



**DATABASE SERVER UNTUK APLIKASI KONVERSI PDF DI  
PERUSAHAAN CV. SEJUK MANDIRI**

**KERJA PRAKTIK**

**Program Studi  
S1 Teknik Komputer**

**Oleh:**

**ARYA TRI CAHYADI**

**18410200036**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**DATABASE SERVER UNTUK APLIKASI KONVERSI PDF DI  
PERUSAHAAN CV. SEJUK MANDIRI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana

**Disusun Oleh:**

**Nama : ARYA TRI CAHYADI**

**NIM : 18410200036**

**Program : S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Teknik Komputer**



**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DATABASE SERVER UNTUK APLIKASI  
KONVERSI PDF DI PERUSAHAAN  
CV. SEJUK MANDIRI**

Laporan Kerja Praktik oleh

**Arya Tri Cahyadi**

**NIM : 18.41020.0036**

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

UNIVERSITAS

Surabaya, 7 Januari 2021

Disetujui,

Dosen Pembimbing,

Penyelia,

**CV. SEJUK MANDIRI**



Digitally signed by Musayyanah  
DN: cn=Musayyanah, o=Universitas  
Dinamika, ou=S1 Teknik Komputer,  
email=musayyanah@dinamika.ac.id  
c=ID  
Date: 2022.01.18 23:05:04 +07'00'  
Adobe Acrobat Reader version:  
2021.011.20039

**Musayyanah, S.ST., M.T.**

NIDN: 0730069102



**Nanang Kushardiyanto, SE**

Direktur

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Teknik Komputer



Universitas Dinamika  
2022.01.20 17:13:50  
+07'00'

**Pauladie Susanto, S.Kom., M.T.**

NIDN: 0729047501

**PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya :

Nama : **Arya Tri Cahyadi**  
NIM : **18410200036**  
Program Studi : **S1 Teknik Komputer**  
Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**  
Jenis Karya : **Laporan Kerja Praktik**  
Judul Karya : **DATABASE SERVER UNTUK APLIKASI KONVERSI  
PDF DI PERUSAHAAN CV. SEJUK MANDIRI**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar keserjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 10 Januari 2022



Arya Tri Cahyadi  
NIM : 18410200036

## ABSTRAK

CV. Sejuk Mandiri adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa kepuasan pelayanan masyarakat dan teknologi di Indonesia khususnya di Jawa Timur. Mayoritas masyarakat kota telah menggunakan layanan tersebut seperti antrian pada bank dan rumah sakit, dan juga fitur sistem kepuasan layanan masyarakat. Layanan tersebut membutuhkan penyimpanan data yang sangat besar. Untuk mengurangi resiko kehilangan data di perusahaan, maka perlu adanya pembuatan database yang menyimpan data tersebut. Pembuatan database dapat mempermudah user untuk mengolah data salah satunya adalah data file PDF di sebuah perusahaan. Oleh sebab itu laporan kerja praktik ini membuat database server yang harapannya dapat memudahkan aktivitas yang ada di perusahaan. Hasil dari database yang dibuat mampu untuk menyimpan data dengan baik. Database menerima data *client* yang menggunakan aplikasi, dengan jaringan *local* yang terhubung satu sama lain client dan *server*.

**Kata Kunci:** Database, *server*, PDF

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas simpanan berkah dan rahmat-Nya serta segala karunia yang selalu diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul **“Database Server Untuk Aplikasi Konversi PDF Di Perusahaan CV. Sejuk Mandiri”**. Laporan kerja praktik ini disusun berdasarkan hasil studi kerja praktik dalam membantu membuat Database server untuk aplikasi konversi PDF pada CV. Sejuk Mandiri

Kelancaran kegiatan magang di CV. Sejuk Mandiri dan penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporannya. Dalam kesempatan yang berharga ini penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang membantu dan menyukseskan penyusunan Laporan Kerja Praktik ini, diantaranya:

1. Bapak Pauladie Susanto, S.Kom., M.T. selaku ketua program studi S1 Teknik Komputer Universitas Dinamika.
2. Ibu Musayyanah, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing
3. Bapak Mursito selaku CEO dari CV. Sejuk Mandiri
4. Bapak Nanang Kushardyanto, SE selaku pembimbing pada masa kerja praktik di CV. Sejuk Mandiri
5. Semua pihak terkait yang telah membantu penulis dalam bantuan moral maupun materil dalam proses penyelesaian laporan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan dan amal kebaikan yang berlipat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan.

Surabaya, 10 Desember 2021

Arya Tri Cahyadi



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat .....	2
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>3</b>
2.1 Identitas Perusahaan .....	3
2.2 Informasi Tentang Perusahaan .....	3
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
3.1 PHP.....	6
3.1.1 Variabel PHP.....	6
3.1.2 Tipe Data PHP .....	7
3.2 Database MySQL .....	8
<b>BAB IV DEKRIPSI KERJA PRAKTIK.....</b>	<b>13</b>
4.1 Diagram Proses Komunikasi Database <i>Server</i> .....	13
4.2 Instalasi dan Aktivasi Software XAMPP .....	14
4.3 Konfigurasi <i>Account</i> .....	15
4.4 Merancang Tabel dan Membuat <i>Script</i> PHP .....	15
4.5 Hasil Database dan Program.....	17
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>19</b>
5.1 Kesimpulan.....	19
5.2 Saran .....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>20</b>

LAMPIRAN.....	21
---------------	----



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Halaman Depan CV. Sejuk Mandiri .....	3
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	4
Gambar 3. 4 <i>Menu Browse</i> .....	9
Gambar 3. 5 <i>Menu Structure</i> .....	10
Gambar 3. 6 Menu SQL.....	11
Gambar 3. 7 <i>Menu Search</i> .....	11
Gambar 3. 8 <i>Menu Insert</i> .....	12
Gambar 4. 1 Diagram Komunikasi Database <i>Server</i> dengan <i>Client</i> .....	13
Gambar 4. 2 Struktur Database .....	14
Gambar 4.3 Mengaktivasi Module XAMPP.....	15
Gambar 4. 4 Tampilan Tabel Database.....	16
Gambar 4. 5 <i>Script</i> untuk <i>connect</i> dengan database .....	16
Gambar 4. 6 <i>Script</i> untuk menerima dan menyimpan data.....	17
Gambar 4. 7 Data <i>Client</i> (a) Terkirim, Data <i>Client</i> (b) Tidak Terkirim	18
Gambar 4. 8 Hasil Data yang Diterima dan Disimpan.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Surat Persetujuan .....</b>	<b>21</b>
<b>Lampiran 2 Acuan Kerja .....</b>	<b>22</b>
<b>Lampiran 3 Garis Besar Rencana Kerja .....</b>	<b>23</b>
<b>Lampiran 4 Log Harian .....</b>	<b>24</b>
<b>Lampiran 5 Kehadiran Kerja Praktik.....</b>	<b>25</b>
<b>Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....</b>	<b>26</b>
<b>Lampiran 7 <i>Script</i> Java PHP .....</b>	<b>27</b>
<b>Lampiran 8 Biodata Penulis .....</b>	<b>29</b>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

CV. Sejuk Mandiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Pelayanan Masyarakat. Perusahaan ini menggunakan teknologi digital untuk memberikan pelayanan tersebut. Perusahaan ini menangani masalah-masalah teknologi di Indonesia bukan hanya di dalam negeri saja tapi di luar negeri seperti Singapura, Arab Saudi, dan juga Korea Selatan.

