Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan industri sangat pesat, dalam dunia industri para pelaku bisnis diwajibkan untuk memberikan perhatian yang penuh atas produknya. Pada saat ini konsumen sangat selektif dalam memilih produk yang dibutuhkan, ditinjau dari segi manfaat dan biaya. Produk berkualitas dengan harga murah dan ketepatan waktu sesuai dengan waktu permintaan mutlak harus dipenuhi ketika perusahaan menginginkan untuk tetap *survive* dalam persaingan pasar. Sebuah sistem produksi harus didukung oleh strategi produksi yang tepat agar kinerja perusahaan berjalan optimal dan efisien. Sehingga perlu mengadakan suatu evaluasi khususnya proses produksi agar berkesinambungan proses produksi (Rakhmawati, 2011).

Salah satu mekanisme yang yang menjadi ciri globalisasi dewasa ini adalah tekanan perdagangan yang kompetitif sehingga menuntut setiap perusahaan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif mereka agar dapat memenangkan persaingan yang terjadi (Hazmi, 2012). Untuk menghasilkan produk ataupun jasa yang baik (*finishing good*) memerlukan proses produksi serta karyawan yang handal, jika proses sudah bagus dan karyawan sudah memiliki *skill* dan kemauan bekerja dengan baik untuk perusahaan secara otomatis produktivitas akan meningkat (Ulfa, 2012).

Peningkatan produktivitas pada perusahaan menjadi perhatian yang sangat penting untuk menunjang kemajuan perusahaan. Dalam perusahaan manufaktur terdapat aktivitas memiliki nilai tambah (*value added*) dan tidak bernilai tambah (*non value added*) atau pemborosan (*waste*). Pemborosan (*waste*) akan mengakibatkan pemakaian sumber daya mulai dari energi, sumber daya manusia, dan waktu yang semakin tinggi, maka proses produksi tersebut tidak efesien (Gaspersz, 2003).

Salah satu konsep untuk meminimasi *waste* pada proses produksi adalah menerapkan pendekatan *lean manufacturing* yang berfungsi sebagai usaha

meningkatkan efisiensi waktu proses produksi dengan cara mengidentifikasi pemborosan (*waste*) (Gaspersz, 2003)

Dalil Al-Qur'an larangan *tabdzir* atau pemborosan didalam Surah Al-Isro' Ayat 27:

إِنَّ ٱلۡمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخۡوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِۖ وَكَانَ ٱلشَّيۡطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورٗا .

Artinya:

"...Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu adalah sangat ingkar kepada Tuhannya." (QS: Al-Isro [17] 27).

Inti kandungan dari ayat tersebut adalah agar dapat mengatur dan membelanjakan harta kita secara tepat, yaitu dengan membelanjakan di jalan Allah. Kandungan ayat ini juga menerangkan tentang peringatan dari Allah SWT agar kita tidak menyia-nyiakan harta yang dimiliki. Sehingga pendekatan *Lean Manufacturing* dapat dijadikan suatu hal penting yang perlu diterapkan pada perusahaan agar tidak termasuk dalam meniru perbuatan setan.

Pendekatan *lean* bertujuan untuk menghilangkan pemborosan (*waste elimination*), memperlancar aliran material, produk dan informasi serta menitik beratkan pada kecepatan proses untuk menciptakan aliran lancar dari produk sepanjang proses *value stre*am (*value stream process*). Oleh karena itu, dilakukan identifikasi terlebih dahulu pada perusahaan dan memberikan usulan perbaikan agar dapat meminimasi *waste* pada perusahaan. Berdasarkan perspektif *lean manufacturing*, dikenal dengan konsep *seven waste* yang terdapat pada sistem produksi yaitu: *Overproduction* (produksi berlebihan), *Inventory* (persediaan yang tidak perlu), *Waiting* (menunggu), *Motion* (gerakan yang tidak perlu), *Transportation* (transportasi), *Inappropriate Processing* (Proses yang tidak Perlu) dan *Defect* (Kecacatan) (Gaspersz, 2011).

