

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Pengertian database**

Database adalah sekumpulan data yang menyusut dalam menyampaikan informasi dari suatu tempat ke tempat lain. Sebelum aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengelola sumber yang menjadikan jaringan informasi sederhana akan dibutuhkan. Demikian didefinisikan database yang sebagai kumpulan bentuk file tabel yang saling terhubung yang akan disimpan pada informasi lain. Manfaat database yang berdasarkan antara lain:

- Kemudahan database

Database memiliki kemampuan dalam menyeleksi data sehingga menjadi suatu kelompok yang terurut dengan cepat. Hal inilah yang akhirnya dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat pula. Seberapa cepat pemrosesan data oleh database tergantung pula pada perancangan databasenya.

- Hubungan dalam informasi tentang database

Suatu database yang digunakan untuk membuat rencana desain seperti apa. Sebagai contoh database pada telkom access dalam penjumlahan gangguan sistem terdapat informasi lain akan berbagai tiga hal dibutuhkan tabel seperti tabel World Order (WO), tabel gangguan, tabel login. Kesemua tabel yang dibutuhkan database yang namun diperlukan masing-masing akan menggabungkan satu unit sendiri.

- Memudahkan dalam pembuatan aplikasi baru

database yang dirancang dengan sangat baik sehingga perusahaan memerlukan aplikasi baru tidak perlu membuat database yang baru atau tidak perlu mengubah kembali struktur database yang sudah ada. Sehingga membuat aplikasi atau programmer hanya cukup membuat atau pengatur antarmuka aplikasinya saja.

Dengan manfaat dan kegunaan yang dimiliki oleh desain database maka sudah seharusnya didefinisikan cara membuat desain database dalam kesempurnaan program sudah jadi. kemudian sebuah database yang dibangun dengan rancangan yang baik. Ditambah dengan pemanfaatan teknologi jaringan komputer maka manfaat database ini akan bertambah besar. Penggunaan database sekaligus teknologi jaringan komputer telah banyak digunakan oleh berbagai jaringan tersebut.