Sejuk Mandiri juga bergerak di bidang jaringan dengan menangani data-data yang dikirim melalui aplikasi dan disimpan di database *server* yang digunakan. *Server* yang digunakan Perusahaan Sejuk Mandiri masih menggunakan *server public*, maka perusahaan ingin membuat database *server private* agar para *user* dapat menyimpan data di database sendiri. Sehingga *project Database Server* dibuat untuk memudahkan perusahaan dan dapat mengatasi permasalahan pada perusahaan tersebut. Model Database *Server* terdiri dari dua komputer yang saling terhubung dalam sebuah jaringan. Komputer *client* meminta layanan tertentu kepada komputer *server*. Sedangkan komputer *server* memberikan layanan kepada komputer *client* yang meminta layanan (Rizky Fajar Ramadhan 2020)

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan diatas, maka diperlukan adanya sistem yang bisa melakukan pengiriman data dan menerima data. Database sendiri adalah sebuah system untuk menyimpan kumpulan data yang terorganisir baik sebuah pengguna ataupun lebih dalam bentuk digital. MySQL dipilih karena memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah *software open source* yang artinya dapat digunakan secara gratis, keamanan yang tinggi, *Multi User* yang artinya dapat digunakan oleh beberapa pengguna secara bersamaan, dan fleksibilitas antar muka (*interface*) pada beberapa aplikasi dan bahasa pemrograman. MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses database, dan phpMyAdmin sebagai tambahan platform pengaman yang digunakan oleh user untuk mengakses program melalui aplikasi yang dimiliki oleh user dan terhubung ke server yang ada.

Database digital diatur menggunakan database *Management System* (DBMS), yang menyimpan isi database, mengizinkan pembuatan, perawatan,

pencarian, dan akses lainnya. Database berfungsi mempermudah identifikasi data dengan cara pengelompokkan data, salah satu contohnya dengan pembuatan beberapa tabel atau field yang berbeda-beda. Pada kerja praktik ini membuat database server dengan menggunakan MySQL.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan pada latar belakang diatas :

1. Bagaimana membuat database *server* untuk aplikasi konversi pdf di perusahaan CV. Sejuk Mandiri?

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang ditentukan adalah sebagai berikut :

1. Sistem Database server tidak dapat melakukan update otomatis ketika terjadinya *error*.
2. Data yang diterima masih dalam bentuk *Teks*.

### 1.4 Tujuan

Tujuan dari Kerja Praktik ini adalah:

1. Membuat database *server* yang dapat menyimpan data pdf melalui aplikasi yang akan mengonversi data tersebut.

### 1.5 Manfaat

1. Membantu memperluas pelayanan masyarakat di daerah yang teknologinya kurang maju.
2. Mengurangi penggunaan penyimpanan yang terlalu banyak pada perusahaan CV. Sejuk Mandiri

## BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

### 2.1 Identitas Perusahaan

Profil perusahaan

Nama : CV. Sejuk Mandiri

Alamat : Jl. Sekawan Sejuk B-19 Kel. Rangkah Kidul, Kec. Sidoarjo

Telepon 081259576792

Fax : -

Email : [cvsejukmandiri@yahoo.com](mailto:cvsejukmandiri@yahoo.com)

### 2.2 Informasi Tentang Perusahaan



Gambar 2. 1 Halaman Depan CV. Sejuk Mandiri

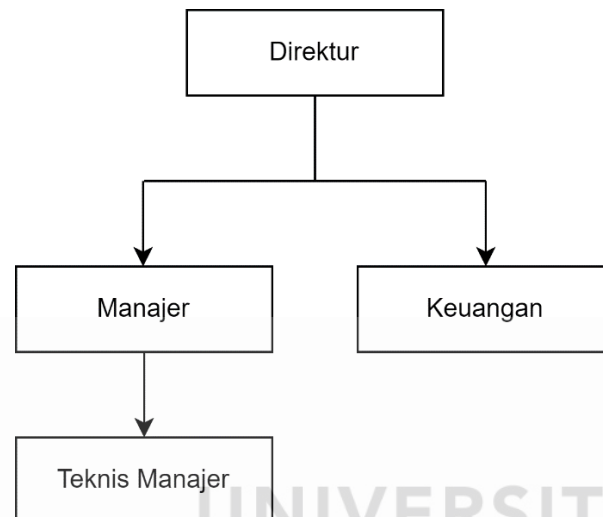
CV. Sejuk Mandiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang yang memberikan Pelayanan Masyarakat. Perusahaan tersebut menangani masalah-masalah teknologi di Indonesia bukan hanya di dalam negeri saja tapi diluar negeri seperti Singapore, Arab Saudi, dan juga Korea Selatan.

Kegiatan usaha perusahaan Sejuk Mandiri bertumbuh dan berubah seiring dengan perkembangan teknologi, informasi, digitalisasi, dan meriset alat yang dapat membantu dalam kegiatan sehari-hari masyarakat Indonesia.

Produk layanan CV. Sejuk Mandiri mempunyai beberapa macam program yang sudah dijalankan untuk kepuasan pelayanan masyarakat seperti : Sistem

Antrian Bank dan Rumah Sakit, Sistem Scan Kepuasan Terhadap Alat Transportasi. Dari produk teknologi tersebut, sejuk mandiri banyak melayani dan meriset sebuah teknologi yang memberikan kepuasan terhadap masyarakat yang terus berkembang dan memberikan pelayanan yang baik dan tepat.

### 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi perusahaan CV. Sejuk Mandiri yang bergerak dibidang Pelayanan Masyarakat, meliputi :

1. **Direktur**

Tugas Direktur adalah mengurus dan mengelola kepentingan perusahaan yang sesuai dengan tujuan bidang perusahaan dengan kebijakan yang telah dibuat

2. **Manajer**

Tugas Manajer adalah mengatur keseimbangan sebuah manajemen pada perusahaan, melakukan perencanaan, mengelola dan mengawasi kegiatan dan mengevaluasi standar kualitas dalam manajemen perusahaan Sejuk Mandiri.

3. **Keuangan**

Tugas Keuangan adalah melakukan pengaturan keuangan perusahaan, melakukan penginputan semua transaksi keuangan ke dalam program, dan berhubungan dengan pihak internal maupun eksternal terkait dengan aktivitas keuangan perusahaan.

