *Business process improvement* atau BPI terhadap Proses bisnis *as-is* atau yang sedang berlangsung di Perusahaan dimana proses bisnis *as is* adalah proses bisnis dengan kondisi sebelum usulan perbaikan, hal ini bertujuan untuk mengetahui apa saja kendala, tantangan dan permasalahan yang terjadi dalam proses bisnis Perusahaan.

Selanjutnya proses bisnis Perusahaan saat ini dipetakan secara sistematis serta komprehensif menggunakan pendekatan *Business Process Modeling Notation* (BPMN) dimana BPMN membantu dalam pemetaan apa saja aktivitas yang terjadi serta alur kerja dalam rangkaian proses bisnis pengadaan bahan baku perusahaan secara detail dan menyeluruh. Hasil dari pemetaan yang dilakukan mengidentifikasi ada 24 aktifitas dalam proses bisnis pengadaan bahan baku yang mencakup tahap identifikasi kebutuhan bahan baku, permintaan pembelian, pemilihan *supplier*, pemesanan, hingga tahap akhir penerimaan bahan baku oleh bagian gudang. Dalam pemetaan tersebut didapatkan data waktu proses dari setiap aktivitas secara detail,

Pada tahapan berikutnya setiap aktivitas yang ada dalam proses bisnis pengadaan bahan baku dilakukan analisi dengan pendekatan metode *Value Added Analysis* atau VAA dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengeluster aktivitas kedalam 3 kategori, pertama apa saja aktivitas yang memberikan nilai tambah secara langsung atau *Real Value Added*, kategori kedua yaitu aktivitas pendukung yang diperlukan namun tidak memberikan nilai tambah pada aktivitas secara langsung atau *Business Value Added*, kategori ketiga yaitu aktivitas yang secara langsung tidak memberi nilai tambah secara langsung atau *Non Value Added* Dimana untuk kategori tersebut di rekomendasikan untuk diminimalisir atau bahkan dilakukan eliminasi. Dari hasil Analisa yang dilakukan terhadap 24 aktivitas terdapat beberapa aktivitas, ditemukan bahwa dari 24 aktivitas yang berjalan terdapat setidaknya beberapa aktivitas yang tergolong *non value added* yang memiliki proporsi secara signifikan pada proses yang ada serta beberapa

proses lain yang dapat dilakukan peningkatan.

Dalam Analisa yang dilakukan di temukan beberapa poin temuan utama analisis proses bisnis *as-is* diantaranya meliputi beberapa permasalahan fundamental. Poin pertama terdapat keterlambatan yang signifikan dalam proses pengadaan bahan baku hal ini diperparah dengan estimasi waktu yang terlalu lama hal ini diakibatkan dari beberapa faktor yaitu tidak adanya sistem evaluasi kinerja *supplier* secara berkala hal ini memiliki beberapa dampak seperti memperlambat dalam pengambilan Keputusan karena tidak ada catatan data terkait kinerja *supplier* dan tidak adanya data memperpanjang waktu proses serta Keputusan yang salah dalam artian *supplier* yang sudah memiliki record tidak baik bisa terpilih Kembali karena tidak ada *record* yang tersimpan dalam data perusahaan dan selanjutnya tidak adanya perjanjian tertulis seperti SLA atau *Service Level Agreement* tertulis antara perusahaan dan *supplier*. Faktor selanjutnya, dalam pelaksanaan *quality control*, bahan baku yang bermasalah secara kualitas dan spesifikasi masih bisa lolos hingga kedalam proses produksi, akibat dari lemahnya sistem validasi dan dokumen spesifikasi teknis yang tidak terstandar hal ini juga di perparah tidak adanya prosedur baku yang membuat dalam penanganan pengecekan dan klasifikasi dalam pengambilan keputusan menjadi lambat sebagai contoh apakah ini terkategori apa? Lalu harus bagaimana alurnya dan selanjutnya pada proses koordinasi, pencatatan serta pengarsipan secara manual bahkan dalam beberapa hal masih berupa dokumen fisik yang terfragmentasi sehingga berpotensi menimbulkan berbagai resiko dan permasalahan seperti hilangnya dokumen yang memberi banyak efek buruk salah satunya keterlambatan dalam pengambilan Keputusan.

Dari pemetaan yang dilakukan didapatkan rata rata waktu proses dalam satu proses bisa memakan 13 hari Dimana idealnya proses tersebut dapat dipangkas bila dilakukan integrasi sistem dan digitalisasi terotomatisasi. Pemetaan dengan BPMN serta penjabaran waktu membantu untuk mengidentifikasi titik kelemahan dalam proses bisnis *as is*. Pemetaan BPMN dan tabel aktivitas berdurasi yang disusun juga membantu dalam mengidentifikasi titik-titik bottleneck, yaitu aktivitas yang memakan waktu lebih panjang atau memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap aktivitas lain, Secara garis besar, proses bisnis pengadaan bahan baku *as-is* di perusahaan masih memiliki banyak celah kelemahan seperti belum

terdigitalisasi terintegrasi, serta terotomatisasi, dan masih terdapat ketergantungan pada individu tertentu. Hal ini menimbulkan efek domino serta resiko seperti keterlambatan, inkonsistensi, serta pemborosan waktu dan sumber daya perusahaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan redesign proses bisnis yang lebih ramping, efisien, serta terstandar dengan dukungan sistem digital yang memadai, yang akan dibahas dalam subbab selanjutnya mengenai proses bisnis *to-be*.

