

LAPORAN PRAKTIKUM



NIM : 2003063

Nama : Alif Rizki Ananta Harahap

Kelas : D3TI.2A/B/C

Mata Kuliah : [Pemrograman Web \(TIU3203\)](#)

Praktikum ke / Judul : 1 / PENGANTAR WEB

Tanggal Praktikum : 15 Februari 2021

Dosen Pengampu : Fachrul Pralienka Bani Muhamad
S.ST,M.Kom

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI INDRAMAYU
2021**



A. Tujuan Praktikum

Tujuan Umum

Mahasiswa mampu memahami apa yang sudah diterangkan saat *online meeting* 15 Februari 2021 tentang gambaran web itu bekerja dan hal apa saja yang ada dalam struktur web.

Tujuan Khusus

Mahasiswa mampu:

1. Mempelajari tentang dasar pengembangan web
2. Mempraktikkannya dasar-dasar yang sudah diajarkan oleh dosen pengajar

B. Rangkuman Teori Singkat

Penjelasan untuk gambar cara kerja web diatas adalah USER atau pengguna yang akan mengakses suatu website berupa URL melalui Web Browser (media untuk menuju URL yang diakses).

Selanjutnya Web Browser tersebut mengirimkan permintaan berupa HTTP request kepada Web Server melalui layer-layer TCP/IP kemudian Web Server memberikan Web files yang di-request jika ada. Web files yang telah diberikan tidak langsung ditampilkan/di-display begitu saja namun Web Server memberikan respon kembali ke Web Browser melalui HTTP response yang juga melalui layer-layer TCP/IP. Kemudian baru diterima oleh Web browser lalu dikirimkan kepada user berupa Display.

Fungsi utama dari web server adalah untuk melakukan atau mentransfer berkas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan sedemikian rupa. Halaman web yang diminta terdiri dari berkas teks, video, gambar, file dan banyak lagi.

App yang digunakan untuk develop web (scripting manual) : VisualStudio Code (VSCode), SublimeText dan Notepad++

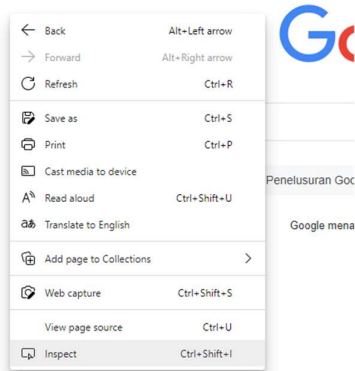
C. Langkah dan Hasil Pelaksanaan Praktikum

Untuk Bagian C (Langkah dan hasil praktikum) ini sendiri saya menggunakan aplikasi Microsoft Edge

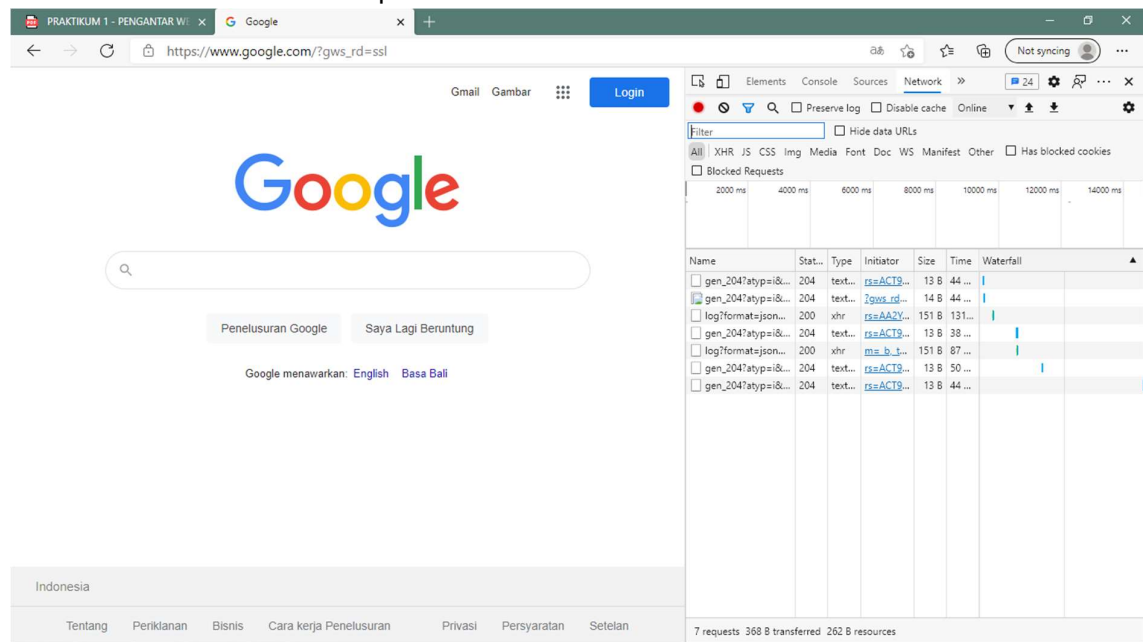
1. Pertama Kita buka Aplikasinya
2. Buka web apapun misal : https://www.google.com/?gws_rd=ssl (https itu menjelaskan bahwa page tersebut telah di *encrypt* keamanan data penggunaanya oleh pengembang web tersebut



