|  |  |
| --- | --- |
|  | Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang  **Jobsheet-15: Web Hosting**  **Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web**  Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web  *Desember 2021* |

**Topik**

* Pengertian Web Hosting
* Hosting Website Statis
* Hosting Website Dinamis

**Tujuan**

Mahasiswa diharapkan mampu:

1. Memahami konsep Web Hosting
2. Mengetahui penerapan konsep Web Hosting pada website

**Pendahuluan**

**Pengertian Web Hosting**

*Web Hosting* adalah proses menyewa atau membeli ruang untuk menampung situs web di World Wide Web (WWW). Konten situs web seperti HTML, CSS, dan gambar ditempatkan di server agar dapat dilihat secara *online*.  [Penyedia hosting](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&pto=aue&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&tl=id&u=https://www.namecheap.com/hosting/&usg=ALkJrhj9vDXeGw6V6UJZyOPXBDzQ_0QH2g) mengalokasikan ruang untuk website pada server untuk menyimpan *file*-nya.

Setiap situs web yang pernah kita kunjungi di-*hosting* di server. Server adalah komputer yang menghubungkan pengguna web lain ke situs dari mana saja di dunia. Penyedia layanan web hosting memiliki server, konektivitas, dan layanan terkait ke web hosting.

**Cara Kerja Web Hosting**

Web hosting dilakukan dengan mengunggah file yang membentuk website dari komputer lokal ke server web. Sumber daya server (RAM, ruang hard drive, dan bandwidth) dialokasikan ke situs web yang menggunakannya. Pembagian sumber daya server bervariasi bergantung pada jenis paket hosting yang dipilih.

* Shared Hosting

Sebuah website di-*hosting* di server yang sama dengan website lainnya. Sebagian besar perusahaan web hosting menyediakan hosting bersama karena lebih murah dan mudah. Shared hosting sesuai untuk situs baru yang tidak mengharapkan banyak lalu lintas dalam jangka pendek, seperti website pribadi serta milik bisnis kecil dan menengah.

* [Virtual Private Server (VPS)](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&pto=aue&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&tl=id&u=https://www.namecheap.com/hosting/vps/&usg=ALkJrhgFDwTglqoaQDnblPxBzb1R4BjAWg)

VPS satu tingkat di atas shared hosting, banyak digunakan untuk bisnis berukuran menengah. Dengan VPS, pengguna diisolasi satu sama lain. Server virtual muncul untuk setiap pengguna sebagai server khusus meskipun sebenarnya melayani banyak website. Pengguna dapat melakukan perubahan (kustomisasi) dan mengatur server milik sendiri.

* Dedicated server

Dedicated server (server khusus) menyediakan seluruh server untuk disewa. Jenis hosting ini relatif mahal jikadibandingkan shared hosting sehingga hanya digunakan ketika website yang dimiliki memiliki banyak lalu lintas atau ketika lebih banyak kontrol server diperlukan.

* Cloud hosting

Cloud hosting adalah jenis hosting terbaru yang memasuki pasar, dan menjadi sangat populer dalam beberapa tahun terakhir. Jenis hosting ini beroperasi di banyak server web yang saling berhubungan yang menyediakan infrastruktur web yang terjangkau, terukur, dan andal. Paket hosting cloud biasanya menawarkan bandwidth yang tidak diukur dan dapat diandalkan serta jumlah ruang disk yang tak terbatas untuk domain tidak terbatas yang menjelaskan mengapa begitu banyak bisnis besar beralih ke cloud. Ini adalah metode yang efektif untuk menjalankan situs web dengan aplikasi intensif sumber daya atau aset konten dalam jumlah besar seperti gambar, tetapi biayanya dapat jauh lebih tinggi.

**Github Pages**

GitHub adalah sebuah aplikasi berbasis website dengan *Version Control System* (VCS) yang menyediakan layanan untuk menyimpan *repository* dengan gratis. Respository merupakan folder yang dapat digunakan untuk menyimpan *source code*. Dengan GitHub kita dapat melakukan kolaborasi dalam mengerjakan *project* tertentu agar dapat terus melakukan update secara rutin, termasuk melacak dan menyimpan perubahan-perubahan yang terjadi dalam *project* tersebut.

Secara lebih sederhana, beberapa fungsi dari GitHub adalah antara lain:

1. Dapat digunakan untuk menyimpan *repository*.
2. Menjadi wadah atau alat untuk kolaborasi dan mengerjakan sebuah *project*.
3. Memuat profil Anda sehingga dapat mengikuti programmer lainnya di aplikasi ini.
4. Dapat untuk mengawasi *repository* tertentu.