CV Prima Wira Agung adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri pengolahan kayu (*Construction and industrial wood*). Perusahaan ini memproduksi olahan kayu yang berbahan dasar dari kayu pohon karet. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2007 dan beralamat lengkap di Jl. Pasir Putih, Km 8,5 Desa Baru, Kecamatan Siak Hulu – Kabupaten Kampar. Produk-produk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

olahan kayu yang dihasilkan yaitu kayu *finger joint stick*, *Sawntimber* dan *Moulding* yang dapat dilihat pada Gambar 1.1. Produk pengolahan kayu tersebut akan diekspor ke berbagai Negara di asia seperti Jepang, Cina, Korea Selatan, dan Thailand. Tidak hanya itu, perusahaan ini juga mengirim produk-produknya ke berbagai daerah di dalam negeri yaitu Medan, Jakarta, dan Surabaya.

Gambar A	Gambar B	Gambar C

Gambar 1.1 A. Produk Kayu *Finger Joint*, B. Produk Kayu *Sawntimber* dan C. Produk Kayu *Moulding*.

Untuk mengetahui proses pembuatan produk kayu *finger joint*, kayu *sawntimber* dan kayu *moulding* pada CV. Prima Wira Agung dapat dilihat pada Peta Proses Operasi (*Operation Process Chart*) (Lampiran B).

Permasalahan yang dihadapi oleh CV. Prima Wira Agung dilantai produksi saat ini adalah pada proses pembuatan produk kayu *Finger Joint Stick*. Dimana masih banyak aktivitas yang tergolong kedalam *waste* dikarenakan proses produksi yang panjang mulai dari Departemen *Sawnmill* sampai dengan Departemen Pengemasan (*Packing*).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan kepala bagian produksi di CV. Prima Wira Agung, diperoleh informasi bahwa perusahaan belum mengetahui jenis-jenis aktivitas yang tergolong *waste* yang menyebabkan produksi tidak lancar didalam kegiatan produksi CV. Prima Wira Agung. Faktor yang mempengaruhi terjadinya penyebab dari produksi tidak lancar adalah seperti penumpukan bahan baku dan bahan setengah jadi (*work in process*) pada lantai produksi yang menyebabkan penyempitan ruang (*space*) pada lantai produksi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar A	Gambar B

Gambar 1.2 Penyempitan Ruang (*Space*) pada Lantai Produksi.

Berdasarkan Gambar 1.2 diatas, peningkatan ruang (*space*) yang ada di lantai produksi disebabkan karena produksi yang tidak pada semestinya sehingga menyebabkan lamanya waktu menunggu yang dapat meningkatkan *lead time*, dengan demikian aktivitas tersebut merupakan penyebab *waste* yang terjadi di lantai produksi dikarenakan ke tidak efisienan dalam mengelola sumber daya yang ada. Untuk itu, faktor-faktor yang ikut berkontribusi didalamnya seperti, sumber daya manusia, mesin, material dan lain sebagainya yang harus diperhatikan.

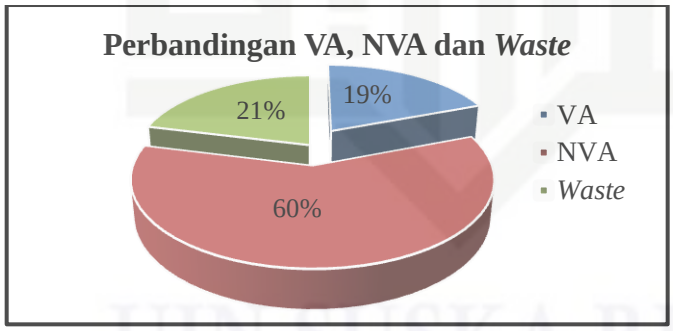
CV Prima Wira Agung masih sering mengalami hambatan-hambatan lain atau adanya aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*non value added*) seperti hilangnya kegiatan produktif karena lamanya waktu tunggu yang disebabkan waktu *set up* mesin yang terlalu lama, operator yang datang terlambat ditempat kerja, mesin macet (*break down machine*), tertundanya proses produksi disebabkan aktivitas operator dalam menjangkau *raw material* yang terlalu jauh pada Departemen sebelumnya. Hilangnya waktu produktif tersebut merupakan beberapa *waste* yang sering terjadi pada perusahaan.