#### 4. Teknis Manajer

Teknis Manajer bertugas merencanakan, mengkoordinasi dan mengendalikan kegiatan teknik di dalam perusahaan, sehingga dapat menjamin kelancaran operasional mesin produksi dan sarana penunjang. Membuat perencanaan kerja khusus dalam kegiatan yang menyangkut pada bidang Pelayanan Masyarakat.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## BAB III LANDASAN TEORI

### 3.1 PHP

PHP merupakan *Script* yang banyak digunakan untuk merancang website yang dapat menampilkan integrasi HTML dan PHP, sehingga dapat memberikan informasi dengan baik, dan berdasarkan uji *system* yang telah dilakukan. *Script* PHP dan HTML juga menangani basis data serta bagaimana keduanya dapat berinteraksi dengan mudah serta hasilnya tepat dan akurat. (Syarifuddin Baco 2012)

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan dapat digunakan secara bersamaan dengan HTML. PHP merupakan bahasa pemrograman *server side scripting* yang nantinya script dari PHP akan diproses di *server*. *Server* yang umum digunakan dengan PHP adalah Apache, Nginx, dan LiteSpeed (Awwaabiin 2020). Pada kerja praktik ini, penulis menggunakan *server* Apache. Sebagai sebuah *scripting language*, PHP mengeksekusi instruksi dari suatu program ketika proses *runtime*. Selain itu, PHP adalah salah satu bahasa pemrograman yang bersifat *Open Source*, sehingga dapat dimodifikasi dan dikembangkan secara bebas sesuai kebutuhan.

#### 3.1.1 Variabel PHP

Variabel pada bahasa pemrograman digunakan untuk menyimpan data berupa teks, angka, dan lainnya. Nilai yang tersimpan di variabel dapat berubah sesuai *script code* atau perintah yang diinputkan. Penulisan Variabel pada bahasa pemrograman PHP harus memperhatikan beberapa halaman berikut ini :

1. Variabel tidak perlu dideklarasikan sebelum menambahkan nilai dan diawali tanda “\$”. PHP akan secara otomatis mengkonversi variabel ke tipe data yang benar berdasarkan nilainya.
2. Setelah mendeklarasikan suatu variabel, variabel tersebut dapat digunakan kembali melalui perintah tertentu.

3. *Assignment* operator pada PHP adalah tanda “=” yang berfungsi untuk menambahkan sebuah nilai ke variabel.

Hal diatas adalah ketentuan penggunaan variabel pada php yang harus diperhatikan. Untuk mendeklarasikan variabel, cukup ketikkan perintah :

```
$nama_variabel = nilai;
```

### 3.1.2 Tipe Data PHP

Tipe data dalam bahasa pemrograman digunakan ketika akan mendeklarasikan variabel. Variabel sendiri dapat menampung beragam tipe data. Setiap tipe data memiliki fungsi yang berbeda (Id 2020). Berikut ini dijelaskan beberapa tipe data yang umum digunakan pada bahasa PHP:

1. String

Tipe data yang berupa sejumlah karakter atau huruf. Nilai dari tipe data String ini disisipkan antara tanda kutip satu ( ‘ ’ ) atau tanda kutip dua ( “ ” )

```
<?php
$kalimat = "Selamat Pagi";
$huruf = 's';

echo $x;
echo $y;
?>
```

Contoh script dengan tipe data String

2. Integer

Tipe data yang berupa angka bukan decimal antara -2.147.483.648 hingga 2.147.483.648. Tipe data Integer memiliki beberapa aturan dalam penulisannya, yaitu :

- a. Integer harus memiliki nilai setidaknya 1 digit.
- b. Harus bilangan bulat, tidak boleh bilangan desimal.
- c. Dapat berupa bilangan positif atau bilangan negatif.
- d. Bilangan bulat dapat ditentukan dalam desimal (basis 10), heksadesimal (basis 16), oktal (basis 8) dan notasi biner (basis 2).

### 3. Float

Float adalah tipe data yang berupa nilai decimal atau berbentuk eksponensial. Penulisan angka decimal dalam bahasa PHP menggunakan tanda titik (.)

### 4. Boolean

Boolean merupakan tipe data yang mempresentasikan 2 statement yaitu “**TRUE**” yang berarti benar dan “**FALSE**” yang berarti salah. Boolean secara umum digunakan untuk pengujian kondisi

```
$s = true;
$v = false;
```

Contoh sintaks tipe data Boolean

## 3.2 Database MySQL

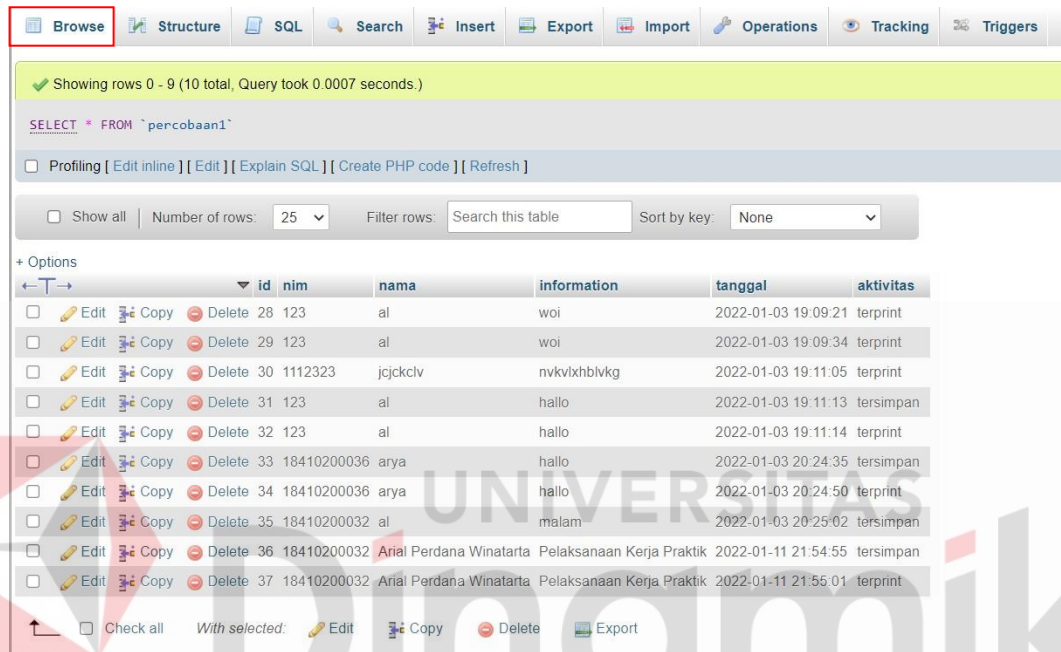
MySQL merupakan database yang digunakan sebagai *server* utama. Dimana MySQL tersebut banyak digunakan oleh para publik untuk *server* utama, dan ada yang digunakan juga untuk *server private* sehingga hanya bisa diakses oleh *user* dengan *account* yang sudah dibuat. Database dapat dirancang sesuai yang digunakan oleh user seperti Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MongoDB, dll. Pengaksesan database dapat menggunakan dns *public* dengan *interface* phpMyAdmin pada *web browser*.

