

## **Aturan Tugas Praktikum Pemrograman Web**

1. Menggunakan sistem operasi linux (ubuntu, linuxmint, debian atau sistem linux lainnya), rekomendasi Linux Ubuntu 16.04 atau 18.04
2. Menggunakan aplikasi web server apache2 , PHP 7 dan database MySQL 5.x
3. Boleh menggunakan text editor apapun dalam pengerjaan kode program
4. Menggunakan aplikasi git untuk repository
5. Memiliki account di <https://gitlab.com>
6. Dilarang melakukan tindakan plagiarisme
  - 1x nilai praktikum terkait bernilai 0
  - 2x nilai matakuliah pemrograman web E
  - 3x mahasiswa akan di sidang komite etik kampus

### **Pengumpulan Tugas Praktikum :**

1. Push tugas ke [https://gitlab.com/nama\\_group\\_project/praktikum01](https://gitlab.com/nama_group_project/praktikum01) dengan format repository
2. Commit tugas hanya dinilai untuk yang tidak melebihi batas waktu yang ditentukan
3. Repository yang tidak sesuai dengan format yang ditentukan atau tidak berada alam repository [https://gitlab.com/nama\\_group\\_project/praktikum01](https://gitlab.com/nama_group_project/praktikum01) (misalkan gitlab pribadi) tidak akan di nilai
4. Tugas / Tutorial yang tidak bisa di buka / compile error / blank page akan dikenakan pinalti nilai – 40 (minus 40)

# Praktikum 1 : Apache Web – GitLab

(Prepared by : Edo Riansyah | edo@nurulfikri.ac.id)

Tujuan : Memahami setup dan instalasi apache web server pada sistem linux ubuntu dan penggunaan perintah dasar git

Deadline : 1 pekan

Project : [https://gitlab.com/nama\\_group\\_project/praktikum01](https://gitlab.com/nama_group_project/praktikum01)

Branch Name : [NAMASINGKAT]\_[NIM] (contoh : edo\_0110212048)

## 1. Instalasi Apache2 Web Server & PHP 7 pada Ubuntu 16.04

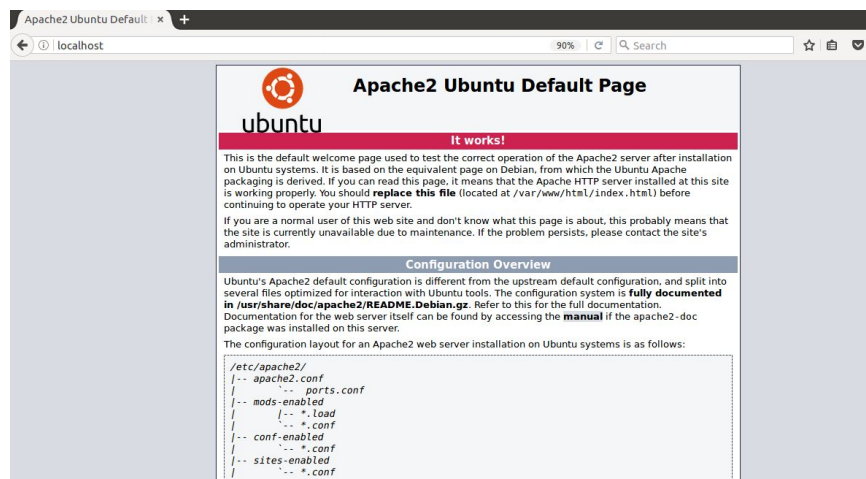
a) Install apache2 web server

```
$ sudo apt-get update
$ sudo apt-get install apache2
```

b) Service apache2 web server : check, start , stop dan restart

```
$ sudo systemctl status apache2
$ sudo systemctl start apache2
$ sudo systemctl stop apache2
$ sudo systemctl restart apache2
```

