Praktikum 1 – Rekayasa Web

No	Langkah	i-langkah										
1	Instalasi	Web Serv	ver XAMPP	. Silahkan Do	wnload	dan Insta	ll XAMP	P (Windo	ows/Linux) m	elalui website:		
	https://www.apachefriends.org/download.html. (Praktikum ini menggunakan versi 8.0.3)											
2	Direkomendasikan untuk menginstall Notepad++ sebagai editor dari dokumen praktikum nantinya: Website: <u>https://notepad-plus-</u>											
	plus.org/downloads/											
3	Setelah i	nstalasi X	CAMPP sele	esai, aktifkan	layanan	Apache2	dan MyS	GQL				
	🔀 XAMPP	Control Pane	el v3.2.2 [Com	piled: Nov 12th 20	15]			_				
	8	XAN	IPP Contr	ol Panel v3.	2.2				🅜 Config			
	Modules Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				Netstat			
	v	Apache	2976	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs	Mark Shell			
	~	MySQL	3308	3306	Stop	Admin	Config	Logs	🔁 Explorer			
	×	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Services			
		Mercury			Start	Admin	Config	Logs	😡 Help			
	×	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	📃 Quit			
	4:52:37 PM[main]Checking for prerequisites4:52:37 PM[main]All prerequisites found4:52:37 PM[main]Initializing Modules4:52:37 PM[Apache]XAMPP Apache Service is already running on port 804:52:37 PM[Apache]XAMPP Apache Service is already running on port 4434:52:37 PM[mysql]XAMPP MySQL Service is already running on port 33064:52:37 PM[main]Starting Check-Timer4:52:37 PM[main]Control Panel Ready							~				

4	Tes pastikan Apache2 sudah berjalan dengan baik dengan membuka website <u>http://localhost/</u> di browser masing-masing
	☆ ご 立 ① ③ Welcome to XAMPP × +
	Apache Friends Applications FAQs HOW-TO Guides PHPInfo phpMyAdmin
	XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl
	Welcome to XAMPP for Linux 8.0.3
	You have successfully installed XAMPP on this system! Now you can start using Apache, MariaDB, PHP and other components. You can find more info in the FAQs section or check the HOW-TO Guides for getting started with PHP applications.
	XAMPP is meant only for development purposes. It has certain configuration settings that make it easy to develop locally but that are insecure if you want to have your installation accessible to others. If you want have your XAMPP accessible from the internet, make sure you understand the implications and you checked the FAQs to learn how to protect your site. Alternatively you can use WAMP, MAMP or LAMP which are similar packages which are more suitable for production.
	Start the XAMPP Control Panel to check the server status.
	Community
	XAMPP has been around for more than 10 years - there is a huge community behind it. You can get involved by joining our Forums,
5	Kemudian uji kelayakan MySQL dengan mengklik phpMyAdmin dibagian kanan atas halaman ini

	phpMyAdmin ≙∎⊛©⊛©	Databases	AL 🕼 Status 🗉 User accounts 🚍 Export 😱 Im	More	
	Image: Arrow of the second		AL Status I User accounts → Export I → Im Igs I collation: Utl8mb4_unicode_ci V settings nglish V mme V	Opport Image: Settings Image: Replication Image: Settings Image: Replication Database server Server: Localhost via UNIX socket Server type: MariabB Server version: 10.4.18-MariaDB - Source distribution Protocol version: 10 User: root@localhost Server charset: UTF-8 Unicode (utf8mb4) Server charset: UTF-8 Unicode (utf8mb4) Web server Apachei/2.4.46 (Unix) OpenSSL/1.1.1j PHP/8.0.3 mod_pert/Pertv5.32.1 Database client version: libmysql - mysqlnd 8.0.3 PHP extension: mysqll @ cut @ mbstring @ 	0.11
				PHP version: 8.0.3	
				phpMyAdmin	
		Console		Version information: 5.1.0 (up to date) Documentation Official Homenane	
6	Buatlah database	dengan na	ma praktikum		
	New Information_schema mysql Database name utf8mb4_gene		🕞 Create database 🔞		
			mb4_general_ci		
	 ➡ ■ phpmyadmin ➡ ■ test 		Database 🔺 Collati	Action	
7	Buatlah tabel di d	dalam datab	oase praktikum dengan nai	ma daftarmahasiswa. Biarkan ko	om tetap 4, dan klik Go

