

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
RANCANG BANGUN APLIKASI INPUT DATA PENGUNJUNG
LABORATORIUM NETWORKING LKP PALCOMTECH PRABUMULIH
MENGUNAKAN PHP & MYSQL**



**Diajukan Oleh :
JAKA SUKMA WIJAYA
011110132**

**Diajukan sebagai syarat menyelesaikan mata kuliah
Praktek Kerja Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG
2016**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING PKL

NAMA : Jaka Sukma Wijaya
NOMOR POKOK : 011110132
PROGRAM STUDI : Teknik Informatika
JENJANG PENDIDIKAN : S1 (Srata Satu)
KONSENTRASI : Rancang Bangun
JUDUL PKL : Rancang Bangun Input Data Pengunjung
Laboratorium networking LKP PalComTech
Prabumulih menggunakan PHP & MySQL

Tanggal : 7 Januari 2016
Pembimbing,

Mengetahui,
Ketua,

D.Tri Octafian, S.Kom,.M.Kom
NIDN : 0213108002

Benedictus Efendi, S.T.,M.T.
NIP : 09.PCT.13

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PKL

NAMA : Jaka Sukma Wijaya
NOMOR POKOK : 011110132
PROGRAM STUDI : Teknik Informatika
JENJANG PENDIDIKAN : S1 (Srata Satu)
KONSENTRASI : Rancang Bangun
JUDUL PKL : Rancang Bangun Input Data Pengunjung
Laboratorium networking LKP PalComTech
Prabumulih menggunakan PHP & MySQL

Tanggal : 12 Februari 2016
Penguji 1,

Tanggal : 12 Februari 2016
Penguji 2,

Ganda Hutasoit, S.E.,M.M
NIDN : 0206055401

Guntoro Barovich, S.Kom.,M.Kom
NIDN : 0201048601

Menyetujui,
Ketua,

Benedictus Efendi, S.T.,M.T.
NIP : 09.PCT.13

MOTTO

- 1. Di tengah kesukaran terletak kesempatan.**
- 2. Tanah yang di gadaikan bisa kembali dalam keadaan lebih berharga, tetapi kejujuran yang pernah di gadaikan tidak bisa di tebus kembali.**
- 3. Tidak ada kekayaan yang melebihi akal, dan tidak ada kemelaratan yang melebihi kebodohan.**

Kupersembahkan kepada :

- 1. Orang tua ku yang saya sayangi.**
- 2. Teman-teman mahasiswa
STMIK_PalComTech Palembang.**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan PKL (Praktek Kerja Lapang) ini dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Input Data Pengunjung Laboratorium *Networking* LKP PalComTech Prabumulih. pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu mempelancar proses pembuatan laporan Praktek Kerja Lapangan, antara lain ; Kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya. Kepada Orang Tua dan keluarga besar saya yang selalu memberikan bimbingan, bantuan, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan PKL ini. Ibu Yuyun Lestari selaku Pimpinan LKP PalComTech Prabumulih. Bapak Septarian Dwi Cahyo, selaku Pembimbing Lapangan. Bapak D.Tri Octafian S.Kom.,M.Kom, selaku Pembimbing Praktek Kerja Lapangan yang telah banyak membantu, memberi motivasi dan mengarahkan sehingga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat selesai dengan tepat waktu. Bapak Alfred Tenggono S.Kom.,M.kom, selaku kepala program teknik informatika. Teman-teman angkatan 11 STMIK PalComTech Palembang yang selalu memberikan motivasi serta kerjasama untuk terselesainya Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Dan Seluruh pihak-pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan PKL ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna perbaikan di masa yang akan datang dan semoga PKL ini bisa berguna bagi kita semua. Amin.

Palembang, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Nama Halaman	Hal
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PKL	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGATAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR/BAGAN	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I Pendahuluan	
1.1.Latar Belakang	1
1.2. Ruang Lingkup PKL	2
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL.....	3
1.3.1. Tujuan	3
1.3.2. Manfaat	3
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL.....	4
1.5. Teknik Pengumpulan Data.....	5
BAB II Tinjauan Pustaka	
2.1. Landasan Teori.....	8
2.1.1. Sistem.....	8
2.1.2. Informasi	8
2.1.3. Siklus Informasi	10
2.1.4. Sistem Informasi	11
2.1.5. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	12
2.1.6. Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	13
2.1.7. Databases.....	15
2.1.8. PHP (<i>Hypertext Proprocessor</i>)	17
2.1.9. MySQL (<i>My Structured Query Language</i>).....	17
2.2. Gambaran Umum Lembaga Kurusus Pendidikan.....	19

2.2.1. Sejarah LKP PalComTech Prabumulih.....	19
2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian tugas wewenang	22
2.2.3. Uraian Kegiatan.....	22
BAB III Laporan Kegiatan	
3.1. Hasil Pengamatan.....	24
3.1.1. Prosedur yang berjalan	24
3.2. Evaluasi dan Pembahasan	26
3.2.1. Evaluasi.....	26
3.2.2. Pembahasan	26
BAB IV Kesimpulan dan Saran	
4.1. Kesimpulan	43
4.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Pengolahan Data.....	10
Gambar 2.2. Jenjang <i>Database</i>	16
Gambar 2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang	21
Gambar 3.1 Bagan alir <i>input</i> data di LAB yang sedang berjalan.....	25
Gambar 3.2 bagan alir <i>input</i> data pengunjung masuk LAB yang diusulkan	28
Gambar 3.3. bagan alir <i>input</i> data pengunjung keluar LAB yang diusulkan.....	29
Gambar 3.4. (DFD) Diagram konteks data pengunjung masuk LAB.....	30
Gambar 3.5. (DFD) Diagram konteks data pengunjung keluar LAB	31
Gambar 3.6. (DFD) Level 0 <i>input</i> data pengunjung masuk LAB	32
Gambar 3.7. (DFD) Level 0 <i>input</i> data pengunjung keluar LAB	33
Gambar 3.8. (ERD) <i>input</i> data pengunjung yang masuk LAB	35
Gambar 3.9. (ERD) <i>input</i> data pengunjung yang keluar dari LAB	36
Gambar 3.10. Tampilan <i>localhost</i>	38
Gambar 3.11. Tampilan <i>website</i>	38
Gambar 3.12. <i>Form input</i> data pengunjung masuk LAB.....	39
Gambar 3.13. Tampilan data pengunjung masuk LAB.....	41
Gambar 3.14. <i>Form input</i> data pengunjung keluar LAB	41
Gambar 3.15. Tampilan data pengunjung keluar LAB	42
Gambar 3.16. Tampilan data-data di komputer admin	42
Gambar 3.17. Tampilan data-data pengunjung yang akan di <i>print</i>	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	12
Tabel 2.2 Simbol - Simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 3.1. Perancangan <i>database input</i> data masuk laboratorium.....	37
Tabel 3.1. Perancangan <i>database input</i> data keluar laboratorium	37

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN
RANCANG BANGUN APLIKASI INPUT DATA PENGUNJUNG
LABORATORIUM NETWORKING LKP PALCOMTECH PRABUMULIH
MENGUNAKAN PHP & MYSQL**



**Diajukan Oleh :
JAKA SUKMA WIJAYA
011110132**

**Diajukan sebagai syarat menyelesaikan mata kuliah
Praktek Kerja Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG
2016**

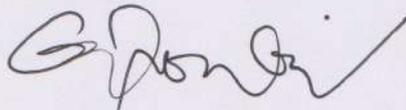
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PKL

NAMA : Jaka Sukma Wijaya
NOMOR POKOK : 011110132
PROGRAM STUDI : Teknik Informatika
JENJANG PENDIDIKAN : S1 (Srata Satu)
KONSENTRASI : Rancang Bangun
JUDUL PKL : Rancang Bangun Input Data Pengunjung
Laboratorium networking LKP PalComTech
Prabumulih menggunakan PHP & MySQL

Tanggal : 12 Februari 2016

Penguji 1,

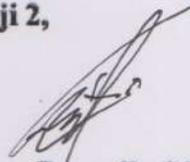


Ganda Hntasoit, S.E.,M.M

NIDN : 0206055401

Tanggal : 12 Februari 2016

Penguji 2,



Guntoro Barovih, S.Kom.,M.Kom

NIDN : 0201048601



Menyetujui,

Ketua,

Benedictus Efendi, S.T.,M.T.

NIP : 09.PCT.13

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING PKL

NAMA : Jaka Sukma Wijaya
NOMOR POKOK : 011110132
PROGRAM STUDI : Teknik Informatika
JENJANG PENDIDIKAN : S1 (Srata Satu)
KONSENTRASI : Rancang Bangun
JUDUL PKL : Rancang Bangun Input Data Pengunjung
Laboratorium networking LKP PalComTech
Prabumulih menggunakan PHP & MySQL

Tanggal : 7 Januari 2016
Pembimbing,



D. Tri Octafian, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0213108002



Benedictus Efendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Era globalisasi semakin berkembang, begitu juga dengan teknologi khususnya teknologi berbasis komputer, komputer dijamin sekarang tidak hanya sebagai alat elektronik semata, akan tetapi perkembangan komputer dari masa ke masa semakin menarik perhatian masyarakat, apalagi dengan adanya internet. Dengan terhubungnya komputer pada jaringan internet maka kita bisa mencari banyak informasi yang ada pada sebuah *website* yang dibangun oleh orang lain. Internet sering dimanfaatkan oleh masyarakat hingga perusahaan-perusahaan dan tidak terkecuali lembaga pendidikan untuk sarana pertukaran informasi baik informasi materi belajar ataupun informasi yang bersifat umum. Bahkan dengan internet perusahaan-perusahaan ataupun lembaga pendidikan tidak perlu lagi menginput data karyawannya dengan cara berbasis kertas, cukup mengisi *form online* yang telah disediakan oleh perusahaan atau lembaga pendidikan tersebut, sehingga data-data karyawan dapat *diinput* dengan menggunakan komputer.

