

GIT LANJUTAN & PHP DASAR

Nur Muhammad Abdul Falaq

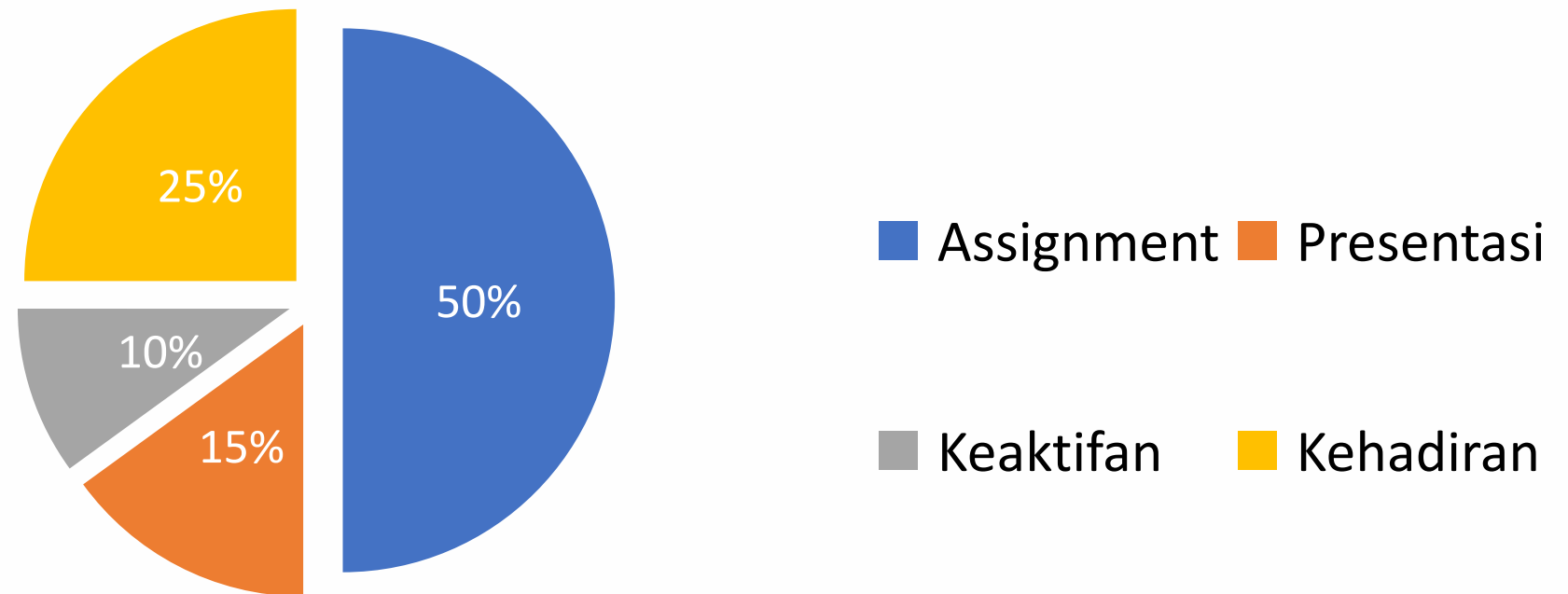


PINTAR



Penilaian

Komponen Penilaian



Scope

- GIT LANJUTAN
- PHP Dasar

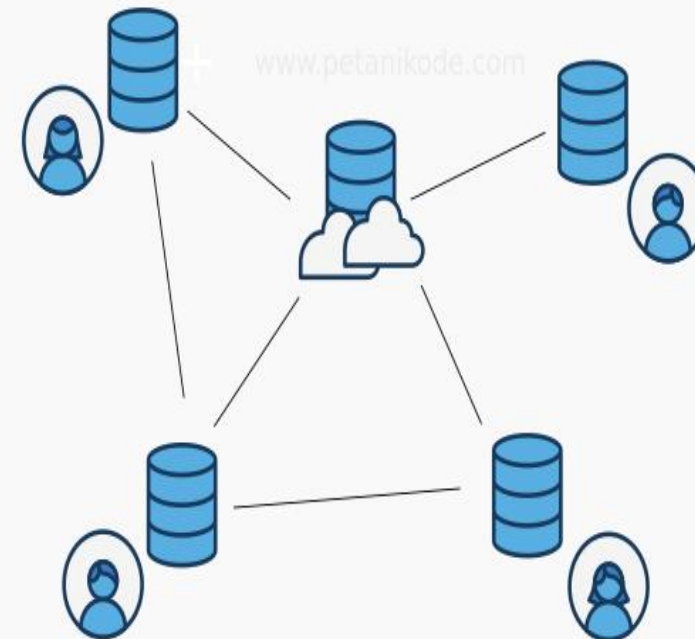
Referensi

- <https://wiki.jogjaprovo.go.id/en/diskominfo/manual-git>
- <https://github.com/datascienceid/panduan-github>
- <https://www.hostinger.co.id/tutorial/cara-menggunakan-github-perintah-dasar-github>
- <https://www.malasngoding.com/belajar-php-dasar-pengenalan-dan-kegunaan-php/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=fQbTeNX1mvM> (untuk video git)
- <https://www.youtube.com/watch?v=TaBW hb5SPfc&t=2401s> (untuk video php dasar)

Apa Itu Hub

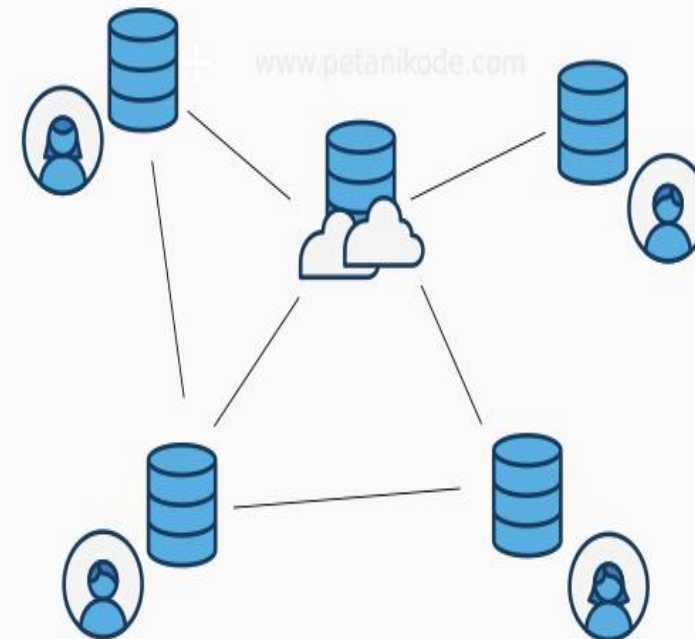
Jika Git adalah jantung, maka Hub adalah jiwa GitHub. Sistem Hub yang ada pada GitHub berfungsi untuk mengubah baris perintah (command line), seperti Git, menjadi jaringan media sosial terbesar bagi para developer.