Adapun beberapa jenis database *Operational Database* merupakan database yang sangat rinci dalam pengimanan data, *Relational Database* pada database ini user dapat mengakses informasi dalam tabel berbeda, *Distributed Database* jenis ini mendistribusikan data-data yang dapat diakses bersamaan, *External Database* database ini sering digunakan keperluan komersial dan khusus untuk publik. PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi atau perangkat yang sering digunakan secara gratis dalam melakukan pemrograman dan administrasi pada database, phpMyAdmin sendiri menggunakan bahasa PHP untuk pemrogramannya. Aplikasi ini mendukung MySQL seperti mengelola basis data, tabel, field, relasi, indeks, pengguna, dll, phpMyAdmin sering digunakan dalam pengoperasian dan memudahkan database MySQL. (Rizky Fajar Ramadhan 2020)

PhpMyAdmin merupakan pengolahan basis data yang mudah dipahami berikut menu didalam phpMyadmin :

### 1. Browse

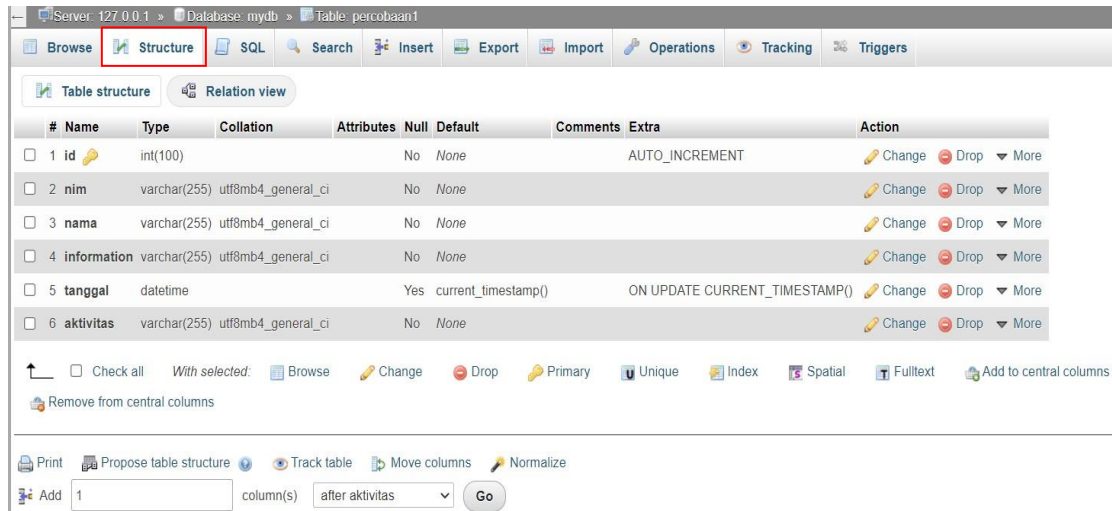
*Browse* merupakan menu yang berfungsi untuk melihat *field* pada database yang sedang aktif atau menunjukan data yang tersimpan.



Gambar 3. 1 Menu Browse

### 2. Structure

*Structure* merupakan menu untuk melihat kontruksi tabel database seperti nama *field*, tipe dan jenis – jenis *field* lainnya yang bisa kita akses untuk mengedit, menghapus, dan sebagainya.



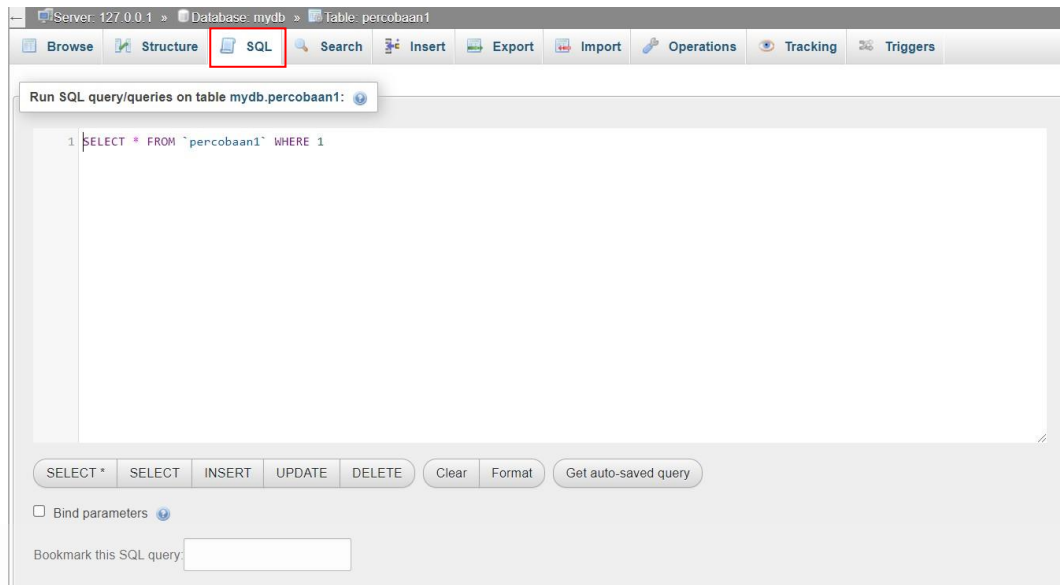
Gambar 3. 2 Menu Structure

### 3. Structured Query Language (SQL)

SQL merupakan menu yang berfungsi untuk melakukan sintax SQL pada phpMyAdmin, dan untuk menjalankan database yang sudah dibuat dan aktif didalamnya, berikut contoh menu SQL:

- Perintah **Create**: perintah untuk membuat tabel baru di dalam sebuah database adalah create. Tak cuma untuk tabel baru, tapi juga database maupun kolom baru. Kamu bisa membuat sebuah *query* dengan contoh ‘**CREATE DATABASE**’ nama\_database.
- Perintah **Alter**: biasa digunakan ketika seseorang ingin mengubah struktur tabel yang sebelumnya sudah ada. Bisa jadi dalam hal ini adalah seperti nama tabel, penambahan kolom, mengubah, maupun menghapus kolom serta menambahkan atribut lainnya.
- Perintah **Rename**: dapat kamu gunakan untuk mengubah sebuah nama di sebuah tabel ataupun kolom yang ada. Bila kamu menggunakan perintah ini maka *query*-nya menjadi ‘**RENAME TABLE**’ nama\_tabel\_lama TO nama\_tabel\_baru”
- Perintah **Drop**: Bisa kamu gunakan dalam menghapus baik itu berupa *database*, *table* maupun kolom hingga *index*.

