

SKRIPSI

PENERAPAN METODE AGILE DEVELOPMENT DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LAPORAN HARIAN PRODUKSI MANUFACTURING STAMPING BERBASIS WEB DI PT. MMKI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :

Rulli Aji Gunawan

311910675

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENERAPAN METODE AGILE DEVELOPMENT DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LAPORAN HARIAN
PRODUKSI MANUFACTURING STAMPING BERBASIS WEB
DI PT. MMKI**

Disusun Oleh:
Rulli Aji Gunawan
311910675

Telah diperiksa dan disahkan
pada tanggal : ..., ..., ...

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Andri Firmansyah, S.Kom.,
M.Kom.
NIDN. 0401127203**

**Drs. Muhtajuddin Danny,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0401056703**

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Wahyu Hadikristanto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0415088207

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN METODE AGILE DEVELOPMENT DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LAPORAN HARIAN
PRODUKSI MANUFACTURING STAMPING BERBASIS WEB
DI PT. MMKI**

Disusun Oleh:
Rulli Aji Gunawan
311910675

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal : ..., ..., ...

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

**Nama Lengkap dan Gelar
NIDN.**

**Nama Lengkap dan Gelar
NIDN.**

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Andri Firmansyah, S.Kom.,
M.Kom.
NIDN. 0401127203**

**Drs. Muhtajuddin Danny,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0401056703**

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

**Wahyu Hadikristanto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0415088207**

Dekan Fakultas Teknik

**Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si.
NIDN. 0424088403**

**PERNYATAAN
KEASLIAN SKRIPSI**

Sebagai mahasiswa Universitas Pelita Bangsa, yang bertanda tangan dibawah ini,
saya :

Nama : Rulli Aji Gunawan

NIM : 311910675

Menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul :

“Penerapan Metode Agile Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi
Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Berbasis Web di PT. MMKI”

merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung seperti web cam dll). Apabila dikemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 17 Agustus 2023

Yang Menyatakan

Rulli Aji Gunawan

PEPERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Universitas Pelita Bangsa, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Rulli Aji Gunawan

NIM : 311910675

demikian mengembangkan Ilmu Pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pelita Bangsa Hak Bebas Royalti Non-Elklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

“Penerapan Metode Agile Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi
Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Berbasis Web di PT. MMKI”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Elklusif ini Universitas Pelita Bangsa berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Pelita Bangsa, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atau pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 17 Agustus 2023

Yang Menyatakan

Rulli Aji Gunawan

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allaah Subkhanahu Wata'aala yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayat dan kemudahan-Nya kepada penulis sehingga skripsi dengan judul "PENERAPAN METODE AGILE DEVELOPMENT DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LAPORAN HARIAN PRODUKSI MANUFACTURING STAMPING BERBASIS WEB DI PT. MMKI" dapat penulis selesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa.
2. Bapak Wahyu Hadikristanto, S.Kom, M.Kom sebagai Kepala Program Studi Teknik Informatika
3. Bapak Andri Firmansyah, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Muhtajuddin Danny, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang memberikan arahan ide penelitian, informasi referensi yang dibutuhkan, serta bimbingan yang sangat bermanfaat.
4. Management beserta jajaran staff PT MMKI yang telah memberikan data-data yang berkaitan dengan keperluan penelitian ini.
5. Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan doa yang memberikan kekuatan untuk menyelesaikan penelitian ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana mestinya.