Berdasarkan identifikasi awal terhadap aktivitas produksi yang dilakukan di CV Prima Wira Agung, dapat diklasifikasikan aktivitas yang tergolong *value added* (VA), *non-value added* (NVA) dan *waste* yang terjadi pada proses produksi pembuatan kayu *finger joint*. Waktu yang diperoleh untuk aktivitas tersebut dapat dilihat pada Lampiran H yang merupakan rekapitulasi *seven waste* yang terjadi diperusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Berdasarkan hasil identifikasi *seven waste* dilantai produksi CV. Prima Wira Agung dapat dilihat pada Lampiran H menunjukkan bahwa tiap departemen terjadi aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah yang dikategorikan sebagai *non value added* dan *waste*. Kegiatan *non value added* yang terjadi seperti aktivitas *set up* mesin, *break down machine* atau mesin macet, transportasi, operator pergi ke WC dan kedepartemen lain, operator merokok sambil menyusun kayu ke mesin *press*, operator mencari dan mengambil plastik pembungkus, operator mencari tali *strapping* dan *clamp* pengikat *tali strapping*, kemudian operator mencari dan mengambil alat pendempul kayu, sendok dempul, kuas, penggaris dan spidol. aktivitas ini terjadi dikarenakan kurangnya persiapan yang dilakukan sebelum memulai proses produksi kayu *finger joint* dan operator kurang disiplin sehingga tidak ada aktivitas produktif selama waktu tersebut.