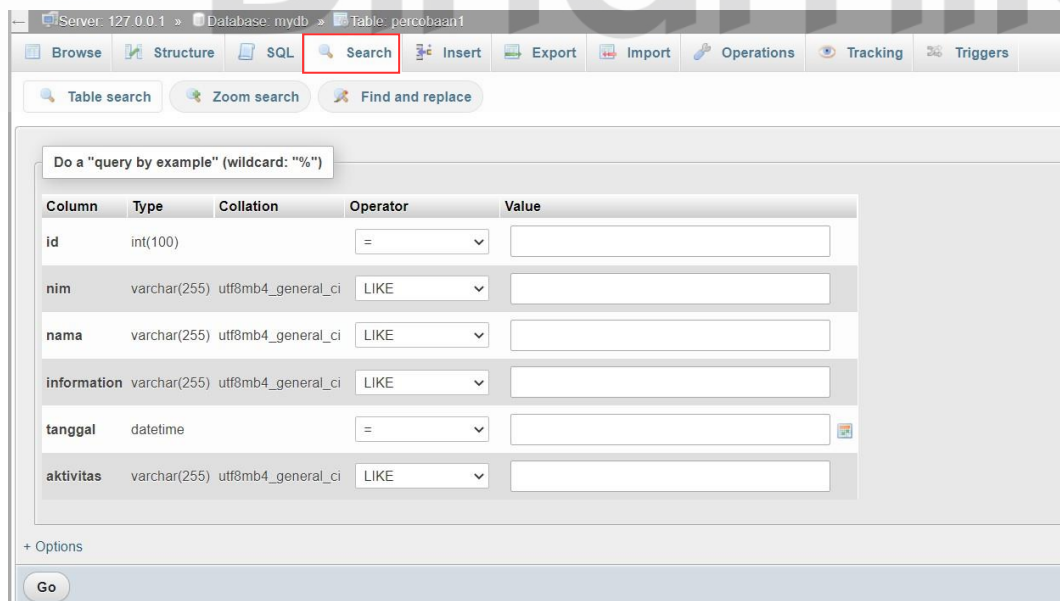
- e) Perintah **Show**: perintah DDL ini digunakan untuk menampilkan sebuah tabel yang ada.



Gambar 3. 3 Menu SQL

#### 4. Search

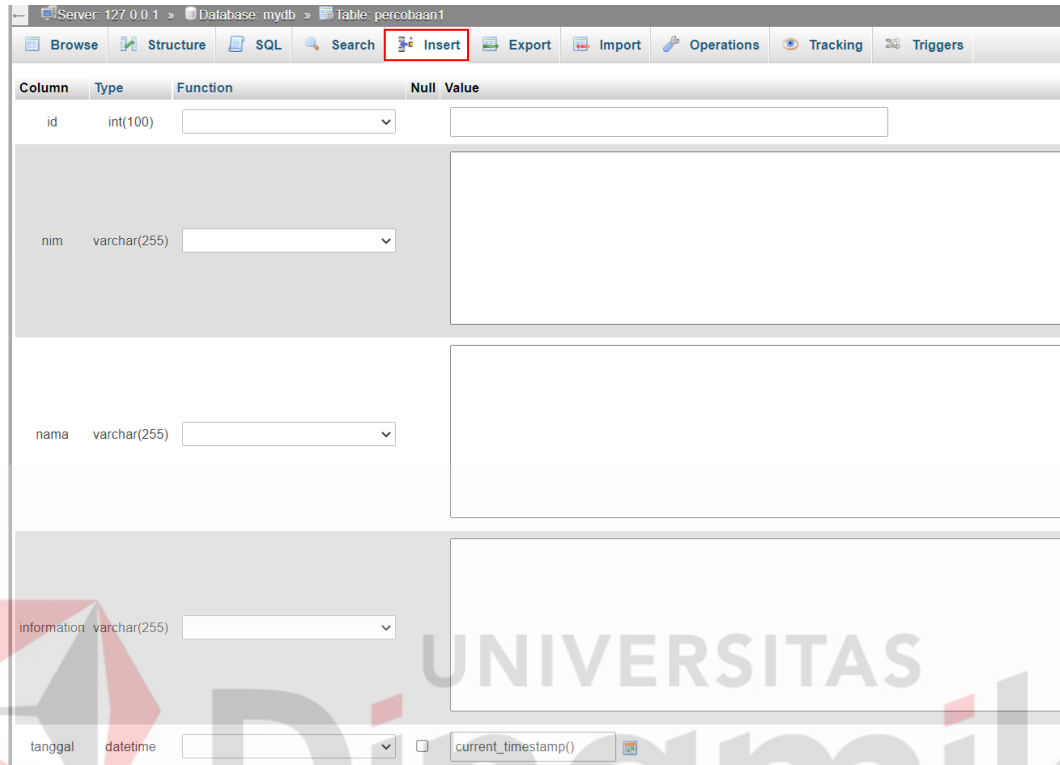
Fitur *Search* merupakan fitur yang berguna untuk mencari isi pada database



Gambar 3. 4 Menu Search

### 5. Insert

Menu yang satu ini merupakan menu yang berfungsi untuk menginputkan isi tabel pada database sesuai tipe data yang kita gunakan didalam tabel.



The screenshot shows the MySQL 'Insert' menu for a table named 'percobaan1' in the 'mydb' database. The menu is divided into two main sections: 'Column' and 'Value'. The 'Column' section lists the columns: 'id' (int(100)), 'nim' (varchar(255)), 'nama' (varchar(255)), 'information' (varchar(255)), and 'tanggal' (datetime). The 'Value' section provides input fields for each column. The 'id' field is a text input. The 'nim', 'nama', and 'information' fields are dropdown menus. The 'tanggal' field is a date/time picker. The 'Function' column is empty for all rows. The 'Null' column has a checkbox for each row, all of which are currently unchecked. The 'Value' column has a text input for 'id', a large text area for 'nim', a large text area for 'nama', a large text area for 'information', and a date/time picker for 'tanggal'. The 'Insert' button is highlighted in the top toolbar.

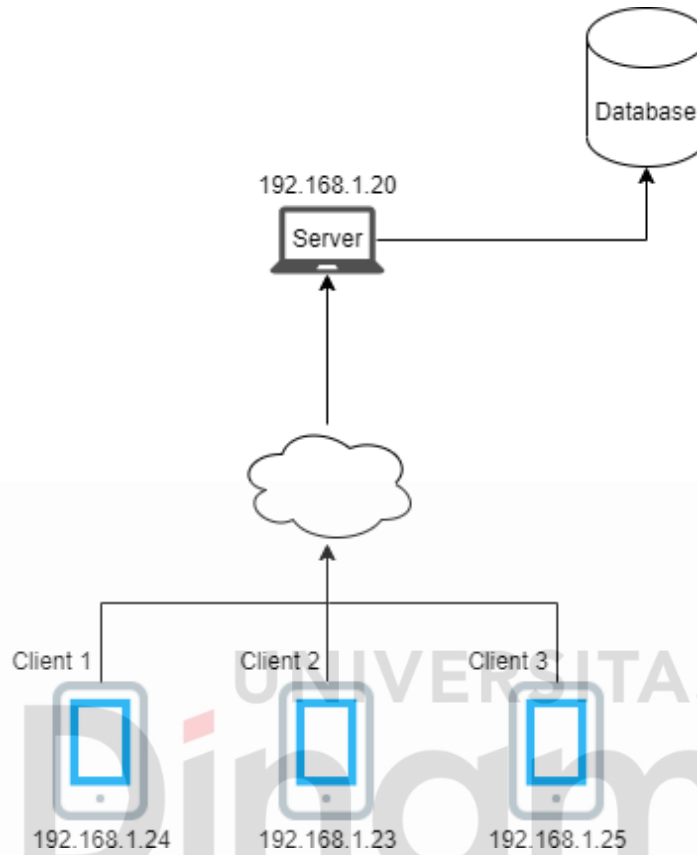
Column	Type	Function	Null	Value
id	int(100)		<input type="checkbox"/>	
nim	varchar(255)		<input type="checkbox"/>	
nama	varchar(255)		<input type="checkbox"/>	
information	varchar(255)		<input type="checkbox"/>	
tanggal	datetime		<input type="checkbox"/>	