Salah satunya perusahaan atau lembaga pendidikan yang telah menggunakan dan menerapkan cara *menginput* data karyawan dengan menggunakan komputer ialah lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih, lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih menerapkan sistem belajar 100% internet dan 100% praktek. Disana baik karyawan, instruktur maupun siswa tidak lagi menggunakan

sistem *input* data dengan cara berbasis kertas, akan tetapi semuanya menggunakan teknologi komputer dan internet sehingga *menginput* data baik karyawan, instruktur maupun siswa dilakukan secara *online* yang bisa langsung *diinput* dengan menggunakan komputer melalui *form website* yang telah disediakan. Namun untuk laboratorium *networking* di LKP PalComTech Prabumulih, *penginputan* data baik siswa maupun pengunjung yang menggunakan laboratorium *networking* tersebut masih dilakukan dengan cara berbasis kertas.

Alasan inilah yang kemudian mendorong penulis memberikan judul pada laporan PKL (Praktek Kerja Lapangan) yaitu “RANCANG BANGUN APLIKASI INPUT DATA PENGUNJUNG LABORATORIUM *NETWORKING* LEMBAGA KURSUS PENDIDIKAN (LKP) PALCOMTECH PRABUMULIH MENGGUNAKAN *PHP & MYSQL*”.

1.2. Ruang Lingkup PKL

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis memberikan ruang lingkup atau batasan permasalahan yang ada yaitu :

1. Bagaimana konsep rancang bangun aplikasi input data pengunjung laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih?
2. Topik apa saja yang akan di angkat dan dikemukakan melalui rancangan tersebut?
3. *Software* apa saja yang diperlukan di dalam perancangan dan pembuatan Aplikasi tersebut?

4. Bagaimana proses pembuatan Aplikasi tersebut dengan menggunakan *Software PHP & MySQL*?

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari PKL (Praktek Kerja Lapangan) ini yaitu :

Untuk merancang dan membangun Aplikasi *input* data pengunjung laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih menggunakan komputer, sehingga pengunjung yang ingin menggunakan laboratorium tersebut tidak perlu lagi meng*input* data mereka dengan menggunakan media kertas.

1.3.2. Manfaat

1.3.2.1. Manfaat untuk mahasiswa

Adapun manfaat yang diharapkan untuk mahasiswa dari PKL (Praktek Kerja Lapangan) ini yaitu :

1. Dapat mengetahui bagaimana kondisi dan teknologi yang di terapkan di LKP PalComTech Prabumulih.
2. Dapat mengetahui sistem manajemen yang bejalan di LKP PalComTech Prabumulih.
3. Dapat merancang dan membangun sebuah aplikasi *input* data yang bisa bermanfaat bagi Perusahaan.

1.3.2.2. Manfaat Bagi Perusahaan Tempat PKL

Adapun manfaat yang di harapkan untuk Perusahaan tempat PKL (Praktek kerja lapangan) ini yaitu :

1. Dengan adanya aplikasi *input* data laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, pihak LKP PalComTech Prabumulih khususnya Kepala LAB, tidak perlu lagi meng*input* data pengunjung yang menggunakan laboratorium dengan cara menggunakan media kertas.
2. Meringankan tugas kepala LAB, untuk meng*input* data pengunjung yang menggunakan laboratorium karena semua proses *input* data dilakukan secara otomatis.

1.3.2.3. Manfaat bagi akademik

Adapun manfaat yang diharapkan bagi akademik dari PKL (Praktek Kerja Lapangan) ini yaitu :

1. Sebagai bahan evaluasi dibidang akademik.
2. Sebagai meningkatkan mutu pendidikan sehingga didapat suatu keselarasan antara teori-teori yang diberikan dalam kurikulum dengan kenyataan yang ada pada lapangan kerja.
3. Sebagai sarana menjalani hubungan yang erat antara universitas dengan instalasi tempat kerja praktek.

1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1. Tempat PKL

Nama lembaga kursus pendidikan dan tempat praktek kerja lapangan penulis yaitu lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih Jalan jendral sudirman nomor 15 kelurahan tugu kecil kecamatan Prabumulih timur kota Prabumulih.

1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL

Jangka waktu penulis pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yaitu Praktek Kerja Lapangan dimulai dari tanggal 1 September 2015 sampai dengan 30 September 2015 (1 Bulan).

1.5. Teknik pengumpulan data

Dalam penulisan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini penulis menggunakan beberapa metodologi yang di antaranya :

1. Observasi

Menurut Riduwan (2010:76), observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku dan tindakan manusia, fenomena alam (kejadian-kejadian yang ada di alam sekitar), proses kerja dan penggunaan responden kecil.

Dimana dalam metode ini penulis melakukan peninjauan langsung ke lapangan baik didalam perusahaan, khususnya di laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

2. Wawancara

Menurut Sutabri (2012:90), wawancara adalah suatu teknik yang paling singkat untuk mendapatkan data, namun sangat tergantung pada kemampuan pribadi sistem analis untuk mendapatkan manfaatnya.

Pada metode ini penulis melakukan wawancara dengan beberapa pihak yang menjadi sumber penulis antara ;

- a. Melakukan wawancara dengan pembimbing lapangan Bapak Septarian Dwi Cahyo pada tanggal 1 september 2015, mengenai teknologi apa yang diterapkan pada LKP PalComTech Prabumulih.
- b. Melakukan wawancara dengan Yuyun Lestari, Yuyun Lestari ialah pimpinan LKP PalComTech Prabumulih, mengenai struktur organisasi LKP PalComTech Prabumulih dan manajemen yang diterapkan LKP PalComTech Prabumulih.
- c. Melakukan wawancara dengan BAAK LKP PalComTech Prabumulih, mengenai cara input data oleh siswa, cara input absensi oleh siswa, karyawan maupun instruktur LKP PalComTech Prabumulih.

- d. Melakukan wawancara dengan AO dan bagian keuangan LKP PalComTech Prabumulih, mengenai cara input data siswa baru dan cara input data sistem pembayaran perbulan siswa.
 - e. Melakukan wawancara dengan pembimbingan lapangan mengenai input data yang telah diinput oleh instruktur, karyawan dan siswa LKP PalComTech Prabumulih.
3. Studi pustaka

Menurut Nazir (1998 : 112) studi kepustakaan merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan kajian yang berkaitan dengan teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Dalam pencarian teori, peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari kepustakaan yang berhubungan. Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari: buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian (tesis dan disertasi), dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (internet, koran dan lain-lain).

Pada metode ini penulis melakukan *browser* di internet mengenai hal-hal yang berkaitan dengan laporan ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori.

Landasan teori merupakan panduan untuk melaksanakan dan menyelesaikan suatu studi. Dalam hal ini penulis akan mengemukakan beberapa teori yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas nantinya.

2.1.1 Sistem

Menurut Jogiyanto (2005 : 2), sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Pengertian sistem dapat dikelompokkan dalam dua kelompok dalam mendefinisikan sistem yaitu penekanan pada prosedurnya dan menekankan pada komponen atau elemennya. Definisi sistem itu sendiri yang menekankan pada komponen atau elemen memiliki pengertian yang lebih luas dari pada penekanan pada prosedur karena pengertian tersebut lebih diterima dikarenakan suatu sistem terdiri dari beberapa subsistem-subsistem.

Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen elemen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

2.1.2. Informasi

Menurut Jogiyanto (2005:8), dalam bukunya yang berjudul “Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek

Aplikasi Bisnis” adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan *output* (hasil) yang memiliki kegunaan dan nilai tambah bagi penerimanya. Kualitas informasi tergantung dari tiga hal berikut ini :

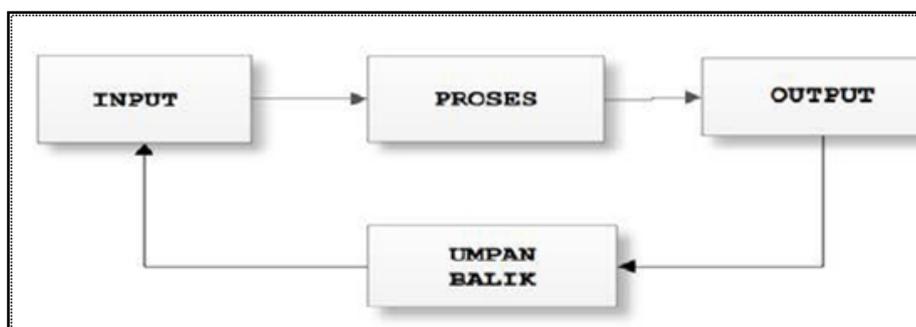
1. Akurat, informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak biasa atau menyesatkan, karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.
2. Tepat waktu, informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, informasi harus tersedia untuk memecahkan masalah sebelum situasi krisis menjadi tidak terkendali atau kesempatan menghilang karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan.
3. Relevan, informasi memiliki relevansi jika berkaitan langsung dengan masalah yang ada, informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang yang satu dengan yang lainnya berbeda.

Fungsi informasi yaitu menambah pengetahuan atau mengurangi ketidak pastian pemakai informasi. Informasi yang disampaikan kepada pemakai mungkin merupakan hasil data yang dimasukkan kedalam pengolahan suatu model keputusan akan tetapi, dalam pengambilan

keputusan yang kompleks, informasi hanya dapat menambah kemungkinan kapasitas atau mengurangi bermacam-macam pilihan. informasi yang disediakan bagi pengambilan keputusan memberikan suatu kemungkinan faktor resiko pada tinglat-tingkat pendapatan yang berbeda.

2.1.3. Siklus Informasi

Menurut Kristanto (2008 : 10), Data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.



Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data

Keterangan gambar 2.1

Dari gambar 2.1 dapat dijelaskan bahwa data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukkan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadi suatu *output*, dan output tersebut adalah informasi yang dibutuhkan.

Informasi tersebut akan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukkan menjadi *input* kembali, begitu seterusnya.

2.1.4. Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2007 : 14), sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Fatta, (2007 : 14), sistem informasi merupakan sistem dengan komponen-komponen yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi.

Berdasarkan definisi di atas sistem informasi dapat disimpulkan sebagai komponen-komponen suatu sistem dalam sebuah organisasi yang bekerjasama untuk mengolah data menjadi informasi, yang bertujuan untuk menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.1.5. DFD (*Data Flow Diagram*)

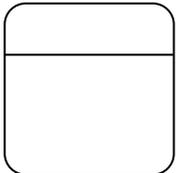
DFD adalah Diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data system. Berikut pengertian DFD menurut para ahli adalah :

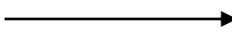
Menurut Fatta (2007:119) DFD merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan.

Menurut Yakub (2012:155) DFD merupakan alat untuk membuat diagram yang serbaguna.