## **3.2 Bahan materi telkom access**

### **3.2.1 Pengertian laporan World Order (WO)**

World Order adalah salah satu yang digunakan untuk analisis gejala gangguan sistem jaringan akan harus dikejarkan selama kerja praktek ini, sebuah laporan WO yang bentuk tabel WO yang berdasarkan fungsi jaringan penggunaannya dalam seperti (Location ID, AP name, Location, jenis jaringan, STO, Area, Tgl, Kode, jenis Gangguan, Petugas). Kemudian mendefinisikan bahwa ada setiap paket data disebabkan oleh gangguan atau kerusakan pada jaringan yang terdapat hasil capture diambil sample data untuk dihindari gangguan atau kerusakan sistem pada diselamatkan jaringan yang aman pada diamati. Beberapa daerah diperlukan kerusakan parah jaringan yang mengatasi masalah perbaikan ini akan ditulis terdapat mengisikan dalam laporan World Order (WO) ini akan rencana database untuk menjadikan gambar designer sempurna ini.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
NC	LOC ID	AP NAME	LOCATION	JENIS JAR	STO	AREA	TGL	KODI	JES GGN	
4	1	SBK010111	SBK010111/558-KBL0103-0441B1	STKIP PGRI BANGKALAN, Bangkalan, pojok lab komputer it 2	COPPER	BKL	UTARA	24-Mar-14	77	PELANGGAN TIDAK BERTUJUH LAGI
6	2	SPM012052	SPM012052/SPM-KBL0103-0450B1	SMAN 1 TORJUN, Jl. Raya Torjun,depan Iaboratorium	COPPER	SMP	UTARA	16-Jun-14	78	ALAMAT TIDAK DITEMUKAN
7	3	SPM013381	SPM013381/02-01A1-0_Aula	SMK NEGERI 2 PAMEKASAN,SMK NEGERI 2 PAMEKASAN,Aula Lantai 2	COPPER	PMS	UTARA	5-Mar-14	11	AP RUSAK
8	4	558000708	558000708/558-KBL0102-0345A1	BNI Graha Pangeran, Jl. A. Yani 286, Lantai 4	FO	IJK	SELATAN	10-Jun-14	74	KOMPLAIN MOU
9	5	558000708	558000708/558-KBL0102-0348A1	BNI Graha Pangeran, Jl. A. Yani 286, Lantai 4	FO	IJK	SELATAN	10-Jun-14	74	KOMPLAIN MOU
10	6	558000708	558000708/558-KBL0102-0351A1	BNI GRAHA PANGERAN, Jl. A. Yani 286 Surabaya, Lantai 4	FO	IJK	SELATAN	10-Jun-14	74	KOMPLAIN MOU
11	7	558000715	558000715/558-KBL0201-0692A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89, SURABAYA, TENANT MY KOPI O LT.3	FO	DRM	SELATAN	17-Jun-14	37	MODEM/ONT DIMATIKAN
12	8	558000715	558000715/558-KBL0201-0698A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89, SURABAYA, KANTIN KARYAWAN LT LG	FO	DRM	SELATAN	16-Jun-14	34	MODEM DIRESTART
13	9	558000715	558000715/558-KBL0201-0697A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89, SURABAYA, POWER HOUSE LT.LG	FO	DRM	SELATAN	16-Jun-14	26	POWER AP DIMATIKAN PELANGG
14	10	558000715	558000715/558-KBL0201-0700A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89, SURABAYA, TENAN CHATTIME LT.LG	FO	DRM	SELATAN	16-Jun-14	34	MODEM DIRESTART
16	11	558000715	558000715/558-KBL0201-0740A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89, SURABAYA, TENANT TODS LT.G	FO	DRM	SELATAN	12-Jun-14	41	FO LOSS
16	12	558000715	558000715/558-KBL0201-0949B1	Ciputra World15 Ground Marketing Surabaya	FO	DRM	SELATAN	16-Jun-14	26	POWER AP DIMATIKAN PELANGG
17	13	558000715	558000715/558-KBL0201-0325A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89	FO	DRM	SELATAN	1-Mar-14	12	AP BELUM TERPASANG
18	14	558000715	558000715/558-KBL0201-0453A1	CIPUTRA WORD_JL MAYJEN SUNGKONO NO 89	FO	DRM	SELATAN	1-Mar-14	12	AP BELUM TERPASANG
19	15	558000720	558000720/558-KBL0204-0769B1	DBL Arena Jl Ahmad Yani, Tribun Timur Surabaya	#N/A	#N/A	#N/A	17-Jun-14	26	POWER AP DIMATIKAN PELANGG
20	16	558000720	558000720/558-KBL0204-0901D1	DBL Arena Jl Ahmad Yani, Tribu Selatan Surabaya	#N/A	#N/A	#N/A	17-Jun-14	26	POWER AP DIMATIKAN PELANGG
21	17	558000720	558000720/558-KBL0204-0902D1	DBL Arena Jl Ahmad Yani, Pintu Masuk Surabaya	#N/A	#N/A	#N/A	17-Jun-14	26	POWER AP DIMATIKAN PELANGG
22	18	558000745	558000745/558-KBL0201-0138B1	Kapas Krampung Plaza (KAZA) Jl. Kapas Krampung Surabaya, Dp. Matahari LT.UG	FO	KPS	UTARA	16-Jun-14	89	Sudah UP tanpa Tindakan
23	19	558000751	558000751/02-01B1-Dp_Pretty	GALAXY MALL Jl. Dharmahasada Indah Timur No. 37, Surabaya,Depan Pretty	FO	MYR	SELATAN	16-Jun-14	85	TDK DPT IP 10.
24	20	558000751	558000751/02-01B1-Dp_Aokiy	GALAXY MALL Jl. Dharmahasada Indah Timur No. 37, Surabaya,Depan Aokiy	FO	MYR	SELATAN	16-Jun-14	85	TDK DPT IP 10.
25	21	558000751	558000751/02-01B1-Dp_Nokia	GALAXY MALL Jl. Dharmahasada Indah Timur No. 37, Surabaya,Depan Nokia	FO	MYR	SELATAN	16-Jun-14	85	TDK DPT IP 10.
26	22	558000751	558000751/02-02B1-Dp_The_Executi	GALAXY MALL Jl. Dharmahasada Indah Timur No. 37, Surabaya,Depan The Executive	FO	MYR	SELATAN	16-Jun-14	85	TDK DPT IP 10.
27	23	558000753	558000753/558-KBL0103-0682B1	GEDUNG GRAHADI, JL GUBERNUR SURYO,Ruang Istirahat Lantai 2	FO	MGO	UTARA	9-Jun-14	11	AP RUSAK
28	24	558000775	558000775/558-KBL0103-0420A1	Hi-Tech Melli, Jl. Kusuma Bangsa 116-118 Surabaya Blok B-26 Lt 1	FO	MGO	UTARA	9-Jun-14	11	AP RUSAK
29	25	558000795	558000795/558-KBL0102-0459A1	Hi-Tech Melli, Jl. Kusuma Bangsa 116-118 Surabaya Lt 1 Depan Pintu Masuk	FO	MGO	UTARA	9-Mar-14	83	DATA TIDAK VALID

