

**LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
DIVISI PENGEMBANGAN PRODUK URUSAN RICE
DI PT. INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PERSERO)**

JL. MOCH. TOHA NO. 77 BANDUNG 40253 INDONESIA

APLIKASI CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) BERBASIS WEB

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Praktik Kerja Industri Pada
SMK Negeri 2 Cimahi

Disusun oleh:

RESI ALISTA

9971715964

REKAYASA PERANGKAT LUNAK



**PEMERINTAH KOTA CIMAHI
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMK NEGERI 2 CIMAHI**

Jl. Kamarung Km 1,5 No.69 Cimahi Telp. (022) 6656088

2014



PEMERINTAH KOTA CIMAHI
**DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA
DAN OLAHRAGA**



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI 2 CIMAHI
BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA;
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Jl. Kamarung Km. 1,5 Rt. 02/05 No. 69 Kp. Nyalindung Citeureup - Cimahi Utara 40512
Telp/Fax. (022) 665 6088 Website : <http://smkn2cimahi.sch.id> e-Mail : smkn2cmi@yahoo.com

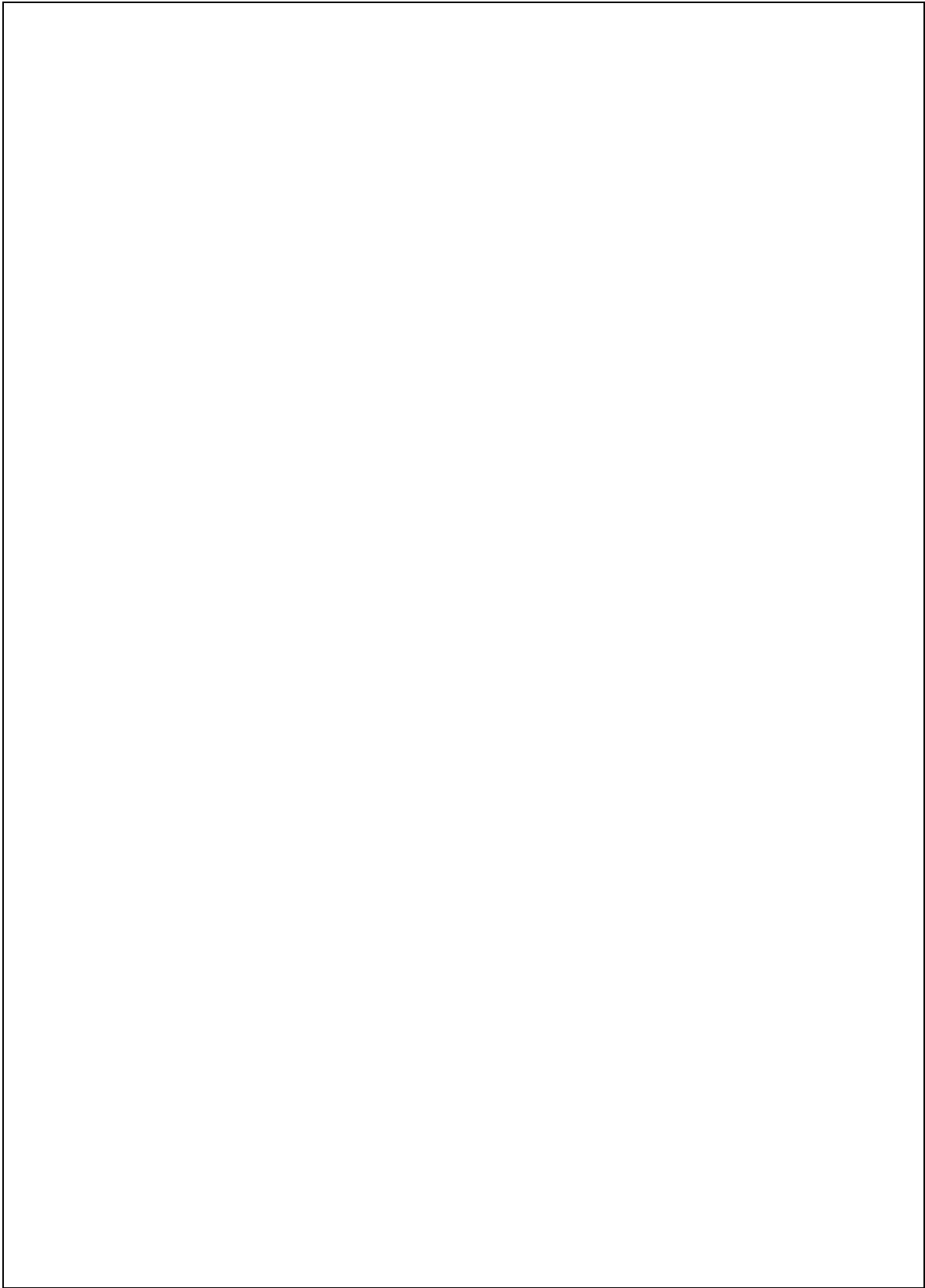
F : ISO-HUB-

LEMBAR BIMBINGAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

NAMA PESERTA :
KELAS :
PEMBIMBING :

ISI BIMBINGAN :



ACC. JILID

PEMBIMBING

SISWA INI DINYATAKAN

SIAP / TIDAK

UNTUK MENJILID LAPORAN

.....

MENYETUJUI / MENGESAHKAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama : Resi Alista
Nomor Induk Siswa : 10121277
Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak

Cimahi, September 2014

Menyetujui,
Ketua Program Keahlian RPL, Pembimbing,

Gugum Gumilar, ST., MOS
NIP. 1981110 320080 1 005

Wahyu Sumirat, S.Pd
NIP./NUPTK.8341757659200023

Mengetahui / Menyetujui
Kepala SMK Negeri 2 Cimahi,

Drs. Mulyono, M.Pd
NIP. 19600908 198503 1 019

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, hanya karena rahmat dan ridha-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Industri (Prakerind) ini. Laporan Prakerind yang berjudul "*Aplikasi CRUD (Create, Read , Update , Delete) Berbasis Classic*" di PT. INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) Jl. Moch. Toha no. 77 Bandung ini ditujukan untuk memenuhi salah satu tugas Praktik Kerja Industri (Prakerind) di SMK Negeri 2 Cimahi.

Dalam upaya penyusunan laporan ini, cukup banyak hambatan yang dihadapi, tetapi hal tersebut tak lain karena kurangnya pengetahuan penulis. Untuk itu, dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Industri (Prakerind) ini tentu saja tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan bimbingan, pengarahan, serta dorongan motivasinya selama ini. Penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa restu serta dukungan kepada penulis.
3. Bapak Suryaman Dahlan selaku pembimbing perusahaan dari pihak *RICE*.
4. Bapak Suhardi dari Pihak *RICE* yang senantiasa membantu kami dalam prosedur praktek kerja.
5. Bapak Ivan Michael Siregar selaku pembimbing dari *Aplysit* yang senantiasa membantu kami dalam pengerjaan tugas.
6. Seluruh *staff* dan karyawan RICE dan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia.

Dari pihak sekolah

1. Bapak Drs. Mulyono, M.Pd. selaku Kepala SMK Negeri 2 Cimahi.
2. Bapak Gugum Gumilar, ST., MOS selaku Ketua Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 2 Cimahi atas suntikan motivasi, semangat, saran dan bantuan selama saya menghadapi proses pembuatan laporan ini.
3. Bapak Edy Santoso, ST. selaku Wakasek Bidang Hubind sekaligus Ketua Pokja Praktik Kerja Industri.
4. Bapak Agus Mochamad Sopyan, S.Pd. selaku Bina Program Bidang Hubind sekaligus Sekretaris Pokja Praktik Kerja Industri.
5. Ibu Ima Nurmayanti R, S.Pd. selaku Pembimbing Lapangan dan Wali Kelas di SMK Negeri 2 Cimahi.
6. Bapak Wahyu Sumirat, S.Pd. selaku Pembimbing laporan.
7. Kedua Orang Tua, yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis di dalam pembuatan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang sempurna, maka kritik dan saran yang dapat membangun laporan ini kedepannya, saya harapkan sebesar-besarnya.

Akhir kata, semoga pembuatan laporan Praktik Kerja Industri (PrakerinD) ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan khususnya bagi penulis. Semoga saran, bantuan, dan bimbingan serta amal kebaikan yang diberikan kepada penulis diterima oleh Allah SWT, Aamiin.