Adapun simbol – simbol yang digunakan untuk menggambarkan *Data Flow Diagram* (DFD) tampil pada tabel 2.1:

Tabel 2.1 Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Simbol Data Flow Diagram	Keterangan
1.		<p>Proses, kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer dari hasil suatu arus data yang dapat berupa masukan untuk sistem.</p>
2.		<p>External Entity, menyatakan kesatuan dilingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem yang lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.</p>
3.		<p>Simpanan Data, simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau data base di sistem komputer, suatu arsip atau catatan manual dan suatu agenda atau buku.</p>

4.		<p>Arus Data, menyatakan arus data yang mengalir diantara data proses, simpan data dan kesatuan luar. arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.</p>
----	---	---

Ada beberapa tahapan dalam pembuatan data *flow* diagram yaitu:

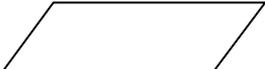
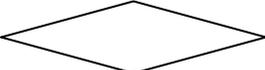
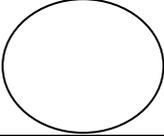
1. Diagram level konteks : digunakan untuk menggambarkan sistem secara global.
2. Diagram level nol : digunakan untuk menggambarkan tahapan-tahapan proses ada dalam diagram konteks.
3. Diagram detail (level) : digunakan untuk menggambarkan arus data yang lebih mendetail dalam proses diagram level nol.

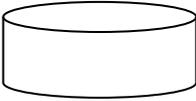
2.1.6. Bagan alir (*Flowchart*)

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan yang menggambarkan urutan instruksi proses dan hubungan satu proses dengan proses lainnya menggunakan simbol-simbol tertentu. Berikut pengertian *flowchart* menurut para ahli adalah :

Menurut Oetomo (2002:126) *flowchart* merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap pemecahan masalah dengan merepresentasikan simbol-simbol tertentu yang mudah dimengerti, mudah digunakan, dan standar.

Tabel 2.2 Simbol - Simbol *Flowchart*

No	Simbol <i>Flowchart</i>	Keterangan
1		Simbol titik terminal yang digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.
2.		Simbol proses digunakan untuk mewakili suatu proses.
3.		Simbol <i>input</i> atau <i>output</i> yang digunakan untuk mewakili suatu proses.
4.		Simbol keputusan yang digunakan untuk menunjukkan penyeleksian kondisi di dalam program.
5.		Simbol proses terdefinisi digunakan untuk memnununjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain.
6.		Simbol <i>connector</i> , suatu prosedur akan masuk atau keluar melalui simbol ini dalam lembar yang sama.
7.		Simbol Document, merupakan symbol untuk data berbentuk kertas informasi.
8.		Simbol <i>Off-page-connector</i> , merupakan simbol masukkan atau keluarannya suatu prosedur pada lembar kertas lainnya.
9.		Simbol untuk <i>output</i> , yang ditunjukkan ke suatu <i>device</i> , seperti printer, plotter, monitor dll.
10.		Arus/ <i>Flow</i> dari pada prosedur yang dapat dilakukan dari atas kebawah, dari bawah keatas, dari kiri kekanan ataupun dari kanan kekiri.

11.		Simbol <i>storage</i> , untuk menyediakan tempat dalam dalam pengolahan dan penyimpanan data.
-----	---	---

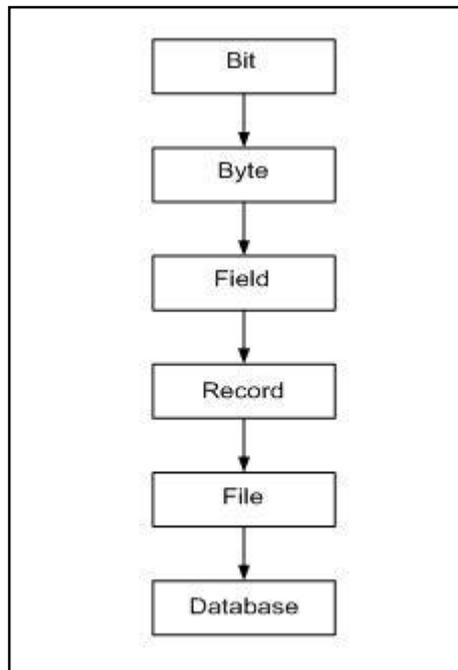
2.1.7. Databases

Database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Berikut pengertian database menurut para ahli adalah :

Menurut Fathansyah (2001:32). *Database* merupakan salah satu komponen yang paling penting di dalam sistem informasi karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi bagi pemakai.

Database terdiri dari berbagai macam data yang tersusun sehingga pemakai dapat dengan mudah untuk menambah, mengurangi, menghapus ataupun mengambil data yang dibutuhkan. Tujuan dari desain *Database* yaitu untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dalam sistem , sehingga informasi yang nantinya akan dihasilkan dapat terpenuhi dengan baik

Gambar 2.2 hirarki data pada *database*.



Gambar 2.2 Jenjang Database

Keterangan;

1. *Bit*. Merupakan bagian terkecil dari data secara keseluruhan, yaitu berupa karakter ASCII nol atau satu yang merupakan komponen pembentuk *byte*.
2. *Byte*, Merupakan atribut dari *field* yang berupa karakter yang membentuk nilai dari sebuah *field*.
3. *Field*, Merupakan atribut dari *record* yang menunjukkan satu item dari data seperti nama, nip, alamat dan lain sebagainya.
4. *Record*, Merupakan kumpulan dari *field* yang menggambarkan satu unit dari individu tertentu.
5. *File*, Merupakan kumpulan dari *record* yang saling terkait dan memiliki format *field* yang sama dan sejenis.

6. *Database* adalah kumpulan dari beberapa *file*/tabel yang saling berhubungan antara *file* yang satu dengan *file* yang lain.

2.1.8. PHP (*Hypertext Proprocessor*)

Menurut Anhar (2010:3) “PHP (*Hypertext Proprocessor*) yaitu bahasa pemrograman *web server side* yang bersifat *open source*”. PHP merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada dalam *server (server side HTML embedded scripting)*. PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang di terima *client* selalu yang terbaru (*up to date*). Semua *script* PHP dieksekusi pada *server* dimana *script* tersebut di jalankan. PHP juga dilengkapi dengan berbagai macam pendukung lain seperti : support langsung ke berbagai macam database populer, missal : *Oracle, PostgreSQL, MySQL*, dan lain-lain.

2.1.9. MySQL (*My Structured Query Language*)

Menurut Anhar (2010b:5) mengatakan bahwa MySQL (*My Structured Query Language*) adalah sebuah program pembuat dan pengelola *database* atau yang sering disebut DBMS (*Database Management System*), MySQL awalnya dibuat oleh perusahaan konsultan bernama TcX yang berlokasi di Swedia dan dulunya *MySQL* berjalan pada *Platform Linux*, dengan adanya perkembangan dan banyaknya pengguna, serta lisensi dari database ini

adalah *Open Source*, maka para ahli pengembang merilisnya dalam versi *Windows*. Sebagai *software* DBMS, MySQL memiliki sejumlah fitur seperti yang dijelaskan di bawah ini:

1. Handal, cepat dan mudah digunakan MySQL tergolong sebagai database *server* (*server* yang melayani permintaan terhadap *database*) yang handal, dapat menangani database yang besar dengan kecepatan tinggi, mendukung banyak sekali fungsi untuk mengakses *database*, dan sekaligus mudah untuk digunakan. Berbagai *tool* pendukung juga tersedia. Perlu diketahui, *MySQL* dapat menangani sebuah tabel yang berukuran dalam *terabyte* (1 *terabyte* = 1024 *gigabyte*). Namun ukuran yang sesungguhnya sangat bergantung pada batasan sistem operasi.
2. Jaminan keamanan akses *MySQL* mendukung pengamanan *database* dengan berbagai kriteria pengaksesan. Sebagai gambaran, dimungkinkan untuk mengatur *user* tertentu agar bisa mengakses data yang bersifat rahasia sedangkan *user* lain tidak boleh. *MySQL* juga mendukung konektivitas ke berbagai *software*. Sebagai contoh, dengan menggunakan ODBC (*Open Database Connectivity*), *database* yang ditangani *MySQL* dapat diakses juga melalui program yang dibuat dengan *Visual Basic*. *MySQL* juga mendukung program klien yang berbasis java untuk berkomunikasi dengan database *MySQL* melalui JDBC (*Java Database*

Connectivity). *MySQL* juga bisa diakses melalui aplikasi berbasis web misalnya dengan menggunakan *PHP*.

3. Dukungan perintah *SQL* Seperti tersirat dalam namanya, *MySQL* mendukung perintah *SQL* (*Structured Query Language*). Sebagaimana diketahui, *SQL* merupakan standar dalam pengaksesan *database* relasional. Pengatahuan akan *SQL* akan memudahkan siapapun untuk menggunakan *MySQL*.
4. *Multiplatform MySQL* tersedia pada beberapa *Multiplatform* (*Windows, Linux, Unix*, dan lain-lain).

2.2. Gambaran Umum LKP PalComTech Prabumulih.

2.2.1. Sejarah lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih.

Lembaga Pendidikan Komputer dan Internet PalComTech yang didirikan pada tanggal 10 Maret 2003 adalah salah satu lembaga pendidikan populer di Palembang. Dengan Program pendidikan 100% praktek dan 100% internet, lembaga ini berusaha menghasilkan lulusan yang mampu bersaing dalam dunia usaha dan dunia industri serta turut mencerdaskan kehidupan dan kesejahteraan bangsa Indonesia.

Pendidikan Generasi Internet yang menjadi *Trend Mark* dari Palcomtech merupakan *positioning* yang *bervalue innovation*, Unik dan inovatif. Hal ini dibuktikan dengan terpilihnya palcomtech sebagai "lembaga Komputer Terbaik Nasional 2007" dari pemerintah dan beberapa prestasi akademis lainnya.

PalComTech hingga saat ini telah memiliki 6 *training center*, 1 Sekolah Tinggi Manajemen Ilmu Komputer dan 1 Politeknik dan lembaga kursus pendidikan (LKP) yang tersebar di 6 kota kabupaten antara lain: Palembang, Jambi, Lahat, Prabumulih, Baturaja, dan Pekanbaru.