Gambar 3.1 World Order

Terdiri dari 10 hal menjelaskan laporan World Order (WO) dibawah ini:

- Location ID

Sebuah kode angka seri yang digunakan kode pengalamatan satu location untuk membuat terdaftar data-data sistem jaringan masing-masing yang akan tetapi dilakukan mencari nomor lokasi ID akan dibentuk kode pengamatan satu location awal sampai dengan akhir dalam beberapa daerah yang disebarakan dunia pada jaringan yang lain.

- Ap Name

Merupakan nama akses point yang digunakan kode pengamatan satu akses point untuk membuat nama jenis data akan mengisi pendaftaran urutan abses dalam pengamatan satu akses point pada jaringan masing-masing yang tetapi dilakukan mencari nama akses point akan diberikan pada jaringan yang lain. Sehingga dibentuk nomor akses point sampai dengan akhir dalam nama akses point dalam kode pengamatan satu akses point.

- Location

Dimana informasi sebuah lokasi yang terjadi gangguan pada sistem jaringan misalnya (sekolah, kantor, dan juga tempat lain). Ketika alamat yang berada

ditemukan lokasi dalam menyebabkan gangguan jaringan setiap mengulang sistem kerusakan tersebut.

- Jenis Jaringan

Dimana mencari informasi berpindah dan perangkat jaringan ke satu perangkat jaringan yang lain dalam terjadi gangguan pada jaringan lain. Biasanya jenis kabel jaringan komputer biasanya yang digunakan di dalam jaringan komputer. Demikian situasi dimana jaringan memiliki beberapa jenis kabel jaringan yang terdapat juga situasi menyebabkan gangguan dalam kerusakan kabel tersebut. Kabel penggunaan ini yang terdiri 2 hal mengenalkan dari kabel Copper dan kabel Fiber Optik (FO) untuk mendefinisikan dibawah ini.

#### A. Copper

Merupakan media transmisi yang terbuat dari tembaga yang biasa disebut dengan kabel. Data yang dikirim melalui kabel dalam bentuk sinyal-sinyal listrik digital. Jenis-jenis kabel transmisi data yang digunakan pada jaringan antara lain, STP, UTP. Kabel dua jenis yang terdiri dari 2 jenis :

##### 1. Shielded Twisted Pair (STP)

Shielded Twisted Pair adalah jenis kabel telepon yang digunakan dalam beberapa bisnis instalasi. Terdapat pembungkus tambahan untuk tiap pasangan kabel, Kabel STP juga digunakan untuk jaringan Data, digunakan pada jaringan Token-Ring IBM. Pembungkusnya dapat memberikan proteksi yang lebih baik terhadap interferensi EMI.

Kelebihan :

- Tahan terhadap interferensi gelombang elektromagnetik baik dari dalam maupun dari luar.
- Memiliki perlindungan dan antisipasi tekukan kabel

Kekurangan :

- Pada frekuensi tinggi attenuasi meningkat
- Terjadinya “crosstalk” dan sinyal “noise” pada frekuensi tinggi
- Instalansi yang cukup rumit
- Jarak jangkauan hanya 100m dalam kebiasannya.



