

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH PALEMBANG**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**PERANCANGAN SISTEM PENGOLAHAN DATA  
KERUSAKAN ASET ALAT-ALAT IT  
DI PT. KIRANA PERMATA**



**Diajukan Oleh:  
SUSKA WATI  
021110244**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah  
Praktik Kerja Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG**

**2015**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH PALEMBANG**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING**

**Nama** : Suska Wati  
**Nomor Pokok Mahasiswa** : 021110244  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Jenjang Pendidikan** : Strata-Satu (S1)  
**Konsentrasi** : Desain dan Pemrograman  
**Judul PKL** : Perancangan Sistem Pengolahan Data  
Kerusakan Aset Alat-Alat IT Di PT. Kirana  
Permata

**Tanggal** : Januari 2015

**Mengetahui,**

**Ketua,**

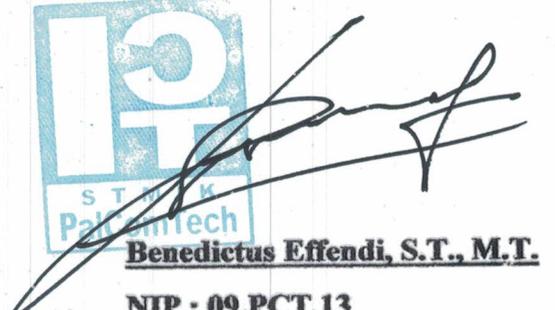
**Pembimbing,**



**Evi Fadilah, S. Kom., M. Kom.**

**NIDN: 0215108502**



  
**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**

**NIP : 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH PALEMBANG**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI**

**Nama** : Suska Wati  
**Nomor Pokok Mahasiswa** : 021110244  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Jenjang Pendidikan** : Strata-Satu (S1)  
**Konsentrasi** : Desain dan Pemrograman  
**Judul PKL** : Perancangan Sistem Pengolahan Data  
Kerusakan Aset Alat-Alat IT Di PT. Kirana  
Permata

**Tanggal** : Februari 2015

**Penguji 1,**



**Ganda Hutasoit, S.E., M.M.**

**NIDN: 0206055401**

**Tanggal** : Februari 2015

**Penguji 2,**

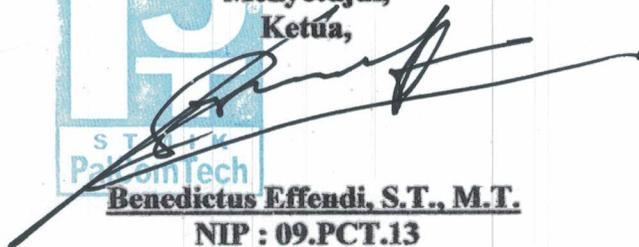


**Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN: 0204098901**



**Menyetujui,  
Ketua,**



**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**

**NIP : 09.PCT.13**

**MOTTO :**

- Selalu jadi diri sendiri dan jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari Anda
- Untuk mendapatkan kesuksesan, keberanianmu harus lebih besar daripada ketakutanmu
- Kecerdasan bukan penentu kesuksesan, tetapi kerja keras merupakan penentu kesuksesan yang sebenarnya

*(Penulis)*

**Ku persembahkan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) sebagai ungkapan terima kasihku dan rasa sayangku kepada :**

- Allah SWT
- Abah dan Mamak tercinta dan tersayang
- Saudara-saudaraku tersayang
- Saudara Iparku tersayang
- Keponaan-keponaan ku tersayang
- Pacar terkasih
- Pembimbing PKL Mbak Evi Fadilah, S.Kom., M.Kom.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan sekaligus penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul “Perancangan Sistem Pengolahan Data Kerusakan Aset Alat-Alat IT di PT. Kirana Permata”.

Dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan selama Penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan. Terima kasih Penulis sampaikan kepada :

1. PT Kirana Permata yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PKL
2. Bapak Jasmo Ari Wibowo, S.SI selaku IT Support dan Pembimbing lapangan di PT. Kirana Permata
3. Para karyawan yang ada dilingkungan PT. Kirana Permata
4. Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T. selaku Direktur STMIK PalComTech Palembang
5. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Ka.Prodi Sistem Informasi
6. Mbak Evi Fadilah, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing
7. Staff Pengajar dan Karyawan yang ada dilingkungan STMIK PalComTech

8. Orang tua tercinta Abah Sudirman dan Mamak Almina yang selalu mendoakan dan mendukung penulis selama ini
9. Keluarga Besar penulis yang juga selalu menjadi penyemangat dalam setiap saat
10. Teman-teman seperjuangan The Rempong's (Latifa Sari, Rahmawati, Rinni Purnama Sari, Umi Anggraini dan Utari Rachmadini) yang selama ini selalu bersama-sama Penulis mulai dari semester satu hingga saat ini

Demikian kata pengantar dari penulis, dengan harapan semoga laporan PKL ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa penulisan laporan PKL masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik.

Palembang, Januari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Nama Halaman</b>	<b>Hal</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Ruang Lingkup .....	4
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL .....	4
1.3.1. Tujuan .....	4
1.3.2. Manfaat .....	5
1.3.2.1. Manfaat Bagi Mahasiswa .....	5
1.3.2.2. Manfaat Bagi Tempat PKL .....	5
1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik .....	5
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL .....	6
1.4.1. Tempat PKL .....	6
1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL .....	6
1.5. Teknik Pengumpulan Data .....	7
1.5.1. Wawancara .....	7
1.5.2. Observasi .....	8

## **BAB II TINJUAN PUSTAKA**

2.1. Landasan Teori .....	9
2.1.1. Perancangan .....	9
2.1.2. Sistem .....	9
2.1.3. Pengolahan Data .....	12
2.1.4. Aset Alat-Alat IT .....	13
2.1.5. Alat Pengembangan Sistem .....	14
2.1.5.1. <i>Flowchart</i> .....	14
2.1.5.2. <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	16
2.1.5.3. <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	17
2.2. Gambaran Umum Perusahaan .....	19
2.2.1. Sejarah Perusahaan .....	19
2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang ...	21
2.2.2.1. Struktur Organisasi .....	22
2.2.2.2. Pembagian Tugas dan Wewenang .....	23
2.2.3. Uraian Kegiatan .....	46

## **BAB III LAPORAN KEGIATAN**

3.1. Hasil Pengamatan .....	47
3.1.1. Prosedur yang Berjalan .....	47
3.2. Evaluasi dan Pembahasan .....	50
3.2.1. Evaluasi .....	50
3.2.1.1. Identifikasi Masalah .....	50
3.2.1.2. Identifikasi Titik Keputusan .....	50
3.2.1.3. Personil Kunci .....	51
3.2.2. Pembahasan .....	52
3.2.2.1. Diagram Alir Data .....	52
3.2.2.1.1. Desain Alur Yang Diusulkan .....	52
3.2.2.1.2. Pemodelan Proses .....	54
3.2.2.2. Hubungan Antar Data .....	57
3.2.2.3. Struktur Tabel .....	58