Selain berkontribusi dalam proyek tertentu, GitHub juga memungkinkan usernya untuk berkomunikasi dengan orang-orang yang memiliki kesamaan visi dan misi. Anda bahkan bisa follow mereka dan melihat proyek yang mereka kerjakan atau bahkan mencari tahu siapa saja yang terhubung dengan mereka.



Repositori

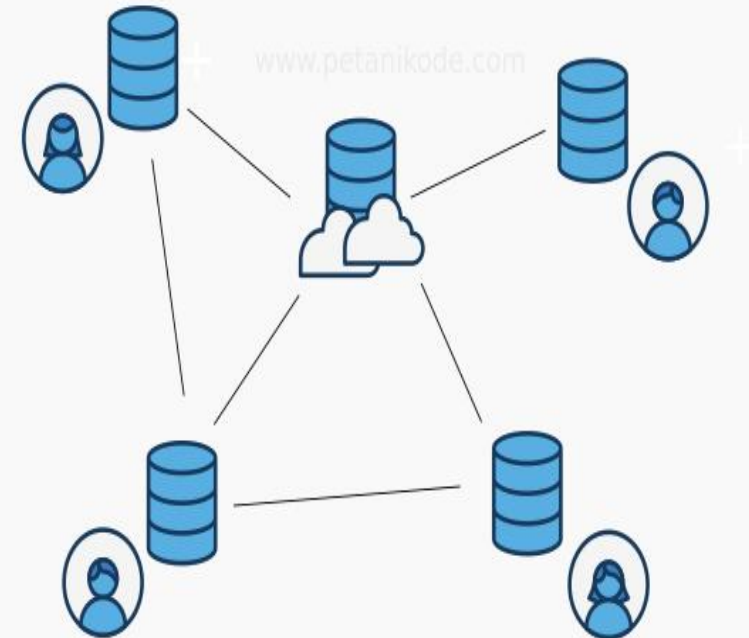
Repositori atau repo adalah direktori penyimpanan file proyek. Di sini, Anda bisa menyimpan apa pun yang berkaitan dengan proyek yang sedang Anda buat, misalnya file kode, gambar, atau audio. Repo sendiri bertempat di penyimpanan atau storage GitHub atau repositori lokal di komputer Anda.



Branch

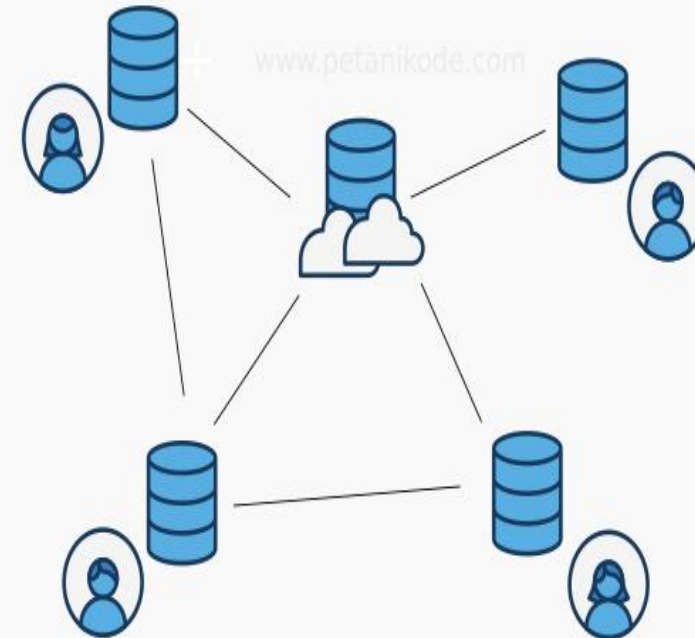
Branch merupakan salinan dari repositori. Anda bisa menggunakan branch ketika akan melakukan suatu pengembangan atau development secara terpisah.

Pekerjaan atau task yang Anda kerjakan di branch tidak akan memengaruhi repositori pusat atau branch lainnya. Jika pengembangannya sudah selesai, Anda bisa menggabungkan branch saat ini ke branch lainnya dan juga repositori pusat dengan menggunakan pull request.



Pull Request

Pull request adalah ketika Anda menginformasikan user bahwa Anda sudah memindahkan perubahan yang Anda lakukan di branch ke master repositori. Collaborator repositori akan menerima atau menolak pull request. Segera setelah pull request diterima, Anda bisa mendiskusikan dan mengulas proyek bersama dengan collaborator



Perintah dasar GIT

git init

Perintah ini digunakan untuk membuat repositori baru. Caranya:

```
git init
```

git config

Salah satu perintah git yang paling banyak digunakan adalah **git config**, yang bisa digunakan untuk mengatur konfigurasi tertentu sesuai keinginan pengguna, seperti email, algoritma untuk diff, username, format file, dll. Contohnya, perintah berikut bisa digunakan untuk mengatur email:

```
git config --global user.email sam@google.com
```


Perintah dasar GIT

git clone

Perintah git clone digunakan untuk checkout repositori. Jia repositori berada di remote server, gunakan:●

```
git clone alex@93.188.160.58:/path/to/repository
```

Jika salinan repositori lokal ingin dibuat, gunakan:

```
git clone /path/to/repository
```

git remote

Perintah git remote akan membuat user terhubung ke remote repository.
Perintah berikut ini akan menampilkan repository yang sedang dikonfigurasi:

```
git remote -v
```

Perintah ini membuat user bisa menghubungkan repository lokal ke remote server:

```
git remote add origin <93.188.160.58>
```