Gambar 3.5 Menu Insert



## BAB IV DEKRIPSI KERJA PRAKTIK

### 4.1 Diagram Proses Komunikasi Database Server



Gambar 4. 1 Diagram Komunikasi Database Server dengan Client

Untuk memastikan Database dapat menerima data dengan baik, maka diperlukan persiapan koneksi dengan *client* dan *server*, menggunakan IP secara lokal serta *script* java PHP yang sudah siap dijalankan, supaya hal yang tidak diinginkan seperti gangguan data *error* dan *local* IP yang tidak saling terhubung, tidak terjadi. Diagram pada Gambar 4.1 adalah salah satu gambaran sistem yang digunakan. Apabila terdeteksi *error* pada pengiriman data pada aplikasi yang digunakan *client*, data tersebut tidak akan tersimpan pada database dan harus menganalisa kembali *script* yang digunakan.

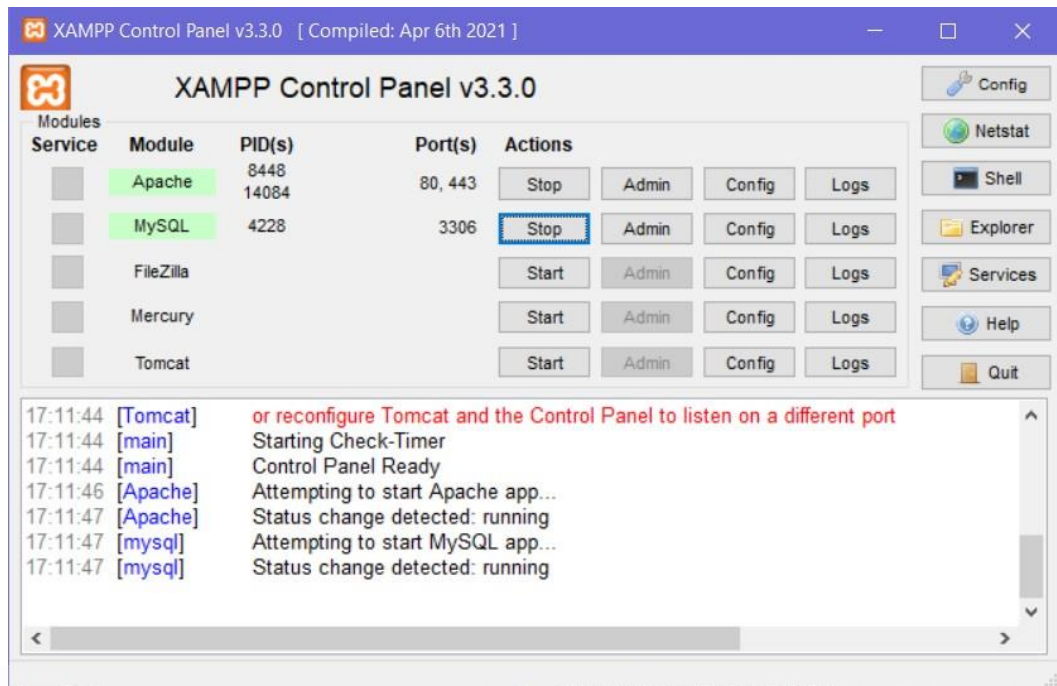
percobaan_database		
PK	<u>id</u>	
	nim	VARCHAR(255)
	nama	VARCHAR(255)
	information	VARCHAR(255)
	tanggal	TIMESTAMP
	aktivitas	VARCHAR(255)

Gambar 4. 2 Struktur Database

Database juga memiliki struktur yang ada didalamnya seperti Gambar 4.2 yang menampilkan tabel atau struktur database yang diatur. Pertama mengisi data id dengan tipe data INT yang diatur menjadi *auto\_increment* karena data yang masuk adalah data numerik dengan nilai yang berurutan. Nim , Nama , Information dan Aktifitas pada struktur database menggunakan tipe data *varchar* dikarenakan tipe data tersebut tipe data karakter dengan panjang variabel, selanjutnya kolom pada tanggal ini menggunakan tipe data *datetime* dikarenakan tipe data ini untuk menampilkan tanggal dan waktu. Selanjutnya *user* melakukan *setting current timestamp* karena fungsinya untuk menampilkan tanggal dan waktu sekarang dengan otomatis.

#### 4.2 Instalasi dan Aktivasi Software XAMPP

Instalasi aplikasi XAMPP adalah tahapan pertama yang dilakukan untuk membuat database Server. Aplikasi ini adalah aplikasi yang harus diaktifkan untuk dapat membuka phpMyAdmin di web, aktifkan module *Apache* dan *MySQL* karena database yang digunakan phpMyAdmin, ketika *user* menggunakan database lain seperti *SQLyog* *user* hanya perlu mengaktifkan *module MySQL* di Xampp tersebut untuk menjalankannya.



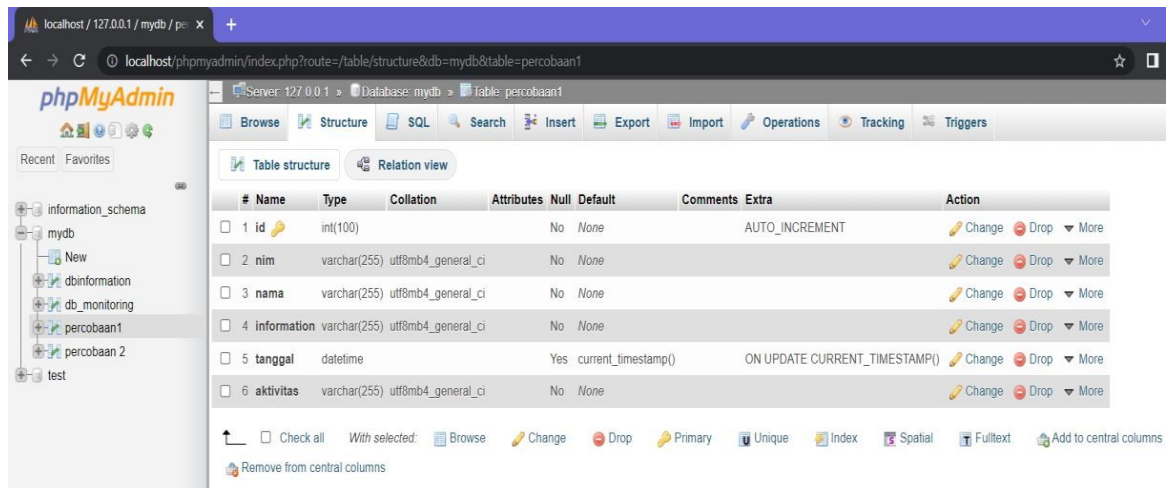
Gambar 4.3 Mengaktivasi Module XAMPP

#### 4.3 Konfigurasi Account

Setelah instalasi dan mengaktifkan module di XAMPP telah dikerjakan, maka selanjutnya adalah mengkonfigurasi *account* untuk mengubah database publik menjadi database *private*. Konfigurasi ini membuat *server* database hanya bisa diakses oleh *user* yang sudah membuat *account* tersebut.