3.2.2.4. Interface .....	61
--------------------------	----

## **BAB IV PENUTUP**

4.1. Simpulan .....	74
---------------------	----

4.2. Saran .....	74
------------------	----

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **HALAMAN LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Kirana Permata .....	22
Gambar 3.1 Flowchart Pengolahan Data Kerusakan Aset alat-alat IT .....	49
Gambar 3.2 Flowchart yang Diusulkan .....	53
Gambar 3.3 Diagram Konteks .....	54
Gambar 3.4 Diagram Level 0 .....	55
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	57
Gambar 3.6 Desain Input Login .....	61
Gambar 3.7 Desain Menu Awal .....	62
Gambar 3.8 Desain Input Data Aset .....	63
Gambar 3.9 Desain Input Data Kerusakan .....	64
Gambar 3.10 Desain Input Data Perbaikan .....	64
Gambar 3.11 Desain Input Data Bagian Aset .....	65
Gambar 3.12 Desain Input Data Incident .....	66
Gambar 3.13 Desain Input Data Laporan Incident .....	67
Gambar 3.14 Desain Input Data Laporan Kerusakan .....	68
Gambar 3.15 Desain Input Data Laporan Perbaikan .....	69
Gambar 3.16 Desain Output Laporan Incident .....	70
Gambar 3.17 Desain Laporan Incident .....	70
Gambar 3.18 Desain Output Laporan Kerusakan .....	71
Gambar 3.19 Desain Laporan Kerusakan .....	72
Gambar 3.20 Desain Output Laporan Perbaikan .....	72
Gambar 3.21 Desain Laporan Perbaikan .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flowchart .....	14
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD) .....	17
Tabel 2.3 Elemen Entity Relationship Diagram (ERD) .....	18
Tabel 3.1 Identifikasi Masalah .....	50
Tabel 3.2 Identifikasi Titik Keputusan .....	50
Tabel 3.3 Identifikasi Personil Kunci .....	51
Tabel 3.4 Desain File Data Aset .....	58
Tabel 3.5 Desain Tabel Data Kerusakan .....	59
Tabel 3.6 Desain Tabel Data Perbaikan .....	59
Tabel 3.7 Desain Tabel Data Bagian Aset .....	60
Tabel 3.8 Desain Tabel Data Incident .....	60

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. Form Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. Form Nilai dari Perusahaan (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. Form Absensi dari Perusahaan (*Fotocopy*)
7. Lampiran 7. Form Kegiatan Harian PKL (*Fotocopy*)
8. Lampiran 8. Form Revisi (Asli)

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perusahaan atau istilah Inggrisnya *eterprise* terdiri dari satu atau lebih unit-unit usaha yang disebut pabrik atau *bedrijf* (bahasa Belanda). Jadi perusahaan merupakan suatu lembaga yang diorganisasikan dan dijalankan untuk menyediakan barang atau jasa untuk masyarakat dengan motif atau *insentif* keuntungan. Selain sebagai suatu lembaga, perusahaan juga merupakan suatu wadah yang diorganisasikan, didirikan dan diterima dalam tata kehidupan masyarakat.

Dalam bentuk hukum atau "*legal form*" suatu perusahaan secara garis besarnya dibagi dalam dua kelompok, yaitu usaha perseorangan (*natural/person*) dan usaha permodalan (*juristic person*). Usaha perseorangan adalah usaha yang dimiliki dan dikelola oleh seseorang. Ia bertanggungjawab menurut hukum atas usahanya tersebut. Seperti toko barang-barang kelontong, *Commanditaire Vennootschap* (CV), sedangkan perusahaan permodalan termasuk ke dalam badan hukum *juristic person*, jenis perusahaan yang termasuk ke dalam badan hukum ini adalah Perseroan Terbatas (PT) yang permodalannya dimiliki sekelompok orang atau lebih dari satu orang baik itu, Perusahaan Negara (PN), dan koperasi.

Perseroan Terbatas (PT) merupakan persekutuan modal, didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham, dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam undang-undang. Perseroan terbatas mempunyai harta kekayaan sendiri, dan tanggungjawab sendiri. Ini berarti setiap kewajiban atau utang perseroan terbatas hanya dilunasi dari harta kekayaan perseroan terbatas itu sendiri. Harta pemegang saham, Direktur, dan Komisaris perseroan terbatas tidak dapat dipergunakan untuk melunasi kewajiban perseroan terbatas, kecuali terjadi kesalahan, kelalaian, perbuatan melawan hukum dan atau pertentangan kepentingan yang merugikan pasar atau kreditor perseroan.