Perintah dasar GIT

git branch

Perintah git branch bisa digunakan untuk me-list, membuat atau menghapus branch. Untuk menampilkan semua branch yang ada di repository, gunakan:

```
git branch
```

Untuk menghapus branch:

```
git branch -d <branch-name>
```

git checkout

Perintah git checkout bisa digunakan untuk membuat branch atau untuk berpindah diantaranya. Misalnya, perintah berikut ini akan membuat branch baru dan berpindah ke dalamnya:

```
command git checkout -b <nama-branch>
```

Untuk berpindah dari branch satu ke lainnya, gunakan:

```
git checkout <branch-name>
```

Perintah dasar GIT

git fetch

Perintah ini digunakan untuk menampilkan semua object dari remote repository yang tidak berada di direktori kerja lokal. Contohnya:

```
git fetch origin
```

git status

Perintah git status menampilkan daftar file yang berubah bersama dengan file yang ingin di tambahkan atau di-commit. Gunakan:

```
git status
```

git commit

Perintah git commit digunakan untuk melakukan commit pada perubahan ke head. Ingat bahwa perubahan apapun yang di-commit tidak akan langsung ke remote repository. Gunakan:

```
git commit -m "Isi dengan keterangan untuk commit"
```

git pull

Untuk menggabungkan semua perubahan yang ada di remote repository ke direktori lokal, gunakan perintah pull:

```
git pull
```

git add

Perintah git add bisa digunakan untuk menambahkan file ke index. Contohnya, perintah berikut ii akan menambahkan file bernama temp.txt yang ada di direktori lokal ke index:

```
git add temp.txt
```

git push

git push adalah perintah git dasar lainnya. Push akan mengirimkan perubahan ke master branch dari remote repository yang berhubungan dengan direktori kerja Anda. Misalnya:

```
git push origin master
```

Perintah dasar GIT

git merge

Perintah merge digunakan untuk menggabungkan sebuah branch ke branch aktif. Gunakan:

```
git merge <nama-branch>
```

git tag

Tagging digunakan untuk menandai commits tertentu. Contohnya:

```
git tag 1.1.0 <insert-commitID-here>
```

git log

Dengan menjalankan perintah ini akan menampilkan daftar commits yang ada di branch beserta detail-nya. Contoh outputnya adalah:

```
commit 15f4b6c44b3c8344caasdac9e4be13246e21sadw Author: Alex Hunter <alexh@gmail.com>
```

git reset

Untuk me-reset index dan bekerja dengan kondisi commit paling baru, gunakan perintah git reset:

```
git reset --hard HEAD
```

git diff

Perintah git diff digunakan untuk menampilkan conflicts. Untuk melihat conflicts dengan file dasar, gunakan:

```
git diff --base <nama-file>
```

Perintah berikut digunakan untuk menampilkan conflicts diantara branch yang akan di-merge:

```
git diff <source-branch> <target-branch>
```

Untuk menampilkan semua conflict yang ada, gunakan:

```
git diff
```

Perintah dasar GIT

git rm

Gunakan perintah ini untuk menghapus file dari index dan direktori kerja. Contohnya:

```
git rm filename.txt
```

git stash

Mungkin inilah salah satu perintah dasar git yang jarang digunakan orang, yang bisa membantu menyimpan perubahan yang tidak langsung di-commit, namun hanya sementara. Contoh:

```
git stash
```

git show

Untuk menampilkan informasi tentang object pada git, gunakan git show:

```
git show
```

git ls-tree

Untuk menampilkan susunan object berdasarkan nama dan mode setiap item, dan nilai blob SHA-1, gunakan perintah git ls-tree. Contohnya:

```
git ls-tree HEAD
```

git cat-file

Menggunakan nilai SHA-1, menampilkan tipe object dengan menggunakan perintah git cat-file. Contohnya:

```
git cat-file -p d670460b4b4aeece5915caf5c68d12f560a9fe3e4
```

git grep

git grep memungkinkan pengguna mencari frase dan/atau kata yang berada di dalam direktori. Contohnya, untuk mencari `www.hostinger.co.id` di dalam semua file, gunakan:

```
git grep "www.hostinger.co.id"
```

Perintah dasar GIT

gitk

gitk adalah tampilan grafis dari repository lokal yang bisa dipanggil dengan menjalankan perintah:

```
gitk
```

git instaweb

Dengan perintah git instaweb, web server bisa dijalan berdampingan dengan repository lokal. Nantinya web browser akan langsung diarahkan ke server tersebut. Contohnya:

```
git instaweb -httpd=webrick
```

git gc

Untuk mengoptimasi repository melalui garbage collection, yang akan membersihkan file yang tidak dibutuhkan dan mengoptimasinya, gunakan:

```
git gc
```

git archive

Perintah git archive memungkinkan user membuat file zip atau tar yang mengandung susunan repository. Contohnya:

```
git archive --format=tar master
```

git prune

Melalui perintah git prune, object yang tidak memiliki incoming pointers akan dihapus. Gunakan:

```
git prune
```

git fsck

Untuk membuat pengecekan keseluruhan dari file system git, gunakan perintah git fsck. Object yang corrupt akan dikenali:

```
git fsck
```

git rebase

Perintah ini digunakan untuk menerapkan ulang commit di branch yang lain. Contohnya:

```
git rebase master
```