Cimahi, September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DARI SEKOLAH

LEMBAR PENGESAHAN DARI DU/DI

<u>KATA PENGANTAR</u>	i
<u>DAFTAR ISI</u>	iv
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	vii
<u>DAFTAR TABEL</u>	viii

BAB I PENDAHULUAN

<u>1.1 Latar Belakang Prakerind</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.2 Tujuan Prakerind</u>	2
<u>1.3 Ruang Lingkup</u>	2
<u>1.4 Latar Belakang Penulis Laporan</u>	4
<u>1.5 Tujuan Penulisan Laporan</u>	4
<u>1.6 Sistematika Penulisan Laporan</u>	5

BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

<u>2.1 Sejarah Berdirinya PT.INTI(1974-2004)</u>	7
<u>2.1.1 Eksistensi & Perkembangan INTI</u>	8
<u>2.1.2 Milestone sejarah INTI</u>	8
<u>2.1.2.1 Era 1974-1984</u>	8
<u>2.1.2.2 Era 1984-1994</u>	9
<u>2.1.2.3 Era 1994-2000</u>	10
<u>2.1.2.4 Era 2000-2004</u>	10
<u>2.1.2.5 Era 1974-Sekarang</u>	11

<u>2.2 Visi dan Misi Perusahaan</u>	12
<u>2.2.1 Visi Perusahaan</u>	12
<u>2.2.2 Misi Perusahaan</u>	12
<u>2.3 Tujuan dan Strategi PT INTI (Persero)</u>	12
<u>2.3.1 Tujuan Berdirinya PT INTI (Persero)</u>	12
<u>2.3.2 Strategi Perusahaan PT INTI (Persero)</u>	13
<u>2.4 Sifat dan Cakupan Bisnis</u>	14
<u>2.5 Logo Perusahaan</u>	14
<u>2.6 Struktur Organisasi</u>	15
<u>2.7 Kepegawaian</u>	16
<u>2.8 Disiplin Kerja</u>	16
<u>2.8.1 Waktu Kerja Pegawai PT INTI (Persero)</u>	16
<u>2.8.2 Pencatatan Kehadiran Pegawai di Tempat Kerja</u>	17
<u>2.8.3 Tata Tertib Kerja</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.8.4 Sanksi Pelanggaran</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.9 Budaya Kerja</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.10 Profil RICE</u>	20
<u>2.10.1 Latar Belakang</u>	20
<u>2.10.2 Visi RICE</u>	21
<u>2.10.3 Misi RICE</u>	21
<u>2.10.4 Pelayanan</u>	21
<u>2.10.5 Lokasi</u>	22

BAB III URAIAN TEORI PENUNJANG

<u>3.1 Microsoft Word 2010</u>	23
<u>3.2 BB Flash Back Pro 4</u>	Error! Bookmark not defined.

<u>3.3 Visual Studio 2012</u>	26
<u>3.3 Microsoft SQL Server 2008</u>	28
 <u>BAB IV URAIAN TUGAS PEKERJAAN</u>	
<u>4.1 Proses Pekerjaan Praktik Kerja Industri</u>	32
<u>4.1.1 Alat-alat Yang Digunakan Pekerjaan Praktik</u>	32
<u>4.1.2 Langkah-langkah Pekerjaan Praktik</u>	33
<u>4.1.2.1 Pengenalan Aplikasi Desktop CRUD</u>	33
<u>4.1.2.2 Membuat Database Pada SQL Server</u>	34
<u>4.1.2.3 Membuat Project Aplikasi CRUD</u>	39
<u>4.2 Analisis Hasil Praktik Kerja Industri</u>	42
<u>4.2.1 Pengalaman/Ilmu yang didapat</u>	42
<u>4.2.2 Kesulitan/Masalah yang dihadapi</u>	42
 <u>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</u>	
<u>5.1 Kesimpulan</u>	43
<u>5.2 Saran</u>	44
<u>5.2.1 Saran Untuk Pihak Sekolah</u>	44
<u>5.2.2 Saran Untuk Pihak Industri</u>	44
 <u>DAFTAR PUSTAKA</u>	45
 <u>LAMPIRAN-LAMPIRAN</u>	46
 DAFTAR GAMBAR	
 <u>Gambar 2.1 Logo PT.Inti</u>	15
 <u>Gambar 2.2 Struktur Organisasi</u>	16
 <u>Gambar 2.3 Logo RICE</u>	20
 <u>Gambar 3.1 Microsoft Word 2010</u>	23
 <u>Gambar 3.2 BB FlashBack Pro 4</u>	25

<u>Gambar 3.3 Visual Studio 2012</u>	26
<u>Gambar 3.4 Microsoft SQL Server 2008</u>	28
<u>Gambar 4.1 Pembuatan Database</u>	34
<u>Gambar4.2 Struktur tabel mahasiswa</u>	35
<u>Gambar 4.3 Data tabel mahasiswa</u>	36
<u>Gambar 4.4 Struktur tabel menu</u>	37
<u>Gambar 4.5 Data tabel menu</u>	38
<u>Gambar 4.6 Pembuatan project</u>	39
<u>Gambar 4.7 Menu project</u>	40
<u>Gambar 4.8 Isi dari menu</u>	40
<u>Gambar 4.9 Hasil menu Mahasiswa Classic</u>	41

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2.1 Tabel Jam Kerja PT.INTI</u>	17
<u>Tabel 4.1 Struktur tabel mahasiswa</u>	35
<u>Tabel 4.2 Data tabel mahasiswa</u>	36
<u>Tabel 4.3 Struktur tabel <i>menu</i></u>	37
<u>Tabel 4.4 Data tabel <i>menu</i></u>	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Prakerind

Untuk mewujudkan tenaga kerja yang professional, SMK Negeri 2 Cimahi menetapkan program Praktik Kerja Industri, Praktik Kerja Industri ini wajib diikuti oleh semua siswa. Dengan melakukan Praktik Kerja Industri, siswa diharapkan mampu menerapkan teori-teori yang diperoleh selama mengikuti pelajaran ke perusahaan tempat melakukan Praktik Kerja Industri. Siswa diharapkan dapat memperoleh pengalaman bekerja dan mendapatkan pengetahuan tentang dunia kerja, yang merupakan bekal bagi siswa sebelum memasuki dunia kerja sesungguhnya.

Pola Pendidikan Sistem Ganda (PSG) yang salah satu komponennya adalah Praktik Kerja Industri bertujuan untuk menyiapkan lulusan SMK Negeri 2 Cimahi yang terampil, handal, inovatif, mandiri, dan produktif.

Pelaksanaan Praktik Kerja dalam rangka Pendidikan Sistem Ganda (PSG) didasarkan pada ketentuan-ketentuan yang tertuang dalam:

1. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang “Sistem Pendidikan Nasional”.
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang “Standar Nasional Pendidikan”.
3. Peraturan Mendiknas RI Nomor 22 Tahun 2006 tentang “Standar Isi”.

Untuk itu, para siswa, guru pembimbing dari sekolah maupun dari Dunia Usaha/Industri dipandang perlu memiliki satu pedoman yang sama dalam pengisian jurnal dan penyusunan laporan.

1.2 Tujuan Prakerind

Tujuan dari Praktik Kerja Industri adalah untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa/siswi selama dibangku sekolah.

Adapun tujuan khusus dilaksanakannya Praktik Kerja Industri, yaitu:

1. Menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan pekerjaan.
2. Memperkokoh *link and match* antara SMK dan dunia kerja.

3. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan kerja berkualitas.
4. Memberi pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.
5. Lebih dapat memahami konsep-konsep non akademis di dunia nyata.
6. Memperoleh bahan perbandingan untuk dijadikan suatu pertimbangan penting dalam mencari pekerjaan nantinya.
7. Dapat memperoleh wawasan tentang dunia kerja dan melakukan perbandingan antara teori dan praktik yang di dapat ketika di bangku akademis dengan di dunia kerja.
8. Menyediakan suatu bukti kegiatan Praktik Kerja berupa kemampuan/keterampilan siswa sesuai dengan masing-masing Kompetensi Keahlian di dunia Usaha/Industri, dan sebagai lampiran secara rinci dalam sertifikasi yang dimiliki siswa ketika selesai melaksanakan praktik.

1.3 Ruang Lingkup

Penulis melaksanakan Praktik Kerja Industri di PT. Inti (Persero) yang beralamat di Jl. Moch Toha No.77 Bandung 40253. Yang dilaksanakan pada tanggal 1 Juli 2014 sampai dengan 20 September 2014.

Faktor yang membuat penulis melaksanakan Praktik Kerja Industri di tempat tersebut adalah karena adanya sesuatu yang baru yang hadir di di PT. Inti (Persero) yaitu dalam hal penggunaan dan pemanfaatan teknologi dilingkungan di PT. Inti (Persero) tidak hanya sekedar sebagai fasilitas yang memudahkan aktifitas Akademika tetapi juga menjadi sistem yang mampu meningkatkan efektifitas, efisiensi dan performa manajemen yang akhirnya merupakan daya tarik tersendiri bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Industri (Prakerind) di tempat tersebut.

Saat pelaksanaan Praktik Kerja Industri (Prakerind) ini penulis di tempatkan di Pengembangan Produk urusan RICE selama kurang lebih 3 bulan. Di tempat prakerin penulis mendapatkan banyak pengalaman dan pelajaran yang tak ternilai harganya, namun dengan adanya dukungan dan suntikan motivasi dari berbagai pihak dan adanya kemauan keras untuk tetap berusaha, Alhamdulillah penulis dapat bekerja dengan baik dan berusaha menyelesaikannya dengan baik dan benar sesuai target, disamping adanya bimbingan dari pihak sekolah maupun dari instansi yang diberikan kepada penulis. Maka laporan ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya dan semaksimal mungkin yang dapat penulis kerjakan.