3. Lalu lakukan inspect element dengan cara klik kanan di page



4. Pilih Tab network di dalam inspet element tadi





5. Masukkan URL seperti misal www.polindra.ac.id

The screenshot shows the Politeknik Negeri Indramayu website in a web browser. The page has a blue header with the logo and navigation links. The main content area features a large red 'LAPOR!' button and a section titled 'LAYANAN ASPIRASI DAN PENGADUAN ONLINE RAKYAT'. The Network tab in the Chrome DevTools is open, showing a list of requests. The 'polindra.ac.id' request is highlighted, and its details are visible in the right pane, including the request URL, method, status code, and various headers.

6. Semua file yang diterima browser dari response server akan muncul

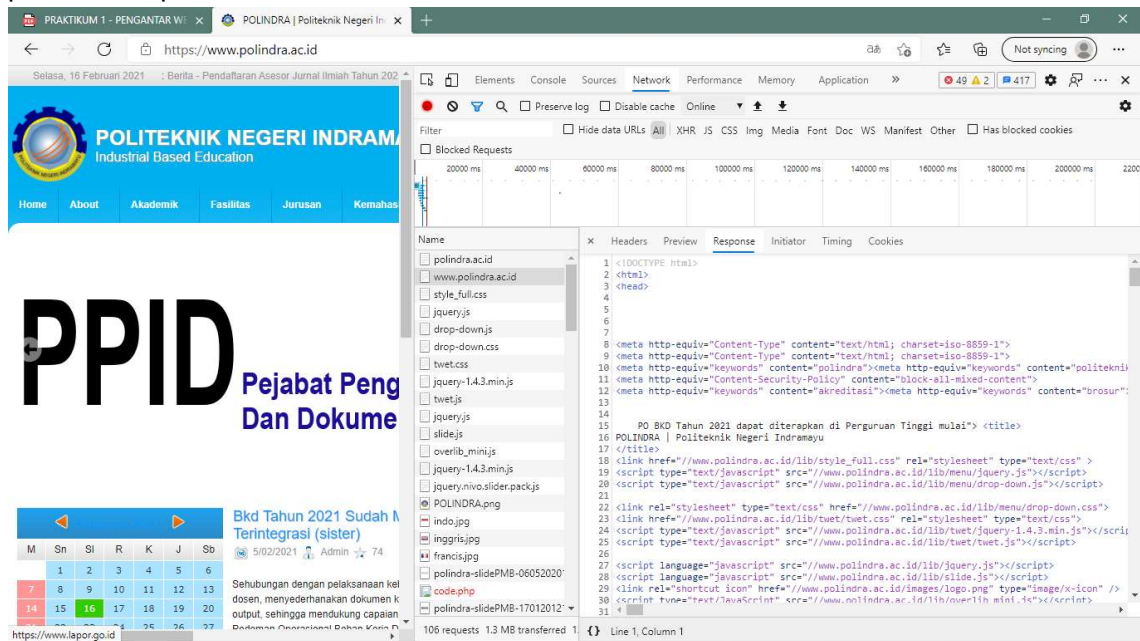
7. Pilih salah satu request dari kolom name, misalnya "www.polindra.ac.id"

The screenshot shows the Politeknik Negeri Indramayu website in a web browser. The page has a blue header with the logo and navigation links. The main content area features a large red 'PPID' button and a section titled 'Pejabat Pengelola Informasi Dan Dokumentasi'. The Network tab in the Chrome DevTools is open, showing a list of requests. The 'www.polindra.ac.id' request is selected, and its details are visible in the right pane, including the request URL, method, status code, and various headers.

8. Metadata dapat dilihat pada tab Headers, yang berisi General, Response Headers, dan Request Headers.



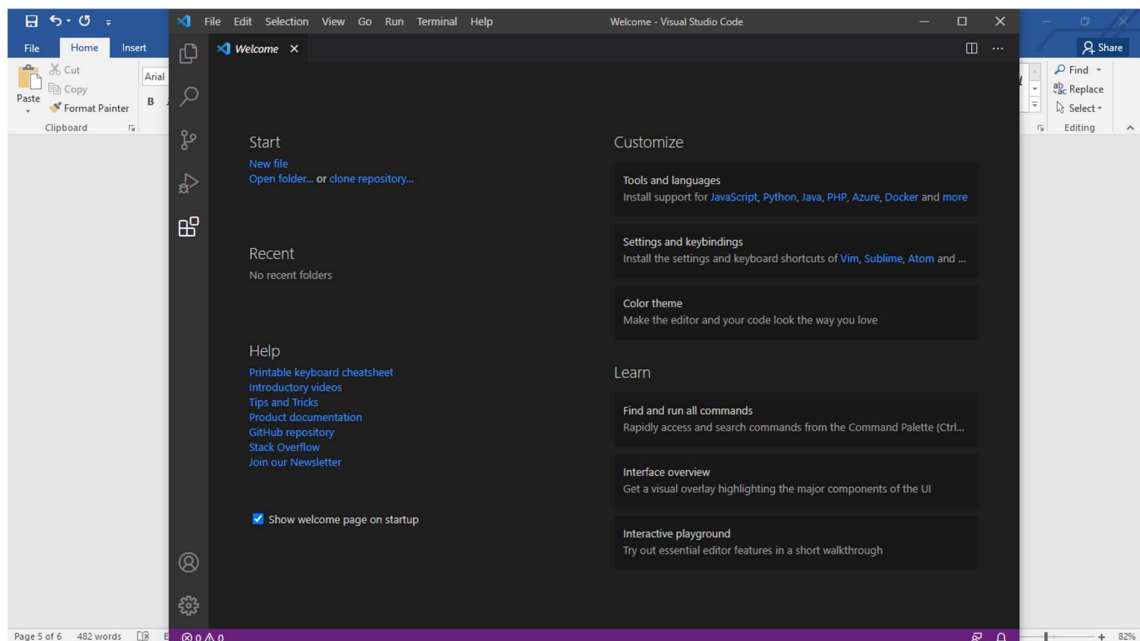
9. Adapun untuk melihat Response secara lebih rinci (kode scripting) dari setiap file, pilih tab Response