Pengenalan PHP

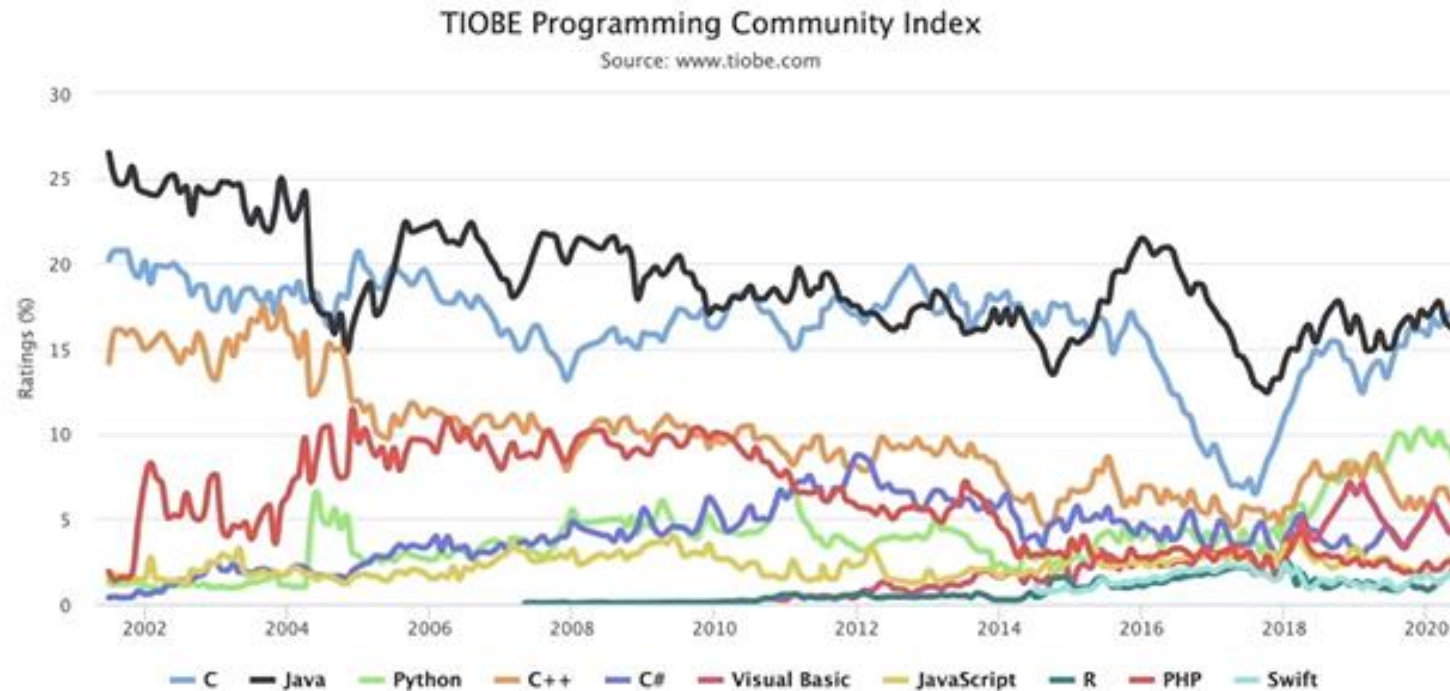
- PHP singkatan dari PHP : Hypertext Preprocessor
- PHP banyak digunakan sebagai bahasa pemrograman yang dikhususkan untuk web development
- PHP sangat mudah digunakan dan banyak sekali diadopsi oleh programmer web
- Bahkan hampir mayoritas kebanyakan web di dunia dibuat menggunakan PHP
- PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995

Open Source

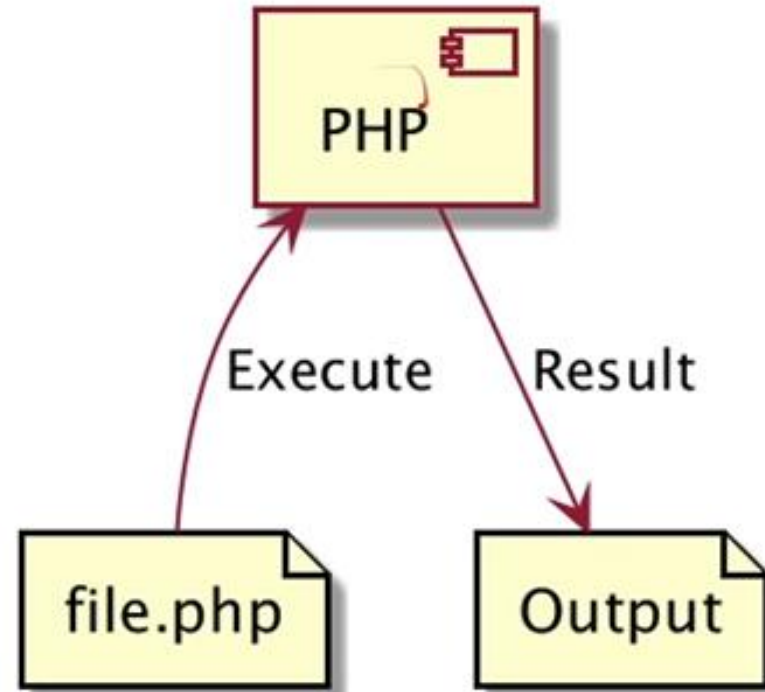
- PHP adalah bahasa pemrograman yang opensource
- Kita bisa download PHP di website php.net
- Atau bisa liat source code nya di halaman github php <https://github.com/php/php-src>
- Selain open source, PHP juga free untuk digunakan, sehingga tidak ada biaya yang harus kita keluarkan untuk menggunakan PHP

Alasan Masih PHP

Kenapa Belajar PHP



Proses Development PHP



Apa yang bisa dibuat PHP

- Server-side scripting. Ini adalah salah satu fokus utama web, untuk membuat aplikasi server side. Biasanya digunakan sebagai aplikasi web menggunakan bantuan web server, dan kita bisa melihat output aplikasi menggunakan web browser (Internet Explorer, Chrome, Firefox, dan lain-lain)
- Command line scripting. PHP juga bisa digunakan untuk membuat program berbasis command line, tanpa harus menggunakan web server
- Desktop application, walaupun jarang digunakan, tapi PHP juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop menggunakan PHP-GTK

Menginstall PHP

PHP bisa di install di sistem operasi apapun, Windows, Mac ataupun Linux

Namun menginstall PHP secara manual tidak terlalu mudah

Oleh karena itu untuk belajar, direkomendasikan menginstall PHP dengan bantuan tool-tool yang sudah mem-bundle PHP dengan teknologi pendukungnya

Xampp Server

- XAMPP merupakan media atau web server localhost yang bisa digunakan secara offline. Melalui XAMPP, pengguna dapat mengelola database yang berada di localhost tanpa memerlukan akses internet sehingga jika koneksi internet terganggu dan tidak dapat mengakses web server, pengguna tidak lagi perlu khawatir.