1.4 Latar Belakang Penulis Laporan

Praktik Kerja Industri merupakan salah satu kegiatan kurikuler yang wajib diikuti oleh seluruh siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Cimahi, yang bobotnya sama dengan kegiatan belajar ataupun didikan dan latihan sekolah. Penulisan laporan ini merupakan tugas akhir dalam Praktik Kerja Industri yang dimaksudkan untuk menjadikan bukti bahwa penulis telah melaksanakan dan menyelesaikan Praktik Kerja Industri.

1.5 Tujuan Penulis Laporan

Dengan demikian, tujuan penulisan laporan Praktik Kerja Industri adalah sebagai berikut:

1. Siswa mampu memahami, memantapkan dan mengembangkan pengetahuan yang didapat dari sekolah dan menerapkannya di dunia usaha/industri.
2. Siswa dapat mempertanggungjawabkan isi laporan yang dibuatnya.
3. Dengan adanya karya tulis ini, diharapkan dapat dilakukan perbandingan dan koreksi sampai sejauh mana kemajuan dan perkembangan aplikasi teknologi dalam dunia kerja atau instansi dengan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan di sekolah.
4. Karya tulis ini diharapkan dapat menjadi perbendaharaan sekolah yang dapat menunjang peningkatan pengetahuan siswa selanjutnya.
5. Mengumpulkan laporan guna kepentingan sekolah dan penulis sendiri.
6. Siswa/siswi dapat menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai dengan ejaan bahasa Indonesia yang disempurnakan.
7. Sebagai bukti nyata bahwa penulis telah melaksanakan Praktik Kerja Industri.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Penyusunan ini, diuraikan dalam kerangka dasar. Tujuannya adalah agar selama penulisan tidak mendapatkan banyak kesulitan dalam menjabarkan uraiannya. Sistematika yang terdapat dalam laporan ini terdiri dari empat bab yaitu :

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Praktik Kerja Industri

1.2 Tujuan Praktik Kerja Industri

1.3 Ruang Lingkup Praktik Kerja Industri

1.4 Latar Belakang Penulisan Laporan

1.5 Tujuan Penulisan Laporan

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

BAB II GAMBARAN UMUM

2.1 Sejarah dan Latar Belakang Berdirinya Perusahaan

2.2 Visi Perusahaan

2.3 Misi Perusahaan

2.4 Uraian Kerja (Job Descriptoin) Pegawai Pada Perusahaan

2.5 Struktur Organisasi Perusahaan

2.6 Tata Tertib dan Peraturan perusahaan

BAB III URAIAN PEKERJAAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

1.1 Teori –teori Penunjang

BAB IV URAIAN TUGAS PEKERJAAN

1.2 Proses Pekerjaan Praktik Kerja Industri

1.3 Analisis Hasil Praktik Kerja Industri

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

4.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB II

TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Berdirinya PT. Industri Telekomunikasi Indonesia

Berpusat di Bandung dengan 695 pegawai tetap (posisi maret 2009), PT INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) telah berkiprah dalam bisnis telekomunikasi selama 35 tahun. Pelanggan utama inti adalah “*THE BIG FOUR*” operator telekomunikasi se-Indonesia : Telkom, Indosat, Telkomsel, dan XL.

Sejak berkembangnya trend konvergensi antara teknologi telekomunikasi dan teknologi informasi (IT), INTI telah melakukan perubahan orientasi bisnis dari yang semula berbasis pure manufacture menjadi sebuah industri yang berbasis solusi kesisteman, khususnya dalam bidang infokom dan integrasi teknologi.

Selama dua tahun terakhir INTI menangani solusi dan layanan jaringan tetap maupun seluler serta mengembangkan produk-produk seperti IP PBX, NMS (*Network Management System*), SLIMS (*Subscribe Line Maintenance System*), NGN Server, VMS (*Video Messaging System*), GPA (perangkat pemantau dan pengontrol berbasis SNMP), *Interface Monitoring System* untuk jaringan CDMA dan *system* deteksi dan Peringatan Bencana Alam (*Disaster Forecasting and Warning System*).

Memasuki tahun 2009, PT INTI mulai mencari peluang-peluang bisnis dalam industri IT, termasuk kemungkinan untuk bergabung dalam usaha mewujudkan salah satu mimpi dan tantangan besar Indonesian saat ini, yaitu membuat *computer notetbook* murah. Ini adalah salah satu tantangan besar bagi INTI.

2.1.1 Eksistensi & Perkembangan INTI (1974-2004)

Dari cikal bakal Laboratorium Penelitian & Pengembangan Industri Bidang Pos dan Telekomunikasi (LPPI-POSTEL), pada 30 Desember 1974 berdirilah PT Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan misi untuk menjadi basis dan tulang punggung pembangunan Sistem Telekomunikasi Nasional (SISTELNAS).

Seiring waktu dan berbagai dinamika yang harus diadaptasi, seperti perkembangan teknologi, regulasi, dan pasar, maka selama lebih 30 tahun berkiprah dalam bidang telekomunikasi, INTI telah mengalami berbagai perubahan dan perkembangan.

2.1.2 Milestone sejarah INTI

2.1.2.1 Era 1974-1984

Fasilitas produksi yang dimiliki PT INTI antara lain adalah :

1. Pabrik Perakitan Telepon
2. Pabrik Perakitan Transmisi
3. Laboratorium *Software* Komunikasi Data
4. Pabrik Konstruksi dan Mekanik

Kerjasama Teknologi yang pernah dilakukan pada era ini antara lain dengan Siemens, BTM, PRX, JRC dan NEC. Pada era tersebut produk Pesawat Telepon Umum Koin (PTUK) INTI telah menjadi standar Perumtel (sekarang Telkom).

2.1.2.2 Era 1984-1994

Fasilitas produk terbaru yang dimiliki INTI pada masa ini, disamping fasilitas-fasilitas yang sudah ada sebelumnya, antara lain adalah Pabrik Sentral Telepon Digital Indonesia (STDI) pertama di Indonesia dengan Teknologi produksi *Trough Hole Technology* (THT) dan *Surface Mounting Technology* (SMT). Kerjasama teknologi yang pernah pada era ini antara lain adalah :

1. Bidang sentari (*switching*) dengan Siemens
2. Bidang transmisi dengan Siemens. NEC dan JRC
3. Bidang CPE dengan Siemens, BTM, Tamura, Shapura, dan Tatung TEL

Pada era ini, INTI memiliki reputasi dan prestasi yang signifikan, yaitu:

1. Menjadi pionir dalam proses digitalisasi *system* dan jaringan Telekomunikasi di Indonesia.
2. Bersama Telkom telah berhasil dalam proyek otomatisasi telepon di seluruh hampir ibukota kabupaten dan ibukota kecamatan di seluruh wilayah Indonesia.

2.1.2.3 Era 1994-2000

Selama 20 tahun sejak berdiri, kegiatan utama INTI adalah murni *manufactur*, namun dengan adanya perubahan dan perkembangan kebutuhan teknologi, regulasi dan pasar, INTI mulai melakukan transisi jasa ke bidang jasa *engineering*.

Pada masa ini aktivitas manufaktur di bidang *switching*, transmisi, CPE dan mekanik-*plastic* masih dilakukan. Namun situasi pasar yang berubah, kompetisi yang masih ketat dan regulasi telekomunikasi yang masih terbuka menjadikan INTI di posisi pasar menjadi bergeser sehingga tidak lagi menjadi *market leader*. Kondisi ini mengharuskan INTI memiliki kemampuan *sales force* dan *networking* yang lebih baik. Kerjasama teknologi masih berlangsung dengan Siemens secara *single-source*.

2.1.2.4 Era 2000-2004

Pada era ini kerjasama teknologi tidak lagi bersifat *single source* tetapi dilakukan secara *multi source* dengan beberapa perusahaan multinasional dari Eropa dan Asia. Aktivitas manufaktur tidak lagi ditangani sendiri oleh INTI, tetapi secara *spon-off* dengan mendirikan anak-anak perusahaan dan usaha patungan, seperti :

1. Bidang CPE dibentuk anak perusahaan bernama PT INTI PISMA Internasional yang bekerja sama dengan JITech Internasional, bertempat di Cileungsi Bogor.
2. Bidang mekanik dan *plastic*, dibentuk usaha patungan dengan PT PINDAD bernama PT IPMS, berkedudukan di Bandung.
3. Bidang-bidang *switching*, akses internet dan transmisi, dirintis kerja sama dengan beberapa perusahaan multinasional yang memiliki kapabilitas memadai dan adaptif terhadap kebutuhan pasar.

Beberapa perusahaan multinasional yang telah melakukan kerja sama pada era ini, antara lain :

1. SAGEM, di bidang transmisi dan seluler

2. MOTOROLA, di bidang CDMA
3. ALCATEL, di bidang *fixed & optical acces network*
4. Ericsson, di bidang akses
5. Hua Wei, di bidang *switching* dan akses

2.1.2.5 Era 2005 – Sekarang

Dari serangkaian tahapan restrukturisasi yang telah dilakukan, inti kini memantapkan langkah transformasi mendasar dari kompetensi berbasis *manufactur* ke *engineering solution*. Hal ini akan membentuk INTI menjadi semakin adaptif terhadap kemajuan teknologi dan karakteristik serta perilaku pasar.