Untuk di Prabumulih, LKP PalComTech Prabumulih didirikan pada 20 februari 2009. Awal mulanya LKP Palcomtech Prabumulih di pimpin oleh Zulkarnain, kemudian di pimpin oleh Khotop selanjutnya di pimpin oleh Rizka Septiani dan sekarang LKP PalComTech Prabumulih di pimpin oleh Yuyun Lestari. Sampai saat ini LKP PalComTech Prabumulih sudah menerima siswa propesional 1 tahun sampai dengan angkatan 25, dan telah menceremony ratusan siswa yang telah menempuh pendidikan propesional 1 tahun.

Adapun Visi dan Misi PalComTech yaitu;

a. Visi.

Menjadi institusi pendidikan bersekala dunia yang berprestasi dan menghasilkan SDM terampil dan berjiwa *enterprenuer*.

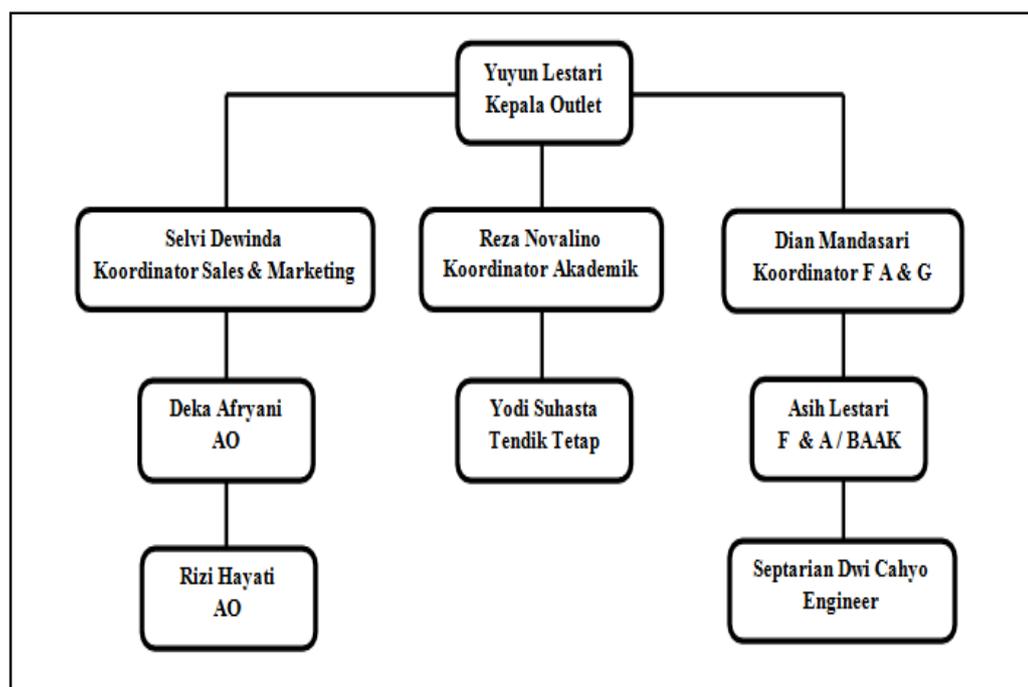
b. Misi.

1. PalComTech sebagai jaringan lembaga pendidikan profesional dan berprestasi yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan dengan sistem 100% praktek 100% *internet* dengan standar mutu nasional.
2. PalComTech menyelenggarakan berbagai program studi yang menunjang karir dan masa depan bagi seluruh lapisan

masyarakat melalui jaringan outlet PalComTech diseluruh Indonesia.

3. PalComTech menghasilkan SDM yang terampil dan berjiwa *entreprenuer* melalui sistem pendidikan berkualitas, tenaga pengajar terampil, bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan DUDI, sarana dan teknologi *modern*, serta lingkungan belajar yang ideal.

2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang.



Gambar 2.3 Struktur organisasi LKP PalComTech Prabumulih

Keterangan gambar 2.3

1. Yuyun Lestari sebagai kepala outlet atau pimpinan LKP PalComtech Prabumulih.
2. Selvi Dwinda bertugas sebagai koordinator sales dan marketing.

3. Reza Novalino bertugas sebagai koordinator akademik.
4. Dian Mandasari bertugas sebagai koordinator F A & G.
5. Deka Afriyani bertugas sebagai AO.
6. Rizi Hayati bertugas sebagai AO.
7. Yodi Suhasta bertugas sebagai Tendik tetap.
8. Asih Lestari bertugas sebagai F & A.
9. Septarian Dwi Cahyo bertugas sebagai *Engineer*.

2.2.3. Uraian Kegiatan

1. Kepala Outlet atau Pimpinan, bertugas untuk mengontrol seluruh manajemen yang berjalan di LKP PalComTech Prabumulih. Pimpinan bertanggung jawab penuh dan memegang kendali arah dan tujuan agar visi dan misi LKP PalComTech Prabumulih dapat tercapai dengan baik.
2. Koordinator Sales dan Marketing, bertugas untuk mengkordinir AO dan memberi arahan serta masukan kepada AO untuk melakukan tugas yang lebih baik.
3. Koordinator Akademik, bertugas mengontrol seluruh sistem akademik yang diterapkan LKP PalComTech Prabumulih
4. Koordinator F A & G, bertugas mengontrol bagian BAAK, sekaligus sebagai keuangan di LKP PalComTech Prabumulih.
5. AO, bertugas untuk melayani masyarakat yang ingin tahu visi dan misi, sistem akademik yang ada di LKP PalComTech Prabumulih,

dan melayani pendaftaran siswa baru LKP PalComTech Prabumulih, AO juga bertugas untuk *roadshow* ke Sekolah-sekolah baik dari tingkat SMP s/d SMA untuk mempromosikan LKP PalComTech Prabumulih.

6. Tendik, atau instruktur pendidik bertugas untuk membimbing dan memberi materi pelajaran kepada siswa sesuai dengan program studi yang dikuasai.
7. F & A, atau sering disebut BAAK, bertugas untuk melayani siswa-siswa LKP PalComTech Prabumulih yang ingin mengetahui materi pembelajaran yang diterapkan di LKP PalComTech Prabumulih.
8. *Engineer* bertugas dibagian teknisi, teknisi berkegiatan untuk memperbaiki kerusakan atau gangguan yang terjadi pada jaringan komputer LKP PalComtech Prabumulih.

BAB III

LAPORAN KEGIATAN

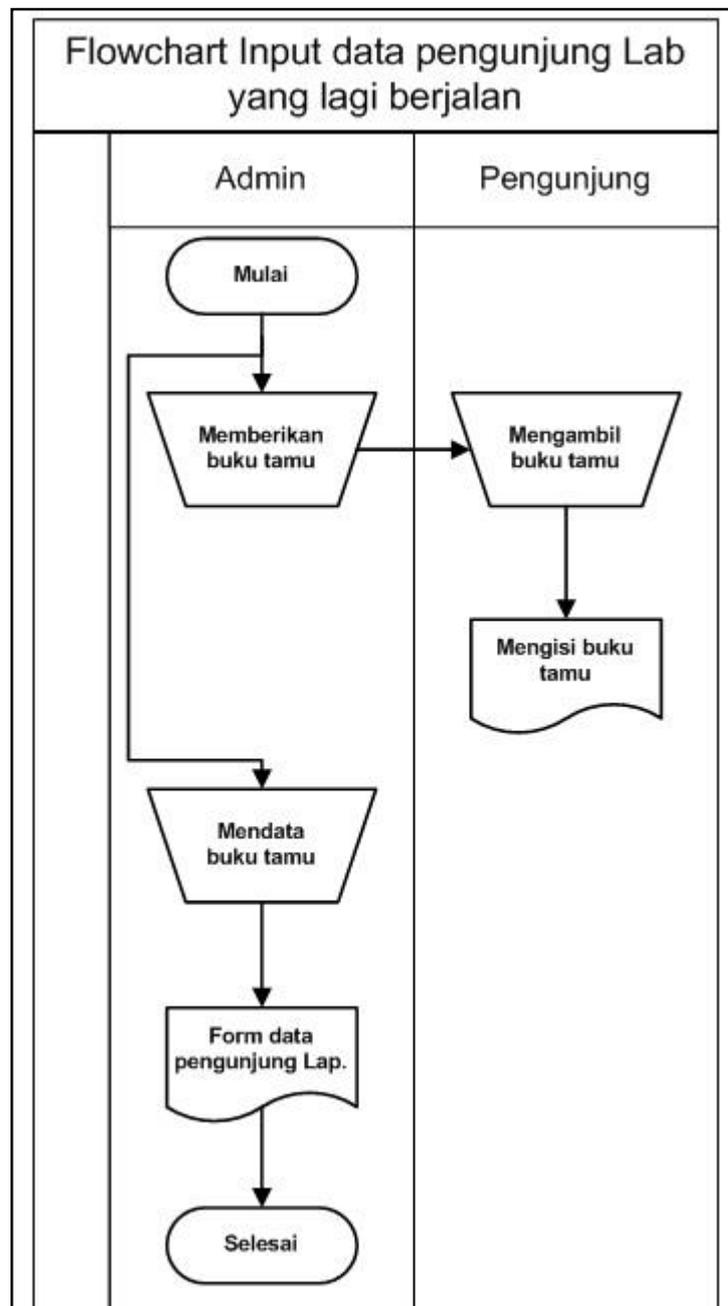
3.1. Hasil Pengamatan

Dari hasil pengamatan penulis pada saat melakukan PKL di lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih. Ada sebuah usulan untuk memperbaiki sistem input data pengunjung yang menggunakan laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, dengan adanya perbaikan sistem *input* data ini diharapkan semua input data yang ada pada LKP PalComTech Prabumulih semuanya sudah berbasis komputer.

3.1.1. Prosedur yang Berjalan

Di LKP PalComTech Prabumulih sudah memiliki *input* data berbasis komputer, dengan *input* data berbasis komputer tersebut memudahkan bagian F&A / BAAK untuk menginput data, baik data siswa maupun data staf/karyawan LKP PalComTech Prabumulih, data-data tersebut akan disimpan di komputer bagian F&A/BAAK dan data tersebut akan di arsip dan disimpan ke komputer kepala cabang atau pimpinan LKP PalComTech Prabumulih. Namun untuk input data pengunjung yang menggunakan laboratorium *networking* yang ada di LKP PalComTech Prabumulih masih menggunakan sistem *input* data berbasis kertas.