PT. Kirana Permata termasuk ke dalam badan hukum juristic person yang merupakan salah satu perusahaan dari grup PT. Kirana Megatara yang bergerak di Industri *Crumb Rubber*. PT. Kirana Permata adalah perusahaan terbatas yang memproduksi karet berdasarkan *Standart Indonesian Rubber (SIR)*. *Standart Indonesian Rubber (SIR)* merupakan karet alam yang diperoleh dengan pengolahan bahan oleh karet yang berasal dari getah batang pohon *heve brasiliensis* secara mekanis dengan atau tanpa kimia serta mutunya di tentukan secara spesifikasi teknis. Pada PT. Kirana Permata terdapat banyak divisi dalam empat departemen salah satunya adalah divisi *Information Technology (IT)*. Divisi *Information Technology (IT)* termasuk dalam departemen kantor yang menangani masalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan

untuk berjalannya kegiatan baik di kantor, pabrik, maupun tempat-tempat yang terhubung dengan komputer seperti instalasi jaringan *System Application Product* (SAP), *maintenance* alat-alat yang berhubungan dengan *Information Technology* (IT) di pabrik serta melakukan pendataan aset alat-alat IT yang rusak. Divisi *Information Technology* (IT) hanya ada satu personil untuk menangani masalah kerusakan yang terjadi pada aset alat-alat IT dan juga barang IT yang bukan merupakan aset, dan kerusakan juga terjadi akibat arus listrik yang tidak stabil. Aset alat-alat *Information Technology* (IT) yang sering rusak itu seperti, printer, *closed circuit television* (cctv), komputer, mesin fotocopy, timbangan, akses internet bahkan *uninterruptible power supply* (ups).

Pengolahan data kerusakan aset alat-alat IT yang ada di PT. Kirana Permata dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan *microsoft excel*, akan tetapi pencatatan kerusakan aset alat-alat IT masih dibedakan dalam beberapa *sheet*/lembar kerja, misalnya *problems*, jumlah *incident*, *incident printer*, *incident hardware*, *incident email*, dan *incident System Application Product* (SAP) yang mengakibatkan butuh waktu yang lebih dalam memasukkan data kerusakan aset alat-alat IT dikarenakan permasalahan dibedakan dalam beberapa *sheets*/lembar kerja. Adanya permasalahan-permasalahan di atas, penulis bermaksud untuk membuat sebuah perancangan sistem tentang kerusakan aset alat-alat *Information Technology* (IT) supaya dapat meningkatkan proses pengolahan data, maka penulis mengangkat judul mengenai **“Perancangan Sistem**

**Pengolahan Data Kerusakan Aset Alat-Alat IT di PT. Kirana Permata**”, ini sebagai bahan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL).

## **1.2. Ruang Lingkup PKL**

Ruang lingkup penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “Perancangan Sistem Pengolahan Data Kerusakan Aset Alat-Alat IT di PT. Kirana Permata”. Adapun data-data yang akan diolah adalah data incident, data bagian aset, data kerusakan aset alat-alat *Information Technology* (IT), dan data perbaikan aset alat-alat *Information Technology* (IT), sedangkan laporan yang akan dihasilkan adalah laporan data incident, laporan data kerusakan aset alat-alat *Information Technology* (IT), dan laporan data perbaikan aset alat-alat *Information Technology* (IT).

## **1.3. Tujuan dan Manfaat PKL**

### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

- a. Agar dapat membandingkan praktik dan teori yang dipelajari di kampus dengan melaksanakan kerja lapangan secara langsung.
- b. Memperoleh keterampilan dan keahlian dalam hal penguasaan pekerjaan, sehingga menambah pengalaman dalam dunia kerja.
- c. Melatih mahasiswa untuk dapat bekerja lebih mapan dan tidak kaku dalam menghadapi dunia kerja di masa mendatang.