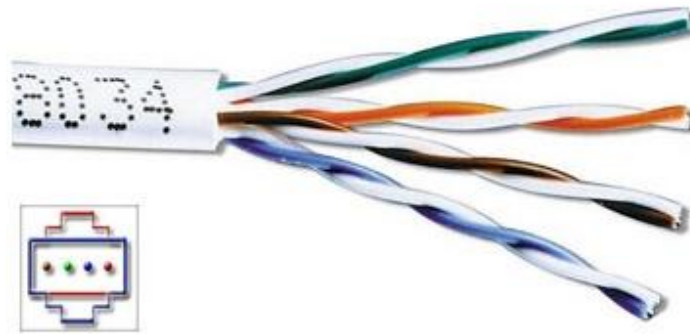
Gambar 3.2 Shielded Twisted Pair (STP)

## 2. Unshielded Twisted Pair (UTP)

Unshielded twisted-pair adalah jenis kabel yang terbuat dari bahan menghantar tembaga dalam memiliki isolasi dari plastik dan paket oleh bahan isolasi yang mampu dilindungi dari api dan kerusakan fisik. UTP terdiri dari empat hubungan dari kabel yang saling berbelit yang mengkombinasikan pasang memiliki kode warna berbeda. UTP tidak memiliki pelindung dari interferensi elektromagnetik maka jenis kabel ini kebiasannya yang penggunaan disebabkan harga yang relatif mudah dan fungsinya dengan standarisasi tersebut. UTP

digunakan yang sebagai kabel jaringan Local Area Network (LAN) pada sebuah sistem jaringan komputer dan biasanya kabel UTP memiliki impedansi kurang lebih 100 ohm ini akan dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan kemampuannya sebagai penghantar data. Ada beberapa kategori untuk kabel twisted pair, yaitu:

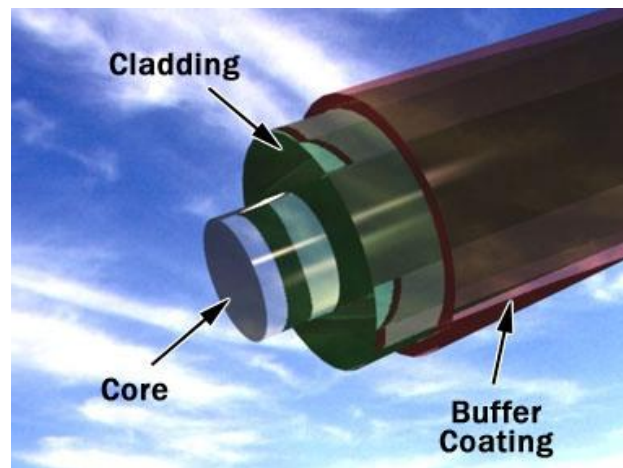
- Kategori 1 (Cat-1), umumnya menggunakan konduktor padat standar AWG sebanyak 22 atau 24 pin dengan range impedansi yang lebar. Digunakan pada koneksi telepon dan tidak direkomendasikan untuk transmisi data.
- Kategori 2 (Cat-2), range impedansi yang lebar, sering digunakan pada sistem PBX dan sistem Alarm. Transmisi data ISDN menggunakan kabel kategori 2, dengan bandwidth maksimum 1 MBps.
- Kategori 3 (Cat-3), sering disebut kabel voice grade, menggunakan konduktor padat sebanyak 22 atau 24 pin dengan impedansi 100  $\Omega$  dan berfungsi hingga 16 MBps. Dapat digunakan untuk jaringan 10BaseT dan Token Ring dengan bandwidth 4 Mbps.
- Kategori 4 (Cat-4), seperti kategori 3 dengan bandwidth 20 MBps, diterapkan pada jaringan Token Ring dengan bandwidth 16 Mbps.
- Kategori 5 (Cat-5), merupakan kabel Twisted Pair terbaik (data grade) dengan bandwidth 100 Mbps dan jangkauan transmisi maksimum 100 m.