Pada gambar 3.1 bagan alir *input* data pengunjung laboratorium *networking* yang berjalan di LKP PalComTech Prabumulih.



Gambar 3.1 Bagan alir input data di laboratorium LKP PalComTech Prabumulih yang sedang berjalan

Keterangan gambar 3.1

Dari gambar 3.1, adalah *flowchart input data* yang sedang berjalan di laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, hal yang pertama

yaitu admin akan memberikan *form* buku tamu yang akan diisi oleh pengunjung, selanjutnya pengunjung akan mengambil buku tamu tersebut, kemudian pengunjung akan mengisi *form* yang ada di buku tamu tersebut, admin akan mendata, data-data pengunjung yang diisi pada *form* buku tamu tersebut, selanjutnya data-data pengunjung tersebut akan diarsip dan disimpan oleh admin.

3.2. Evaluasi dan Pembahasan

3.2.1. Evaluasi

Berdasarkan pengamatan penulis pada saat melakukan PKL di LKP PalComTech Prabumulih, perlu adanya perbaikan sistem *input* data secara berbasis komputer yaitu pada laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, sebenarnya di LKP PalComTech Prabumulih sudah terdapat *input* data secara berbasis komputer akan tetapi untuk laboratoriumnya sendiri masih menggunakan *input* data secara berbasis kertas, hal ini lah yang membuat penulis memberi usulan untuk memperbaiki *input* data khususnya di laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

3.2.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, *input* data di laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih yang pada saat ini masih menggunakan media kertas, sebaiknya perlu adanya perbaikan sehingga data-data pengunjung laboratorium tersebut tidak lagi menggunakan media

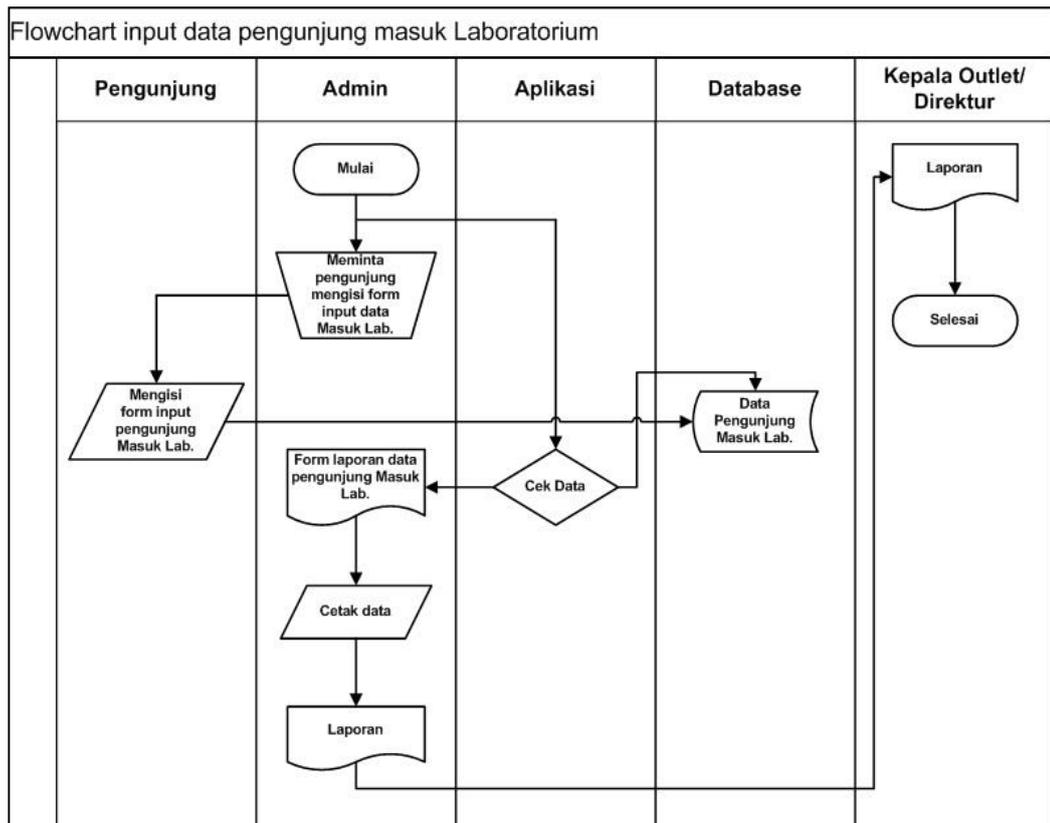
kertas akan tetapi semua *input* data-data pengunjung laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih menggunakan *input* data terkomputerisasi. Dengan adanya perbaikan *input* data ini pengunjung tidak lagi mengisi buku tamu di laboratorium secara berbasis kertas, pengunjung akan mengisi data-data mereka menggunakan *form input* data pengunjung berbasis komputer.

Nantinya pengunjung akan menginput data mereka dengan mengisi dua *form input* data berbasis komputer yaitu pada saat pengunjung mulai memasuki ruangan laboratorium, pengunjung akan diminta oleh admin untuk menginput data mereka pada *form input* data pengunjung masuk laboratorium, setelah selesai menggunakan laboratorium, pengunjung diminta kembali oleh admin untuk menginput data mereka pada *form input* data pengunjung keluar laboratorium.

3.2.2.1. Bagan alir yang diusulkan

Dengan adanya perbaikan sistem *input* data pengunjung laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, pengunjung akan menginput data-data mereka pada *form input* data pengunjung masuk dan *form input* pengunjung keluar laboratorium, untuk itu perlunya gambaran bagan alir yang akan diusulkan untuk perbaikan sistem input data tersebut.

Pada gambar 3.2 bagan alir *input* data pengunjung masuk laboratorium yang diusulkan untuk perbaikan *input* data data pengunjung laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.



Gambar 3.2 bagan alir input data pengunjung masuk laboratorium yang diusulkan

Keterangan gambar 3.2

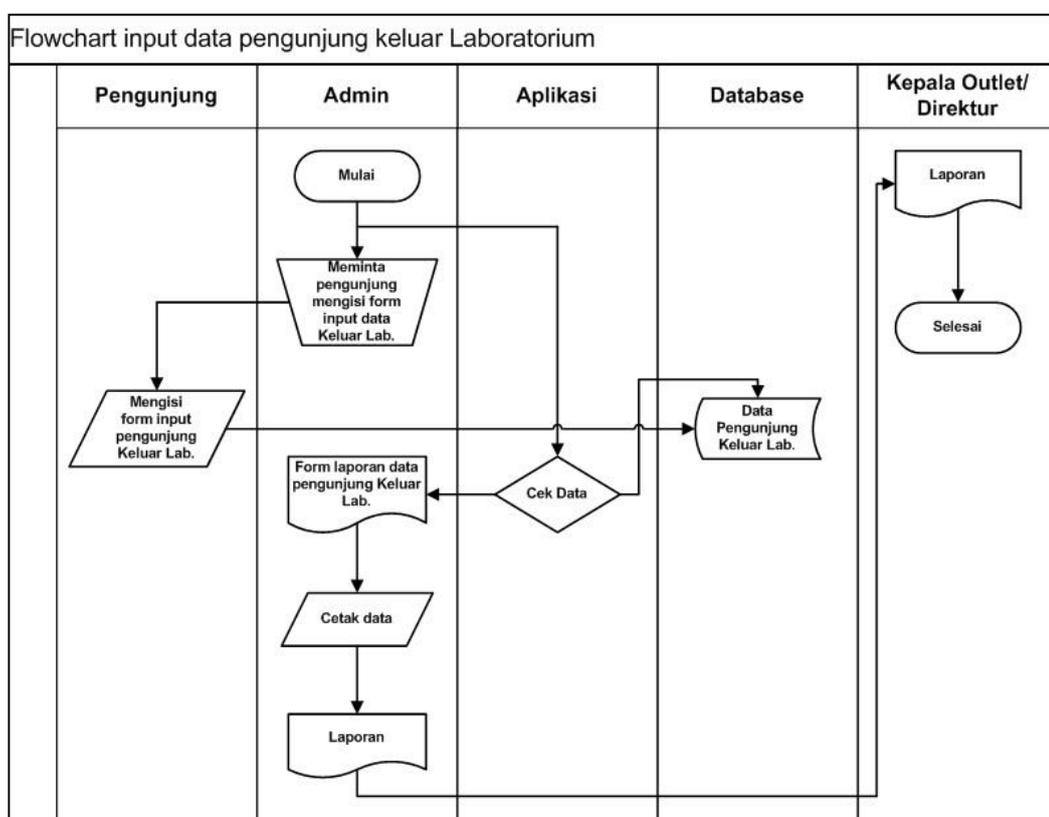
Berdasarkan gambar 3.2, admin akan meminta pengunjung untuk mengisi *form input* data pengunjung masuk laboratorium yang telah disediakan di masing-masing komputer yang ada di laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, selanjutnya pengunjung menginput data-data mereka, dan data tersebut disimpan di *server database* admin.

Admin akan mengecek data-data pengunjung yang telah diinput oleh pengunjung di aplikasi untuk melihat data-data pengunjung yang telah diinput oleh pengunjung, selanjutnya admin akan mencetak data-data

pengunjung untuk dilaporkan ke kepala outlet / Direktur LKP PalComTech Prabumulih.

Setelah pengunjung *input* data mereka pada saat masuk ke laboratorium, selanjutnya pengunjung akan diminta kembali oleh admin untuk *input* data mereka pada saat akan keluar laboratorium.

Pada gambar 3.3 bagan alir *input* data pengunjung keluar laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.