	Create table Name: daftarmahasiswal I Go
8	Sesuaikan kolom tabel dengan gambar di bawah ini: Lalu klik Save
	Table name: daftarmahasiswa Add 1 column(s) Go
	Name Type 🥹 Length/Values 🥪 Default 🥹 Collation Attributes Null Index 🦼
	id_mhs VARCHAR 255 None Vone Variant Pick from Central Columns 255 None Variant PRIMARY
	nim_mhs VARCHAR * 255 None * * • • Pick from Central Columns • • • • • •
	nama_mhs VARCHAR 255 None Pick from Central Columns
	jns_mhs ENUM 'Pagi','Sore' Pick from Central Columns Edit ENUM/SET values
9a	Tabel yang sudah jadi akan terlihat sebagai berikut:

	# Name	Туре	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action		
	🗌 1 id_mhs 🔑	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			🥜 Change	😂 Drop	▼ More
	2 nim_mhs	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			🖉 Change	\ominus Drop	▼ More
	3 nama_mhs	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			🥜 Change	Drop	▼ More
	4 jns_mhs	enum('Pagi', 'Sore')	utf8mb4_general_ci		No	None			🥜 Change	🔵 Drop	▼ More
9b	b Tambahkan Kolom Password dengan cara Add di bagian bawah gambar di atas. Dan klik Go										
	Print Propose table structure Image: Add 1 Image: Column(s) after jns_mhs Image: Go										
9c	Masukkan pass_mhs	s dengan tipe VARC	CHAR 255 dan Save								
	pass_mhs VARCHAR 255 None Varchar Pick from Central Columns										
	# Namo	Type	Collation	Attributos	Null	Dofault	Commonte	Extra	Action		
	1 id_mhs 🤌	varchar(255)	utf8mb4 general ci	Attributes	No	None	Comments	Extra	Change	🖨 Drop	▼ More
	2 nim_mhs	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			🖉 Change	Drop	▼ More
	3 nama_mhs	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change	Drop	
	4 jns_mhs	enum('Pagi', 'Sore')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change		Maria
									& onlinge		

Untuk memulai praktikum ini, kita harus tahu lokasi dari htdocs atau folder utama dari halaman website nantinya. Berikut lokasi Default: 10 Windows = C:\xampp\htdocs Linux = /opt/lampp/htdocs Perbedaan lokasi ini tidak mempengaruhi praktikum website nya nanti. 🛛 Computer opt lampp htdocs 🔻 maulana @ Maulana-X555D in /opt/lampp [6:14:26] cd '/opt/lampp/htdocs' maulana @ Maulana-X555D in /opt/lampp/htdocs [6:14:28] dashboard Praktikum1 webalizer applications index.php Untuk memulai buatlah folder **Praktikum1** seperti gambar di atas ini 11 12 Buatlah file dengan nama **connect.php** di dalam folder tersebut untuk melakukan konektivitas ke DB yang sudah dibuat Isi file **connect.php** dengan kode sebagai berikut 13 <?php // Kode Ajaib Agar Error Kelihatan // Hapus Sesudah Tidak Ada Error ini_set('display_errors', 1); error_reporting(E_ALL); // Kode Ajaib Selesai // Kode Koneksi ke Database \$con = mysqli_connect('localhost', 'root', ''); if (mysqli connect errno()) { printf("Koneksi Gagal: %s\n", mysqli_connect_error()); } else {

	<pre>\$db = mysqli_select_db(\$con,'praktikum') or die(mysqli_error());</pre>								
	}								
	?>								
14	Tes konektivitas database dengan membuka <u>http://localhost/Praktikum1/connect.php</u> . Jika terjadi Error 500 atau tidak putih, cek kembali								
	kode. Jika putih kosong, berarti kode sudah aman								
15	Buatlah file index.php di dalam folder Praktikum1 , file ini berfungsi sebagai halaman depan website. Kemudian isi dengan kode berikut:								
	html								
	<html></html>								
	<head></head>								
	<title>Praktikum 1</title>								
	<body></body>								
	<pre><div align="center"></div></pre>								
	<h2>Halaman Utama Praktikum</h2>								
	<pre><iorm></iorm></pre>								
	<pre></pre>								
	<pre>\cu>NIM<cu><cu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu>lu</cu></cu></pre>								
	>td>Password>input type="password" id="password"								
	name="password"/>								
	<pre></pre>								
	<input type="submit" value="Masuk"/>								
	<input type="reset" value="Ulangi"/>								
	<input type="button" value="Daftar"/>								



```
if(nim == "" | nama == "" | kelas == "" | pass1 == "" | pass2 == "") {
                alert("Ada Kolom Kosong");
                return false;
            else if(pass1 != pass2) {
                alert("Password Tidak Sama");
                return false;
            }
            else {
                return true;
            }
        </script>
    </head>
    <body>
        <div align="center">
            <h2>Halaman Pendaftaran Mahasiswa</h2>
            <form action="doRegister.php" method="POST" onsubmit="return check()">
                NIM:<input type="text" id="nim"
name="nim"/>
                    Nama:input type="text" id="nama"
name="nama"/>
                    Kelas:
                        <input type="radio" id="kelas" name="kelas" value="Pagi"/>
Paqi
```

```
<input type="radio" id="kelas" name="kelas" value="Sore"/>
Sore
                                                                                                                                         Password:"id="password" id="password" id="password
name="password"/>
                                                                                                                   Ulangi Password:"password"
id="password2" name="password2"/>
                                                                                                                  <input type="submit" value="Masuk"/>
                                                                                                                                                                <input type="reset" value="Ulangi"/>
                                                                                                                                                                <a href="index.php"><input type="button" value="Batalkan"/>
                                                                                                                                         </form>
                                             </div>
                       </body>
</html>
```