Menginstall Xampp

- Pada course ini, kita akan menggunakan aplikasi XAMPP, dimana aplikasi ini telah mem-bundle PHP, MySQL/MariaDB, Apache HTTPD, dan lain-lain
- <https://www.apachefriends.org/>

Silahkan Download dan Install

Silahkan Download Xampp:

<https://www.apachefriends.org/download.html>

Silahkan Download versi ter baru

saja

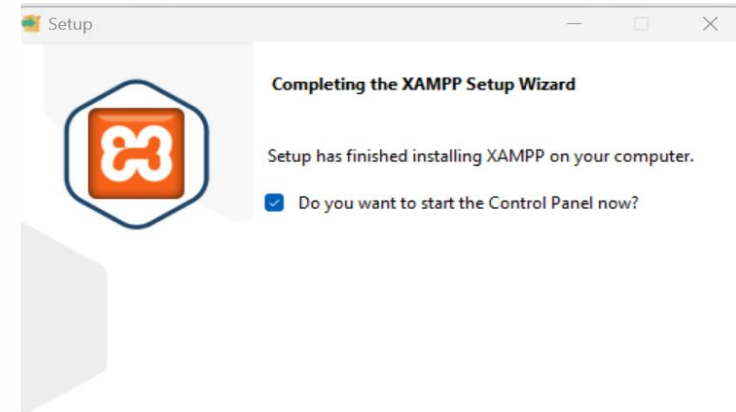
XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy.

XAMPP for Windows 8.0.25, 8.1.12 & 8.2.0

Version	Checksum	Size
8.0.25 / PHP 8.0.25	What's Included? md5 sha1 Download (64 bit)	143 Mb
8.1.12 / PHP 8.1.12	What's Included? md5 sha1 Download (64 bit)	147 Mb
8.2.0 / PHP 8.2.0	What's Included? md5 sha1 Download (64 bit)	148 Mb

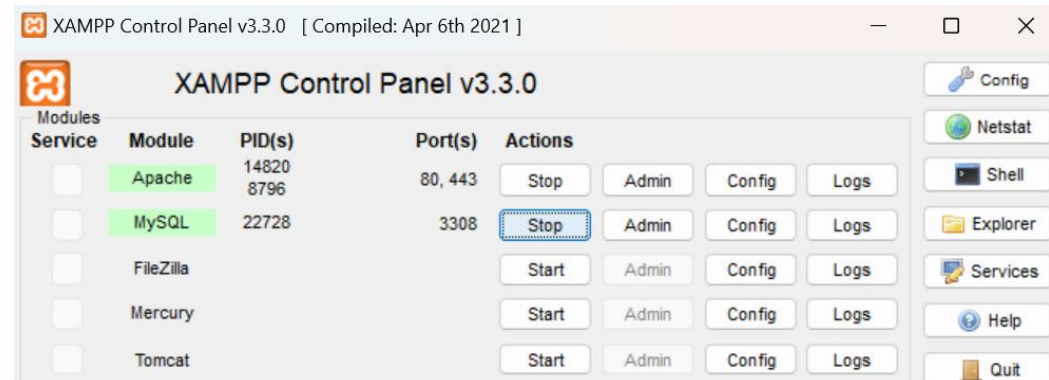
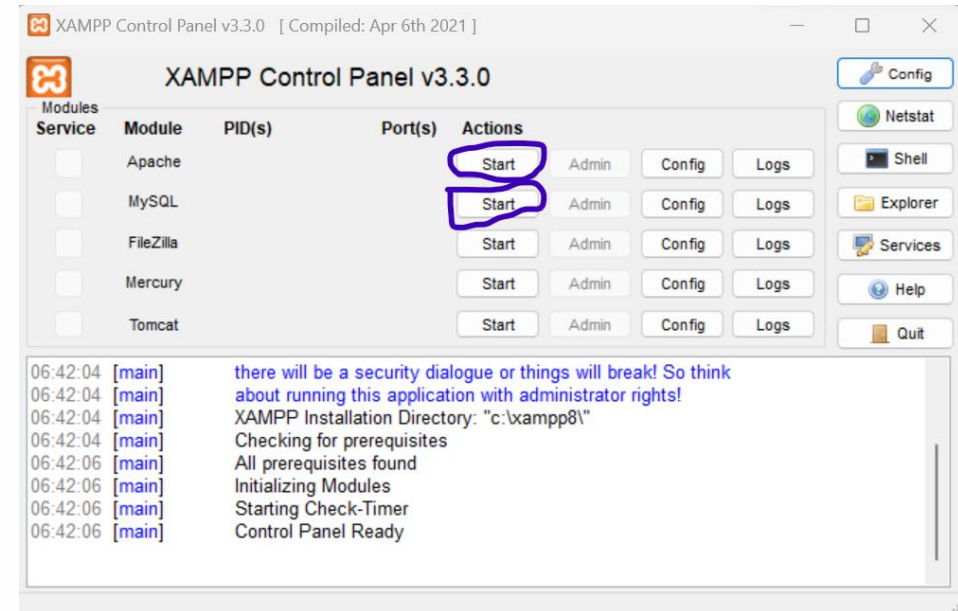
[Requirements](#) [More Downloads »](#)

Windows XP or 2003 are not supported. You can download a compatible version of XAMPP for these platforms [here](#).