10. Selesai

Langkah-langkah praktikum instalasi dan penggunaan text editor

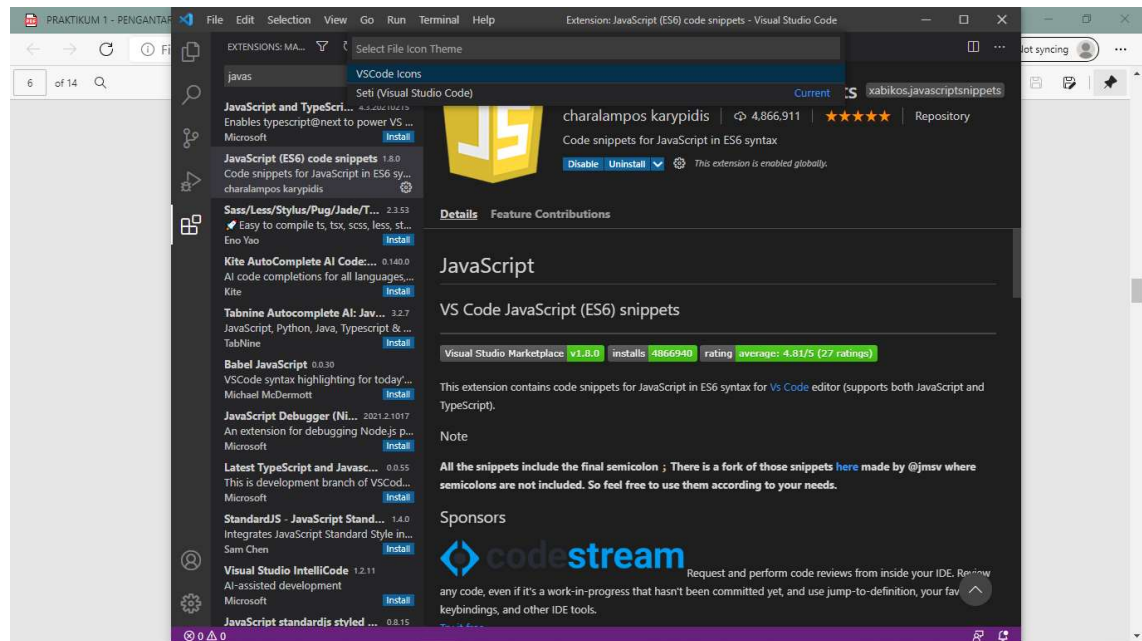
1. Unduh installer text editor VisualStudio Code (VSCode) yang terbaru dan sesuai dengan sistem operasi yang digunakan
2. Pilih Icon Extension



3. Install beberapa extension pada VSCode antara lain Live Server, Beautify, Auto Close Tag, ESLint, JavaScript (ES6) Code Snippets, VSCode-icons, Prettier, Bracket