Bekasi, 17 Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

Sistem informasi berbasis web merupakan salah satu teknologi yang paling dimanfaatkan saat ini dalam berbagai bidang oleh berbagai organisasi dengan tujuan untuk dapat memudahkan, mempercepat, meningkatkan akurasi serta keamanan dalam pengelolaan informasi dan data yang pada akhirnya adalah untuk membantu dalam pengambilan keputusan untuk mencapai tujuannya. PT. MMKI (Mitsubishi Motors Krama Yudha Indonesia) adalah perusahaan produsen otomotif yang di dalamnya terdapat proses Stamping Press dalam lini produksinya. Pengolahan data produksi yang sangat penting pada lini produksi Stamping Press masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel yang terdapat beberapa kekurangan dan kelemahan didalamnya diantaranya adalah keterbatasan dalam pengolahan data yang besar, proses komputasi yang semakin berat untuk mengolah data yang semakin besar dan kompleks sehingga rawan *error* atau waktu yang tidak efisien dalam prosesnya, serta potensi hilangnya data-data penting dikarenakan kesalahan baik dari sistem maupun human *error* yang belum bisa dicegah oleh aplikasi tersebut dikarenakan file harus diakses secara langsung saat hendak digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan rancangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk sistem Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Press dengan tujuan dapat meningkatkan atau menghilangkan batas ukuran data yang dapat diolah, mengurangi *error* dan mempercepat waktu dalam pemrosesan data, serta mengamankan data-data penting yang tidak boleh hilang. Adapun metode yang akan digunakan dalam pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web ini adalah *Agile Development* dengan berbagai tahapan didalamnya mulai dari analisis sistem, perancangan, pengembangan aplikasi, *testing*, *deploy* aplikasi, evaluasi, revisi, serta *maintenance* sistem sehingga sistem ini dapat terus dikembangkan dan disempurnakan lagi untuk kedepannya sesuai dengan kebutuhan.

Kata kunci : Sistem Informasi, *Web*, *Agile Development*, Stamping Press

ABSTRACT

Web-based information systems are one of the most utilized technologies nowadays in various fields by various organizations with the aim of facilitating, accelerating, increasing accuracy and security in information and data management which ultimately is to assist in decision making to achieve their goals. PT. MMKI (Mitsubishi Motors Krama Yudha Indonesia) is an automotive manufacturer company that has a Stamping Press process in its production line. The processing of very important production data on the Stamping Press production line still uses Microsoft Excel application which has some drawbacks and weaknesses in it such as limitations in processing large data, computational processes that are increasingly heavy to process data that is increasingly large and complex so that it is prone to errors or inefficient time in the process, as well as the potential loss of important data due to errors either from the system or human error that cannot be prevented by the application because the file must be accessed directly when it is used. The purpose of this study is to develop a Web-Based Information System design for the Manufacturing Stamping Press Daily Production Report System with the aim of increasing or eliminating the size limit of data that can be processed, reducing errors and speeding up time in data processing, and securing important data that should not be lost. The method that will be used in developing this Web-Based Information System is Agile Development with various stages in it starting from system analysis, design, application development, testing, application deployment, evaluation, revision, and system maintenance so that this system can continue to be developed and improved for the future according to needs.

Keywords : Sistem Informasi, Website, Agile Development, Stamping

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
PEPERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Tinjauan Penelitian.....	9
2.2. Landasan Teori	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1. Instrumen Penelitian.....	15
3.2. Profil Perusahaan.....	15

3.3.	Analisa Permasalahan.....	16
3.4.	Analisis Sistem Yang Berjalan.....	16
3.5.	Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	18
3.6.	Metode Yang Digunakan.....	20
3.7.	Kebutuhan Hardware.....	40
3.8.	Pengujian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
4.1.	Hasil Pengujian.....	41
4.2.	Pembahasan	41
BAB V PENUTUP		42
4.1.	Kesimpulan.....	42
4.2.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....		43
LAMPIRAN-LAMPIRAN		45
Lampiran A. Surat Pengantar Skripsi Dari Prodi TI		45
Lampiran B. Surat Ijin Penelitian Dari Perusahaan.....		46
Lampiran C. Kartu Kendali Bimbingan Dosen Skripsi.....		48

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan modern saat ini, eksistensi teknologi sangat berperan besar dalam mempengaruhi perkembangan budaya dan peradaban manusia. Dan salah satu teknologi yang mengalami perkembangan dengan akselerasi sangat cepat adalah Teknologi Informasi. Hampir semua dimensi kehidupan manusia saat ini sudah tersentuh oleh Teknologi Informasi, baik dalam ruang lingkup kecil secara individu perorangan, maupun dalam ruang lingkup yang lebih besar seperti perusahaan, organisasi masyarakat, instansi pemerintahan dalam suatu negara, maupun sampai ke dalam ruang lingkup global atau internasional. Hal ini juga tidak terlepas akibat kemudahan akses internet sebagai tulang punggung utama pendukung Teknologi Informasi yang semakin nyata bisa kita rasakan dalam beberapa dekade terakhir ini.