c) Buka browser dan akses web server anda dengan url http://localhost



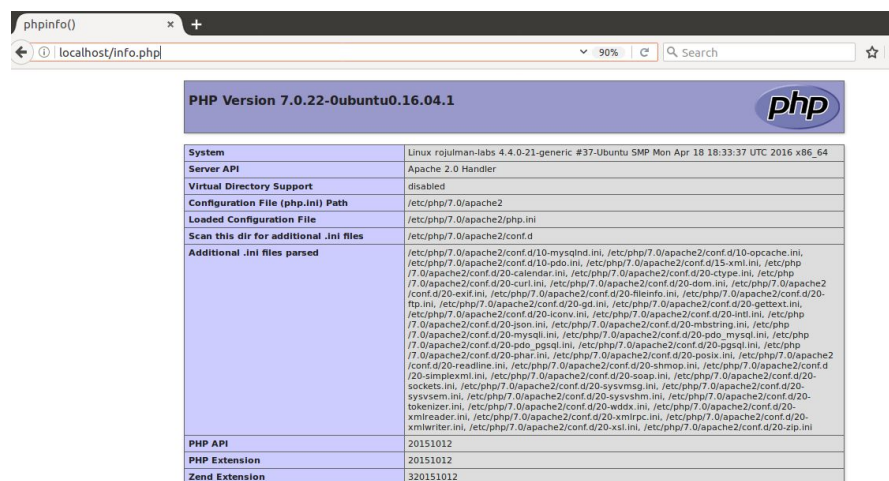
## d) Install PHP 7

```
$ sudo apt-get install php
$ sudo systemctl restart apache2
```

e) Buat file PHP dalam direktori dokumen root web anda ( /var/www/html ), beri nama file info.php, dan akses menggunakan browser anda, <http://localhost/info.php>

```
$ cd /var/www/html
$ nano info.php
```

```
isi file :
<?php
    phpinfo();
?>
```



PHP Version 7.0.22-0ubuntu0.16.04.1	
System	Linux rojulman-labs 4.4.0-21-generic #37-Ubuntu SMP Mon Apr 18 18:33:37 UTC 2016 x86_64
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.0/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.0/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.0/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.0/apache2/conf.d/10-mysqld.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/10-apc.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/15-xsl.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-curl.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-dom.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-gd.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-intl.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-mbstring.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-mysql.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-pgsql.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-simplexml.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-xmlrpc.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-xmlwriter.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-xsl.ini, /etc/php/7.0/apache2/conf.d/20-zip.ini
PHP API	20151012
PHP Extension	20151012
Zend Extension	320151012

## 2. Setup &amp; Instalasi git &amp; gitlab

## a) Install program git pada sistem ubuntu anda

```
$ sudo apt-get install git
```

## b) Seting environment user git, masukan user.name dan user.email account gitlab anda

```
$ git config --global user.name "username"
$ git config --global user.email "email@email.com"
```

- c) Buka direktori project pada dokumen root aplikasi web anda

```
$ cd /var/www/html
$ mkdir nama_group_project
$ cd nama_group_project
```

- d) Lakukan clone branch master project praktikum dari gitlab.com dengan perintah berikut ini:

```
$ git clone -b master [clone with https]
contoh :

$ git clone -b master
https://gitlab.com/nama_group_project/praktikum01.git

$ cd praktikum01
```

- e) Cek apakah operasi clone berhasil dilakukan (ada direktori project yang sesuai dgn point d )  
f) Buat branch sesuai dengan repository project anda ( NAMASINGKAT\_NIM )

```
$ git checkout -b NAMASINGKAT_NIM
dalam contoh ini

$ git checkout -b edo_0110212048
```

- g) Buat direktori about dan isi file biodata.txt di dalamnya, dan isi dengan text bebas biodata tentang anda pada file biodata.txt

```
$ mkdir about
$ nano about/biodata.txt
$ git add .
```

- h) Lakukan commit dalam direktori project anda dengan perintah berikut ini

```
$ git commit -m "pesan commit, bebas diisi apapun"
```

- i) Lakukan push dengan perintah dibawah ini

```
$ git push -u origin [NAMA_BRANCH_ANDA]
dalam contoh ini:

$ git push -u origin edo_0110212048
```

- j) Cek apakah halaman project ( tab project ) pada gitlab.com masing-masing telah ada, dan apakah yang di commit sudah berhasil di push atau belum
- k) Buat file baru dalam direktori about, misal latihan1.txt isi dengan text bebas dan masukan dalam repository anda, jika sukses cek dalam gitlab.com apa file latihan1.txt sudah ada dalam repository

```
$ nano about/latihan1.txt  
$ git add about/latihan1.txt  
$ git commit -m "Added latihan file"  
$ git push -u origin edo_0110212048
```

### 3. Tugas

Jawablah pertanyaan berikut ini dan simpan dalam sebuah file [tugas1\\_praktikum.txt](#) dan push dalam direktori masing-masing (dosen akan menilai jawaban anda via gitlab.com)

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan dokumen root ?
2. Pada apache web server, apakah dokumen root harus terletak dalam direktori `/var/www/html` ? Jelaskan jawaban anda
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perintah git : clone , add , commit dan push
4. Jelaskan perbedaan dari gitlab dan github