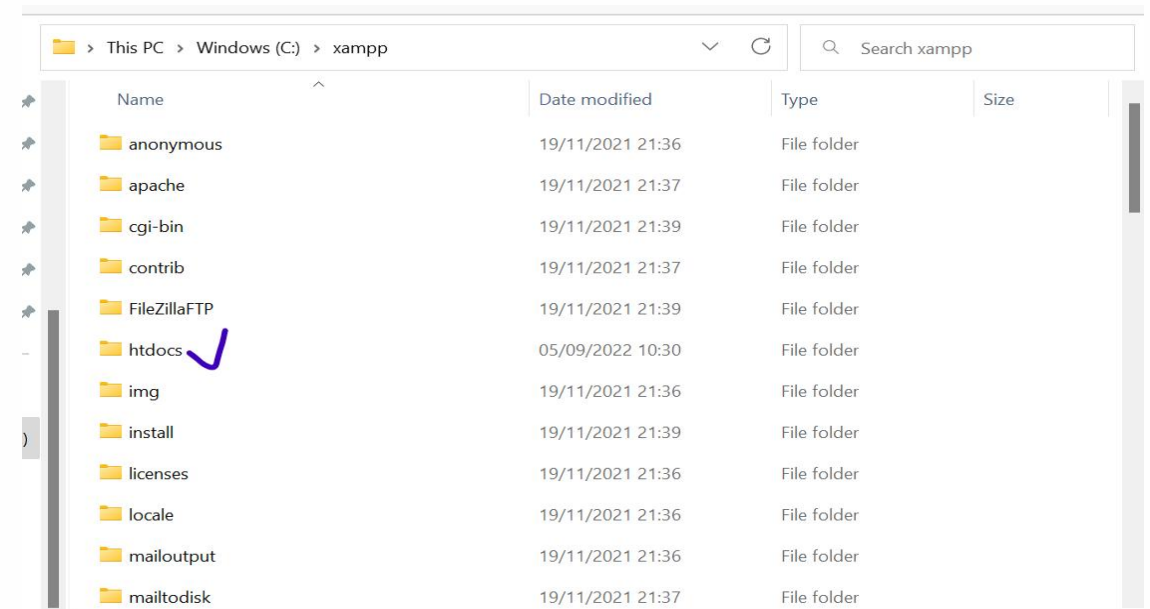
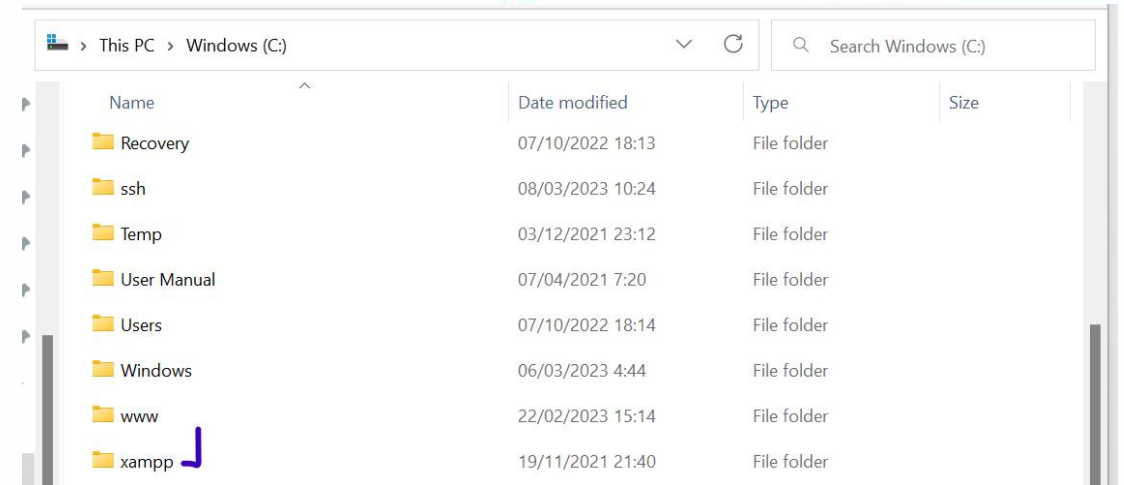
Aktifkan Xampp Server

1. Silahkan Buka Aplikasi Xampp
2. Silahkan Klik Start pada Apache dan MySQL



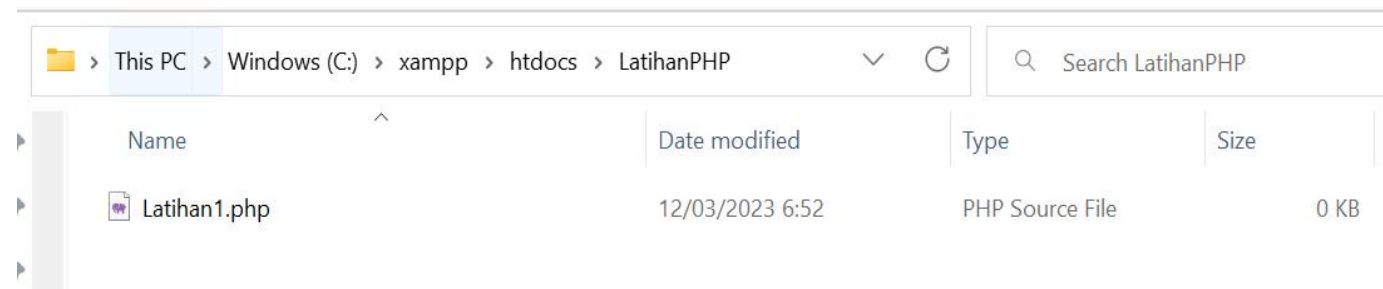
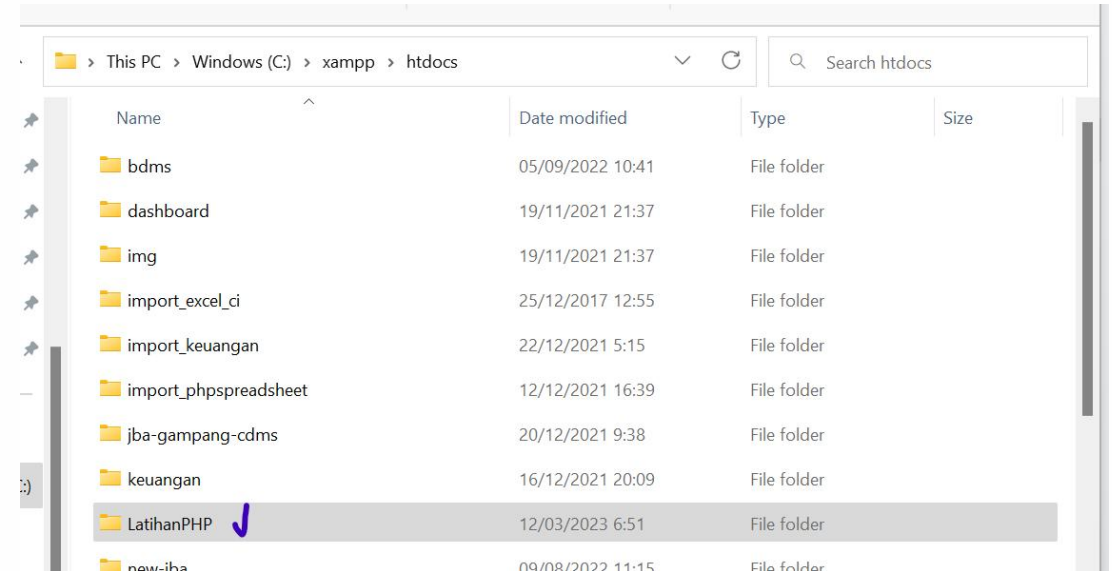
Direktori Xampp