Dari pengalaman panjang INTI sebagai pendukung utama penyediaan infrastruktur telekomunikasi nasional dan dengan kompetensi sumber daya manusia yang terus diarahkan sesuai proses transformasi tersebut saat ini INTI bertekad untuk menjadi mitra terpercaya di bidang penyediaan jasa profesional dan solusi total yang fokus pada *Infocom System & Technology Integration* (ISTI).

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi Perusahaan

INTI bertujuan menjadi pilihan pertama menjadi pelanggan dalam mentransformasikan “MIMPI” menjadi “REALITA”. Dalam hal ini, “MIMPI” diartikan sebagai cita-cita bersama INTI dan pelanggannya, bahkan seluruh *stakeholder* perusahaan.

2.2.2 Misi Perusahaan

Berdasarkan rumusan visi yang baru maka rumusan misi INTI terdiri tiga butir sebagai berikut :

- a. Fokus bisnis tertuju pada kegiatan jasa *engineering* yang sesuai dengan spesifikasi dan permintaan konsumen.
- b. Memaksimalkan *value* (nilai) perusahaan serta mengupayakan *growth* (pertumbuhan) yang berkesinambungan.
- c. Berperan sebagai *prime mover* (penggerak utama) bangkitnya industri dalam negeri.

2.3 Tujuan Berdiri dan Strategi PT INTI (Persero)

2.3.1 Tujuan Berdirinya PT INTI (Persero)

PT Industri Telekomunikasi Indonesia mengemban suatu misi tertentu yaitu menjadi bisnis tulang punggung dari kemampuan nasional untuk memenuhi kebutuhan dalam bidang telekomunikasi dan elektronika professional baik piranti lunak (*software*) maupun piranti keras (*hardware*) dalam rangka menunjang wawasan nusantara yang sehat dan dinamis.

Selanjutnya misi ini dijalankan menjadi tujuan objektif sebagai berikut :

1. Peningkatan kemampuan nasional dalam bidang telekomunikasi dan elektronika professional, baik *software* maupun *hardware*.
2. Menjadi penunjang utama pengembangan sistem telekomunikasi nasional.
3. Menjadi pendorong perkembangan industri nasional, khususnya industri pendukung dalam bidang telekomunikasi dan elektronika industri.
4. Peningkatan kemampuan untuk tumbuh dengan kekuatan sendiri dalam dunia usaha.
5. Menjadi sumber daya bagi Negara.

2.3.2 Strategi Perusahaan PT INTI (Persero)

Strategi INTI dalam periode 2006 – 2010 difokuskan pada bidang jasa pelayanan infokom dengan penekanan pada pengembangan “*Infokom System & Technology Integration (ISTI)*”.

Bisnis INTI dalam kurun waktu 2006 – 2010 akan dipusatkan untuk memenuhi kebutuhan *customer* yang berbadan hukum. Jadi sifat bisnis yang akan dikembangkan INTI adalah bersifat “B to B” dan kurang dari “B to C” dengan demikian target utama pembeli atau pengguna produk/jasa INTI adalah operator-operator pelayanan jasa telekomunikasi, badan-badan pemerintah, khususnya bidang pertahanan dan keamanan dan perusahaan-perusahaan baik Swasta maupun BUMN.

2.4 Sifat dan Cakupan Bisnis

Ruang lingkup bisnis INTI difokuskan pada jasa dalam bidang informasi dan telekomunikasi atau infokom, yang terdiri dari :

1. *Infrastructure Development Support*
2. *Infocom Operation & Maintenance Support*

3. *Infocom System & Technology Integration*

4. *Infocom Total Solution Provider*

Selain itu, INTI juga melakukan penjualan produk *software* dan produk *hardware* dan jasa multimedia. Sesuai perkembangan teknologi dan tuntutan pasar, INTI membagi kegiatan bisnis nya menjadi empat bidang kegiatan sebagai berikut :

1. Jaringan Telekomunikasi Tetap (JTT)
2. Jaringan Telekomunikasi Selular (JTS)
3. Jaringan Integrasi Teknologi (JIT)
4. Jaringan Telekomunikasi Privat (JTP)
5. *Outside Plant (OSP)*

2.5 Logo Perusahaan

Berbagai perusahaan baik kecil maupun besar, dipastikan mempunyai logo perusahaan masing-masing yang mempunyai tujuan makna tertentu yang berkaitan dengan perusahaan tersebut. Termasuk PT INTI, mempunyai logo perusahaan sendiri yang didasarkan dengan warna biru, dan nama perusahaan serta nama bidang yang mereka jalankan. Berikut adalah logo PT INTI.

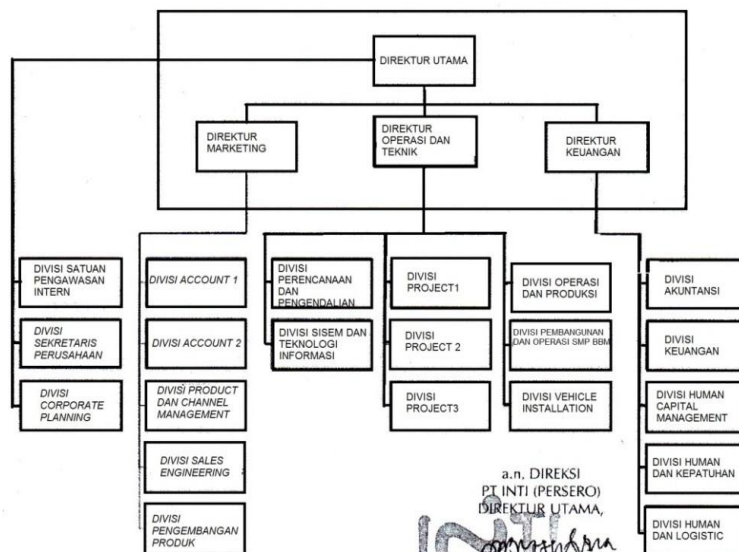


Gambar 2.1 Logo PT.Inti

2.6 Struktur Organisasi

Gambar 2.2 Struktur Organisasi

DIVISI HCM	LAMPIRAN SURAT KEPUTUSAN DIREKSI	No. : KN. 013 /2014 Edisi : 01 Halaman : 2 dari 6
---------------	-------------------------------------	---



a.n. DIREKSI
PT INTI (PERSERO)
DIREKTUR UTAMA,

[Signature]

Tikno Sutisna

Tanggal :		No. Distribusi:
-----------	--	-----------------

2.7 Kepegawaian

Yang dimaksud kepegawaian adalah personil, istilah kepegawaian mempunyai arti misalnya :

1. Menunjang kepegawaian di suatu perusahaan.
2. Melakukan prosedur-prosedur administrasi mengenai peraturan dan pergantian pegawai.

Sedangkan fungsi kepegawaian adalah untuk melaksanakan ketentuan kepegawaian di PT. INTI (Persero), antara lain penerimaan pegawai ini berdasarkan atas kebutuhan dan persyaratan yang telah ditentukan oleh perusahaan tersebut.

2.8 Disiplin Kerja

Salah satu tujuan sebuah perusahaan adalah menginginkan perusahaan yang mereka jalankan berkembang pesat, begitu juga yang diharapkan oleh PT INTI. Oleh karena itu mereka menerapkan disiplin kerja, sehingga para pegawainya dapat melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab serta menyelesaikan pekerjaan dengan cepat dan tepat waktu.

2.8.1 Waktu Kerja Pegawai PT INTI (Persero)

Di PT INTI waktu kerja dimulai pada pagi hari dan berakhir pada sore hari, dengan waktu istirahat selama satu jam yang terbagi dalam dua kali istirahat. Waktu kerja nya di mulai pada hari Senin sampai dengan Jum'at, dengan libur Sabtu dan Minggu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *table* di bawah ini :

Tabel 2.1 Tabel Jam Kerja PT. INTI

Hari	Masuk	Istirahat ke 1	Istirahat ke 2	Keluar
Senin - Kamis	08.30	12.00 – 13.00	15.00 – 15.30	16.30
Jum'at	08.00	11.30 – 12.30	15.00 – 15.30	16.30
Sabtu	Libur			

2.8.2 Pencatatan Kehadiran Pegawai di Tempat Kerja

Para pegawai diwajibkan mengisi lembar absensi yang sudah disediakan oleh perusahaan, baik saat datang ataupun ketika pulang sebagai bukti kehadiran di tempat kerja. Pegawai yang meninggalkan pekerjaan karena sakit atau kepentingan lainnya, maka hari berikutnya harus memberikan laporan tertulis dan bila lebih dari 2 hari maka harus memberikan surat keterangan dari dokter

2.8.3 Tata Tertib Kerja

PT INTI menerapkan tata tertib kerja kepada pegawainya dengan sangat disiplin. Oleh karena itu PT INTI dapat berkembang dengan cepat dan baik, diantara tata tertib kerja itu antara lain :

1. Masuk dan keluar kerja harus tepat waktu sebagaimana telah ditentukan perusahaan.
2. Tidak banyak meninggalkan pekerjaan bila akan istirahat dan akan pulang.
3. Harus mengisi absensi pegawai.
4. Membuat laporan lisan maupun tulisan apabila tidak bisa hadir.
5. Memakai seragam yang telah ditentukan perusahaan.
6. Selalu memakai tanda pengenal, dan
7. Memeriksa alat kerja sebelum dan sesudah kerja.