## 5.2 Usulan Perbaikan Proses Bisnis

Setelah dilakukan analisis secara menyeluruh terhadap alur proses bisnis *as-is*, pemetaan berbagai titik kelemahan yang berdampak signifikan terhadap kinerja proses pengadaan bahan baku, maka tahapan selanjutnya adalah menyusun usulan perbaikan melalui tahap *streamlining*. *Streamlining* merupakan tahapan dalam pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) bertujuan untuk menyederhanakan tujuan pencapaian proses bisnis.

Perancangan ulang proses bisnis dilakukan dengan tetap mempertimbangkan keterbatasan sumber daya yang dimiliki perusahaan, sehingga solusi yang diusulkan bersifat realistis, bertahap, dan dapat diimplementasikan tanpa ketergantungan penuh pada sistem ERP kompleks dalam artian usulan yang diajukan merupakan batu loncatan transisi sebagai sarana memperkuat sistem yang telah ada sehingga Ketika akan melakukan implementasi penuh seperti ERP maka Perusahaan sudah lebih siap dan mudah dalam implementasi tersebut. Usulan perbaikan disusun dalam bentuk pemodelan BPMN *to-be* yang merepresentasikan alur proses pengadaan bahan baku yang telah di improvisasi dan di sederhanakan prosesnya.

Beberapa aspek perubahan utama dalam usulan proses bisnis *to-be* yaitu, pertama digitalisasi sistem sehingga setiap koordinasi dan dokumen pendukung yang di butuhkan seperti dokumen permintaan pembelian, penawaran harga, dan berita acara penerimaan bahan baku di rekomendasikan untuk dikelola secara digital menggunakan platform kolaboratif internal sebagai contoh *google spreadsheet* atau aplikasi sederhana yang memiliki biaya rendah sebagai bagian dari proses yang ada sehingga dapat mengurangi waktu tunggu dan mencegah duplikasi data serta mengefisienkan sumber daya yang ada.

Kedua yaitu melakukan penerapan Standar Spesifikasi Teknis dan *Quality Agreement* dalam artian sebagai contoh dalam proses agar ada indikator sebagai

penilaian juga perjanjian yang kuat mengikat dengan *supplier*, agar bahan baku yang diterima memiliki jaminan kesesuaian terhadap kebutuhan produksi.

Ketiga, Evaluasi *Supplier* Terstruktur dan menggunakan pendekatan berbasis data terintegrasi sehingga pada Proses pemilihan *supplier* tidak lagi hanya berdasarkan pengalaman atau kebiasaan, tetapi menggunakan kriteria berbasis data, seperti performa pengiriman, kualitas bahan baku sebelumnya, dan ketepatan dokumen. Hasil evaluasi dicatat dalam database sistem internal sebagai acuan untuk pemesanan selanjutnya Keempat, Penerapan birokrasi *approval* yang lebih sederhana dan jelas dengan pemisahan tanggung jawab dan tracking secara digital dan terintegrasi sehingga dalam pengambilan keputusan lebih cepat tanpa hambatan. Kelima Koordinasi Lintas Divisi yang terstruktur, sistematis dan terintegrasi sehingga Proses koordinasi antara bagian pembelian, gudang dan QC terintegrasi dalam satu alur sistematis, dimana satu barang dapat dipantau bersama dan proses penerimaan dapat langsung ditindaklanjuti oleh QC tanpa menunggu penginputan manual dari bagian gudang. Perubahan-perubahan tersebut menghasilkan usulan proses *to-be* yang lebih terstruktur, mengurangi dan menekan waktu proses, serta meningkatkan transparansi informasi data dan pengendalian terhadap kualitas. Pemodelan Usulan BPMN *to-be* yang disusun memperlihatkan adanya eliminasi terhadap aktivitas *non-value added* serta pergeseran aktivitas *business value added* menjadi lebih efisien melalui bantuan teknologi dan standar prosedur baru.

### 5.3 Korelasi terhadap permasalahan

Usulan perbaikan proses bisnis yang telah dirancang memiliki *goal* untuk dapat menyelesaikan tiga permasalahan utama yang ditemukan dalam analisis proses bisnis *as-is*. Ketiga masalah tersebut meliputi keterlambatan pasokan bahan baku, masuknya bahan baku yang tidak sesuai spesifikasi, serta lemahnya sistem koordinasi dan dokumentasi antarbagian. Pada sub bab ini, akan dijabarkan bagaimana masing-masing usulan perbaikan dirancang sesuai dengan akar masalah dan kondisi aktual yang terjadi di perusahaan.

#### 5.3.1 Masalah Keterlambatan Pasokan Bahan baku

Permasalahan ini muncul karena belum adanya sistem evaluasi kinerja supplier yang baik serta tidak adanya kontrak kerja tertulis seperti *Service Level Agreement* (SLA) yang mengatur komitmen pengiriman. Dalam kondisi *as-is*, pemilihan *supplier* dilakukan secara konvensional dan berulang tanpa rekam jejak performa yang terdokumentasi.