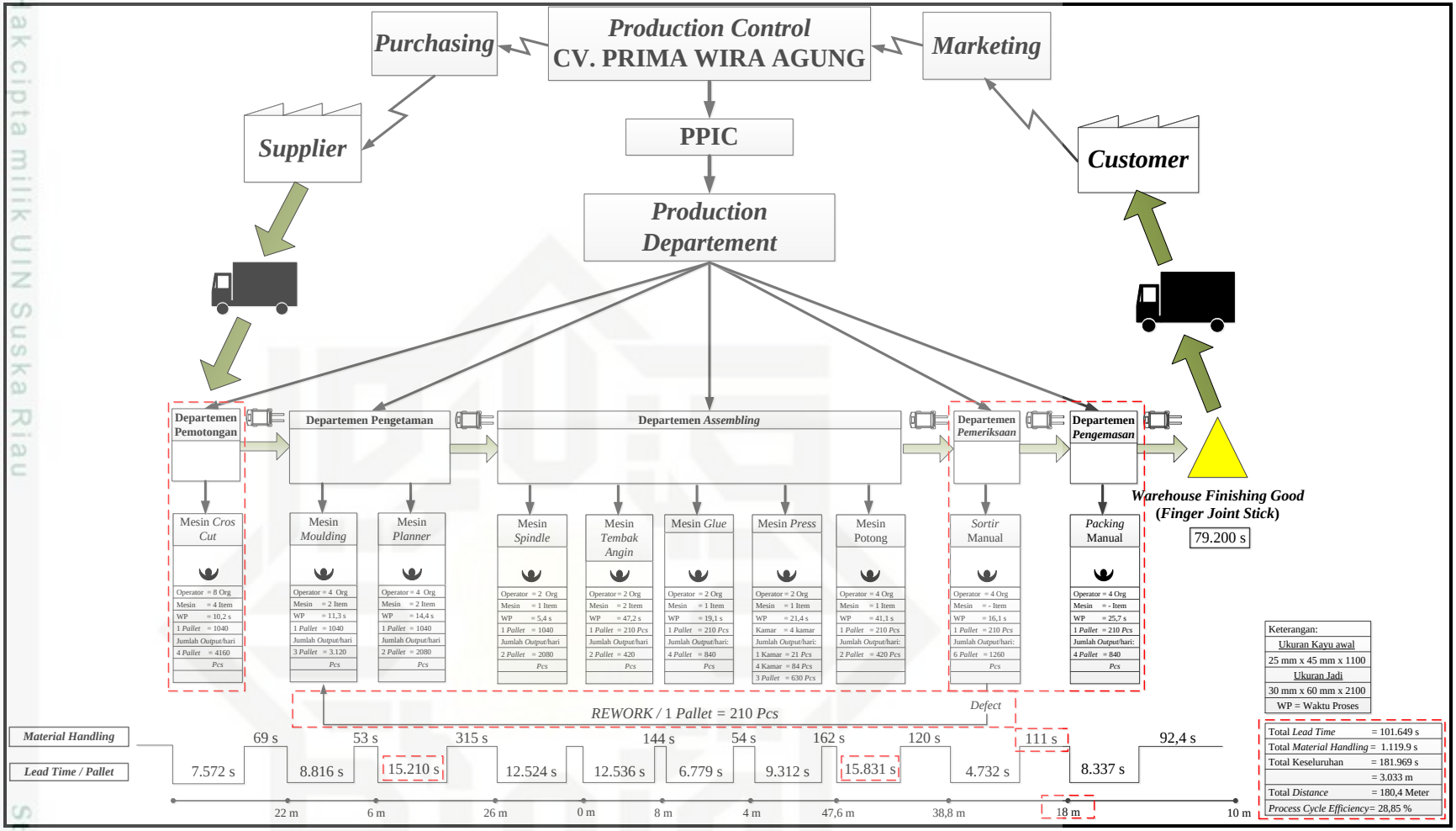
Sedangkan untuk aktivitas dikategorikan *waste* yang terjadi yaitu operator terlambat masuk kerja, operator mengobrol, operator merokok, operator menunggu *raw material*, operator memilih-milih kayu untuk dikerjakan, dan bermain HP sambil mengobrol diluar jam istirahat yang ditentukan perusahaan. Hal ini perlu diperhatikan oleh pihak perusahan karena aktivitas-aktivitas yang dikategorikan kedalam aktivitas *waste* harus dihilangkan karena tidak ada hubungannya dengan proses produksi.



Gambar 1.3 *Pie Chart* Aktivitas VA, NVA dan *Waste*

Berdasarkan Gambar 1.3 diatas menunjukkan hasil aktivitas selama proses produksi *finger joint* yaitu ada 10 aktivitas *Value Added* (19%), 31 aktivitas *non value added* (60%) dan 11 aktivitas kategori *Waste* (21%) dari total aktivitas yaitu sebanyak 52 aktivitas. *Waste* yang terjadi pada lantai produksi yakni dikarenakan ketidak disiplinan, tidak bekerja secara perfesional dan kurangnya pengawasan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Gambar 1.4 *Current State Value Stream Mapping* (CSVMS)
(Sumber: *Software Quality Companion*, 2017)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, pen
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa iz