2.8.4 Sanksi Pelanggaran

Perusahaan akan memberikan sanksi terhadap karyawan yang melakukan kesalahan dan pelanggaran, baik yang melibatkan dan dapat merugikan individu perusahaan maupun perusahaan sendiri.

Peringatan untuk pegawai dilakukan untuk menegur pegawai yang telah melanggar peraturan perusahaan. Cara peneguran bisa dilakukan lisan maupun tulisan.

2.9 Budaya Kerja PT INTI(Persero) dalam Mendukung Diterapkannya Prinsip *Good*

Corporate Governance

Budaya kerja adalah kebiasaan atau perilaku kerja dalam perusahaan yang harus dipatuhi dan diterapkan kepada para anggota organisasi atau perusahaan. Budaya kerja pada setiap perusahaan berbeda, tergantung jenis usaha dan bisnis, visi dan misi serta tujuan perusahaan.

Perilaku budaya PT INTI (Persero) yang diharapkan (*Code Corporate Of Product*) :

1. Semangat berprestasi (*Achievment Orientation*)

Dorongan untuk selalu memperoleh hasil dari rata-rata bekerja lebih baik ataupun melampaui standar prestasi.

2. Ketangguhan (*Endurance*)

Kemampuan bertahan terhadap tekanan baik fisik maupun mental situasi apapun dengan tetap mempunyai daya juang dalam rangka melampaui tujuan yang ditetapkan.

3. Cerdas (*Smart*)

Kemampuan untuk menggunakan pengetahuan untuk bertindak secara efektif dan efisien yang didasarkan pada kepekaan dalam memahami kondisi lingkungan, nilai dan sumbernya.

4. Kreatif dan Inovatif (*Creative and Inovative*)

Kemampuan untuk menemukan dan atau menciptakan cara ide, pemikiran, dan jasa baru yang mempunyai nilai tambah atau lebih baik dari pada yang telah atau belum ada sebelumnya.

5. Integritas (*Integrity*)

Bertindak konsisten dengan memegang teguh norma-norma dan nilai moral, etika profesi dan bisnis yang berlaku serta sikap jujur dan terbuka.

6. Kerjasama

Kemampuan untuk bekerjasama secara kooperatif dan menempatkan baik diri maupun kelompoknya secara sinergi menjadi bagian dari perusahaan.

7. Responsive dan Proaktif (*Responsive and Proactive*)

Kemampuan untuk mengambil inisiatif melakukan sesuatu yang bersifat antisipasi terhadap hal-hal yang akan terjadi dan mampu dengan cepat menanggapi lingkungan situasi maupun pelanggan.

8. Bertanggung jawab (*Responsible*)

Kemampuan untuk menyelesaikan masalah pekerjaan dengan mengarahkan segala kemampuan sesuai dengan kewenangannya.

2.10 Profile RICE Bandung



Gambar 2.3 Logo RICE

2.10.1 Latar Belakang

Laju pertumbuhan bisnis piranti lunak di dunia dan Indonesia sangat pesat, serta sejalan dengan:

1. Keinginan pemerintah melalui Kementerian Perindustrian untuk merangsang tumbuhnya usaha usaha baru dibidang pengembangan piranti lunak dalam rangka memperluas lapangan kerja.
2. Usaha ASPILUKI untuk lebih memberdayakan dan memperbesar anggotanya.
3. Harapan PT.INTI agar terjadi sinergi secara nasional. Semua potensi yang ada dalam bidang piranti lunak agar dapat berbicara/ berperan ditingkat global.

2.10.2 Visi RICE

Menjadi lahan bagi tumbuh dan berkembangnya mitra usaha baru bagi Perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan Industri Telematika.

2.10.3 Misi RICE

1. Membantu serta merangsang tumbuh dan berkembangnya usaha-usaha baru di bidang Industri Telematika.
2. Membangun komunitas bisnis industri telematika ditingkan regional dan nasional.
3. Membangun kemitraan jangka panjang dengan PT. INTI.

4. Wahana untuk Menghadapi persaingan bisnis Industri Telematika di tingkat global.
5. Menyiapkan sumber *Outsourcing* industry telematika bagi perusahaan.

2.10.4 Pelayanan

1. Inkubator Bisnis
2. Pelatihan
3. Sertifikasi / Uji Kompetensi
4. Konsultasi
5. Desain dan Kastemisasi
6. Subkontraktor
7. Kerjasama Pengembangan.

2.10.5 Lokasi

Keberadaan RICE bandung PT INTI adalah:

Alamat : PT. INTI Gedung Pusat Teknologi (GPT)
Lt.3, Jln Moch. Toha No 77 Bandung 40253

Telp : (022) 5201501 ext. 4303

Fax : (022) 5229892

E-Mail : sur@inti.co.id / suhardi@inti.co.id

Website : www.ricebandung.com

BAB III

URAIAN TEORI PENUNJANG

3.1 Microsoft Word 2010



Gambar 3.1 Microsoft Word 2010

Microsoft Word 2010 adalah program pengolah kata yang terbaru dan itu adalah salah satu yang banyak digunakan dari Paket *Microsoft Office*. *Microsoft Word 2010* ini sangat canggih dan digunakan untuk menyusun surat, laporan, makalah akademik, referensi, Riwayat Hidup, esai, makalah, artikel, novel dan banyak hal lainnya. Anda dapat mencetak apa yang Anda produksi, merancang untuk membuat lebih menarik, menambahkan gambar, tabel dan fakta daftar dan angka dengan menggunakan grafis. Anda dapat menyimpan *word document* kantor Anda pada *hard drive* untuk digunakan atau untuk mengedit di masa mendatang.

Menggunakan *Microsoft Word 2010* untuk menulis teks-teks sangat berguna karena memiliki banyak fitur yang membuat proses cepat dan agak mudah. Dengan *Microsoft Word 2010* Anda dapat benar-benar tidak hanya menulis teks tetapi juga membuat tabel, menulis makalah akademik dan menyisipkan referensi, daftar isi dll dengan tab Referensi dari *Microsoft Word 2010*. Selain itu fitur baru dari *Microsoft Word 2010* akan membuat segalanya jauh lebih mudah bagi pengguna baru dan ahli.

Fitur Baru di Microsoft Word 2010

Jadi, apa yang baru *Microsoft Word 2010* yang membuatnya begitu menarik? Berikut ini adalah gambaran singkat dari beberapa fitur dari *Microsoft Word 2010*.

1. Menyediakan kemampuan untuk menciptakan dan mengubah tampilan.

2. Sementara Ribbon pada *Microsoft Word* 2010 mungkin terlihat sama dengan 2007, sekarang kita dapat menyesuaikan tombol *Ribbon* pada navigasi.
3. *Customization. Quick Access Toolbar* juga dapat disesuaikan di *Microsoft Word* 2010
4. Selain menekan “**Control + F**” untuk fitur *find*, *Microsoft Word* 2010 sekarang telah mempunyai Opsi “*find*”, “*Replace*” dan “*Select*” di sudut kanan atas dari *Panel Navigasi*.
5. Pilihan *Paste Preview* dalam *Microsoft Word* 2010 membuatnya lebih mudah untuk menyalin / memotong dan menyisipkan teks, grafik, grafik, dll sehingga Anda tidak perlu melakukan banyak hal untuk mengorganisir kembali dalam dokumen.
6. Daripada menggunakan pihak ketiga untuk mengambil *screen shots* (gambar layar), *Microsoft Word* 2010 memiliki fitur yang dapat digunakan, cukup pergi ke **Insert>Screenshot** untuk mengambil gambar layar
7. Tidak memiliki *Photoshop*? Tidak masalah! *Microsoft Word* 2010 sekarang memiliki Opsi **Background Removal** yang dapat menghapus latar belakang gambar. Cukup memasukkan gambar ke dalam dokumen *Word* Anda, kemudian pilih **Background Removal Tool**.

3.2 BB Flash Back Pro 4



Gambar 3.2 BB FlashBack Pro 4

BB FlashBack adalah *software* yang memudahkan anda dalam merekam semua aktivitas *desktop Windows* untuk dijadikan sebagai *video*. *BB FlashBack Pro 4* ini telah dilengkapi dengan *built-in editor* yang memungkinkan Anda untuk memberikan keterangan *video* dengan teks dan merekam komentar yang diucapkan. Dan *video* juga akan diekspor ke *format Flash* dan *AVI*, sehingga *video* dapat anda bagikan di internet dengan resolusi bagus. *Software* ini telah dapat langsung terhubung ke akun jejaring sosial seperti *youtube* dll. Sehingga anda dapat mengupload *video* yang anda rekam menggunakan *software* ini.