Gambar 3.3. bagan alir *input* data pengunjung keluar laboratorium yang diusulkan

Keterangan gambar 3.3

Berdasarkan gambar 3.3, setelah menggunakan laboratorium. Admin akan meminta pengunjung untuk mengisi *form input* data pengunjung keluar

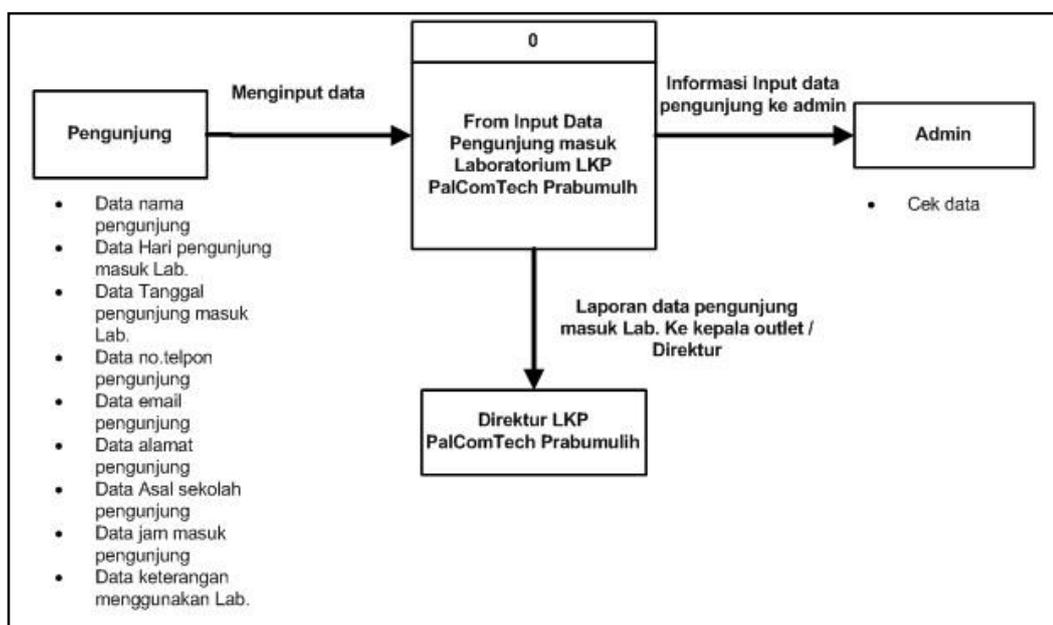
laboratorium yang telah disediakan, selanjutnya pengunjung pengunjung menginput data-data mereka, dan data tersebut disimpan di *server database* admin.

Admin akan mengecek data-data pengunjung yang telah diinput oleh pengunjung di aplikasi untuk melihat data-data pengunjung yang telah diinput pada saat pengunjung akan keluar laboratorium, kemudian admin akan mencetak data-data pengunjung untuk dilaporkan ke kepala outlet / Direktur LKP PalComTech Prabumulih.

3.2.2.2. Diagram Aliran Data

Untuk diagram aliran data, penulis menggunakan *data flow diagram* (DFD).

Berikut gambar 3.3 *data flow diagram* (DFD) diagram *konteks input* data pengunjung masuk laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

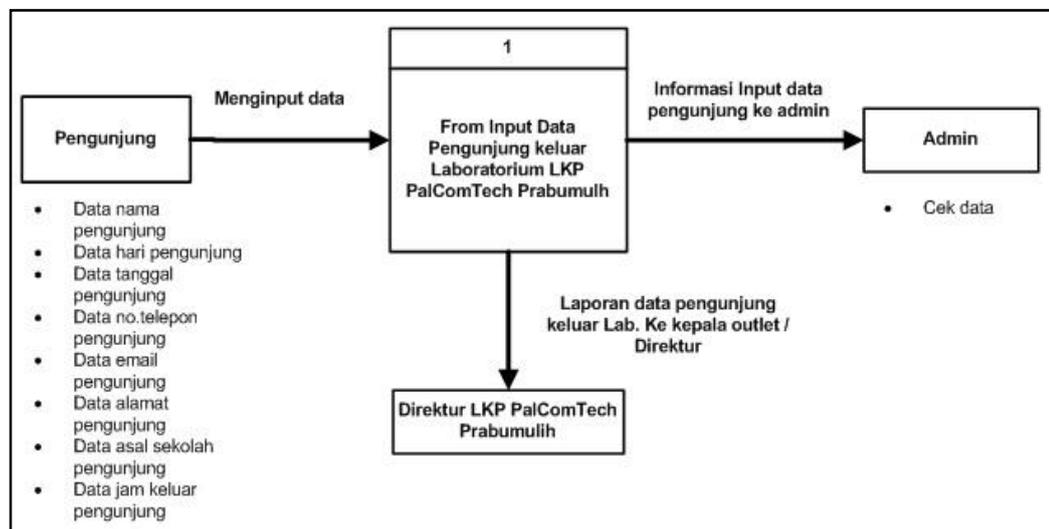


Gambar 3.4. Data Flow Diagram Input (DFD) Diagram konteks data pengunjung masuk laboratorium

Keterangan gambar 3.4

Dari gambar 3.4 Pengunjung akan *menginput* data-data mereka setelah itu pengunjung akan menginformasikan ke admin, kemudian admin akan melihat data-data yang telah *diinput* oleh pengunjung di aplikasi, Kemudian admin akan melaporkan data-data pengunjung yang masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih kepada Direktur LKP PalComTech Prabumulih.

Berikut gambar 3.5 *data flow diagram* (DFD) diagram konteks *input* data pengunjung keluar laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

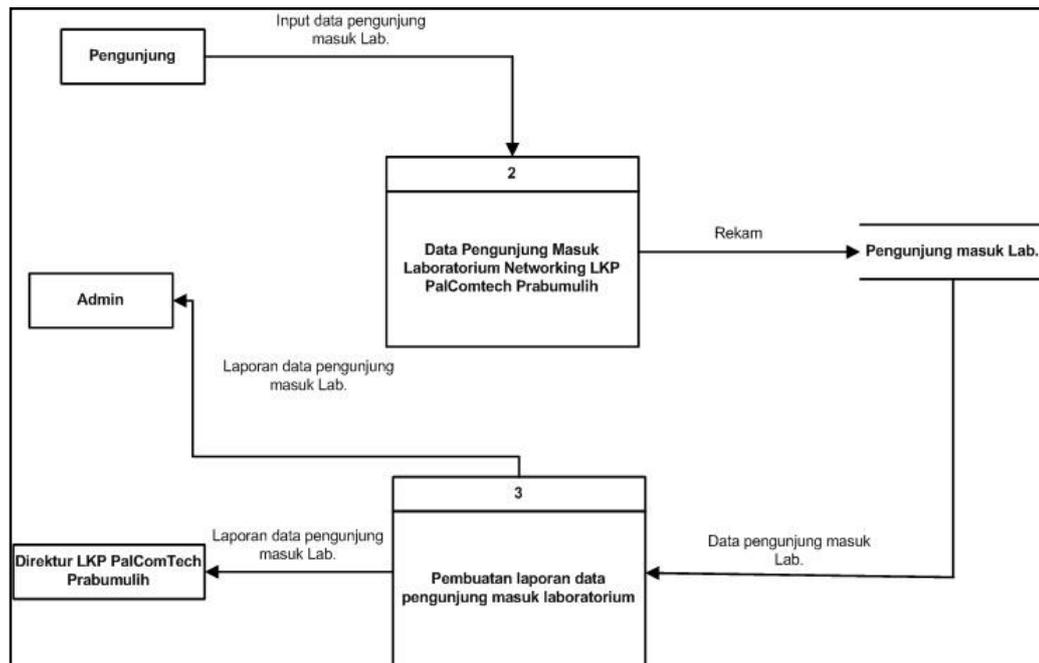


Gambar 3.5. Data Flow Diagram Input (DFD) Diagram konteks data pengunjung keluar laboratorium

Keterangan gambar 3.5

Dari gambar 3.5 pengunjung akan menginput data-data mereka setelah itu pengunjung akan menginformasikan ke admin, kemudian admin akan melihat data-data yang telah diinput oleh pengunjung di aplikasi. Kemudian admin akan melaporkan data-data pengunjung yang keluar dari laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih kepada Direktur LKP PalComTech Prabumulih.

Berikut gambar 3.6 *Data flow diagram* (DFD) level 0 untuk input data pengunjung yang masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.



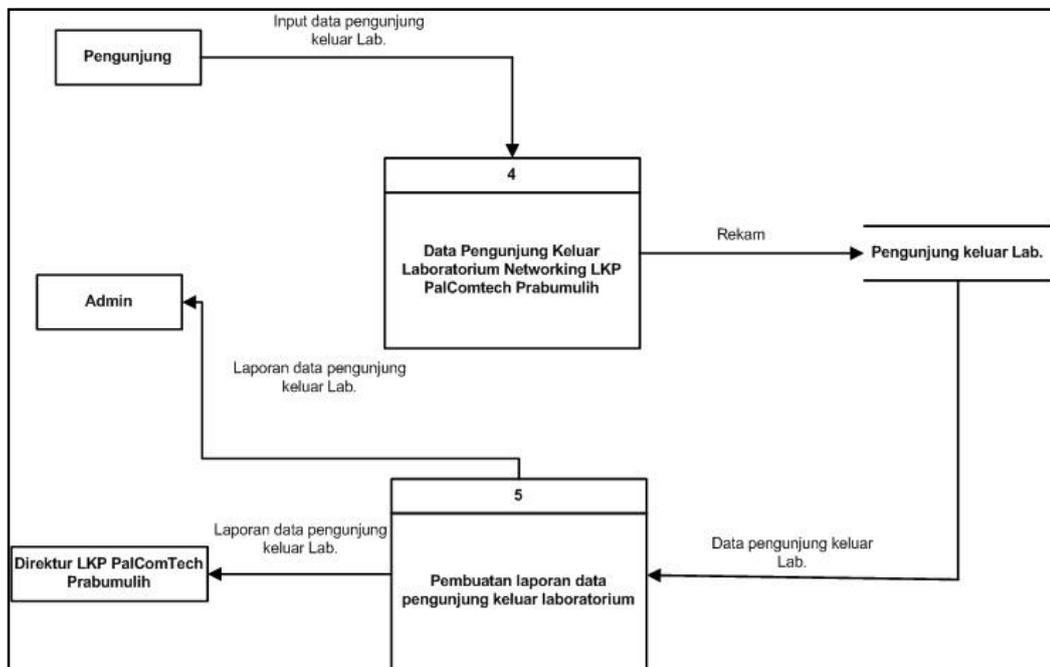
Gambar 3.6. Data Flow Diagram (DFD) Level 0 input data pengunjung masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih

Keterangan gambar 3.6

Pada gambar 3.6, dapat dijelaskan sebagai berikut;

1. Proses 2 adalah *input* data pengunjung yang masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, dimana data bersumber dari pengunjung berupa data-data pengunjung dan hasilnya direkam pada tabel pengunjung
2. Proses 3 adalah proses pembuatan laporan data pengunjung yang masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, dimana data bersumber dari admin lalu dilaporkan kepada kepala outlet / Direktur LKP PalComTech Prabumulih.