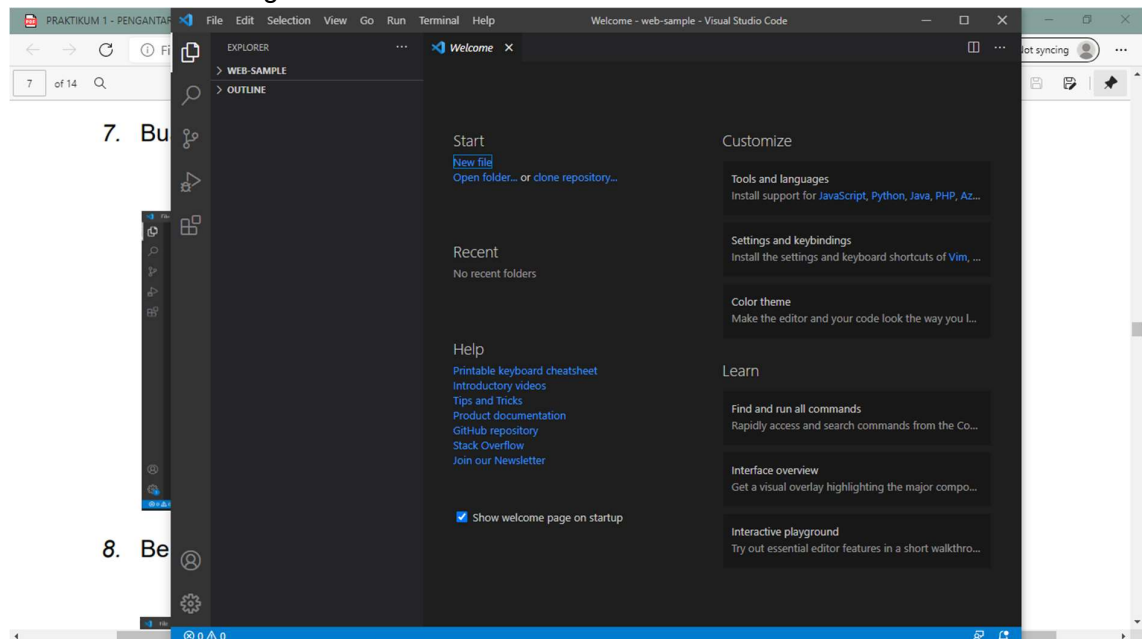


Pair Colorizer 2, Auto Rename Tag, dan Indent-Rainbow pada kolom pencarian extension



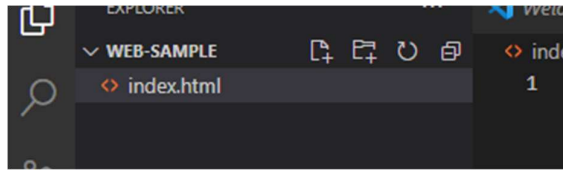
contoh vscode yang sedang mencari extension

4. Pilih menu icon explore
5. Pilih Open Folder
6. Buatlah sebuah folder baru beri nama “web-sample”, klik Open
7. Buatlah file baru dengan klik icon New File

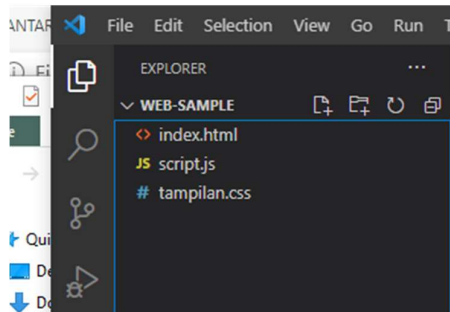




8. Beri nama index.html



9. Buatlah file lainnya, yaitu tampilan.css dan script.js

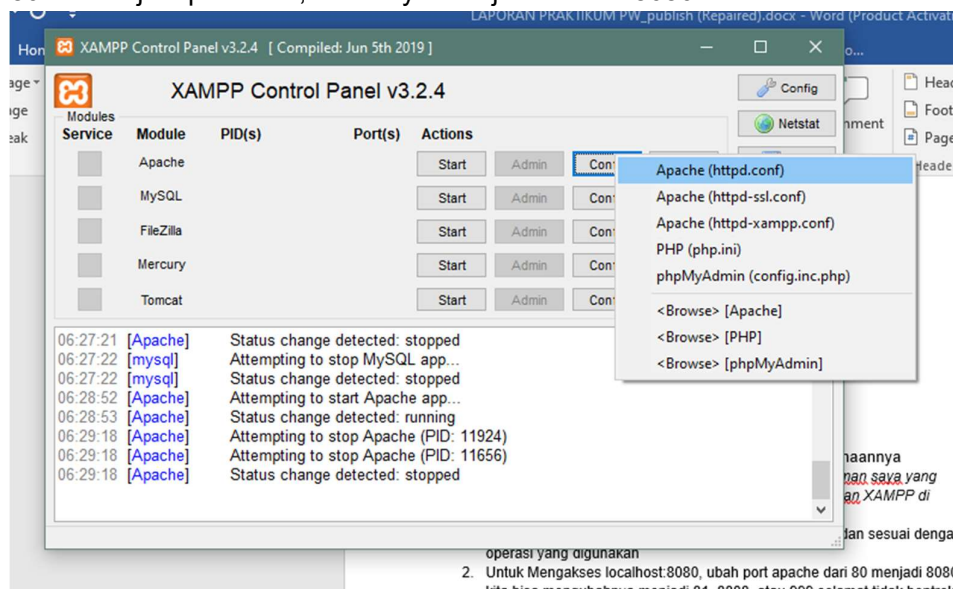


10. Selesai

Langkah-langkah praktikum instalasi XAMPP dan penggunaannya

Untuk bagian ini sendiri saya menyamakan dengan teman teman saya yang menggunakan system operasi windows, karena cara penggunaan XAMPP di MacOS dan Windows agak berbeda

1. Unduh installer paket web server XAMPP yang terbaru dan sesuai dengan sistem operasi yang digunakan
2. Untuk Mengakses localhost:8080, ubah port apache dari 80 menjadi 8080 . Namun, kita bisa mengubahnya menjadi 81, 8888, atau 999 selamat tidak bentrok dengan aplikasi lain.
3. Pada file httpd.conf yang telah terbuka, cari baris "Listen 80" , kemudian ubah angka 80 ini menjadi port baru, misal nya menjadi "Listen 8080".