3.3 Visual Studio 2012



Gambar 3.3 *Visual Studio 2012*

Terdapat beberapa versi dari *Visual Studio 2012* ini yaitu : *Ultimate*, *Premium*, *Professional*, *Test Professional*, *Team Foundation Server* dan *Express*. *Visual Studio 2012* ini memang di-launching bersamaan dengan *Windows8* dan memang di fokuskan untuk menungjung teknologi terbaru dari *Windows8*. Saya sudah instal dan *test* sendiri dan memang *work perfectly!* banyak sekali fitur fitur baru yang tentunya akan semakin mempermudah kita sebagai *developer/programmer*.

Adapun fitur fitur barunya sebagai berikut :

1. *.Net Framework 4.5*
2. *A new look and feel (New IDE, Tool bars are simplified, tab clutter reduced)*
3. *Ready for Win8 (New technology and features)*
4. *Web dev upgraded (JavaScript, HTML5, CSS3 are Supported)*
5. *Cloud capable*
6. *Up for serious business*
7. *Visual Studio LightSwitch Included !*
8. *Microsoft Expression Blend Included !*

Dan berikut ini adalah *System Requirements*-nya :

1. *Supported operating systems*
2. *Windows 7 SP1 (x86 and x64)*
3. *Windows 8 (x86 and x64)*
4. *Windows Server 2008 R2 SP1 (x64)*
5. *Windows Server 2012 (x64)*

Supported architectures

1. 32-bit (x86)
2. 64-bit (x64)

Hardware requirements

1. 1.6 GHz or faster processor
2. 1 GB of RAM (1.5 GB if running on a virtual machine)
3. 10 GB of available hard disk space
4. 600 MB of available hard disk space (language pack)
5. 5400 RPM hard drive
6. DirectX 9-capable video card running at 1024 x 768 or higher display resolution

3.4 Microsoft SQL Server 2008



Gambar 3.4 Microsoft SQL Server 2008

Versi terbaru dari SQL Server, SQL Server 2008, telah dirilis (RTM) pada 6 Agustus 2008 dan bertujuan untuk membuat pengelolaan data diri-*tuning*, mengorganisir diri, dan menjaga diri dengan perkembangan SQL Server. Selalu Di teknologi, untuk menyediakan mendekati nol *downtime*. SQL Server 2008 juga mencakup dukungan untuk terstruktur semi-terstruktur dan data, termasuk *format* media digital untuk gambar, *audio*, *video* dan data multimedia lainnya. Dalam versi saat ini, seperti multimedia data dapat disimpan sebagai gumpalan (benda besar biner), tetapi mereka *bitstreams* generik. kesadaran intrinsik data multimedia akan memungkinkan fungsi-fungsi khusus yang akan dilakukan pada mereka.

Menurut Paul Flessner, senior Wakil Presiden, Aplikasi Server, Microsoft Corp, SQL Server 2008 dapat menjadi penyimpanan data backend untuk varietas data yang berbeda: XML, *email*, waktu / kalender, *file*, dokumen, spasial, dll serta melakukan *search*, *query*, analisis, berbagi, dan sinkronisasi di semua tipe data.

Lain tipe data baru termasuk khusus dan waktu tanggal dan jenis tipe data spasial-tergantung data lokasi. Dukungan yang lebih baik untuk dan semi-terstruktur data terstruktur disajikan dengan menggunakan *FILESTREAM* baru tipe data, yang dapat digunakan untuk referensi *file* yang disimpan pada sistem *file*. Data terstruktur dan metadata tentang *file* tersebut disimpan dalam database SQL Server, sedangkan komponen terstruktur disimpan dalam sistem *file*. *file* tersebut dapat diakses baik melalui Win32 *file* penanganan API serta melalui SQL Server menggunakan T-SQL; melakukan mengakses *file* data terakhir sebagai BLOB. Membuat cadangan dan memulihkan database punggung atas atau mengembalikan *file* yang direferensikan juga. SQL Server 2008 juga *native* mendukung data hirarkis, dan termasuk T-SQL konstruksi untuk langsung berurusan dengan mereka, tanpa menggunakan *query* rekursif.

Teks Pencarian Penuh fungsionalitas telah terintegrasi dengan mesin *database*. Menurut sebuah artikel teknis Microsoft, ini menyederhanakan manajemen dan meningkatkan kinerja.

Data spasial akan disimpan dalam dua jenis. Sebuah “*Flat Earth*” (GEOMETRI atau planar) tipe data merupakan data geospasial yang telah diproyeksikan dari asli, bola, sistem koordinat ke dalam pesawat. Sebuah “*Round Earth*” tipe data (GEOGRAFI) menggunakan model *ellipsoid* di mana bumi didefinisikan sebagai entitas kontinu tunggal yang tidak menderita dari singularitas seperti batas penanggalan internasional, tiang, atau peta zona proyeksi “pinggiran”. Sekitar 70 metode yang tersedia untuk mewakili operasi spasial untuk Geospasial Terbuka Konsorsium Fitur Wikipedia untuk SQL, Versi 1.1.

SQL Server termasuk fitur kompresi yang lebih baik, yang juga membantu dalam meningkatkan skalabilitas. Ini meningkatkan algoritma pengindeksan dan memperkenalkan gagasan tentang indeks disaring. Ini juga mencakup *Resource* Gubernur yang memungkinkan pemesanan sumber daya untuk pengguna tertentu atau alur kerja. Ini juga mencakup kemampuan untuk enkripsi transparan data (TDE) serta kompresi backup.

SQL Server 2008 mendukung ADO.NET *Entity Framework* dan alat pelaporan, replikasi, dan definisi data akan dibangun di sekitar *Entity Data Model*. SQL Server *Reporting Services* akan mendapatkan kemampuan memetakan dari integrasi produk visualisasi data dari Dundas Data Visualisasi, Inc, yang diakuisisi oleh *Microsoft*. Di sisi manajemen, SQL Server 2008 termasuk deklaratif *Management Framework* yang memungkinkan mengkonfigurasi kebijakan dan kendala, pada seluruh database atau tabel tertentu, *declaratively*. Versi *SQL Server Management Studio* disertakan dengan SQL Server 2008 mendukung *Intelli Sense* untuk *query* SQL melawan SQL Server 2008 *Database Engine*. SQL Server 2008 juga membuat *database* yang tersedia melalui *Windows PowerShell* penyedia dan fungsi manajemen tersedia sebagai *cmdlets*, sehingga *server* dan semua kasus berjalan dapat dikelola dari *Windows PowerShell*.

BAB IV

URAIAN TUGAS PEKERJAAN

4.1 Proses Pekerjaan Praktik Kerja Industri

4.1.1 Alat-alat yang Digunakan Pekerjaan Praktik

Ketika saya mengerjakan tugas yang telah di berikan dari pihak PT.Inti (Persero) maka saya menggunakan Laptop ASUS *type* X44H dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Prosesor : *Intel® Pentium® Dual-Core B800 Processor*
2. Chipset : *Intel® HM65 Express Chipset*
3. Memori : *DDR3 1333 MHz SDRAM, 1 x SO-DIMM socket for expansion up to 4 GB SDRAM*
4. Display : *14.0" 16:9 HD (1366x768) LED Backlight*
5. Grafis : *Integrated Intel® GMA HD*
6. Storage : *2.5" SATA 320GB 5400*
7. Drive Optik : *Super-Multi DVD*
8. Card Reader : *2 -in-1 card reader (SD/ MMC)*
9. Kamera : *0.3 Mega Pixel web camera*
10. Networking : *100/1000/10 Base T. Terintegrasi 802.11 b/g/n*
11. Interface :

1 x Microphone-in jack

1 x USB 2.0 port(s)

1 x Headphone-out jack

1 x HDMI

1 x VGA port/Mini D-sub 15-pin for external monitor

1 x USB 3.0 *port(s)*

1 x RJ45 LAN *Jack for LAN insert*

12. *Audio* :

Built-in Speakers And Microphone

Speaker Altec Lansing®

13. Baterai : *6Cells* 47 Whrs 4400 mAh

14. Adaptor Daya:

Input :

100 -240 V AC, 50/60 Hz *universal*

Output :

19 V DC, 3.42 A, 65 W

15. Dimensi : 34.8 x 24.2 x 2.57 ~3.69 cm (WxDxH)

16. Berat : (dengan baterai 6 *cell*) 2.44 kg

4.1.2 Langkah-langkah Pekerjaan Praktik

4.1.2.1 Pengenalan Aplikasi *Web* CRUD

Aplikasi *web* CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) ini pada dasarnya dibuat untuk memudahkan *Admin* untuk memasukkan data tentang mahasiswa beserta *department* yang mereka masuki. Aplikasi *web* ini juga bisa memudahkan *Admin* untuk memasukkan data, membaca data, mengubah data, dan menghapus data.