Berdasarkan *Value Stream Mapping* awal yang telah dibuat pada Gambar 1.4 digunakan untuk menggambarkan keseluruhan aliran material dan informasi proses produksi *finger joint*, dalam *value stream mapping* tersebut dapat dilihat bahwa ketidak seimbangan lintasan yang menyebabkan timbulnya penumpukan bahan setengah jadi (*work in process*) pada lantai produksi. tidak hanya itu, masih ditemukan juga aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah lainnya yaitu melalukan pengerjaan ulang pada produk yang cacat (*defect*) yang dapat dilihat rata-rata jumlah cacat (*defect*) tiap bulan pada lampiran C. Berdasarkan observasi awal permasalahan ini terjadi karena adanya aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah pada setiap departemen produksi pada CV. Prima Wira Agung. Hal ini menjadi salah satu fokus penelitian untuk dilakukan perbaikan dengan mengeliminasi aktivitas-aktivitas pada setiap departemen yang tidak memiliki nilai tambah bagi perusahaan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diindikasikan bahwa pada proses produksi terdapat aktivitas-aktivitas berupa *waste* yang berdampak pada pengurangan efisiensi produksi. *Lean Manufacturing* merupakan metode yang tepat untuk dapat mengoptimalkan performansi dari sistem dan proses produksi karena mampu mengidentifikasi, mengukur, menganalisa dan mencari solusi perbaikan atau peningkatan performansi secara komprehensif. Konsep *lean* akan mengeliminasi *waste* yang berhubungan dengan semua aktivitas yang dilakukan untuk mempercepat waktu produksi sehingga mempercepat penyelesaian produk ke pelanggan.

Pendekatan *lean manufacturing* pada penelitian dengan menggunakan metode *Value Stream Mapping* (VSM) digunakan karena dapat memetakan aliran informasi, material dan melakukan identifikasi *seven waste* sepanjang *value stream*. *Process Activity Mapping* (PAM) digunakan untuk mengidentifikasi persentase aktivitas yang tergolong *value added*, *necessary non value added* dan *non value added*. Pada *tool* ini adanya penggolongan aktivitas menjadi 5 jenis yaitu operasi, transportasi, inspeksi, penyimpanan dan menunggu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau UIN SUSKA RIAU

Root Cause Analysis (RCA) adalah suatu metode pemecahan masalah yang bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab masalah, *tool* yang digunakan yaitu *Pareto* dan *Fishbone* berguna untuk menganalisa dan menemukan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan didalam menentukan karakteristik kualitas *output* kerja. Dalam metode sumbang saran (*brainstorming method*) cukup efektif digunakan untuk mencari faktor penyebab terjadinya penyimpangan kerja secara detail (Wignjosoebroto, 1995). Kemudian akan dilanjutkan dengan visualisasi hasil usulan perbaikan dengan mengurangi atau mengeliminasi aktivitas-aktivitas yang tergolong *waste* dengan waktu tertinggi dan membuat rancangan *future state value stream mapping* (FSVSM) dan *future state process activity mapping* untuk mengetahui perbedaan yang terjadi setelah adanya tahap *improve* (alternatif perbaikan).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana meminimasi *seven waste* yang terjadi di lantai produksi dengan mereduksi aktivitas yang tidak menghasilkan nilai tambah di CV Prima Wira Agung?
2. Apa penyebab terjadinya *waste* serta usulan apa yang dapat diberikan untuk rekomendasi perbaikan kepada perusahaan untuk mempercepat waktu penyelesaian produk *finger joint*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah dan latar belakang, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meminimasi *seven waste* yang terjadi di lantai produksi dengan mereduksi aktivitas yang tidak menghasilkan nilai tambah di CV Prima Wira Agung.
2. Memberikan rekomendasi perbaikan beserta prioritas perbaikan yang perlu dilakukan untuk meminimasi *waste*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan

   Dengan adanya penerapan metode *Lean Manufacturing*, diharapakan pihak perusahaan dapat mengurangi jumlah *waste* yang dialami selama ini, serta bukti konsistensi perusahaan dalam penerapan *standard* mutu produk untuk memuaskan keinginan pelanggan.