Website yang merupakan sebuah *platform* dalam Teknologi Informasi menjadi salah satu pilihan utama alternatif bagi berbagai organisasi maupun lapisan masyarakat untuk mengakses dan berbagi informasi dalam berbagai bidang dan kepentingan. Banyak perusahaan besar maupun kecil memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi kerja dengan kecepatan dan ketepatan tinggi untuk mengembangkan bisnis dalam rangka mencapai tujuan perusahaan. Salah satu pemanfaatan *website* ini bisa diimplementasikan pada industri otomotif.

Dalam kesempatan ini penulis mengambil contoh kasus pada lini produksi Stamping Press pada pabrik di PT. MMKI yang memproduksi kendaraan roda empat (mobil), Stamping Press merupakan lini produksi yang memproses material plat besi (*blank sheet*) untuk kemudian dibentuk menjadi bagian-bagian untuk badan (*body*) dan rangka (*frame body*) kendaraan yang akan dibuat.

Untuk melakukan pekerjaan tersebut, digunakan mesin Press dengan berbagai kapasitas (*tonase*) sesuai dengan kebutuhan, dan beberapa perusahaan

masih menggunakan tenaga kerja manusia untuk proses pemeriksaan kualitas dan kuantitas hasil produksinya. Rekaman atau catatan semua data yang terkait dengan aktifitas produksi tersebut sangatlah penting, terutama untuk dijadikan sebagai laporan hasil produksi, baik secara kuantitatif maupun kualitatif, serta mengumpulkan semua data dan informasi permasalahan-permasalahan yang terjadi selama proses produksi, dan hal-hal lainnya yang berkaitan dengan produksi yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan analisa terhadap berbagai masalah untuk menentukan langkah perbaikan secara berkelanjutan secara tepat sasaran sehingga bisa membantu dalam proses pengambilan keputusan guna meningkatkan produktifitas departemen maupun perusahaan.

Diperiode awal produksi Stamping Press di PT. MMKI, metode pencatatan semua data yang terkait dengan produksi dilakukan secara manual dengan menuliskannya pada lembar Laporan Kerja Harian (*Daily Production Report*) oleh *leader* atau *foreman* setiap group, yang kemudian akan disalin oleh staff yang bertanggung jawab untuk menginput data ke dalam tabel dalam file Microsoft Excel. Format tabelnya pun mengalami beberapa revisi dan perubahan mengikuti kebutuhan variasi laporan dan analisa data yang dibutuhkan. Dan proses tersebut ternyata cukup menyita waktu bagi masing-masing pihak penanggung jawab, serta cukup rawan terjadi kesalahan input atau perbedaan standar penulisan pada laporan yang ditulis, hal tersebut menjadikan data yang diinput menjadi terlalu banyak menghasilkan variasi dan kesalahan.

Dengan berjalannya waktu dan hasil dari beberapa analisa perbaikan, saat ini metode penulisan dan format laporan sudah dibuatkan standardnya, dan pada beberapa hal yang proses inputnya akan diulang-ulang, maka diberikan semacam kode untuk memudahkan dalam proses penginputan. Jadi setelah semua data laporan produksi yang ditulis oleh *leader* group selesai, maka akan diserahkan kepada *Foreman* yang akan melakukan penginputan pada form laporan harian dalam file Microsoft Excel, satu file untuk satu *shift* dan satu group. Kemudian, oleh staff penanggung jawab data tersebut akan disalin ke dalam tabel induk setiap hari yang kemudian akan diolah menjadi laporan pencapaian hasil produksi baik

secara harian, mingguan, maupun tahunan serta sebagai bahan analisa masalah yang terjadi selama proses produksi. Jadi apabila terdapat satu group pada setiap shift produksi, sedangkan produksi berjalan dua shift perhari, maka setiap hari akan ada dua file *Daily Production Report* yang dibuat, atau sepuluh file setiap minggu pada kondisi hari kerja normal (lima hari kerja).