4. klik httpd.conf. Kemudian, kita klik ctrl + f dan ketikkan listen 80, setelah itu kita ubah listen 80 menjadi listen 8080

```
# Do not add a slash at the end of the directory path. If you point
# ServerRoot at a non-local disk, be sure to specify a local disk on the
# Mutex directive, if file-based mutexes are used. If you wish to share the
# same ServerRoot for multiple httpd daemons, you will need to change at
# least PidFile.
#
Define SRVROOT "C:/xampp/apache"
ServerRoot "C:/xampp/apache"

#
# Mutex: Allows you to set the mutex mechanism and mutex file directory
# for individual mutexes, or change the global defaults
#
# Uncomment and change the directory if mutexes are file-based and the default
# mutex file directory is not on a local disk or is not appropriate for some
# other reason.
#
# Mutex default:logs

#
# Listen: Allows you to bind Apache to specific IP addresses and/or
# ports, instead of the default. See also the <VirtualHost>
# directive.
#
# Change this to Listen on specific IP addresses as shown below to
# prevent Apache from glomming onto all bound IP addresses.
#
#Listen 12.34.56.78:80
Listen 80

#
# Dynamic Shared Object (DSO) Support
#
# To be able to use the functionality of a module which was built as a
# DSO you have to place corresponding 'LoadModule' lines at this location
# so the module can be loaded at runtime. Note that the DSO module
# itself should not be included in the ModuleList.
#
# The DSO modules are listed in the following order:
# 1. Module to be loaded.
# 2. Module to be loaded.
# 3. Module to be loaded.
# 4. Module to be loaded.
# 5. Module to be loaded.
# 6. Module to be loaded.
# 7. Module to be loaded.
# 8. Module to be loaded.
# 9. Module to be loaded.
# 10. Module to be loaded.
# 11. Module to be loaded.
# 12. Module to be loaded.
# 13. Module to be loaded.
# 14. Module to be loaded.
# 15. Module to be loaded.
# 16. Module to be loaded.
# 17. Module to be loaded.
# 18. Module to be loaded.
# 19. Module to be loaded.
# 20. Module to be loaded.
# 21. Module to be loaded.
# 22. Module to be loaded.
# 23. Module to be loaded.
# 24. Module to be loaded.
# 25. Module to be loaded.
# 26. Module to be loaded.
# 27. Module to be loaded.
# 28. Module to be loaded.
# 29. Module to be loaded.
# 30. Module to be loaded.
# 31. Module to be loaded.
# 32. Module to be loaded.
# 33. Module to be loaded.
# 34. Module to be loaded.
# 35. Module to be loaded.
# 36. Module to be loaded.
# 37. Module to be loaded.
# 38. Module to be loaded.
# 39. Module to be loaded.
# 40. Module to be loaded.
# 41. Module to be loaded.
# 42. Module to be loaded.
# 43. Module to be loaded.
# 44. Module to be loaded.
# 45. Module to be loaded.
# 46. Module to be loaded.
# 47. Module to be loaded.
# 48. Module to be loaded.
# 49. Module to be loaded.
# 50. Module to be loaded.
# 51. Module to be loaded.
# 52. Module to be loaded.
# 53. Module to be loaded.
# 54. Module to be loaded.
# 55. Module to be loaded.
# 56. Module to be loaded.
# 57. Module to be loaded.
# 58. Module to be loaded.
# 59. Module to be loaded.
# 60. Module to be loaded.
# 61. Module to be loaded.
# 62. Module to be loaded.
# 63. Module to be loaded.
# 64. Module to be loaded.
# 65. Module to be loaded.
# 66. Module to be loaded.
# 67. Module to be loaded.
# 68. Module to be loaded.
# 69. Module to be loaded.
# 70. Module to be loaded.
# 71. Module to be loaded.
# 72. Module to be loaded.
# 73. Module to be loaded.
# 74. Module to be loaded.
# 75. Module to be loaded.
# 76. Module to be loaded.
# 77. Module to be loaded.
# 78. Module to be loaded.
# 79. Module to be loaded.
# 80. Module to be loaded.
# 81. Module to be loaded.
# 82. Module to be loaded.
# 83. Module to be loaded.
# 84. Module to be loaded.
# 85. Module to be loaded.
# 86. Module to be loaded.
# 87. Module to be loaded.
# 88. Module to be loaded.
# 89. Module to be loaded.
# 90. Module to be loaded.
# 91. Module to be loaded.
# 92. Module to be loaded.
# 93. Module to be loaded.
# 94. Module to be loaded.
# 95. Module to be loaded.
# 96. Module to be loaded.
# 97. Module to be loaded.
# 98. Module to be loaded.
# 99. Module to be loaded.
# 100. Module to be loaded.
```