Gambar 3.3 Unshielded Twisted Pair (UTP)

## B. Fiber Optik

Fiber Optik yang merupakan teknologi kabel yang penggunaan benang atau plastik pada mengirimkan data. Kabel FO dalamnya benang kaca yang masing-masing mampu ditransmisikan pesan modulasi ke gelombang cahaya. Bentuk kabel dalam serat kaca memiliki diameter sekitar 120 mikrometer dengan digunakan untuk mentransmisikan sinyal cahaya dari suatu tempat ke tempat lain diperlukan jarak 50Km dari penggunaan repeater. Sinyal-sinyal gelombang dapat berupa penkodean komunikasi suara atau data komputer. Untuk memahami sebuah kabel serat optik dalamnya sedotan plastik atau pipa plastik panjang fleksible berukuran besar. Jika pipa memiliki panjang seratus meter ke dalam dari salah satu sisi pipa. Bagaimana cara melihat ke dalam kabel harus penggunaan lampu senter dan mengarahkan kedalam pipa. Disebabkan dalam pipa terbuat dari bahan kaca akan tetapi cahaya senter akan direfleksikan pada sisi yang bentuk pipa bengkok atau memilih yang terdapat terlihat pantulan cahaya pada sisi ujungnya. Maka yang terdapat berkomunikasi melalui pipa tersebut. Seperti itulah prinsip dasar dari serat optik atau yang biasa dikenal dengan nama fiber optic cable.



Gambar 3.4 Fiber Optic (FO)

- Core
  - kaca tipis yang merupakan bagian inti dari fiber optik yang dimana pengiriman sinar dilakukan.
- Cladding
  - materi yang mengelilingi inti yang berfungsi memantulkan sinar kembali ke dalam inti (core).
- Buffer Coating
  - plastik pelapis yang melindungi fiber dari kerusakan.
- STO
  - Sentral Tower Office (STO) adalah merupakan salah satu tempat berada pusat penkantoran yang penggunaan jaringan kabel yang sambungan kabel pada tempat lain lokasi dalam wilayah terdekat atau luas di kota lain untuk berdasarkan antara lain (bkl, smp, pms, ijk, drm, kps, myr, mgo, prk, kla, jgr, wr1, wr2, gbg rkt, tns, krp, knd). Akan tetapi disebabkan oleh sistem down dipasang baru dan gangguan.



- AREA

Merupakan daerah yang akan dilakukan mencari ditempat kota lain maka berdasarkan kota biasa maupun luar kota. Dimana daerah ditemukan kerusakan fakta akibat kerusakan pada jaringan yang lain.

- TGL

Merupakan arsip sistem tanggal akan menyimpan dan penemuan kembali arsip yang tersusun berdasarkan tahun, bulan, dan arsip dibuat.

- KODE

Merupakan angka seri yang digunakan mencari jenis kode seri gangguan pada nama beberapa harus mencari data untuk membuat jaringan yang sudah ditemukan.

- Jenis Gangguan

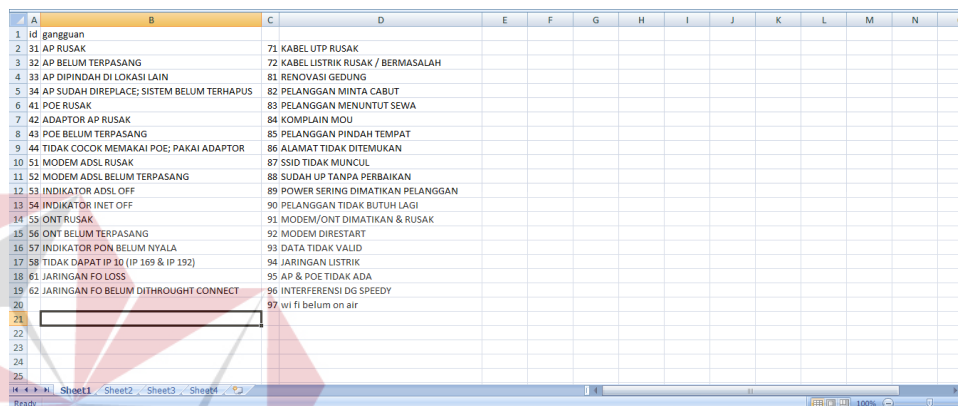
Merupakan data-data abses yang digunakan nama-nama gangguan jaringan dalam beberapa mudah bagian jenis gangguan ini akan ambil kode-kode untuk terdapat nama data tersebut.

- Petugas

Merupakan orang petugas yang akan lakukan perbaikan dalam kerusakan fakta akibat sistem gangguan jaringan yang lain.