Berikut gambar 3.7 *Data flow diagram* (DFD) level 0 untuk *input* data pengunjung yang keluar dari laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.



Gambar 3.7. Data Flow Diagram (DFD) Level 0 *input* data pengunjung keluar dari laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih

Keterangan gambar 3.7

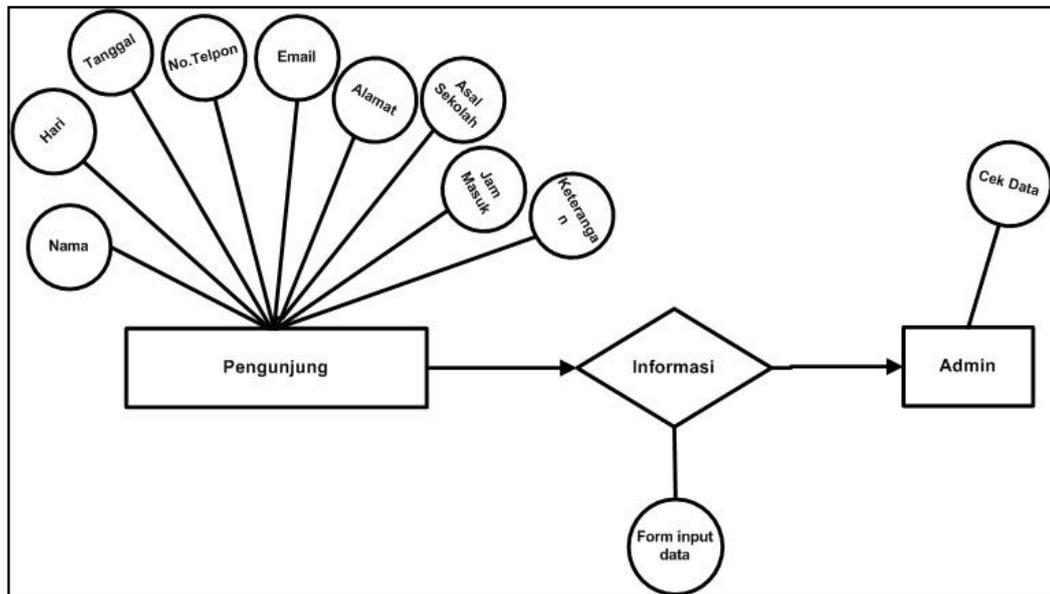
Pada gambar 3.7, dapat dijelaskan sebagai berikut;

1. Proses 4 adalah *input* data pengunjung yang keluar dari laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, dimana data bersumber dari pengunjung berupa data-data pengunjung dan hasilnya direkam pada tabel pengunjung
2. Proses 5 adalah proses pembuatan laporan data pengunjung yang keluar dari laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih, dimana data bersumber dari admin lalu data tersebut dilaporkan kepada Direktur LKP PalComTech Prabumulih.

3.2.2.2. Hubungan Antar Data

Untuk hubungan antar data, penulis menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) atau Diagram Hubungan Antar Entitas, Diagram Hubungan Antar Entitas atau yang lebih dikenal dengan sebutan ERD, adalah notasi grafik dari sebuah model data atau sebuah model jaringan yang menjelaskan tentang data yang tersimpan dalam sistem secara abstrak. Diagram hubungan entitas tidak menyatakan bagaimana memanfaatkan data, membuat data, mengubah data dan menghapus data.

Berikut gambar 3.8 *Entity Relationship Diagram* (ERD) *input* data pengunjung yang masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

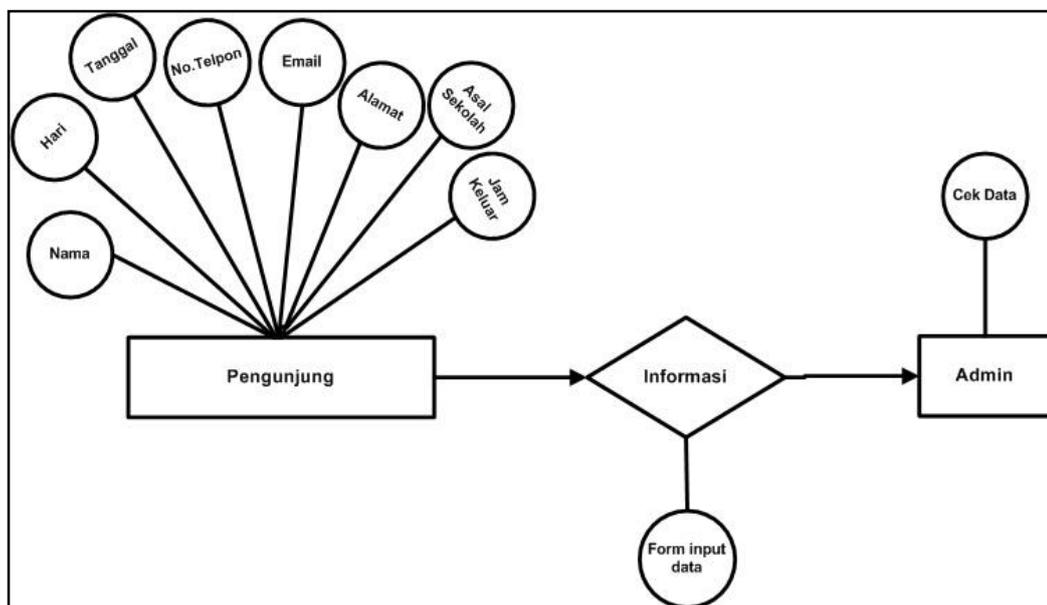


Gambar 3.8. Entity Relationship Diagram (ERD) input data pengunjung yang masuk ke laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih

Keterangan gambar 3.8.

Entity Relationship Diagram diatas menggambarkan bahwa pengunjung akan *input* data-data mereka pada saat masuk ke laboratorium, kemudian data-data tersebut akan diinformasikan ke admin, admin akan melihat data-data pengunjung yang telah *input* oleh pengunjung laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih yang tersimpan di komputer admin.

Berikut gambar 3.9 *Entity Relationship Diagram* (ERD) *input* data pengunjung yang keluar dari laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.



Gambar 3.9. Entity Relationship Diagram (ERD)
input data pengunjung yang keluar dari laboratorium *networking* LKP
PalComTech Prabumulih

Keterangan gambar 3.9

Entity Relationship Diagram diatas menggambarkan bahwa pengunjung akan menginput data-data mereka pada saat akan keluar dari laboratorium, kemudian data-data tersebut akan diinformasikan ke admin, admin dapat melihat data-data pengunjung yang telah diinput dan tersimpan di komputer admin.

3.2.2.3. Rancangan *Database*

Database adalah kumpulan dari data yang berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem komputerisasi,

karena merupakan *database* dalam menyediakan informasi bagi para pengguna.

Berikut tabel 3.1 perancangan *database input* data pengunjung masuk laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

Tabel 3.1. Perancangan *database input* data masuk laboratorium

Field Name	Type Data	Size	Indexed	Description
Nama	Varchar	50	Yes	Nama lengkap pengunjung
Hari	Char	20	No	Hari kunjungan LAB
Tanggal	Date			Tanggal kunjungan LAB
No.Telpon	Int	12	No	Nomor telepon pengunjung
Email	Char	50	No	Email pengunjung
Alamat	Text			Alamat Pengunjung
Asal sekolah	Char	50		Asal sekolah pengujung
Jam_Masuk	Time			Jam masuk LAB
Keterangan	Text			Keterangan menggunakan LAB

Berikut tabel 3.2 perancangan *database input* data pengunjung keluar laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

Tabel 3.1. Perancangan *database input* data keluar laboratorium

Field Name	Type Data	Size	Indexed	Description
Nama	Varchar	50	Yes	Nama lengkap pengunjung
Hari	Char	20	No	Hari kunjungan LAB
Tanggal	Date			Tanggal kunjungan LAB
No.Telpon	Int	12	No	Nomor telepon pengunjung
Email	Char	50	No	Email pengunjung
Alamat	Text			Alamat Pengunjung
Asal_Sekolah	Char	50		Asal sekolah pengujung

Jam_Keluar	Time			Jam masuk LAB
------------	------	--	--	---------------

3.2.2.4. Tampilan *localhost*

Berikut gambar 3.10 merupakan *localhost* untuk membuka *website*.

Index of /			
Name	Last modified	Size	Description
LKP_Palomtech Prabum.>	12-Feb-2016 07:24	-	
P_9/	11-Dec-2013 16:34	-	
appserv/	28-Apr-2013 11:48	-	
bukutamu/	06-Jan-2016 19:26	-	
cgi-bin/	28-Apr-2013 11:48	-	
data pengunjung keluar/	12-Feb-2016 07:20	-	
data pengunjung masuk/	11-Feb-2016 12:58	-	
phpMyAdmin/	20-Jul-2007 20:04	-	
? phpinfo.php	13-Jun-2005 09:19	18	

Apache/2.2.8 (Win32) PHP/5.2.6 Server at localhost Port 80

Gambar 3.10. Tampilan *Localhost*

3.2.2.5. Tampilan *website*

Berikut gambar 3.11 merupakan halaman *website* untuk membuka *form input* data pengunjung pada saat masuk laboratorium dan *form input* data pengunjung pada saat akan keluar laboratorium.