Melalui usulan proses *to-be*, disusun usulan perbaikan berupa: pertama, Pembentukan sistem evaluasi supplier berbasis data historis pengiriman dan kualitas. Kedua, Penyusunan SLA antara perusahaan dan *supplier* agar waktu pengiriman dapat diatur secara formal. Ketiga, Digitalisasi proses pemilihan *supplier* agar informasi riwayat kinerja dapat diakses dan dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan. Usulan tersebut diharapkan dapat meminimalkan keterlambatan serta kesalahan pemilihan *supplier* serta peningkatan kepastian waktu proses pengiriman.

#### 5.3.2 Masalah Bahan baku Tidak Sesuai Spesifikasi

Dalam identifikasi terkait permasalahan tersebut salah satu permasalahan utama ketiadaan sistem pemeriksaan yang terdokumentasi dengan baik. Adapun perbaikan yang diusulkan mencakup, penguatan peran QC dengan sistem yang terdigitalisasi dan terintegrasi, serta penerapan *Quality Agreement* dengan *supplier*.

#### 5.3.3 Masalah Lemahnya Koordinasi dan Dokumentasi

Dalam identifikasi Proses bisnis *as-is*, ditemukan beberapa faktor diantaranya

komunikasi antarbagian dilakukan secara informal, pencatatan dilakukan manual, serta pengarsipan masih menggunakan dokumen fisik. Hal ini mengakibatkan informasi terfragmentasi dan sulit dilacak ketika dibutuhkan. Adapun usulan perbaikan yaitu digitalisasi dan integrasi dokumen seperti Permintaan pembelian, penawaran harga, hingga bukti pembayaran dengan sistem aplikasi sederhana seperti *form online*, lalu penguatan dan standarisasi prosedur baku serta integrasi komunikasi antar bagian dalam Perusahaan sehingga koordinasi semakin cepat, terarah, transparan dan dapat menekan miskomunikasi secara signifikan.

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap proses bisnis pengadaan bahan baku di Perusahaan menggunakan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI), maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi dan efektivitas proses bisnis pengadaan bahan baku di perusahaan saat masih memiliki berbagai permasalahan dan tidak efisien dari berbagai aspek. Berdasarkan pemetaan dan analisis proses bisnis *as-is*, diketahui bahwa proses pengadaan terdiri dari 24 aktivitas yang masih banyak dilakukan secara manual, tidak terdokumentasi dengan baik, dan belum terdigitalisasi. Proses cenderung berjalan panjang dengan waktu rata-rata lebih dari 15 hari, dan beberapa aktivitas bersifat *non value added* memiliki sumbangsih besar dalam waktu proses. Selain itu, tidak adanya integrasi sistem antar bagian menyebabkan tingginya waktu tunggu dan terhambatnya koordinasi.
2. Terdapat tiga hambatan utama yang menyebabkan inefisiensi proses bisnis, yaitu keterlambatan pasokan bahan baku, lolosnya bahan baku yang tidak sesuai spesifikasi, serta lemahnya dokumentasi dan koordinasi. Ketiga permasalahan tersebut disebabkan oleh belum adanya sistem evaluasi supplier secara berkala, ketiadaan SLA dan dokumen spesifikasi yang baku, serta belum adanya sistem digital yang mendukung proses komunikasi, pencatatan, dan pelacakan status dokumen. Permasalahan ini berdampak pada keterlambatan produksi, risiko kualitas produk yang menurun, serta lambatnya proses pengambilan keputusan.
3. Usulan perbaikan dengan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) diharapkan mampu memberikan solusi sistematis terhadap permasalahan yang ada. Dimana dengan pendekatan tersebut dihasilkan rancangan proses bisnis *to-be* yang lebih efektif serta efisien dari berbagai aspek dengan penerapan sistem evaluasi *supplier* berbasis data, penyusunan dokumen *Quality Agreement* dan SLA, serta

digitalisasi dokumen dan proses koordinasi. Usulan ini mampu mengurangi aktivitas NVA, mempercepat proses pengadaan, meningkatkan kantor terhadap kualitas bahan baku, dan memperkuat koordinasi serta pengambilan Keputusan berbasis data.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan perbaikan yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perusahaan perlu melakukan perbaikan pada proses administrasi pengadaan bahan baku, terutama dalam hal pencatatan permintaan pembelian, pengiriman penawaran, serta pelacakan status dokumen dan bahan baku. Perbaikan dapat dimulai dari dengan sistem sederhana seperti *spreadsheet* terintegrasi sebelum beralih ke sistem ERP yang lebih kompleks.
2. Diperlukan untuk mempersiapkan dan menerapkan aspek pendukung seperti *Service Level Agreement* (SLA), prosedur baku serta dokumen spesifikasi teknis, dan *Quality Agreement*, guna memastikan kualitas dan ketepatan pengiriman bahan baku sesuai kebutuhan produksi perusahaan serta disarankan untuk mengembangkan sistem evaluasi kinerja *supplier* secara berkala Berdasarkan data terintegrasi , agar pemilihan *supplier* lebih objektif dan berdasarkan data performa yang terdokumentasi, tidak hanya pengalaman sebelumnya.
3. Penelitian saat ini hanya sampai pada tahapan *streamlining* atau berupa usulan perbaikan Perusahaan dapat melanjutkan sampai pada tahapan selanjutnya serta dapat melakukan uji coba implementasi *to-be* secara nyata untuk mengukur dampak ril dari perbaikan terhadap efisiensi biaya, waktu terhadap proses yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