### 3.2.2 Tabel gangguan

Merupakan salah satu penggunaan tabel gangguan untuk membuat data-data jaringan yang terdapat nomor ID maupun nama gangguan sistem yang beberapa bentuk nomor urutan kode dan nama jenis gangguan. Prinsip tabel gangguan yang dibutuhkan bentuk desain database yang menjadikan gambar designer nantinya seperti apa membuatnya.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	id	gangguan												
2	31	AP RUSAK	71	KABEL UTP RUSAK										
3	32	AP BELUM TERPASANG	72	KABEL LISTRIK RUSAK / BERMASALAH										
4	33	AP DIPINDAH DI LOKASI LAIN	81	RENOVASI GEDUNG										
5	34	AP SUDAH DIREPLACE; SISTEM BELUM TERHAPUS	82	PELANGGAN MINTA CABUT										
6	41	POE RUSAK	83	PELANGGAN MENUNTUT SEWA										
7	42	ADAPTOR AP RUSAK	84	KOMPLAIN NIDU										
8	43	POE BELUM TERPASANG	85	PELANGGAN PINDAH TEMPAT										
9	44	TIDAK COCOK MEMAKAI POE; PAKAI ADAPTOR	86	ALAMAT TIDAK DITEMUKAN										
10	51	MODEM ADSL RUSAK	87	SSID TIDAK MUNCUL										
11	52	MODEM ADSL BELUM TERPASANG	88	SUDAH UP TANPA PERBAIKAN										
12	53	INDIKATOR ADSL OFF	89	POWER SERING DIMATIKAN PELANGGAN										
13	54	INDIKATOR INET OFF	90	PELANGGAN TIDAK BUTUH LAGI										
14	55	ONT RUSAK	91	MODEM/ONT DIMATIKAN & RUSAK										
15	56	ONT BELUM TERPASANG	92	MODEM DIRESTART										
16	57	INDIKATOR PON BELUM NYALA	93	DATA TIDAK VALID										
17	58	TIDAK DAPAT IP (IP 169 & IP 192)	94	JARINGAN LISTRIK										
18	61	JARINGAN FO LOSS	95	AP & POE TIDAK ADA										
19	62	JARINGAN FO BELUM DITHROUGH CONNECT	96	INTERFERENSI DG SPEEDY										
20			97	wi fi belum on air										
21														
22														
23														
24														
25														

Gambar 3.5 tabel gangguan

### 3.2.3 Tabel login

Merupakan salah satu penggunaan tabel login untuk membuat database yang menjadikan gambar designer nantinya seperti apa perencanaan dibuat. kemudian tabel login bagian didefinisikan yang mengenal bentuk tabel login berdasarkan antara lain:

- id\_login adalah membuat nomor urutan kode seri.
- user adalah penggunaan kode seri
- password adalah digunakan tersembunyi dalam perlengkapan password sandi.
- nama lengkap yang sebagai nama perlengkapan biasa.
- Telepon adalah untuk membuat alamat nomor angka seri.
- Level adalah untuk memilih salah satu jurusan teknisi maupun helpdesk.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	id_login	user	pass	Nama Lengkap	Telp	level												
2	13	85131936	telkom	SHANDY TEGUH	08123870066	teknisi												
3	14	91131942	telkom	ILHAM DEVIANTO	0822225200513	teknisi												
4	15	94132045	telkom	DEWANTARA YUDHA	085731164377	teknisi												
5	16	94131586	telkom	IRVAN PUTRA FAJAR	089673316267	teknisi												
6	17	85140466	telkom	DIDIK SUPRIADI	03178008299	teknisi												
7	18	85131407	telkom	ABDURACHMAN FAQIH	081332180077	teknisi												
8	19	95131831	telkom	MOCH. JUWINI	083857354845	teknisi												
9	20	93130692	telkom	RYAN JARIS	085736357331	teknisi												
10	21	88140460	telkom	FAJAR FEBRIANTO	03177983232	teknisi												
11	22	95131821	telkom	ANGGA GUSTI ALAMSYAH	0821311444304	helpdesk												
12	23	94131245	telkom	BAGUS LUKI SAPUTRA	082143339649	helpdesk												
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Gambar 3.6 tabel login

### 3.3 Aplikasi yang digunakan

#### 3.3.1 Xampp control panel

Xampp adalah sebuah paket aplikasi perangkat lunak bebas (Opensource), yang digunakan untuk membangun webserver lokal dan didalamnya terdapat beberapa aplikasi lain. Fungsi dari XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Xampp control panel memiliki 3 hal bisa mengenal aplikasi yaitu apache mySQL, dan phpmyadmin. Kemudian ketiga aplikasi ini bagaimana cara lakukan menjelaskan mengenal aplikasi Xampp control panel dibawah ini.