Halaman Pendaftaran Mahasiswa

NIM	:					
Nama	:					
Kelas	:	○ Pagi ○ Sore				
Password	:					
Ulangi Password	:					
Masuk Ulangi Batalkan						

Halaman ini digunakan untuk input data mahasiswa yang akan diinputkan, yang kemudian di kirimkan ke server databasenya. Data yang diinputkan akan dicek melalui Javascript di bagian head untuk menghindari kolom kosongNamun proses pengirimannya memerlukan file doRegister.php. Berikutnya buatlah file doRegister.php dan isikan dengan kode PHP berikut:

<?php

```
// Kode Ajaib Agar Error Kelihatan
// Hapus Sesudah Tidak Ada Error
ini_set('display_errors', 1);
error_reporting(E_ALL);
// Kode Ajaib
// Panggil Database
include('connect.php');
// Generasi ID Unik dengan Prefiks MHS- dan Entrophy
$id = uniqid("MHS-",TRUE);
```

```
// Generasi Selesai
     $nim = $_POST['nim'];
     $nama = $ POST['nama'];
     $kelas = $ POST['kelas'];
     $pass = md5($ POST['password']);
     // Pecah String Query Agar Pendek
     $query1 = "INSERT INTO daftarmahasiswa (id mhs,nim mhs,nama mhs,jns mhs,pass mhs) ";
     $query2 = "VALUES ('".$id."','".$nim."','".$nama."','".$kelas."','".$pass."');";
     // Gabungkan Kembali
     $query = $query1.$query2;
     // Lakukan Query ke DB
     $result = mysqli query($con,$query);
     if($result) {
          echo "Sukses";
          header( "refresh:5; url=index.php" );
     }
     else {
          echo "Gagal";
          header( "refresh:5; url=DaftarBaru.php" );
     }
Kode di atas merupakan kode untuk melakukan pengambilan data di form sebelumnya (DaftarBaru.php) dari input dengan tag name. Data
```

yang telah diambil kemudian disimpan dimasing-masing variabel. Khusus password dilakukan hashing ke MD5Sum demi keamanan pengguna (WAJIB). Data kemudian disisipkan ke **query** dan kemudian dikirim dengan **mysqli_query**. Jika berhasil sistem akan menuliskan ke database dan kembali ke Halaman Awal. Sebalik, jika gagal akan kembali ke Halaman Daftar

Test Drive 18

?>

Halaman Utama Praktikum

NIM	:
Password	
Ması	uk Ulangi Daftar

[®]Halaman Pendaftaran Mahasiswa

NIM	
Nama	
Kelas	: 🔿 Pagi 🔿 Sore
Password	
Ulangi Password	
Masuk	Ulangi Batalkan

	Halaman Pe	endaftara	wa		
	NIM	: G.231.2	: G.231.22.0101		
	Nama	: Test Driv	: Test Drive Dummy		
	Kelas	: 🔿 Pagi	: 🔿 Pagi 🖲 Sore		
	Password	:	:		
	Ulangi Passwo	ord :			
	Masul	k Ulangi E	Batalkan		
	N.				
Tampilan 4	Akan Kembali ke Hom	ie, Cek Tabel	daftarmahasiswa	a di phpM	yAdmin
← Ţ → ▼ id_mhs		nim_mhs	nama_mhs	jns_mhs	pass_mhs
🗌 🥜 Edit 👫 Copy 🤤 Delete MHS-605	814bc26c6a5.17806481	G.231.22.0101	Test Drive Dummy	Sore	508b97ae61486a1b3946986f111ae05d
		SUKSES			