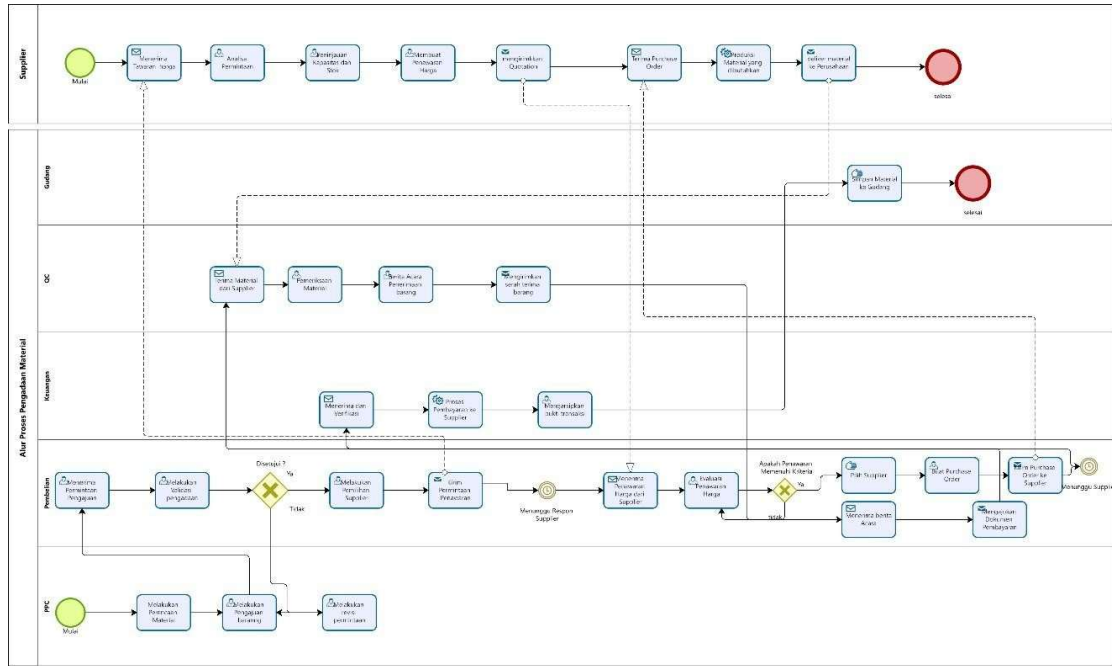
- Adeodu, A., Kanakana-Katumba, M. G., & Rendani, M. (2021). Implementation of lean six sigma for production process optimization in a paper production company. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 14(3), 661–680. <https://doi.org/10.3926/jiem.3479>
- Afandi, M. I., & Wahyuni, E. D. (2021). Designing Business Process Improvement that Concentrates on IT Utilization at LPPM UPN “Veteran” Jawa Timur. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 71–79. <https://doi.org/10.11594/nstp.2021.0911>
- Cristian, C., Ahmad Wicaksono, G., Puspitasari, L., Daffa Rachman, M., & Fajar Nadillah, M. (2022). Netherland Journal of Education and Social BUSINESS PROCESS ANALYSIS USING THE BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT (BPI) METHOD (CASE STUDY: INFORMATION SYSTEMS STUDENT ASSOCIATION, FACULTY OF COMPUTER SCIENCE, UNIVERSITY OF SINGAPERBANGSA KARAWANG). In *Journal of Engineering, Social and Health* (Vol. 1, Issue 1). <https://netherlandjournal.nl/index.php/nj/index>
- Fiasta, M. (2023a). “Business Process Improvement for Reducing Delay in the Bahan baku Document Issue Process in the Fertiliser Manufacturing Industry” menggunakan metode Business Process Improvement (BPI) dan Business Process Modelling Notation (BPMN)
- Fiasta, M. (2023b). “Business Process Improvement for Reducing Delay in the Bahan baku Document Issue Process in the Fertiliser Manufacturing Industry” menggunakan metode Business Process Improvement (BPI) dan Business Process Modelling Notation (BPMN)
- Fibriani, L., Garside, A. K., & Amallynda, I. (n.d.). Lean Six Sigma Approach To Improve The Production Process In The Garment Company: A Case Study. *Journal of Engineering and Management in Industrial System*, 11(2), 153–168. <https://doi.org/10.21776/Cite>
- Nanda, F. R., Tolle, H., & Priharsari, D. (2020). Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus : Bidang Usaha Perikanan Lele di PT. MaksPlus Utama Indonesia). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(10), 3364–3372. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7969>
- Negara, Y. D. P., & Doni, A. F. (2020). Business Process Improvement Using Business Process Modelling Notation (BPMN) at Fika Crispy Mushroom. *Proceedings of the 3rd International Conference on Social Sciences (ICSS 2020)*, 777–782. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201014.168>
- Omoush, M., Moflih, M., & Almetrami, R. (2020). EVALUATING THE FIVE KAIZEN SUCCESS MEASUREMENTS THROUGH EMPLOYEES WORK IMPROVEMENT AND ITS EFFECTS ON OVERALL WORK AND QUALITY OF SERVICES: EMPIRICAL STUDY OF INSURANCE COMPANIES IN JORDAN. *International Review of Management and Marketing*, 10(4), 43–52. <https://doi.org/10.32479/irmm.9994>
- Pamungkas, Y. C., & Fajar, A. N. (2022). Business Process Improvement Using Bpi Method in the Implementation of Communication Network Device to Support Online Bank Branch Office and ATMs. *Journal of Information Systems and Informatics*, 4(3), 2656–5935. <http://journal-isi.org/index.php/isi><http://journal-isi.org/index.php/isi>
- Pradnyana, A., & Listartha, I. M. E. (2021). Business process improvement design of complaints on technical information system problems using the business process improvement method. *Journal of Physics: Conference Series*, 1810, 012031. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1810/1/012031>
- Pratama, A. (2018). *Penerapan Business Intelligence Dalam Pemasaran*.
- Ramadhana, C. R., & Chandra, S. E. (2019). Business Process Improvement on Carry Over