#### 4.4 Merancang Tabel dan Membuat Script PHP

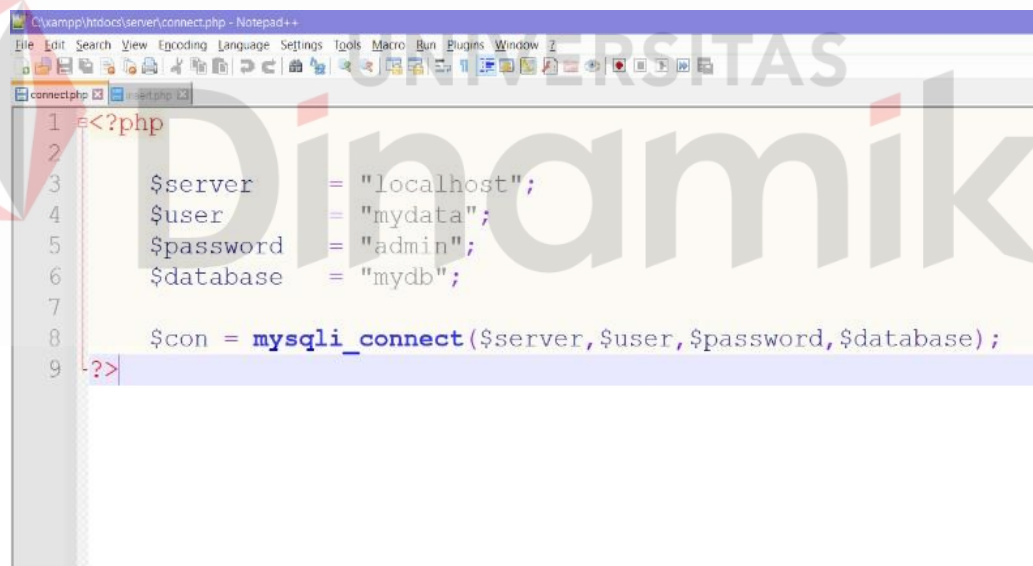
Langkah selanjutnya adalah membuat tabel dan *script* sesuai yang dibutuhkan oleh *user* untuk membuat database bisa terhubung dengan *script* yang dibuat. Langkah dimana membuat tabel klik *new* dan pilih *create table* dan isi tabel sesuai dengan kebutuhan. Gambar 4.2 menjelaskan tentang struktur tabel database.



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(100)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nim	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	nama	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	information	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	tanggal	datetime			Yes	current_timestamp()		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Change Drop More
6	aktivitas	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4. 4 Tampilan Tabel Database

Langkah selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.5 yang merupakan *script* java PHP yang menghubungkan database dengan *user account* yang telah dibuat.



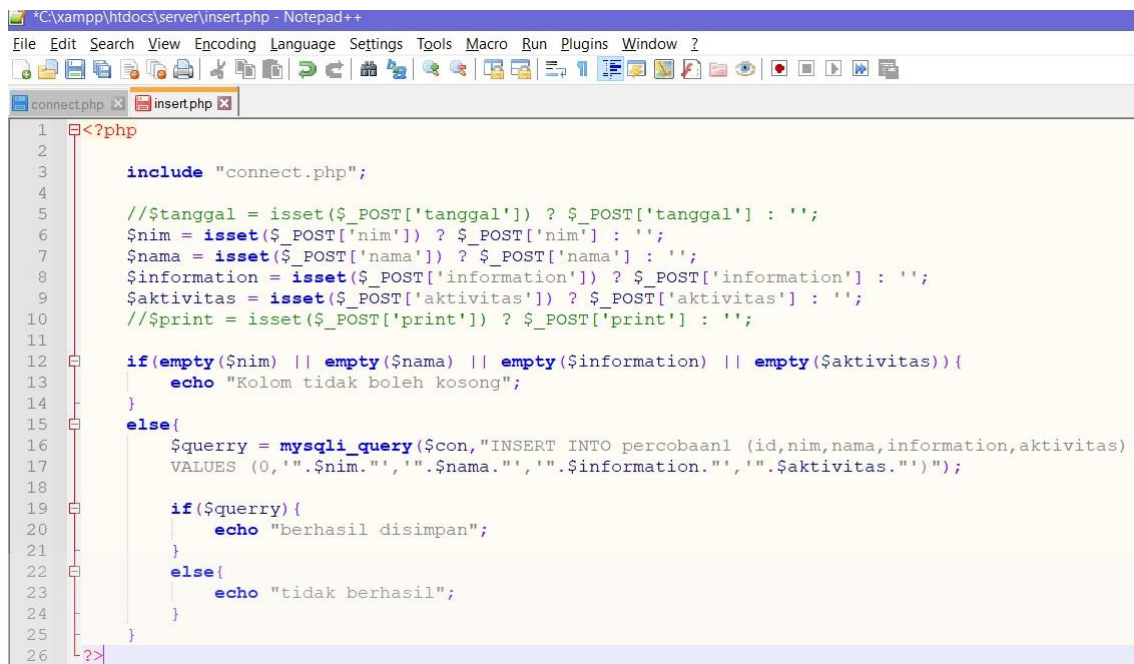
```

1 <?php
2
3 $server = "localhost";
4 $user = "mydata";
5 $password = "admin";
6 $database = "mydb";
7
8 $con = mysql_connect($server,$user,$password,$database);
9

```

Gambar 4. 5 Script untuk *connect* dengan database

Kemudian Gambar 4.6 dapat dilihat *script* yang berfungsi untuk menerima dan menyimpan data di tabel, sesuai dengan tabel yang terdapat pada database.



```


1 <?php
2
3 include "connect.php";
4
5 // $tanggal = isset($_POST['tanggal']) ? $_POST['tanggal'] : '';
6 $nim = isset($_POST['nim']) ? $_POST['nim'] : '';
7 $nama = isset($_POST['nama']) ? $_POST['nama'] : '';
8 $information = isset($_POST['information']) ? $_POST['information'] : '';
9 $aktivitas = isset($_POST['aktivitas']) ? $_POST['aktivitas'] : '';
10 // $print = isset($_POST['print']) ? $_POST['print'] : '';
11
12 if(empty($nim) || empty($nama) || empty($information) || empty($aktivitas)){
13     echo "Kolom tidak boleh kosong";
14 }
15 else{
16     $query = mysqli_query($con, "INSERT INTO percobaan1 (id,nim,nama,information,aktivitas)
17     VALUES (0, '$nim', '$nama', '$information', '$aktivitas')");
18
19     if($query){
20         echo "berhasil disimpan";
21     }
22     else{
23         echo "tidak berhasil";
24     }
25 }
26