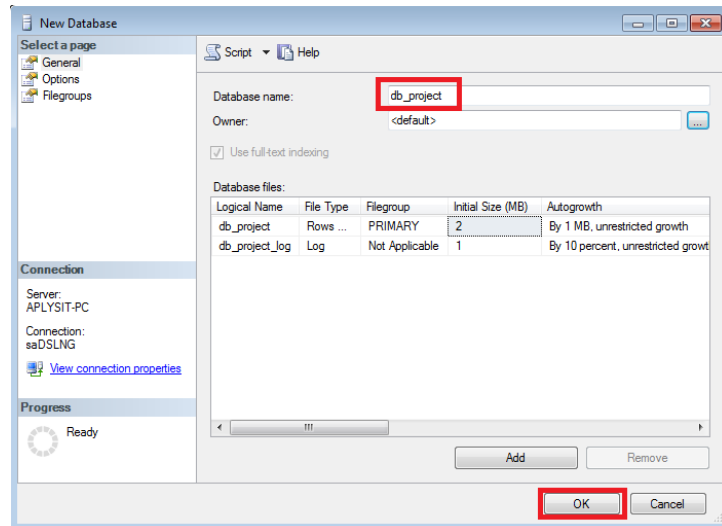
Pada pengembangan Aplikasi *web* ini memerlukan perangkat lunak sebagai berikut:

1. *Microsoft Visual Studio* 2012.
2. *Microsoft SQL Server* 2008.

Berikut ini merupakan penjelasan *database* yang digunakan pada Aplikasi *web* ini.

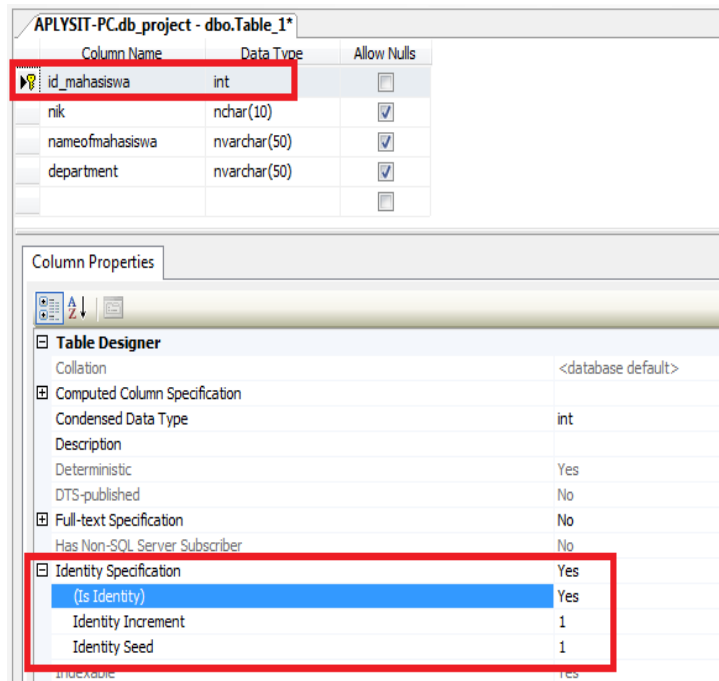
4.1.2.2 MEMBUAT *DATABASE* PADA *SQL SERVER*

Dibawah ini merupakan gambar pembuatan *database* pada *SQL Server* dengan nama *db_project*



Gambar 4.1 Pembuatan *Database*

Buat satu table dengan nama *tbl_mahasiswa* dan struktur *table* mahasiswa seperti berikut. Lalu atur *primary key* pada *field* *id_mahasiswa*, dan pastikan bahwa *id_mahasiswa* bisa *auto increment*.



Gambar 4.2 Struktur tabel mahasiswa

Dibawah ini merupakan tabel mahasiswa yang isinya sebagai berikut:

Tabel 4.1 Struktur tabel mahasiswa

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Allow Nulls</i>
id_mahasiswa	int	No
nik	Nchar(10)	Yes
nameofmahasiswa	Nvarchar(50)	Yes
department	Nvarchar(50)	Yes

Isikan beberapa data ke dalam tabel mahasiswa seperti tampilan berikut ini.

APLYSIT-PC.db_pr...dbo.tbl_mahasiswa				
	id_mahasiswa	nik	nameofmahasis...	department
▶	1	1114001	Antoni	Informatika
	2	1104002	Budi	Informatika
	3	1204001	Ciara	Sistem Informasi
	4	1204002	Donita	Sistem Informasi
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Gambar 4.3 Data tabel mahasiswa

Dibawah ini merupakan tabel mahasiswa yang datanya sebagai berikut:

Tabel 4.2 Data tabel mahasiswa

id_mahasiswa	nik	nameofmahasiswa	department
1	1114001	Antoni	Informatika
2	1104002	Budi	Informatika
3	1204001	Clara	Sistem Informatika
4	1204002	Donita	Sistem Informatika

Buat lagi satu tabel dengan nama tbl_menu dan strukturnya seperti berikut.

KIRITO-PC\SQLEXP...t - dbo.tbl_menu SQLQuery7.sql - not connected		
Column Name	Data Type	Allow Nulls
CategoryId	int	<input type="checkbox"/>
ParentId	int	<input checked="" type="checkbox"/>
Name	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

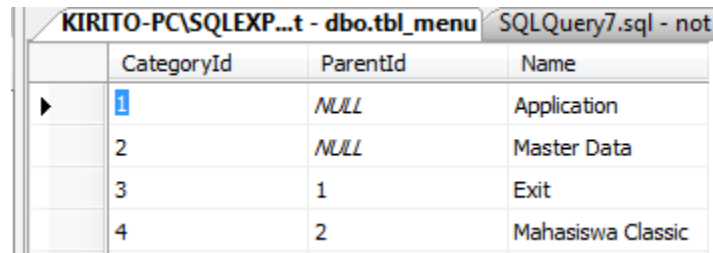
Gambar 4.4 Struktur tabel *menu*

Dibawah ini merupakan tabel *menu* yang isinya sebagai berikut:

Tabel 4.3 Struktur tabel *menu*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Allow Nulls</i>
<i>CategoryId</i>	int	<i>No</i>
<i>ParentId</i>	int	<i>Yes</i>
<i>Name</i>	varchar(50)	<i>Yes</i>

Dibawah ini merupakan tabel mahasiswa yang datanya sebagai berikut:



	CategoryId	ParentId	Name
▶	1	NULL	Application
	2	NULL	Master Data
	3	1	Exit
	4	2	Mahasiswa Classic

Gambar 4.5 Data tabel *menu*

Dibawah ini merupakan tabel mahasiswa yang datanya sebagai berikut:

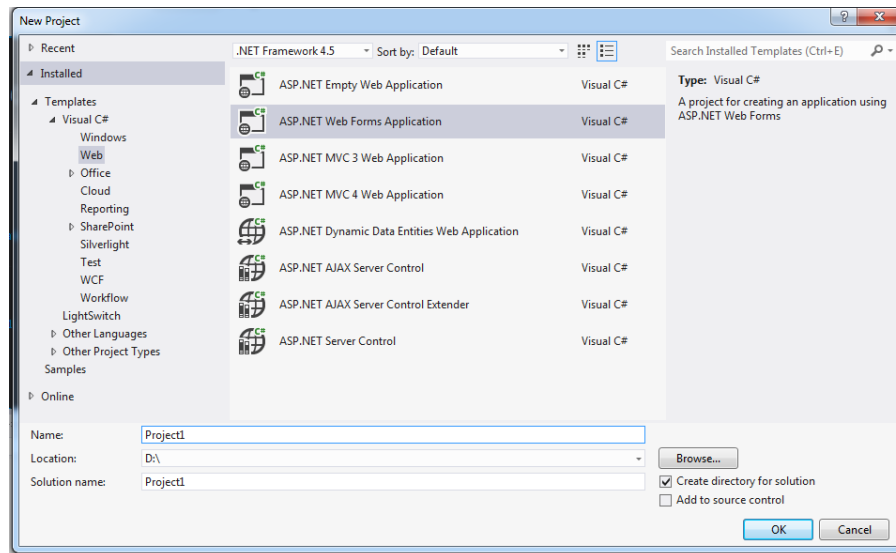
Tabel 4.4 Data tabel *menu*

<i>CategoryId</i>	<i>ParentId</i>	<i>Name</i>
1	<i>Null</i>	<i>Application</i>
2	<i>Null</i>	<i>Master Data</i>
3	1	<i>Exit</i>
4	2	Mahasiswa <i>Classic</i>

4.1.2.3 Membuat *Project* Aplikasi CRUD

Aplikasi yang terhubung ke *database* yang dapat melakukan operasi CRUD(*Create, Read, Update, Delete*) dalam *user control* dengan tampilan *web* sederhana.

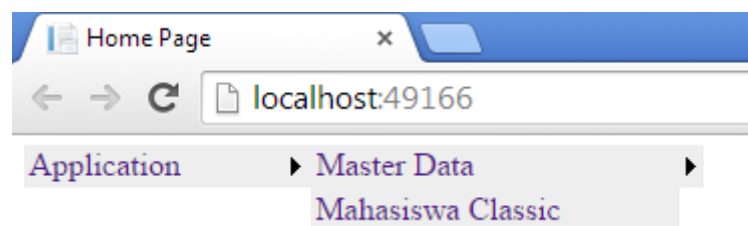
Dibawah ini merupakan gambar pembuatan *project* pada *Visual Basic 2012* dengan nama *Project1*.