- Activity at Politeknik Caltex Riau. *Jurnal Komputer Terapan*, 5(2).  
<https://doi.org/10.35143/jkt.v5i2.3334>
- Sinatrya, I., Hanggara, B., & Rachmadi, A. (2024). Evaluation and Improvement of Business Processes in the Operational Division Using Business Process Improvement (BPI) (Case Study: PT. Mitrasukses Engineering Indonesia. *MATICS: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi (Journal of Computer Science and Information Technology)*, 16, 30–35. <https://doi.org/10.18860/mat.v16i1.25596>
- Suárez-Barraza, M. F., & Miguel-Davila, J. A. (2020). Kaizen-kata, a problem-solving approach to public service health care in Mexico. A multiple-case study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph17093297>
- Trisandhiya, W., Nashir Ardiansyah, M., & Deni Akbar, M. (2024). Perancangan Usulan Perbaikan Proses Bisnis Pengelolaan Network Terminal Equipment (NTE) Untuk Meminimasi Waktu Proses Dengan Metode Business Process Improvement (BPI) Pada PT. XYZ. *Mohammad Deni Akbar INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 5380–5393.
- Wahyuni, E. D., & Sugiarto. (2021). Business Process Improvement at Rosokku. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 279–285. <https://doi.org/10.11594/nstp.2021.0943>
- Chandra, N. (2019). Calculation of Overall Equipment Effectiveness Total.
- Costa, T., Silva, F., & Ferreira, L. P. (2017). Improve the extrusion process in tire production using Six Sigma methodology. *Procedia Manufacturing*, 1104-1111.
- Deri, R. R. (2020). Analysis of Quality Management System in the Textile Industry with the 5R/ 5S Method and Fish Bone Diagram .
- Eka Dyar Wahyuni, S. (2021). Business Process Improvement at Rosokku. *Nusantara Science and Technology Proceedings*.
- Farhan Hisbullah A'isyi Basuki, I. A. (2023). Analisis Proses Bisnis CV Dinasty menggunakan Root Cause Analysis dan Pendekatan Lean. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- Fransiscus, H., Cynthia, P. J., & Isabella, S. A. (2014). Implementasi Metode Six Sigma DMAIC untuk Mengurangi Paint Bucket Cacat di PT X. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 3(2), 53-63.
- Ghiffari Ibrahim, A. H. (2013, Juli). Analisis Six Sigma Untuk Mengurangi Jumlah Cacat di Stasiun Kerja Sablon (Studi Kasus: CV. Miracle). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 1.
- Halin, H. (2018). PENGARUH KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN SEMEN BATURAJA DI PALEMBANG PADA PT SEMEN BATURAJA (PERSERO) Tbk Hamid Halin .
- Ibrahim, G., Harsono, A., & Bakar, A. (2013, Juli). Analisis Six Sigma Untuk Mengurangi Jumlah Cacat di Stasiun Kerja Sablon (Studi Kasus: CV. Miracle). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 1.
- Indrawati, S., & Ridwansyah, M. (2015). Manufacturing Continuous Improvement Using Lean Six Sigma: An Iron Ores Industry Case Application. *Procedia Manufacturing*, 528-534.
- Kussuma, & Fendy, M. (2014). Analisis Kualitas Produk Pakan Ternak Dengan Metode Six Sigma Di PT. Charoen Pokphand Indonesia (Tbk). *JTM*, 54-62.