```


Gambar 4. 6 *Script* untuk menerima dan menyimpan data

#### 4.5 Hasil Database dan Program

Setelah Database dan *Script* selesai dibuat maka tahap selanjutnya adalah menganalisa dengan mengirim data dari aplikasi *client* 1 dan *client* 2 dan akan disimpan di database phpMyAdmin. Gambar 4.5 menampilkan perbandingan Client (a) data terkirim dan sudah tersimpan di database, sedangkan Client (b) data tidak terkirim dikarenakan terjadinya *error* pada aplikasi dan *script* java PHP pada sisi *client*.



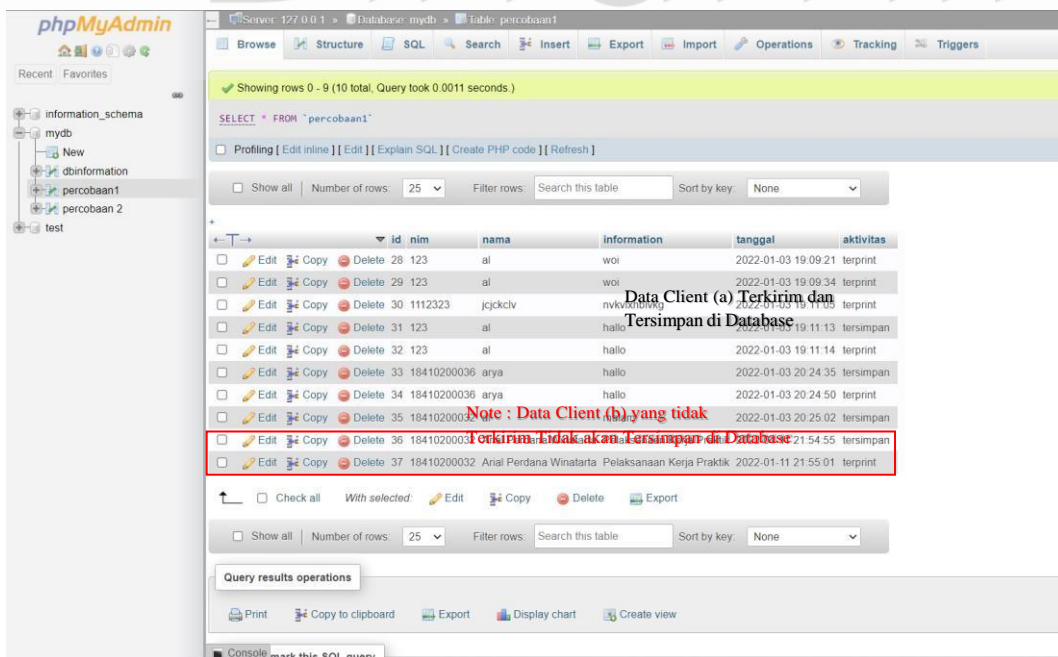
(a)



(b)

Gambar 4. 7 Data *Client* (a) Terkirim, Data *Client* (b) Tidak Terkirim

Hasil Gambar 4.8 menampilkan perbedaan data *client* (a) dengan data *client* (b), dikarenakan data mengalami *error* pada program aplikasi dan juga java script PHP pada sisi *client* (b) yang membuat database tidak dapat menerima dan menyimpan data tersebut.



**Data Client (a) Terkirim dan Tersimpan di Database**

**Note : Data Client (b) yang tidak Terkirim, tidak akan Tersimpan di Database**

id	nim	nama	informasi	tanggal	aktivitas
28	123	al	wor	2022-01-03 19:09:21	terprint
29	123	al	wor	2022-01-03 19:09:34	terprint
30	1112323	icjckclv	nvkvmv	2022-01-03 19:11:03	terprint
31	123	al	hallo	2022-01-03 19:11:13	tersimpan
32	123	al	hallo	2022-01-03 19:11:14	terprint
33	18410200036	arya	hallo	2022-01-03 20:24:35	tersimpan
34	18410200036	arya	hallo	2022-01-03 20:24:50	terprint
35	18410200032	arya	hallo	2022-01-03 20:25:02	tersimpan
36	18410200032	arya	hallo	2022-01-03 21:54:55	tersimpan
37	18410200032	Ariel Perdana Winartata	Pelaksanaan Kerja Praktik	2022-01-11 21:55:01	terprint

Gambar 4. 8 Hasil Data yang Diterima dan Disimpan



## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil Kerja Praktik yang telah dilaksanakan pada CV. Sejuk Mandiri, dapat dihasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. *Server Database* yang dibuat dapat menerima data yang dikirim melalui aplikasi yang sudah diprogram dan dihubungkan melalui *java script* PHP dengan menggunakan local IP. Hasilnya data dapat mudah disimpan dan dikirim dengan baik.
2. *Client* merupakan program aplikasi yang dibuat, dapat mengirimkan data melalui beberapa perangkat yang berbeda-beda.

### 5.2 Saran

Penerapan Database *Server* dapat berkembang lebih baik jika data yang dikirim bukan hanya berupa tulisan saja melainkan sebuah *file* yang berbentuk foto dan video. *Server Database* yang dikembangkan bisa lebih kompleks dan banyak *feature* sehingga bisa diimplementasikan di perusahaan langsung.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anthony Anthony, Andeka Rocky Tanaamah, Agustinus Fritz Wijaya. 2017. „Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berdasarkan Stok Gudang Berbasis Client Server (Studi Kasus Toko Grosir "Restu Anda").“ *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)* Vol.4 No.2 Hal.136-147.
- Awwaabiin, Salma. 2020. *Pengertian PHP, Fungsi dan Sintaks Dasarnya*. 2. November. Zugriff am 13. Januari 2022. <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>.
- Id, Techfor. 2020. *Kumpulan Kode-Kode Program PHP Beserta Fungsi dan Contohnya*. Zugriff am 13. Januari 2022. <https://www.techfor.id/kumpulan-kode-kode-program-php-beserta-fungsi-dan-contohnya/>.
- Rizky Fajar Ramadhan, Riki Mukhaiyar. 2020. „Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Bebas Raspberry Pi.“ *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia* Vol.1 No.2.
- Syarifuddin Baco, Muh.Swandi, A. Rahman Amal. 2012. „Rancangan Sistem Informasi Jurnal Ilmu Teknik Berbasis Web Universitas Islam Makassar.“ *ILTEK* Vol.7 No.13.