Gambar 4.6 Pembuatan *project*

Gambar 4.6 merupakan tahap awal pembuatan Aplikasi CRUD yang disana kita akan memilih “*Visual C#*” (pada *Templates*) untuk memilih bahasa yang akan kita buat nantinya , lalu pilih “*Web*” karna memang akan membuat *project* berupa *web*. Ada pula “*ASP .NET Web Forms Application*” yang di pilih karna *web* yang akan dibuat berupa “*form*”.

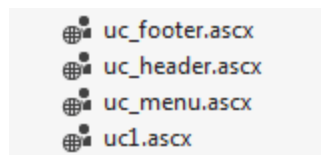
Dibawah ini merupakan gambar *menu* dari *project1*



Gambar 4.7 Menu project

Gambar 4.7 adalah tampilan *menu* dari web yang telah di buat . di sana terdapat *Appllication* yang jika kursornya kita arahkan akan terdapat *menu exit* juga yang fungsinya untuk keluar dari aplikasi tersebut . ada pula menu *Master Data* yang di dalamnya terdapat Mahasiswa *Classic* yang fungsinya untuk menampilkan *form* aplikasi CRUD .

Lalu untuk mengisi *menu* tadi kita harus terlebih dahulu membuat 5 *Web User Control* pada *Project1* seperti gambar berikut ini:



Gambar 4.8 Isi dari menu

Gambar 4.8 menampilkan macam-macam *Web User Control* yang dibuat untuk menjadi isi dari menu yang telah kita buat pada Gambar 4.7.

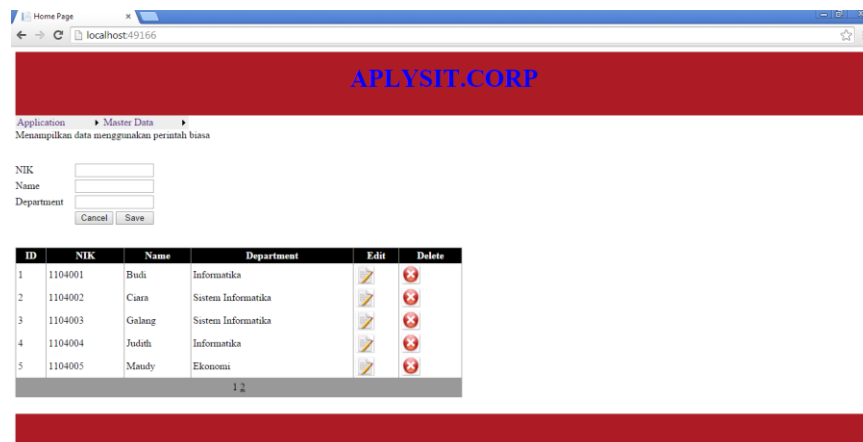
Fungsi dari *uc_footer.ascx* adalah untuk menjadi tampilan yang muncul pada bagian bawah atau kaki (*foot*) *form*.

Fungsi dari *uc_header.ascx* adalah untuk menjadi tampilan yang muncul pada bagian atas atau kepala (*head*) *form*.

Fungsi dari *uc_menu.ascx* adalah menampilkan *menu* .

Fungsi dari *uc1.ascx* adalah untuk menampilkan *form* Mahasiswa *Classic*.

Lalu setelah semua *menu* telah selesai di kerjakan maka hasilnya jika di klik *menu* Mahasiswa *Classic* akan tampil seperti berikut.



ID	NIK	Name	Department	Edit	Delete
1	1104001	Budi	Informatika		
2	1104002	Citra	Sistem Informatika		
3	1104003	Galang	Sistem Informatika		
4	1104004	Judith	Informatika		
5	1104005	Maudy	Ekonomi		

Gambar 4.9 Hasil *menu* Mahasiswa *Classic*

Gambar 4.9 adalah hasil dari *menu* Mahasiswa *Classic*. Disana akan terdapat beberapa *textbox* yang harus diisi datanya dan jika kita mengklik tombol “*save*” data yang kita isi pada *textbox* akan menyimpan ke dalam *database* yang sudah kita buat sebelumnya (db_project) . Setiap data yang sudah tersimpan dalam database akan muncul pada *GridView* .

Pada *GridView* terdapat kolom “*edit*” yang jika iconnya di klik maka data yang di pilih bisa kita *edit*. Begitu pula dengan icon pada kolom “*delete*” maka data yang di pilih akan terhapus.

4.2 Analisis Hasil Praktik Kerja Industri

4.2.1 Pengalaman/Ilmu yang didapat

Penulis mendapatkan ilmu yang begitu bermanfaat selama menjalani Praktik Kerja Industri (Prakerin) di PT. Inti (Persero) Bandung. Penulis belajar banyak hal yang belum pernah dipelajari di sekolah. Seperti misalnya mendapatkan *Coding/Script* yang baru

dengan fungsinya masing-masing. Dan juga penulis menemukan beberapa Aplikasi baru yang sebelumnya tidak pernah digunakan disekolah seperti menggunakan aplikasi *BB Flashback 4* , *Visual Studio 2012* dan *Microsoft SQL Server 2008*.

4.2.2 Kesulitan/Masalah yang dihadapi

Disana penulis dituntut untuk mempelajari suatu hal yang baru yang tidak biasa penulis kerjakan disekolah. Seperti membuat aplikasi *desktop* tetapi *output*-nya berupa *web* karena biasanya penulis membuat Aplikasi berbasis *desktop* saja di sekolah. Lalu penulis di tuntut untuk membuat tutorial berupa *video* yang harus di pelajari dari tutorial *video* saja. Tapi kesulitan tersebut tidak berarti apa-apa karena para karyawan khususnya pembimbing penulis selama Praktik Kerja Industri di PT. Inti (Persero) membantu dan membimbing penulis dengan baik sehingga penulis dapat menyelesaikan segala kesulitan yang dihadapi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah penulis melaksanakan Praktek Kerja Industri selama 3 bulan di PT. INTI (RICE) penulis mendapat banyak pengalaman yang sangat berharga. Dari pengalaman tersebut penulis mencoba menarik beberapa kesimpulan, sebagai berikut :

1. Program PRAKERIND yang diadakan oleh pihak sekolah sangat bermanfaat bagi penulis dan membuat penulis menambah pengalaman serta ilmu yang didapat selama menjalani PRAKERIND. Dengan adanya kegiatan PRAKERIND membuat siswa menjadi lebih mengenal dunia usaha dan dunia kerja yang baik, sehingga dimasa yang akan datang akan tercipta SDM yang handal dan berkualitas.

2. Selama melaksanakan PRAKERIND penulis mendapat pelajaran yang tidak pernah didapatkan di sekolah. Dimana penulis harus belajar bersosialisasi dengan orang-orang di lingkungan kerja. Memahami karakter seseorang juga bagaimana bisa menghadapi atasan menerima kritikan dan saran dari atasan dengan lapang dada.
3. Memperdalam kemampuan siswa dalam menerapkan hasil proses belajar selama 3 tahun di sekolah ke dunia industri dan dunia usaha.
4. Kegiatan PRAKERIND ini memberikan siswa pengalaman yang sangat berarti. Semua kegiatan ini memiliki tujuan yang jelas dan bisa dibuktikan dalam hasil selama penulis melaksanakan PRAKERIND.

5.2 Saran

Setelah melaksanakan Praktek Kerja Industri, penulis mendapatkan banyak sekali pelajaran serta pengalaman yang berharga. Dengan segala kerendahan hati penulis akan menyampaikan saran-saran untuk pihak industri maupun pihak sekolah. Penulis berharap semoga saran-saran ini merupakan saran yang bisa membangun, untuk pihak industri maupun pihak sekolah.

5.2.1 Saran untuk Pihak Sekolah

1. Mengingat semakin berkembangnya teknologi di industri, seperti semakin banyak teknologi bahasa pemrograman yang semakin maju dan pesat, alangkah baiknya pihak sekolah mengikuti perkembangan jaman dalam memberikan materi pelajaran yang masa kini.
2. Kunjungan industri hendaknya lebih fokus pada kegiatan industri atau perusahaan agar siswa dapat mengetahui sejauh mana perkembangan teknologi di bidang informatika. Hal ini juga dapat mempererat hubungan antara dunia industri dengan pihak sekolah itu sendiri.

5.2.2 Saran untuk Pihak Industri

Dengan tidak mengurangi rasa hormat dan terimakasih penulis kepada pihak industri, pada kesempatan ini penulis ingin memberikan beberapa masukan atau saran, diantaranya :

1. Demi terwujudnya tujuan Praktek Kerja Industri yang saling menguntungkan kedua belah pihak, diharapkan adanya jalinan komunikasi yang baik, teratur dan berkesinambungan antara pihak industri dan siswa.
2. Diharapkan perusahaan dapat lebih memperhatikan siswa selama melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Industri baik dari kedisiplinan maupun dari cara kerja dan aspek-aspek yang lainnya.