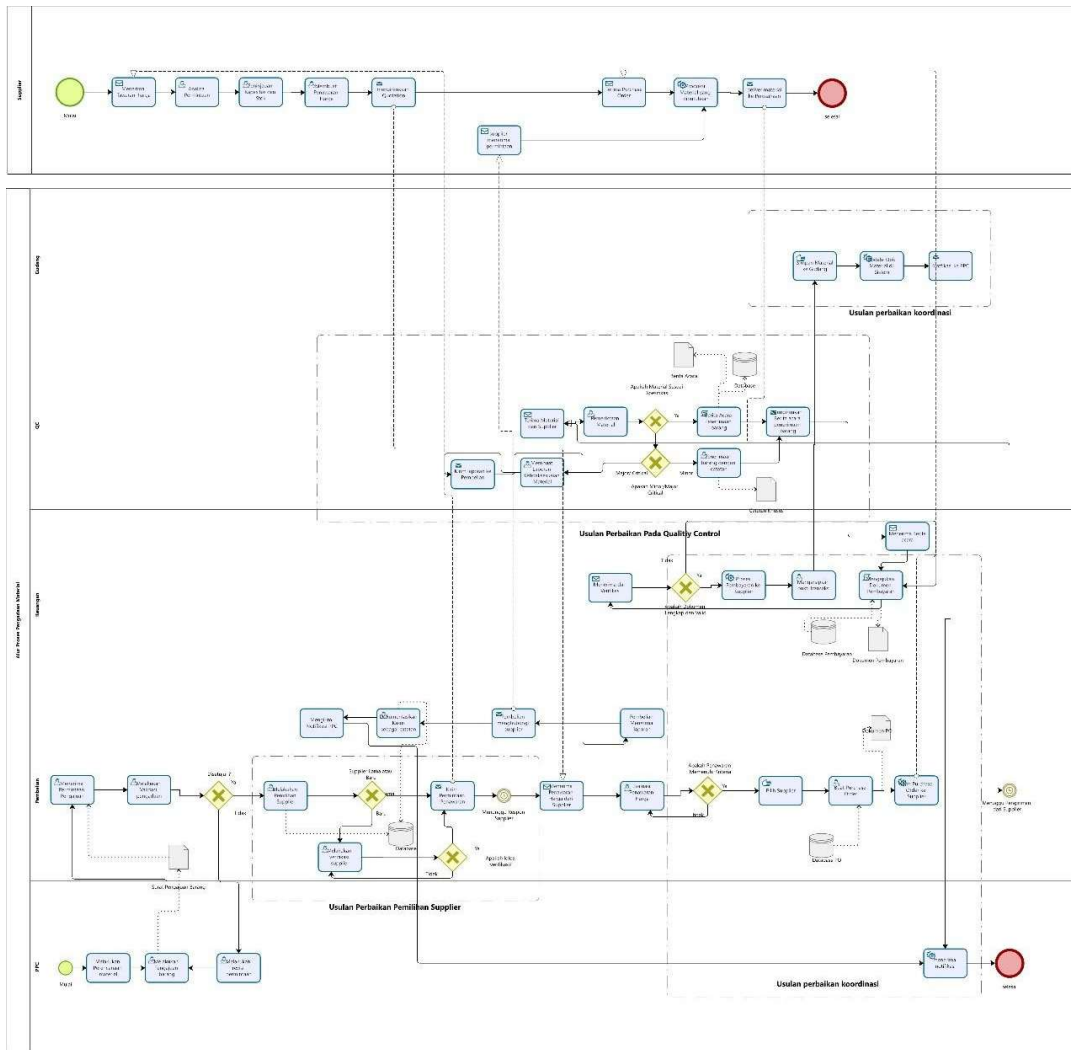
- Mihaela, E. (2017). The Analysis Causes and effects of a phenomenom by means of the fishbone diagram.
- OlavBjørnson, F. (2009). Improving the effectiveness of root cause analysis in post mortem analysis: A controlled experiment.
- PetruțaBlaga. (2020). The Importance of Human Resources in the Continuous Improvement of the Production Quality.
- Priharsari, F. R. (2020). Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus : Bidang Usaha Perikanan Lele di PT. MaksiPlus Utama Indonesia). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*.
- Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness.*
- Atkočiūnienė, Z. O., Gribovskis, J., & Raudeliūnienė, J. (2023). *Influence of Knowledge Management on Business Processes: Value-Added and Sustainability Perspectives*. Sustainability, 15(1), 68.
- Pratomo, F. (2020). *Analisis Business Process Improvement dalam Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Proses Bisnis pada PM Hamzanwadi*.
- Oktavia, D. (2018). Perancangan Proses Bisnis Menggunakan Pendekatan Business Process Improvement (BPI) pada Proses Produksi. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, 6(2), 47–56.
- Iskandar, R. (2024). Penerapan Business Process Model and Notation (BPMN) pada Proses Bisnis. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 11(1), 10–20.
- Grabis, J., & Sandkuhl, K. (2019). Optimization of Business Processes through BPM Methodologies and Tools. In *Proceedings of the 2019 International Conference on Business Process Management*.
- Voice of Customer (VoC). (2020). Laporan Survey Kepuasan Pelanggan Tahun 2020. PT XYZ.
- Suryanto, Y. A., & Hidayatullah, S. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Online pada Rumah Makan Garfamy Jember. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika (JTMI)*, 5(1), 40–48.
- Putra, H. D., & Kurniawan, R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web (Studi Kasus: CV Cupuz Catering). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4(2), 201–208. [https://doi.org/10.25077/jati.4.2.201–208.2018](https://doi.org/10.25077/jati.4.2.201-208.2018)
- Azizah, N., & Dewita, N. A. P. (2019). Business Process Modeling Katering XYZ. *Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer (JIKO)*, 14(2)