Meskipun metode dan format penyimpanan data produksi telah mengalami beberapa perubahan dan perbaikan, masih banyak masalah yang harus dihadapi seperti :

- Diperlukannya pekerjaan input untuk penyalinan data dari kertas laporan kedalam form laporan harian, kemudian harus melakukan rekap dan penyalinan data dari form laporan harian kedalam tabel induk setiap hari yang cukup menyita waktu dan perlu beberapa orang untuk pengerjaannya sehingga kurang efisien serta sering kesalahan input atau variasi data yang tidak diperlukan.
- Penambahan file laporan yang terlalu banyak semakin membebani ruang penyimpanan pada komputer serta butuh pekerjaan untuk manajemen penyimpanan file-file tersebut
- Ukuran file untuk tabel induk yang semakin besar menyebabkan file tersebut menjadi semakin berat untuk diakses, bahkan sering kali terjadi error atau kegagalan.
- Diperlukannya pekerjaan ekstra seperti penggunaan berbagai formula Excel untuk mengolah data dari tabel induk menjadi sebuah laporan yang dinamis dan dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan secara cepat yang hanya bisa dilakukan oleh sebagian orang saja sehingga rawan terjadinya kesalahan formula serta ketergantungan sistem hanya kepada segelintir orang saja yang menguasainya.

- Keterbatasan Microsoft Excel untuk menampung data yang semakin besar dan kompleks, dengan batas data yang bisa diolah adalah maksimal sebanyak 1.048.576 baris data.
- Potensi hilang atau terhapusnya file-file laporan atau data-data yang sangat penting dikarenakan kesalahan baik dari sistem yang ditanamkan maupun akibat human *error* yang belum bisa dicegah oleh aplikasi tersebut dikarenakan file harus diakses secara langsung setiap kali hendak digunakan.

Dengan berbagai kekurangan dan masalah yang ada pada system laporan saat ini, maka pemanfaatan System Informasi yang lebih efisien, dinamis, dan lebih aman seperti Sistem Informasi berbasis web diharapkan akan dapat membantu memudahkan pekerjaan dalam hal manajemen data informasi dan pengolahannya untuk dijadikan laporan yang lebih up to date, dinamis, informatif, dan mudah untuk diakses dari manapun oleh setiap pemangku kepentingan dengan lebih cepat dan aman serta berkelanjutan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan kondisi di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Sistem penulisan laporan saat ini masih mengandalkan kertas form laporan untuk penulisannya yang dilakukan oleh *Leader* Produksi sebelum diinput ke dalam form Daily Report dalam bentuk file Microsoft Excel oleh *Foreman* Produksi, kemudian data dari form tersebut akan disalin ke dalam tabel induk pada file yang berbeda sehingga ada beberapa pekerjaan yang nyaris sama namun harus dilakukan oleh beberapa orang yang berbeda, dan hal ini mengakibatkan ada waktu yang terbuang, pekerjaan yang tidak efektif dan efisien, serta membutuhkan banyak kertas yang pada akhirnya tidak terpakai lagi (sia-sia) serta sering terjadi kesalahan input atau variasi data yang tidak diperlukan.

2. Meskipun ada Shared Folder perusahaan yang bisa digunakan untuk menyimpan dan mengakses data file *Daily Report* yang sudah diinput, hampir semua orang yang memiliki akses dapat melakukan apapun terhadap file data tersebut (membuka, mengedit, menghapus, merusak data dalam file), sehingga ada potensi perubahan data yang tidak diinginkan atau kehilangan data yang penting.
3. Untuk merubah data menjadi sebuah visualisasi laporan hanya bisa dilakukan oleh satu pengguna saja, yaitu staff PIC penanggung jawab pengelolaan data, dan harus menunggu proses penyalinan dari file *Daily Report* kedalam file Tabel Induk. Pekerjaan inipun cukup memakan waktu karena harus membuat beberapa perubahan formula pada file Excel, sehingga menyebabkan efisiensi waktu pada staff PIC menjadi rendah. Dan proses ini berpotensi adanya kesalahan ketika merubah formula sehingga bisa mengurangi akurasi data dari hasil laporan.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah untuk menghindari melebar nya masalah dalam rencana perancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi berbasis web yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini difokuskan untuk perancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi berbasis web yang dapat memberikan fitur kemudahan akses secara *online* melalui media *web browser* pada komputer atau tablet PC untuk mengurangi penggunaan kertas serta untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pekerjaan.
2. Penelitian Perancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi ini hanya berfokus untuk lini produksi Stamping Press di PT. MMKI dengan memberikan fitur sistem keamanan untuk melindungi data dan file-file penting terkait laporan produksi akan terjaga dari kerusakan, perubahan yang tidak diinginkan, atau kehilangan melalui pihak-pihak yang tidak diberikan wewenang baik secara sengaja maupun tidak disengaja.