```
# Do not add a slash at the end of the directory path. If you point
# ServerRoot at a non-local disk, be sure to specify a local disk on the
# Mutex directive, if file-based mutexes are used. If you wish to share the
# same ServerRoot for multiple httpd daemons, you will need to change at
# least PidFile.
#
Define SRVROOT "C:/xampp/apache"
ServerRoot "C:/xampp/apache"

#
# Mutex: Allows you to set the mutex mechanism and mutex file directory
# for individual mutexes, or change the global defaults
#
# Uncomment and change the directory if mutexes are file-based and the default
# mutex file directory is not on a local disk or is not appropriate for some
# other reason.
#
# Mutex default:logs

#
# Listen: Allows you to bind Apache to specific IP addresses and/or
# ports, instead of the default. See also the <VirtualHost>
# directive.
#
# Change this to Listen on specific IP addresses as shown below to
# prevent Apache from glomming onto all bound IP addresses.
#
#Listen 12.34.56.78:80
Listen 8080

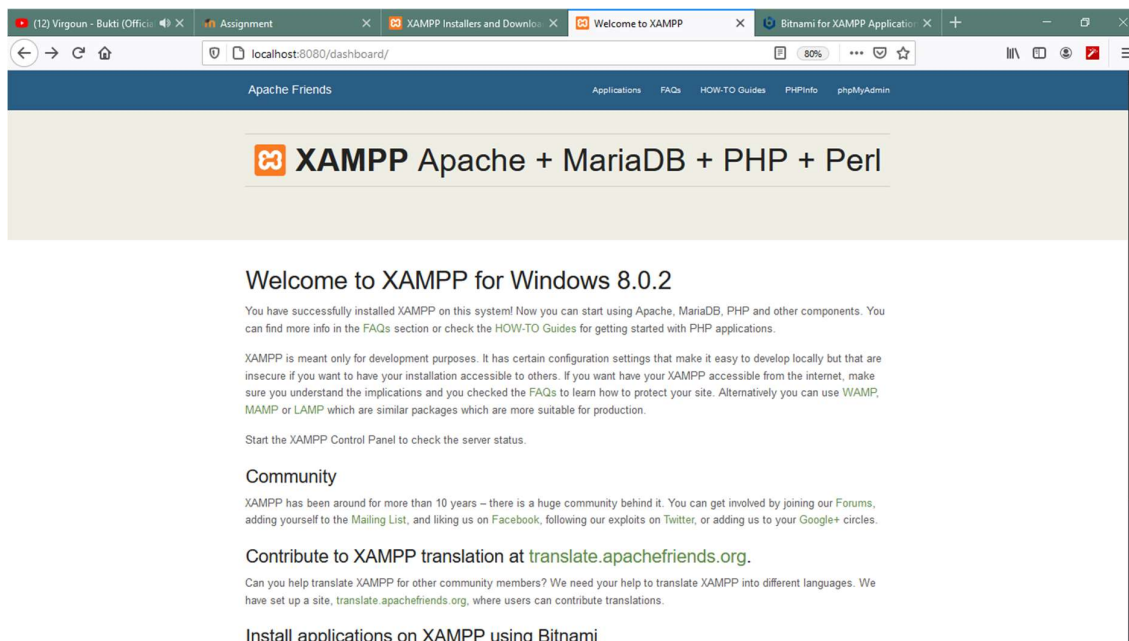
#
# Dynamic Shared Object (DSO) Support
#
# To be able to use the functionality of a module which was built as a
# DSO you have to place corresponding 'LoadModule' lines at this location
# so the module can be loaded at runtime. Note that the DSO module
# itself should not be included in the ModuleList.
#
# The DSO modules are listed in the following order:
# 1. Module to be loaded.
# 2. Module to be loaded.
# 3. Module to be loaded.
# 4. Module to be loaded.
# 5. Module to be loaded.
# 6. Module to be loaded.
# 7. Module to be loaded.
# 8. Module to be loaded.
# 9. Module to be loaded.
# 10. Module to be loaded.
# 11. Module to be loaded.
# 12. Module to be loaded.
# 13. Module to be loaded.
# 14. Module to be loaded.
# 15. Module to be loaded.
# 16. Module to be loaded.
# 17. Module to be loaded.
# 18. Module to be loaded.
# 19. Module to be loaded.
# 20. Module to be loaded.
# 21. Module to be loaded.
# 22. Module to be loaded.
# 23. Module to be loaded.
# 24. Module to be loaded.
# 25. Module to be loaded.
# 26. Module to be loaded.
# 27. Module to be loaded.
# 28. Module to be loaded.
# 29. Module to be loaded.
# 30. Module to be loaded.
# 31. Module to be loaded.
# 32. Module to be loaded.
# 33. Module to be loaded.
# 34. Module to be loaded.
# 35. Module to be loaded.
# 36. Module to be loaded.
# 37. Module to be loaded.
# 38. Module to be loaded.
# 39. Module to be loaded.
# 40. Module to be loaded.
# 41. Module to be loaded.
# 42. Module to be loaded.
# 43. Module to be loaded.
# 44. Module to be loaded.
# 45. Module to be loaded.
# 46. Module to be loaded.
# 47. Module to be loaded.
# 48. Module to be loaded.
# 49. Module to be loaded.
# 50. Module to be loaded.
# 51. Module to be loaded.
# 52. Module to be loaded.
# 53. Module to be loaded.
# 54. Module to be loaded.
# 55. Module to be loaded.
# 56. Module to be loaded.
# 57. Module to be loaded.
# 58. Module to be loaded.
# 59. Module to be loaded.
# 60. Module to be loaded.
# 61. Module to be loaded.
# 62. Module to be loaded.
# 63. Module to be loaded.
# 64. Module to be loaded.
# 65. Module to be loaded.
# 66. Module to be loaded.
# 67. Module to be loaded.
# 68. Module to be loaded.
# 69. Module to be loaded.
# 70. Module to be loaded.
# 71. Module to be loaded.
# 72. Module to be loaded.
# 73. Module to be loaded.
# 74. Module to be loaded.
# 75. Module to be loaded.
# 76. Module to be loaded.
# 77. Module to be loaded.
# 78. Module to be loaded.
# 79. Module to be loaded.
# 80. Module to be loaded.
# 81. Module to be loaded.
# 82. Module to be loaded.
# 83. Module to be loaded.
# 84. Module to be loaded.
# 85. Module to be loaded.
# 86. Module to be loaded.
# 87. Module to be loaded.
# 88. Module to be loaded.
# 89. Module to be loaded.
# 90. Module to be loaded.
# 91. Module to be loaded.
# 92. Module to be loaded.
# 93. Module to be loaded.
# 94. Module to be loaded.
# 95. Module to be loaded.
# 96. Module to be loaded.
# 97. Module to be loaded.
# 98. Module to be loaded.
# 99. Module to be loaded.
# 100. Module to be loaded.
```