## LAMPIRAN

## 8.1 BPMN Proses Bisnis As-is



## 8.2 BPMN Proseses To-be



### 8.3 Wawancara

#### WAWANCARA

##### Wawancara Narasumber 1

**Inisial** : MI

**Bagian** : PPC

| No | Pertanyaan                                                               | Jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apa dan bagaimana peran Bagian PPC dalam proses pengadaan bahan baku?    | Bagian PPC memiliki peran untuk melakukan perencanaan produksi sebagai tindak lanjut dari pesanan yang masuk, terdiri dari Bahan baku, spesifikasi, ukuran dan sebagainya                                                                                                                                                                                             |
| 2  | Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses yang ada saat ini?           | Salah satu kendala ada pada komunikasi dan sistem karena tidak terkoordinasi dengan baik seringkali arus informasi tidak efektif dan efisien dalam artian sering terjadi kesalahan, keterlambatan informasi sehingga mempengaruhi alur proses yang ada juga permasalahan terkait dokumen yang belum tersimpan dengan baik karena banyak yang masih berupa arsip fisik |
| 3  | Bagaimana Proses koordinasi dan komunikasi antara PPC dengan divisi lain | Prosesnya PPC meneruskan kepada bagian pembelian Item bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi secara rinci termasuk juga berkoordinasi dengan gudang begitu barang telah final dalam artian sudah diterima dan lolos QC                                                                                                                                      |

---

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 Bagaimana proses perencanaan material apa kendala tantangan paling utama yang terjadi? | Tantangan paling utama adalah pada komunikasi dan koordinasi yang belum terstruktur dan terkoordinir sehingga menimbulkan berbagai permasalahan                                             |
| 5 Apa aspek yang perlu di perbaiki dari proses yang ada sekarang dari pandangan bapak?   | Tentunya paling adalah integrasi sistem informasi antar bagian sehingga komunikasi dan pertukaran informasi berjalan dengan baik tidak memakan banyak waktu seperti contohnya saling tunggu |

---

## Wawancara Narasumber 2

**Inisial** : RF

**Bagian** : Pembelian

| No | Pertanyaan                                                                      | Jawaban                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apa dan bagaimana peran Bagian Pembelian dalam proses pengadaan bahan baku?     | “PPC bertugas merancang, dan memastikan kebutuhan material dari produk yang akan dibuat sesuai dari kontrak atau permintaan konsumen setelah itu meneruskan kepada bagian pembelian untuk dilakukan proses selanjutnya                                  |
| 2  | Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses yang ada saat ini?                  | Kendala terbesar ada pada proses yang berkaitan dengan supplier dimana dalam menunggu respon sekitar 4 hari bahkan menunggu supplier mengirimkan barang bisa sampai 5 hari hal ini mengakibatkan penundaan pada pengecekan dan proses produksi          |
| 3  | Bagaimana Proses koordinasi dan komunikasi antara Pembelian dengan divisi lain? | Bagian pembelian melakukan komunikasi dengan PPC terkait item bahan baku yang dibutuhkan, berkoordinasi dengan keuangan terkait administrasi dan dengan QC berkaitan dengan Bahan baku yang di terima apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. |

- |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4 Bagaimana Sistem dan pengarsipan pada penerbitan dokumen sebagai contoh <i>purchase order</i>?</p> | <p>Semua proses dari penerbitan sampai pengarsipan masih manual dan tidak terkoordinasi hal ini pada akibatnya menimbulkan risiko dokumen terselip atau hilang, mempersulit untuk melakukan pelacakan jika terdapat permasalahan yang tentunya memperlambat proses yang ada.</p> |
| <p>5 Apa aspek yang perlu di perbaiki dari proses yang ada sekarang?</p>                                | <p>Salah satu yang menjadi hal penting pada aspek waktu tunggu yang berkaitan dengan supplier perlu dilakukan terobosan untuk mempersingkat durasi yang ada saat ini.</p>                                                                                                        |

### Wawancara Narasumber 3

**Inisial** : HY

**Bagian** : Keuangan

| No | Pertanyaan                                                                    | Jawaban                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apa dan bagaimana peran Bagian keuangan dalam proses pengadaan bahan baku?    | Bagian keuangan berperan memproses pembayaran ke supplier setelah semua dokumen lengkap, seperti PO, <i>invoice</i> , dan bukti penerimaan barang. Serta berperan pada keberlangsungan arus kas pada proses pengadaan material.               |
| 2  | Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses yang ada saat ini?                | Dokumen yang di perlukan dari bagian lain sering terjadi keterlambatan dalam pengisian dan serah terima terkadang ada data tidak sinkron antara dokumen yang akhirnya perlu di cek ulang secara manual.                                       |
| 3  | Bagaimana Proses koordinasi dan komunikasi antara Keuangan dengan bagian lain | Bagian Keuangan mengkomunikasikan terkait administasi contohnya dokumen pembayaran kepada <i>Supplier</i> , pengaturan kas keluar masuk serta memastikan tidak ada kendala dari aspek administarsi keuangan dalam proses pengadaan bahan baku |