## **1.3.2 Manfaat**

### **1.3.2.1. Manfaat Bagi Mahasiswa**

Manfaat Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatkan pengetahuan, wawasan, keterampilan mahasiswa dalam mengerjakan tugas dan pekerjaan secara langsung pada instansi dunia kerja.
- b. Mampu mengadakan perbandingan antara ilmu yang diperoleh di perkuliahan secara teori dengan kenyataan selama mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL).
- c. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mempraktikkan langsung keahlian dan keterampilan yang dimiliki.
- d. Memberikan rasa tanggung jawab dan disiplin yang tinggi dalam persiapan terjun ke dunia kerja.

### **1.3.2.2. Manfaat Bagi Perusahaan Tempat PKL**

- a. Sebagai solusi untuk mempermudah perusahaan dalam mengatasi permasalahan ketika melakukan pencatatan dan pencarian data kerusakan aset alat-alat *Information Technology* (IT).

### **1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik**

- a. Memperluas dan meningkatkan jaringan dan kerjasama dengan instansi yang terkait.

- b. Dapat mengetahui kebutuhan tenaga kerja yang diinginkan oleh perusahaan.
- c. Sebagai panduan bagi mahasiswa yang ingin melakukan penelitian untuk sebuah perancangan sistem yang lebih baik, khususnya dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan menjadi lebih baik di masa yang akan datang.

#### **1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL**

##### **1.4.1. Tempat PKL**

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT. Kirana Permata yang berlokasi di Jl. Lintas Prabumulih-Baturaja KM 44 Desa Aur Kec. Lubai Kab. Muara Enim-SUMSEL(31173), Telp.: 0713-325159.

##### **1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL**

Waktu Praktik Kerja Lapangan dikerjakan selama satu bulan, mulai dari tanggal 25 Agustus 2014 sampai dengan tanggal 25 September 2014. Jadwal kerja mulai dari hari senin sampai dengan hari sabtu, mulai pukul 08.00 – 16.00, tetapi kalau hari sabtu mulai pukul 08.00 – 14.00. Dan waktu istirahat cuma satu jam.

## 1.5 Teknik Pengumpulan Data

### 1.5.1. Wawancara

Menurut Etta dan Sopiah (2010:171), wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subyek penelitian. Teknik wawancara dilakukan jika peneliti memerlukan komunikasi atau hubungan dengan responden. Teknik wawancara dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu: melalui tatap muka atau melalui telepon.

Menurut Kusrini (2008:105), wawancara adalah tanya jawab dengan seseorang yang diperlukan untuk dimintai keterangan atau pendapatnya mengenai suatu hal, untuk dimuat dalam surat kabar, disiarkan melalui radio, atau ditayangkan pada layar televisi.

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara wawancara atau interview kepada divisi *Information Technology* (IT) dan Personalia untuk mendapatkan data-data akurat yang diperlukan pada saat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Data yang didapat setelah wawancara berupa data kerusakan aset alat-alat IT, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, logo perusahaan, data uraian pekerjaan setiap divisi, dan data produk yang dihasilkan.

### 1.5.2. Observasi

Menurut Etta dan Sopiah (2010:171), observasi adalah proses pencatatan pola perilaku subyek (orang), obyek (benda), atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang teliti. Kelebihan metode observasi dibandingkan metode survei adalah data yang dikumpulkan umumnya tidak terdistorsi, lebih akurat, dan bebas dari *respon bias*.

Menurut Asmadi (2008:170), observasi adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan visual dengan menggunakan panca indra. Kemampuan melakukan observasi merupakan keterampilan tingkat tinggi yang memerlukan banyak latihan. Unsur terpenting dalam observasi adalah mempertahankan objektivitas penilaian. Mencatat hasil observasi secara khusus tentang apa yang dilihat, dirasa, didengar, dicium, dan dikecap akan lebih akurat dibandingkan mencatat interpretasi seseorang tentang hal tersebut.

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara observasi kepada divisi *Information Technology* (IT) untuk mengetahui cara kerja dari IT tentang kerusakan aset alat-alat IT. Data yang didapat setelah observasi berupa bagaimana cara pengolahan data kerusakan aset alat-alat IT.