- Pada Xampp ada tempat atau folder untuk menyimpan sistem yang akan di buat
- folder tersebut berada di tempat:
- masuk => C:Xampp/htdocs



Latihan 1 (1) - membuat file php

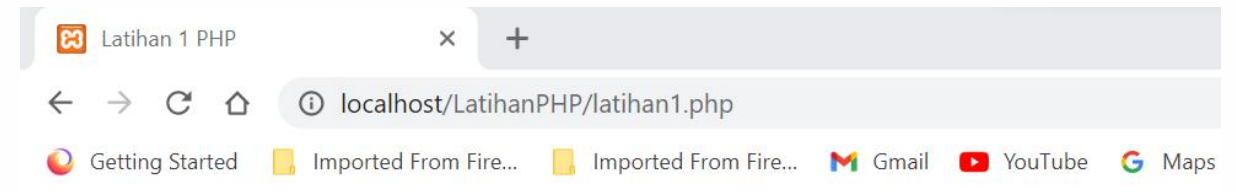
- Silahkan masuk ke folder htdocs, silahkan buat folder baru dengan nama LatihanPHP
- Dalam folder LatihanPHP, silahkan buat file php, dengan nama Latihan1.php



Latihan 1 (2) - run file php

- Pada file Latihan1.php silahkan ketikan kode sebagai berikut
- Silahkan run di browser `http://localhost/{Nama Folder}/{Nama file}`
- Contoh:
`http://localhost/LatihanPHP/latihan1.php`

```
Latihan1.php 1 X
C: > xampp > htdocs > LatihanPHP > Latihan1.php > html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Latihan 1 PHP</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp</h1>
8   </body>
9 </html>
```

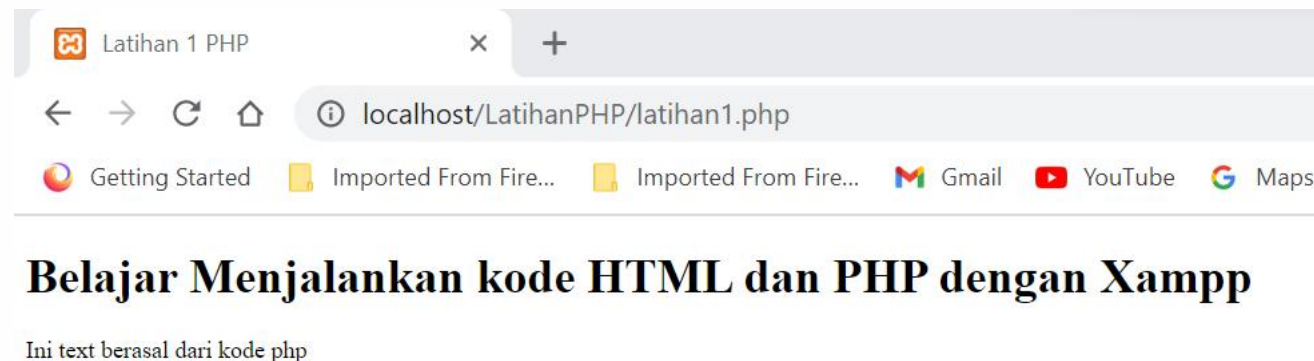


Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp

Latihan 1 (3) - implementasi php

- Pada File Latihan1.php silahkan tambahkan kode php berikut

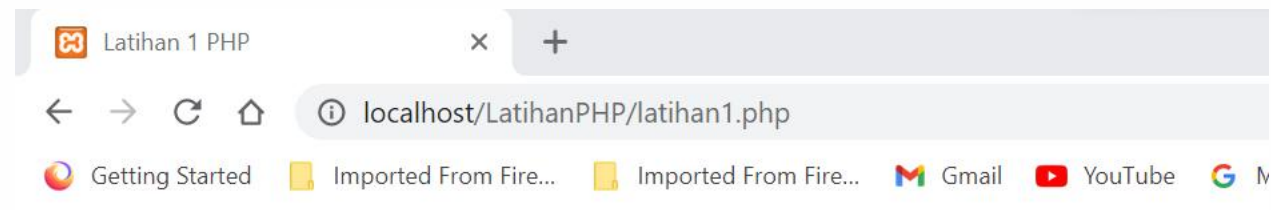
```
Latihan1.php 1 x
C: > xampp > htdocs > LatihanPHP > Latihan1.php > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5  |   <title>Latihan 1 PHP</title>
6  </head>
7
8  <body>
9  |   <h1>Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp</h1>
10  |   <?php
11  |       echo "Ini text berasal dari kode php";
12  |   ?>
13  </body>
14
15 </html>
```