5. Tetap di dalam 'httpd.conf', cari "ServerName localhost:80" ubah menjadi "ServerName localhost:8080", klik file, save, exit

```
File Edit Format View Help
# e-mailed. This address appears on some server-generated pages, such
# as error documents. e.g. admin@your-domain.com
#
ServerAdmin postmaster@localhost
#
# ServerName gives the name and port that the server uses to identify itself.
# This can often be determined automatically, but we recommend you specify
# it explicitly to prevent problems during startup.
#
# If your host doesn't have a registered DNS name, enter its IP address here.
#
ServerName localhost:8080
#
# Deny access to the entirety of your server's filesystem. You must
# explicitly permit access to web content directories in other
# <Directory> blocks below.
#
<Directory />
    AllowOverride none
    Require all denied
</Directory>
#
# Note that from this point forward you must specifically allow
# particular features to be enabled - so if something's not working as
# you might expect, make sure that you have specifically enabled it
# below.
#
#
# DocumentRoot: The directory out of which you will serve your
# documents. By default, all requests are taken from this directory, but
```

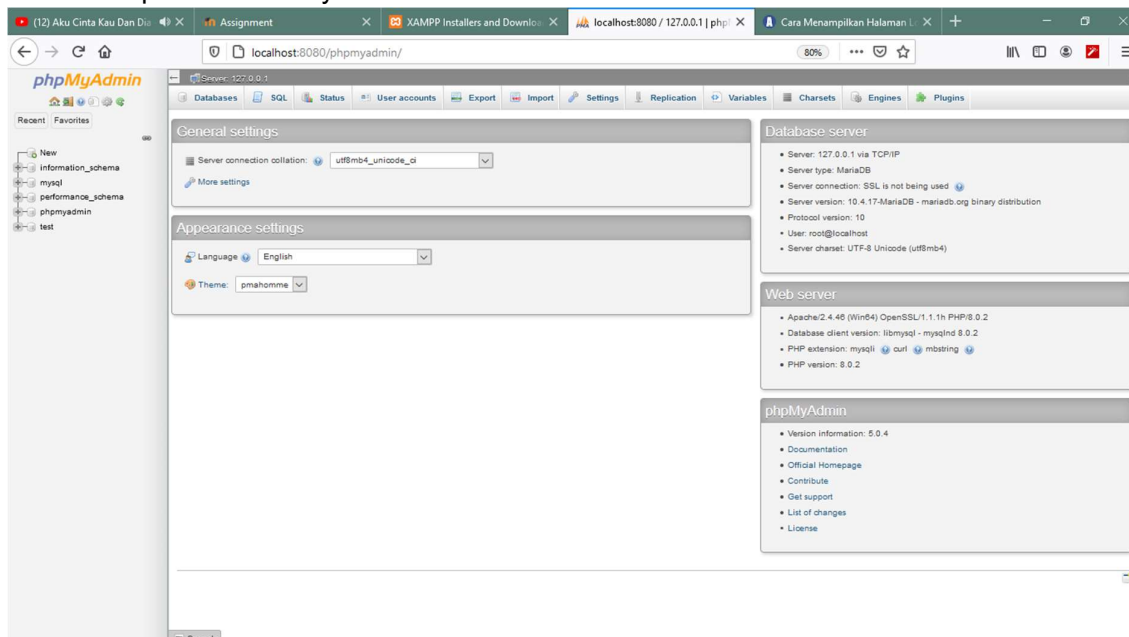
6. Buka browser, masukkan alamat situs localhost:8080 untuk menampilkan halaman dasar XAMPP



7. Modifikasi alamat localhost dengan menambahkan directory path phpmyadmin, menjadi localhost:8080/phpmyadmin, untuk menampilkan halaman pengelolaan



basis data pada DBMS MySQL

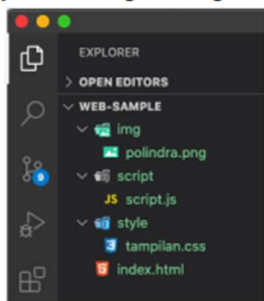


8. Selesai

D. Langkah dan Hasil Latihan

Soal yang diberikan

Buatlah susunan *folder* yang berisi beberapa *file* sesuai dengan struktur *folder* berikut, serta jelaskan langkah-langkahnya!