Github Pages adalah salah satu layanan Github yang menyediakan publikasi gratis untuk website. Github Pages dapat mempublikasikan website dari repository pengguna. Tetapi Github Pages hanya dapat menerima halaman statis saja (html, css, dan javascript).

**Praktikum Bagian 1. Hosting Web Statis Menggunakan Github Pages**

Kita dapat melakukan hosting website statis menggunakan github pages. Berikut adalah langkah-langkahnya:

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Buat akun GitHub di <https://github.com/join> |
| 2 | Download Git desktop pada <https://git-scm.com/downloads> sesuai dengan sistem operasi yang dipakai, kemudian lakukan instalasi. |
| 3 | Buka aplikasi Git Bash, tambahkan username dan password untuk login ke dalam akun.  git config --global user.name "yourusername"  $ git config --global user.email youremail@gmail.com |
| 4 | Setelah selesai instalasi, buat repository baru di aplikasi GitHub. Repositori ini nantinya berisi folder project yang akan kita hosting.  Pilih tombol **New**. |
| 5 | Beri nama repository *username*.github.io (bagian *username* sesuaikan dengan username kalian), penamaan ini adalah format penamaan yang sesuai dengan ketentuan hosting di github. Setelah itu klik “Create repository” |
| 5 | Selanjutnya kita akan mengupload file website statis yang kita miliki ke dalam repository github. Klik kanan pada folder yang akan dihosting, pilih “Git Bash Here”. Kita harus memiliki file yang bernama index.html atau index.php di dalam folder yang akan diupload.    Selanjutnya kita akan menginisialisasi folder agar menjadi repository git dan *push* file ke repository yang ada di github. Tuliskan satu persatu command di bawah ini.  git init  git add -A  git commit -m "first commit"  git branch -M main  git remote add origin https://github.com/wildais/wildais.github.io.git  git push -u origin main |
| 6 | Kemudian buka pada browser username.github.io. Maka file website statis yang dihosting akan muncul. Screenshot tampilannya serta masukkan tuliskan link dari **username.github.io** (soal no 1) |

**Praktikum Bagian 2. Hosting Web Statis Menggunakan Github Pages**

Pada bagian ini, kita akan melakukan hosting web di penyedia hosting gratis. Ikuti langkah-langkah berikut untuk menghosting website dinamis:

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Keterangan** |
| 1 | Kita akan menggunakan penyedia hosting gratis yaitu hostinger. Buka web hostinger melalui <https://www.hostinger.co.id/hosting-gratis> |
| 2 | Pilih web hosting gratis dengan klik tombol “Miliki Hosting Gratis” |
| 3 | Lakukan registrasi dengan memasukkan email dan password. Kita juga bisa langsung masuk melalui akun Facebook atau Google. |
| 4 | Setelah itu, kita bisa belajar dengan membaca beberapa materi yang disediakan, atau dapat langsung memilih untuk melakukan hosting web. |
| 5 | Selanjutnya kita akan mengupload projek yang kita miliki, terlebih dahulu beri nama website dan buat password dengan minimal 12 karakter yang terdiri dari huruf besar, huruf kecil, angka, dan karakter. |
| 6 | Karena projek yang akan kita hosting adalah projek yang sudah dibuat sebelumnya, maka pilih “Upload your site” untuk meng-upload file yang kita miliki. |
| 7 | Maka kita akan menuju halaman <https://files.000webhost.com/>  Upload file yang kita miliki pada folder public\_html. Kita harus memiliki file yang bernama index.html atau index.php di dalam folder yang akan diupload. |
| 8 | Kemudian buka kembali <https://www.000webhost.com/members/website/list>  Buka website yang kita miliki dan tekan tombol “Manage Website” |
| 9 | Setelah Dashboard terbuka, pada side bar pilih Tools 🡪 Database Manager.  Buat database baru. |
| 10 | Kemudian buka PhpMyAdmin.    Dari database yang telah dibuat, import file .sql sesuai dengan database yang dipakai pada project yang diupload (Terlebih dahulu lakukan export file .sql dari database di localhost) |
| 11 | Selanjutnya edit file koneksi.php yang telah diupload dengan mengubah username, password, dan nama database sesuai dengan yang telah dibuat di database manager. |
| 12 | Buka web yang telah dihosting melalui [https://**websitename**.000webhostapp.com/](https://websitename.000webhostapp.com/)  websitename diisi sesuai nama website kalian masing-masing.  Screenshot tampilannya serta masukkan tuliskan link dari [https://**websitename**.000webhostapp.com/](https://websitename.000webhostapp.com/) (soal no 2) |

**Referensi :**

1. https://www.namecheap.com/hosting/what-is-web-hosting-definition/
2. https://pages.github.com