Latihan 1 (4) - memasukkan html

- Pada File Latihan1.php silahkan tambahkan kode php berikut

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5   <title>Latihan 1 PHP</title>
6 </head>
7
8 <body>
9   <h1>Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp</h1>
10  <?php
11    echo "Ini text berasal dari kode php";
12
13    echo "<ol>";
14    echo "<li>List Pertama</li>";
15    echo "<li>List Kedua</li>";
16    echo "<li>List Ketiga</li>";
17    echo "</ol>";
18  ?>
19 </body>
20
21 </html>
```



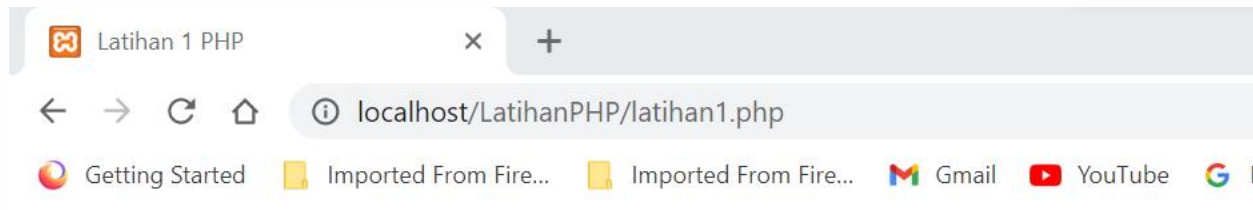
Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp

Ini text berasal dari kode php

1. List Pertama
2. List Kedua
3. List Ketiga

Latihan 1 (5) - variable php

- Pada File Latihan1.php silahkan tambahkan kode php berikut



Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp

Ini text berasal dari kode php

1. List Pertama
2. List Kedua
3. List Ketiga

Nama Saya Falaq
Umur Saya 17
Lamat Saya Yogyakarta

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
    <title>Latihan 1 PHP</title>
</head>

<body>
    <h1>Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp</h1>
    <?php
        echo "Ini text berasal dari kode php";

        echo "<ol>";
        echo "<li>List Pertama</li>";
        echo "<li>List Kedua</li>";
        echo "<li>List Ketiga</li>";
        echo "</ol>";

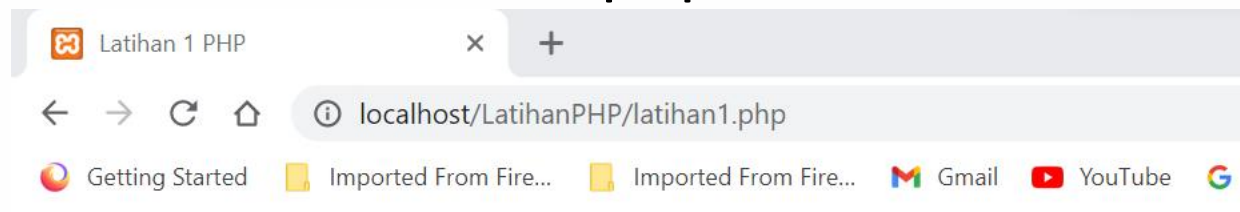
        $nama = "Falaq";
        $umur = 17;
        $alamat = "Yogyakarta";

        echo "Nama Saya " . $nama . "<br>";
        echo "Umur Saya " . $umur . "<br>";
        echo "Lamat Saya " . $alamat . "<br>";
    ?>
</body>

</html>
```


Latihan 1 (5) - tipe data

- Pada File Latihan1.php silahkan tambahkan kode php berikut



Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp

Ini text berasal dari kode php

1. List Pertama
2. List Kedua
3. List Ketiga

Nama Saya Falaq
Umur Saya 17
Lamat Saya Yogyakarta
ini type data number 1234567890
ini type data string ini type string
ini type data boolean true 1
ini type data boolean false

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Latihan 1 PHP</title>
</head>
<body>
    <h1>Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp</h1>
    <?php
        echo "Ini text berasal dari kode php";

        echo "<ol>";
        echo "<li>List Pertama</li>";
        echo "<li>List Kedua</li>";
        echo "<li>List Ketiga</li>";
        echo "</ol>";

        $nama = "Falaq";
        $umur = 17;
        $alamat = "Yogyakarta";

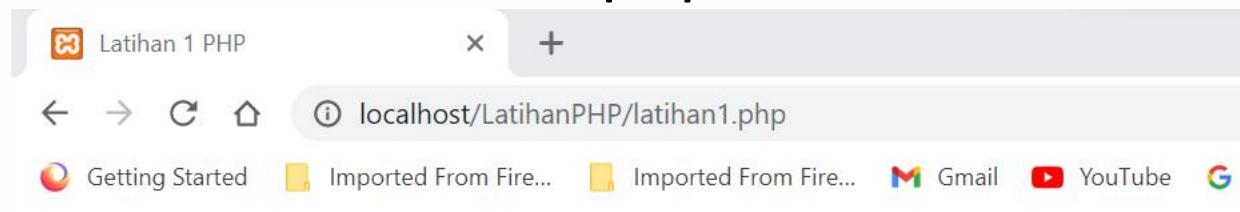
        echo "Nama Saya " . $nama . "<br>";
        echo "Umur Saya " . $umur . "<br>";
        echo "Lamat Saya " . $alamat . "<br>";

        $number = 1234567890;
        $string = "ini type string";
        $booleanTrue = true;
        $booleanFalse = false;

        echo "ini type data number " . $number . "<br>";
        echo "ini type data string " . $string . "<br>";
        echo "ini type data boolean true " . $booleanTrue . "<br>";
        echo "ini type data boolean false " . $booleanFalse . "<br>";
    ?>
</body>
</html>
```

Latihan 1 (5) - komentar

- Pada File Latihan1.php silahkan tambahkan kode php berikut



Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp

Ini text berasal dari kode php

1. List Pertama
2. List Kedua
3. List Ketiga

```
Nama Saya Falaq
Umur Saya 17
Lamat Saya Yogyakarta
ini type data number 1234567890
ini type data string ini type string
ini type data boolean true 1
ini type data boolean false
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Latihan 1 PHP</title>
</head>
<body>
<h1>Belajar Menjalankan kode HTML dan PHP dengan Xampp</h1>
<?php
//latihan penerapan php
echo "Ini text berasal dari kode php";
/**
 * Latihan Penerapan html ke php
 */
echo "<ol>";
echo "<li>List Pertama</li>";
echo "<li>List Kedua</li>";
echo "<li>List Ketiga</li>";
echo "</ol>";
/**
 * Latihan Variable pada php
 */
$nama = "Falaq";
$umur = 17;
$alamat = "Yogyakarta";

echo "Nama Saya " . $nama . "<br>";
echo "Umur Saya " . $umur . "<br>";
echo "Lamat Saya " . $alamat . "<br>";
/**
 * Latihan Type data pada php
 */
$number = 1234567890;
$string = "ini type string";
$booleanTrue = true;
$booleanFalse = false;

echo "ini type data number " . $number . "<br>";
echo "ini type data string " . $string . "<br>";
echo "ini type data boolean true " . $booleanTrue . "<br>";
echo "ini type data boolean false " . $booleanFalse . "<br>";
?>
</body>
</html>
```

Tugas ...

1. Silahkan berikan email github masing-masing ke instruktur (akan di add oleh instruktur ke repo github)
2. Silahkan buat satu branch dengan nama pertemuan_10_{nama} (nama diisi nama masing-masing)
3. Silahkan kumpulkan kodingan latihan di atas ke dalam branch tersebut
4. Silahkan kirim url nama branch ke portal pintar