(Screenshot dari PRAKTIKUM%201%20-%20PENGANTAR%20WEB_publish.pdf)

Jawaban

1. Pastikan VSC sudah terinstall extension yang sudah diberikan diatas
2. Buat folder sebagai tempat untuk semua program yang akan dibuat nanti di menu icon explorer
3. Setelah itu, buat beberapa file seperti *index.html*, *tampilan.css*, *script.js*, dan *polindra.png* di menu *new file* yang ada di ikon explorer
4. Setelah semua file tersebut berhasil dibuat, buat beberapa folder untuk menampung setiap file dengan format nama sesuai tipe file



5. Pindahkan setiap file ke folder yang sebelumnya sudah ditentukan jenis dan formatnya sesuai tipe file yang ada

6. Selesai

E. Hasil dan Penjelasan Tugas

1. Jelaskan dan berikan contoh macam-macam ekstensi domain! (minimal 10)
2. Jelaskan bagaimana cara situs web di-hosting sehingga dapat diakses secara publik

Jawab

1. - **.MY.ID** (My.id adalah domain yang diresmikan dengan status yang sama dengan domain NAME. Perbedaannya hanya terletak pada wilayah di negara Indonesia).
 - **.Blogspot** (Domain yang webhost nya sudah sangat otomatis tanpa harus scripting hanya isi dan tempel saja, biasanya digunakan untuk sumber informasi).
 - **.EDU** (Singkatan dari Education yang berarti Pendidikan, ditujukan untuk blog/website jenis lembaga Pendidikan).
 - **.GOV** (Singkatan dari Government artinya pemerintahan, ditujukan untuk blog/website jenis lembaga dan instansi Pemerintahan).
 - **.MIL** (Singkatan dari Military artinya militer, ditujukan untuk blog/website jenis badan kemiliteran).
 - **.INT** (Singkatan dari International artinya internasional, ditujukan untuk blog/website jenis yang bersifat organisasi/kelompok internasional).
 - **.SCH** (Singkatan dari Scholl artinya Pendidikan, ditujukan untuk blog/website jenis yang bersifat Lembaga pendidikan seperti tingkat SMA, SMP dan SD).
 - **.AC.ID** (Ac.id merupakan singkatan dari Academy Indonesia atau akademi Indonesia. Domain ini ditujukan untuk Lembaga pendidikan (akademi) di Indonesia dikhususkan untuk perguruan tinggi, Universitas dan Sekolah tinggi).
 - **.CO.ID** (Singkatan dari Company Indonesia yang artinya perusahaan Indonesia).

Domain

ini ditujukan untuk jenis website/blog perusahaan, nama produk maupun merek yang memiliki identitas Indonesia).

- **.COM** (Singkatan dari Commercial yang artinya Komersil. Ekstensi domain ini diperuntukkan bisnis secara umum baik pada blog/website perusahaan atau pribadi).

2. Tentukan Jenis situs Web yang ingin anda bangun, karena sangat krusial jika dalam web itu terdapat informasi yang berbeda beda lalu Bandingkan Jenis Web Hosting karena perbedaan setiap web hosting itu terdapat fitur berbeda-beda di setiap hostinger, setelah itu pilih dan beli paket web hosting, lalu beli lah domain untuk memindahkan situs web anda ke server.

F. Kesimpulan

Karena kita berada di zaman era digital, pembelajaran tentang web ini penting untuk kita kedepannya apalagi mempelajarinya secepat telaten akan membuahkan impact besar untuk kita atau perusahaan tempat kita bekerja kedepannya
Dan harus digunakan sesuai kebutuhan kita juga, lalu Banyak tempat penyedia layanan text editor yang bisa kita ataupun seorang Web Developer pakai untuk membuat suatu Web, seperti Visual Studio Code, Sublime Text, Atom, Notepad++. Terimakasih



G. Referensi

- Jennifer Niederst Robbins. "Learning Web Design - A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics 5th Edition". O'Reilly Media Inc. Canada. 2018.
- Jon Ducket. "HTML & CSS - Design and Build Websites". John Wiley & Sons, Inc. Canada. 2011.
- Wikipedia
- Alya Iqlima, "Apa itu Domain". 2020. <https://www.niagahoster.co.id/blog/apa-itudomain/>.
- Maximilian Schwarzmuller. "How The Web Works". 2019.
<https://academind.com/tutorials/how-the-web-works/>.