- Apache

Bersifat open source maka setiap yang menggunakannya, mengambil dan mengubah kode program. Keutamaan apache dapat menghasilkan halaman web yang berdasarkan kode PHP yang mudah terbaca pada membuat halaman web. Jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang mudah bisa membaca, kemudian suatu

database yang mengakses terlebih dahulu misalnya dalam MYSQL dalam untuk mendukung halaman web yang dapat menghasilkan.

- MySQL

Merupakan kepanjangan dari Structured Query Language. SQL berasal dari bahasa terstruktur yang khusus yang saat lakukan mengolah database tersebut. MySQL yang mendefinisikan oleh American National Standards Institute (ANSI) sebelum tahun 1986. MySQL yang berisi sistem manajemen database yang bersifat open source yang menghubungkan serasi dari PHP. MySQL terbuat dari MySQL AB yang lokasi di Swedia. MySQL yang sebagai membuat dan mengolah dari database ke dalamnya isi. Berdasarkan MySQL untuk dijadikan bertambah, diubahkan mampun terhapus data yang ke dalam database. Ketika sistem manajemen database yang bersifat relasional. Bentuk data-data yang mengolah dalam database akan diletakkan posisi tabel yang akan terpisah sehingga manipulasi data akan menjadi jauh daripada lebih cepat sebelumnya. MySQL yang digunakan untuk mengelola database awal dari terendah sampai dengan yang kelebihannya. MySQL yang menjalankan proses diperintahkan oleh Structured Query Language (SQL) yang dijadikan database-database yang didalamnya tersebut.

- PhpMyAdmin

Merupakan database dengan lakukan cara MySQL ini harus menjadikan diketikkan baris-baris diperintahkan sesuai dengan command line untuk membuat pemrograman dalam bentuk bahasa-bahasa lain. Kemudian kita rencana database lalu diketikkan baris diperintah yang sesuai untuk membuat database inginkan menghapus tabel kemudian diketikkan baris diperintahkan yang sesuai untuk menghapus tabel. Hal mengetahui ketentuan cukup menyulitkan pemrograman tersebut, bagaimanaca cara mengetikkan perintahnya terlebih dahulu. Bentuk perangkat lunak yang

mendapatkan dimanfaatkan untuk mengelola database dalam MySQL. Phpmyadmin yang membuat tabel akan mengisi data dan lain-lain dengan mudah harus hafal perintahnya. Untuk diaktifkan phpmyadmin langkah-langkahnya dari Xampp harus terinstall dulu maka harus mengaktifkan web server Apache dan MySQL dari control panel Xampp harus menjalankan browser pada aplikasi lain misalnya (IE, Mozilla Firefox atau Opera) kemudian diketikkan alamat dari website berikut <http://localhost/phpmyadmin/> pada address bar lalu tekan Enter. Setelah nampak interface phpmyadmin harus memulainya dengan mengetikkan nama database, nama tabel dan seterusnya.

### 3.4 Designer

Designer adalah merupakan salah satu bentuk gambar yang akan diinginkan seperti apa dalam berhubungan dengan database. Diketahui database yang lakukan mengisi data seperti apa dibuatnya bagaimana bisa lakukan mengisi bentuk gambar designer dibutuhkan aplikasi program tetapi bukan alat tulis lainnya aplikasi yang kemudahan paling sederhana adalah xampp control panel 3.2.1 mendefinisikan bahwa mengisi bentuk program yang menjalani tugas penting untuk dikerjakan. Aplikasi akan digunakan xampp akan berbagai dua jenis yang dibutuhkan itu yaitu *apache* dan *mySQL* maka kedua saling program aplikasi memasukkan dengan browser lain agar bisa pembuka pada phpmyadmin. Bagaimana cara lakukan yang membuat database dan table maka diinginkan adalah merelasikan antar table agar dapat saling berhubungan satu sama lain.