- 
- |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4</b> Bagaimana Sistem yang berjalan saat ini dalam pelaporan, pembukuan dokumen transaksi keuangan? | Pada Bagian keuangan Sistem pelaporan masih campuran ada yang manual dalam form fisik ada juga menggunakan software excel tetapi belum terintegrasi dengan baik jadi suka terjadi kendala seperti lupa, salah penerimaan, penyampaian dan keterlambatan informasi |
| <b>5</b> Apa aspek yang perlu di perbaiki dari proses yang ada sekarang dari pandangan Ibu?             | Integrasi dan digitalisasi sistem jadi semua tercatat dan tersusun dengan baik dimana saat akan dilakukan validasi pengecekan dapat dilaksanakan dengan cepat sehingga bisa hemat waktu dan sumberdaya.                                                           |
-

#### Wawancara Narasumber 4

**Inisial** : TW

**Bagian** : *Quality Control*

| No | Pertanyaan                                                                       | Jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apa dan bagaimana peran <i>Quality Control</i> pada proses pengadaan bahan baku? | QC memiliki Peran memastikan bahwa bahan baku yang datang dari supplier sesuai dengan spesifikasi yang diminta perusahaan. Bila dalam pengecekan terdapat ketidaksesuaian maka dilakukan koordinasi dengan bagian pembelian. Juga sebagai bagian yang melakukan serah terima barang           |
| 2  | Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses yang ada saat ini?                   | belum ada sistem yang mengatur komunikasi secara sentral dan terkoneksi jadi seringkali terjadi gangguan dalam koordinasi disamping itu belum ada prosedur baku seperti indikator dalam pengendalian kualitas juga dalam kesempatan tertentu bahan baku berkualitas kurang baik cukup tinggi. |
| 3  | Bagaimana Proses koordinasi dan komunikasi antara Pembelian dengan bagian lain   | Quality control melakukan penerimaan dan pengecekan bahan baku yang diterima lalu berkoordinasi dengan pembelian apakah bahan baku oke atau bermasalah                                                                                                                                        |

- 4 Bagaimana Sistem yang berjalan saat ini dalam *quality control* dan standar yang di gunakan apakah ada kendala atau hambatan?
- Pada saat menerima bahan baku yang bermasalah sering terjadi kebingungan dalam hal ini keputusan apa yang perlu diambil hal ini didasari dari tidak prosedur dan indikator yang baik dalam proses tersebut
- 5 Apa aspek yang perlu di perbaiki dari proses yang ada sekarang dari pandangan Bapak?
- Aspek yang perlu terobosan diantaranya pada Standar prosedur serta indikator pengecekan perlu ditambah dan di perkuat dimana bagian *quality control* merupakan garda terdepan dalam memastikan bahan baku yang akan digunakan oleh bagian produksi memiliki mutu yang baik.

### Wawancara Narasumber 5

**Inisial** : STS

**Bagian** : Gudang

| No | Pertanyaan                                                               | Jawaban                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apa dan bagaimana peran bagian Gudang dalam proses pengadaan bahan baku? | Bagian Gudang memiliki peran vital dimana Setelah bahan baku dicek oleh bagian QC lantas disimpan, aktivitas ini sangat penting karena berkaitan langsung dengan kelangsungan ketersediaan bahan baku sebelum masuk pada fase Produksi                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  | Apa saja kendala yang dihadapi dalam proses yang ada saat ini?           | Kendala paling utama salah satunya adalah pada koordinasi antar divisi sebagai contoh komunikasi dengan bagian QC, dan pembelian dengan sistem yang ada sekarang sering terjadi kendala seperti paling sering kesalahan informasi dan keterlambatan informasi hal ini sering menimbulkan kebingungan selain itu juga pada dokumen yang masih manual dan tidak terdokumentasi dengan baik yang menyebabkan kesulitan ketika ada kebutuhan akan dokumen yang ada |

- 3 Bagaimana Proses koordinasi dan komunikasi antara gudang dengan bagian lain?

Bagian gudang berrkoordinasi dengan bagian lain seperti *quality control* untuk status dan keputusan yang diambil terkait degan bahan baku yang akan disimpan juga bekoordinasi dengan bagian pembelian terkait penerimaan bahan baku di gudang
  - 4 Bagaimana proses penyimpanan saat ini apakah ada hambatan atau kendala yang di temui?

Sering terjadi kesalahan informasi dan komunikasi dengan dengan bagian pembelian sebagai contoh hal ini diakibatkan dari ketikdateraturan alur informasi dan komunikasi yang baku sehingga terjadilah berbagai faktor tersebut.
  - 5 Apa aspek yang perlu di perbaiki dari proses yang ada sekarang dari pandangan Bapak?

Hal paling mendesak perlu adanya sistem update stok yang terintegrasi sehingga setiap barang masuk, tersimpan dengan baik dan dapat di bagikan informasinya kepada bagian yang membutuhkan seperti PPC dan pembelian.
-