3. Penelitian ini fokus pada Pengembangan rancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi berbasis web menggunakan metode *Agile Development* dengan bahasa pemrograman PHP dan Javascript, sedangkan untuk pengelolaan *database* menggunakan MySQL.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa latar belakang dan identifikasi masalah yang sudah penulis uraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat rancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Press berbasis website yang lebih mudah diakses dan diinput langsung oleh Leader Produksi tanpa menggunakan kertas (*paperless*) dan cukup dikerjakan oleh satu orang saja serta dapat mencegah kesalahan input atau variasi data yang tidak diperlukan.
2. Bagaimana membuat rancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Press berbasis website yang handal, efisien, serta lebih aman dalam melindungi data serta file-file yang sangat penting berkaitan dengan Laporan Produksi Stamping Press.
3. Bagaimana membuat rancangan Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Press berbasis website yang secara otomatis dapat menampilkan visualisasi laporan produksi secara real time dengan lebih dinamis, akurat, interaktif, dan informatif dengan menggunakan metode *Agile Development*.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dibuatnya penelitian rancangan website Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Press adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisa sistem pelaporan hasil produksi pada saat ini untuk merancang sistem laporan yang paling sesuai untuk lini produksi Stamping Press.
2. Melakukan implementasi Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Stamping Press (input data, rekap dan visualisasi, simpan dan perlindungan) data laporan.
3. Memudahkan semua pemangku kepentingan untuk dapat mengakses dan membaca visualisasi Laporan Produksi secara cepat dan akurat sehingga dapat mengumpulkan data dan informasi penting yang dapat dijadikan bahan analisa untuk membantu dalam mengambil keputusan serta untuk menentukan kebijakan-kebijakan strategis kedepannya.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis :

1. Aspek Teoritis
 - a. Kesempatan mendapatkan pengalaman secara langsung untuk meningkatkan pengetahuan dalam bidang sistem pelaporan hasil produksi dibidang industri khususnya pada lini produksi Stamping Press.
 - b. Kesempatan dan pengalaman untuk pendalaman materi dan teori-teori selama perkuliahan dengan pengimplementasian dalam dunia nyata khususnya pada aplikasi berbasis web dengan berbagai tantangan dan hambatan yang sangat berharga sebagai pelajaran di masa yang akan datang.
 - c. Diharapkan materi penelitian ini bisa menjadi inspirasi, alternatif sumber referensi, serta masukan bagi mahasiswa lain yang sedang mencari topik dan bahan skripsi.
 - d. Melatih dan mengasah kemampuan penulis untuk lebih berfikir dan bekerja secara sistematis, efisien dan *flexible* dengan penerapan

metode *Agile Development* selama proses perancangan dan pengembangan aplikasi.

- e. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para user pemangku kepentingan untuk mempermudah dan mempercepat dalam proses penanganan data data laporan produksi secara hemat, informatif, serta aman sehingga diharapkan dapat membantu organisasi atau perusahaan dalam mengambil keputusan serta untuk menentukan kebijakan-kebijakan strategis kedepannya.

2. Aspek Praktis

- a. Sebagai bahan kajian dan evaluasi bagi pihak Perguruan Tinggi untuk melihat apakah teori-teori yang diberikan serta metode pembelajaran saat ini sudah sesuai atau masih membutuhkan perbaikan dan penyesuaian agar kualitas proses dan hasil belajar mengajar dikampus semakin meningkat terutama dalam teori-teori dan praktik dalam pengembangan aplikasi berbasis web.
- b. Hasil dari implementasi Sistem Informasi Laporan Harian Produksi Manufacturing Stamping Press dapat membantu meningkatkan produktifitas karyawan, efisisensi, serta, akurasi sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dan kebijakan strategis untuk keuntungan PT. MMKI.
- c. Aplikasi yang dihasilkan dapat mengamankan data-data penting terkait dengan produksi yang akan sangat berguna untuk dijadikan referensi dalam proses perencanaan produksi model-model terbaru dimasa yang akan datang oleh PT. MMKI
- d. Sebagai tolak ukur bagi Perguruan Tinggi tentang seberapa dalam pengetahuan dan pemahaman mahasiswa akan materi-materi yang diajarkan selama perkuliahan serta cara pengimplementasiannya dalam dunia nyata terutama yang berkaitan dengan tema penelitian ini.