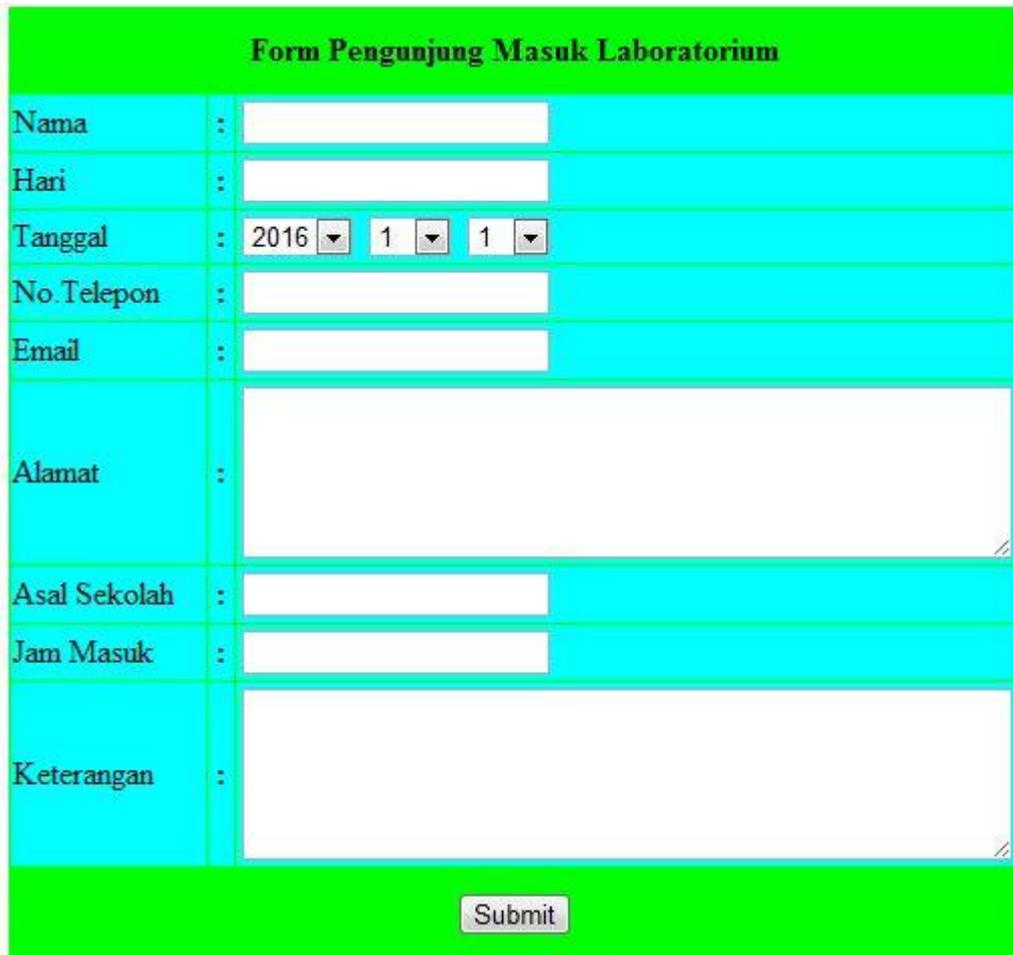


Gambar 3.11. Tampilan Website

3.2.2.6. Tampilan *form input* data pengunjung masuk laboratorium

Dengan *form input* data pengunjung laboratorium *networking* di LKP PalComTech Prabumulih, pengunjung tidak perlu lagi *menginput* data mereka dengan cara mengisi buku tamu pada media kertas yang disediakan bagian laboratorium, pengunjung cukup *menginput* data-data mereka dengan cara mengisi data mereka pada *form input* data berbasis komputer yang telah disediakan pada masing-masing komputer yang ada di laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

Berikut gambar 3.12 rancangan *form input* data pengunjung masuk laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.



The image shows a web form titled "Form Pengunjung Masuk Laboratorium". The form is set against a light blue background. It contains several input fields: "Nama" (Name), "Hari" (Day), "Tanggal" (Date) with dropdown menus for year (2016), month (1), and day (1), "No. Telepon" (Phone Number), "Email", "Alamat" (Address) with a large text area, "Asal Sekolah" (School Origin), "Jam Masuk" (Entry Time), and "Keterangan" (Remarks) with another large text area. A "Submit" button is located at the bottom center of the form.

Form Pengunjung Masuk Laboratorium	
Nama :	<input type="text"/>
Hari :	<input type="text"/>
Tanggal :	2016 ▾ 1 ▾ 1 ▾
No. Telepon :	<input type="text"/>
Email :	<input type="text"/>
Alamat :	<input type="text"/>
Asal Sekolah :	<input type="text"/>
Jam Masuk :	<input type="text"/>
Keterangan :	<input type="text"/>
<input type="submit" value="Submit"/>	

Gambar 3.12. Form input data pengunjung masuk LAB.

Keterangan gambar 3.12

Gambar 3.12 merupakan bentuk *form input* data yang akan diinput oleh pengunjung pada saat menggunakan laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

Berikut gambar 3.13 tampilan data-data yang telah diinput pengunjung pada saat mereka masuk ke laboratorium.

DATA PENGUNJUNG MASUK LABORATORIUM LKP PALCOMTECH PRABUMULIH								
Nama	Hari	Tanggal	No.Telepon	Email	Alamat	Asal Sekolah	Jam Masuk	Keterangan
jaka	senin	2016-02-14	082184341110	jaka@gmail.com	prabumulih	SMK Yps prabumulih	14:00	belajar
jaka	kanis	2016-02-05	082184341119	jakaganteng@gmail.com	palembang	SMK YPS Prabumulih	12:30	belajar
angga	junat	2016-02-12	081212124540	angga@rocketmail.com	palembang	SMA N 3 Palembang	14:00	belajar

Gambar 3.13. Tampilan Data Pengunjung Masuk Laboratorium

Berikut gambar 3.14 rancangan *form input* data pengunjung keluar laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

Form Pengunjung Keluar Laboratorium	
Nama	: <input type="text"/>
Hari	: <input type="text"/>
Tanggal	: 2016 ▾ 1 ▾ 1 ▾
No.Telepon	: <input type="text"/>
Email	: <input type="text"/>
Alamat	: <input type="text"/>
Asal Sekolah	: <input type="text"/>
Jam Keluar	: <input type="text"/>
<input type="submit" value="Submit"/>	

Gambar 3.14. Form input data pengunjung keluar LAB.

Keterangan gambar 3.14

Gambar 3.14 merupakan bentuk *form input* data yang akan diinput oleh pengunjung pada saat akan keluar laboratorium *networking* LKP PalComTech Prabumulih.

Berikut gambar 3.15 tampilan data-data yang telah diinput pengunjung pada saat mereka masuk ke laboratorium.

DATA PENGUNJUNG KELUAR LABORATORIUM LKP PALCOMTECH PRABUMULIH							
Nama	Hari	Tanggal	No.Telepon	Email	Alamat	Asal Sekolah	Jam Keluar
jaka	sabtu	2016-02-13	021843411110	jakaganteng@gmail.com	prabumulih	SMK YPS Prabumulih	16:00
angga	janat	2016-02-12	081212124540	angga@rocketmail.com	palembang	SMA N 3 Palembang	16:00
jaka	senin	2016-01-01	021843411110	jaka@gmail.com	prabumulih	SMK YPS Prabumulih	17:00

Gambar 3.15. Data Pengunjung Keluar Laboratorium

Berikut gambar 3.16 tampilan data-data yang telah diinput pengunjung baik pada saat masuk laboratorium maupun pada saat akan keluar laboratorium yang tersimpan di komputer admin.

[Kembali ke Form](#)

DATA PENGUNJUNG LABORATORIUM LKP PALCOMTECH PRABUMULIH									
Nama	Hari	Tanggal	No.Telepon	Email	Alamat	Asal Sekolah	Jam Masuk	Keterangan	Jam Keluar
		2016-01-01							
wrutiw	wrwr	2016-01-01	wrwr	wrwr	wrwr	wrwr	wrwrw	rwrv	wrwr
jaka	selasa	2016-02-01	088952151002	jaka@gmail.c	prabumulih	smk yps prabumulih	12:00	belajar	16:00
wijaya	kamis	2016-02-08	082184341110	wijaya23@gma	palembang	SMA N 3 Palembang	10:00	belajar web	12:00
andri	rabu	2016-02-10	088950010027	andri@rocket	prabumulih	SMA N 2 Prabumulih	14:00	belajar	15:30
		2016-01-01							
		0000-00-00							

Print Out

Gambar 3.16. Tampilan Data-data Pengunjung di Komputer Admin

Berikut gambar 3.17 tampilan data-data untuk di *print* oleh admin untuk dilaporkan ke Direktur.

[Kembali ke Form](#)

DATA PENGUNJUNG LABORATORIUM LKP PALCOMTECH PRABUMULIH									
Nama	Hari	Tanggal	No.Telepon	Email	Alamat	Asal Sekolah	Jam Masuk	Keterangan	Jam Keluar
		2016-01-01							
wrutiw	wrwr	2016-01-01	wrwr	wrwr	wrwr	wrwr	wrwrw	rwrv	wrwr
jaka	selasa	2016-02-01	088952151002	jaka@gmail.c	prabumulih	smk yps prabumulih	12:00	belajar	16:00
wijaya	kamis	2016-02-08	082184341110	wijaya23@gma	palembang	SMA N 3 Palembang	10:00	belajar web	12:00
andri	rabu	2016-02-10	088950010027	andri@rocket	prabumulih	SMA N 2 Prabumulih	14:00	belajar	15:30
		2016-01-01							
		0000-00-00							

Gambar 3.17. Tampilan Data-data pengunjung yang akan di *print*

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat pada lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih, maka penulis menarik kesimpulan. Penulis menyimpulkan bahwa sistem penginputan data pengunjung yang berjalan di laboratorium *networking* Lembaga kursus pendidikan (LKP) PalComTech Prabumulih masih menggunakan sistem penginputan berbasis kertas. Sehingga pengunjung yang menggunakan laboratorium tersebut menginput data-data mereka pada buku tamu yang telah disediakan.

Untuk itu perlunya aplikasi *input* data pengunjung laboratorium *networking*, dengan aplikasi ini dapat menggantikan *input* data menggunakan sistem input data berbasisi kertas ke sistem *input* data komputerisasi.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan untuk kelanjutan penelitian ini antara lain adalah:

1. Apabila ada penelitian lain yang meneliti untuk pengembangan laporan PKL ini, maka diharapkan dapat melanjutkan penelitian dengan memperbaiki beberapa kekurangan dalam penelitian ini.
2. Bagi pihak LKP PalComTech Prabumulih, penulis sarankan untuk membuat sistem *input* data untuk laboratorium *networking* menggunakan sistem *input* data berbasis komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, HM. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Jogiyanto, 2005. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Sutabri, Tata. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Penerbit Andi Yogyakarta.
- Al Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Budi Sutedjo dharma Oetomo. *Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta. 2002.
- Fathansyah. 2001. *Basis Data*. Bandung: CV. Informatika
- Andri Kristanto. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Anhar. 2010. *Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak*. Jakarta Selatan: Mediakita.