2. Bagi Peneliti

   Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dengan menerapkan penggunaan metode *Lean Manufacturing* dalam permasalahan *waste* yang ada di dalam proses produksi suatu perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas maka peneliti membatasi masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pengukuran waktu proses produksi dilakukan selama 10 hari kerja yaitu 7,5 jam dalam sehari.
2. Penelitian hanya dilakukan dari departemen pemotongan sampai ke departemen pengemasan (*packing*).
3. Penelitian dibatasi sampai pada rekomendasi perbaikan dan tidak membahas masalah biaya.
4. Data pengukuran waktu yang digunakan dalam satuan detik.

1.6 Asumsi

Dalam menyelesaikan penelitian untuk mencapai hasil yang diinginkan digunakan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Aliran poses produksi tidak berubah selama penelitian berlangsung.
2. Tidak ada penambahan alat atau mesin produksi selama penelitian.
3. Pada bagian produksi tidak mengalami perubahan kebijakan oleh perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

1.7 Posisi Penelitian

Penelitian mengenai *lean manufacturing* telah ada yang melakukan sebelumnya, baik penelitian dilakukan oleh ahli dalam *lean manufactring* maupun penelitian yang dilakukan untuk keperluan Tugas Akhir. Agar dalam penelitian ini tidak terjadi penyimpangan dan penyalinan ulang maka perlu ditampilkan posisi penelitian, berikut adalah tampilan posisi penelitian.

Tabel 1.1 Posisi Penelitian

No	Penulis	Judul	Metode	Studi Kasus	Tahun
1	Rakhmawati	Identifikasi *Waste* Pada *Whole Stream* Perusahaan Rokok	*Big picture Mapping, value stream mapping tools* (VALSAT)	PT. X16	2011
2	Zaenal Fanani, Moses Laksono Singgih	Implementasi *Lean Manufacturing* Untuk Peningkatan Produktivitas	*Big Picture Mapping Dan Value Stream Analysis Tools* (VALSAT)	PT. Ekamas Fortuna Malang	2011
3	Wahyu Adrianto, Muhammad Kholil	Analisis Penerapan *Lean Production Process* Untuk Mengurangi *Lead Time Process* Perawatan *Engine*	*Value Stream Mapping Diagram Fishbone dan* FMEA	PT.Gmf Aeroasia	2015
4	Ganang Aditya Pambudi	Peningkatan Produktivitas dengan Minimasi *Waste* Melalui Pendekatan *Lean Manufacturing*	*Activity Mapping, Objective Matrix* dan *Value Stream Mapping*	CV. Bonjor Jaya, Kurung Baru, Ceper, Klaten	2016
5	Fitra Wahyudi	Usulan Perbaikan Untuk Mereduksi *Waste* Pada Proses Produksi *Finger Joint Stick* Dengan Metoda *Lean Manufacturing*	*Value Stream Mapping,* PAM, RCA-Pareto dan *Fishbone*	CV. Prima Wira Agung	2017

(Sumber: Data Primer dan Data Sekunder, 2017)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1.8 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penyusunan laporan penelitian ini adalah dengan menggunakan format tugas akhir, di Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisikan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Penelitian, Asumsi Penelitian serta Sistematika Penulisan laporan Penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan menerangkan teori-teori yang mendukung dan relevan dengan laporan Penelitian. Teori-teori juga berisikan dengan metode, rumus, serta pembahasan tentang laporan Penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan tentang langkah-langkah yang akan dilalui dalam proses penelitian yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini merupakan pembahasan dari objek yang akan diteliti yaitu dengan mengumpulkan data-data dan menyelesaikannya dengan suatu metode yang telah ditentukan.

BAB V ANALISA

Bab ini berisikan mengenai analisa hasil pengolahan data yang didapat dan dijabarkan kembali dari hasil pengolahan data tersebut, sehingga membantu dan mengarahkan untuk mendapatkan kesimpulan dan saran.

BAB VI PENUTUP

Bagian penutup berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan penelitian dengan didasarkan pada teori-teori yang telah dijelaskan sebelumnya serta tujuan dari pelaksanaan penelitian. Pada bagian ini juga terdapat saran dari peneliti untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU