

# WEB HOSTING DAN DOMAIN

Pertemuan 12

Pemrograman Web Dinamis

# 1: Perkenalan Web Hosting



*Pada dasarnya, web hosting hanyalah sebuah komputer. Sebuah komputer tempat dimana individu atau organisasi menempatkan situs website mereka.*

- sebuah perusahaan yang menyediakan space atau tempat pada komputer (server) mereka yang digunakan untuk menyimpan data-data website.
- Juga menyediakan konektivitas internet sehingga komputer lain dapat mengakses file-file yang ada dalam website.
- Maka diperlukanlah sebuah komputer (yang biasa kita sebut server) dengan koneksi internet berkecepatan tinggi.

*Jika hosting benar-benar hanyalah sebuah komputer untuk menyimpan data website, lalu mengapa saya memerlukan layanan hosting? Di rumah, saya juga mempunyai komputer dengan koneksi internet berkecepatan tinggi pula?*



### **Kekurangan Menggunakan Komputer Sendiri**



Pasokan listrik tidak stabil



Koneksi yang lemah



Alamat IP dinamis



Pemeliharaan hardware dilakukan sendiri



### **Kelebihan Menggunakan Layanan Web Hosting**



Pasokan listrik selalu stabil



koneksi super cepat dan stabil



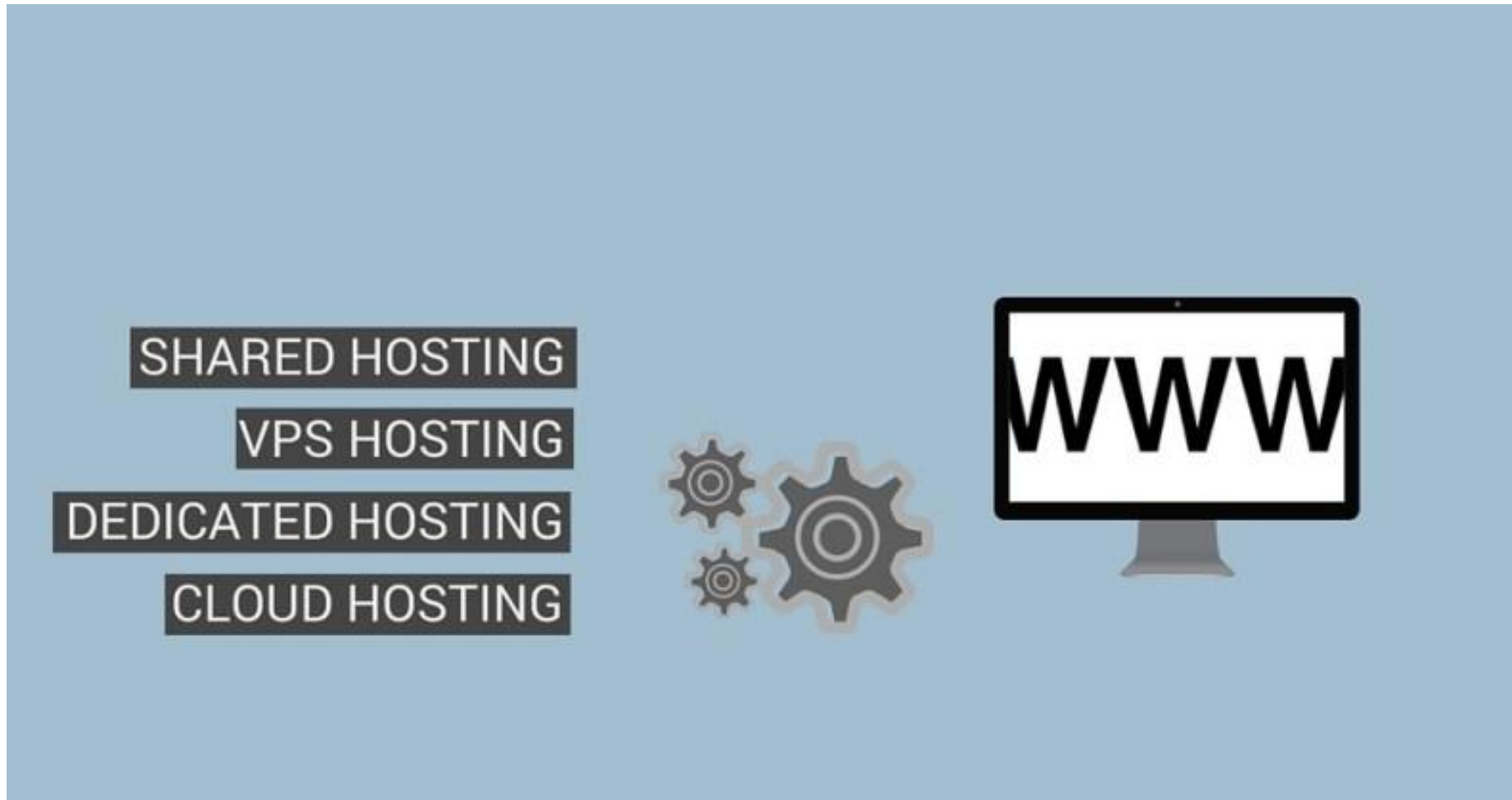
Alamat IP statis



Pemeliharaan hardware dilakukan oleh tim yang profesional

*Sumber: [hostingadvice.com](https://hostingadvice.com), di translate oleh [penasihat hosting.com](https://penasihat hosting.com)*

## 2: Tipe-tipe pada Web Hosting



# 1. Shared Hosting

- layanan hosting dimana account hosting Anda ditaruh bersama-sama dengan account hosting lain dalam satu server yang sama.
- Kelebihan shared hosting:
  - harganya yang murah.
  - Perawatan teknis dilakukan profesional
- Kekurangan Shared Hosting :
  - sumber daya yang terbatas
- Kesimpulan
  - Shared hosting baik untuk pengguna yang tidak ingin menghabiskan banyak uang untuk membeli paket hosting.

paling cocok untuk website-website baru, blog pribadi, toko online dan website dengan jumlah kunjungan yang tidak terlalu banyak per bulannya.

## 2. Virtual Private Server (VPS)

- VPS (Virtual Private Server) adalah solusi yang menjembatani kesenjangan antara shared hosting dengan dedicated hosting.
- Kelebihan VPS
  - VPS masih mirip dengan shared hosting, Anda masih berbagi dalam satu server yang sama.
  - Hanya saja Anda mendapatkan sumber daya yang lebih besar dan pasti ukurannya, baik CPU, RAM, disk space maupun bandwidthnya.
- Kekurangan VPS
  - VPS hosting umumnya lebih mahal daripada shared hosting.
  - Harga dari VPS Hosting biasanya berkisar mulai dari Rp 100.000 per bulannya.
- Kesimpulan
  - VPS hosting cocok untuk Anda yang menginginkan *performance* yang lebih bagus daripada shared hosting, tetapi tidak mau membayar lebih mahal untuk membeli dedicated hosting.

### 3. Dedicated Server Hosting

- layanan hosting yang dikelola dimana Anda menyewa seluruh server dan tidak dibagi dengan siapapun.
- Kelebihan Dedicated Server Hosting
  - solusi yang paling ampuh, aman, terukur dan fleksibel untuk meng-host kan sebuah website, juga memiliki performa yang sangat bagus, karena server tidak dipakai oleh siapapun.
  - kontrol penuh terhadap server dan dapat mengontrol semua aktivitas yang terjadi di dalam server.
- Kekurangan Dedicated Server Hosting
  - biaya yang harus dikeluarkanpun relatif lebih mahal, umumnya harga sewanya mulai dari Rp 800.000/bulannya.
  - Anda juga perlu memiliki pengetahuan teknis dan skill yang baik dalam mengelolanya
- Kesimpulan
  - Layanan ini cocok untuk aktifitas bisnis besar yang menangani trafik data yang tinggi, juga untuk situs website yang menangani informasi/data-data pribadi yang sangat sensitif seperti pada situs eCommerce, corporate, universitas ataupun situs pemerintah.



## 4. Cloud Hosting

Masalah yang sama baik dalam layanan dedicated hosting dan virtual private server (VPS) dan shared hosting adalah sebenarnya ketiga tipe web hosting tersebut tidak dapat menjaga server mereka tetap online ketika adanya pemakaian sumber daya yang melebihi batas normal.

Biasanya disebabkan oleh ledakan pengunjung.

Lalu apa solusinya untuk menangani hal tersebut?

Karena realita seperti yang disampaikan diatas itulah, maka perusahaan web hosting menawarkan sebuah layanan yang dinamakan cloud hosting.

Jadi, apa itu cloud hosting?

Cloud hosting adalah layanan hosting yang dibuat dengan tujuan untuk menjamin website tetap online meskipun adanya ledakan pengunjung seperti yang diceritakan diatas.

- Kelebihan Cloud Hosting

- Cloud hosting menawarkan kemampuan yang tidak terbatas / unlimited untuk menangani ledakan pengunjung yang sangat tinggi.

Bagaimana cara kerjanya?

Pada layanan shared hosting, VPS dan dedicated server. Website Anda hanya memiliki satu server.

Tetapi pada cloud hosting, website Anda akan di kaitkan dengan banyak server.

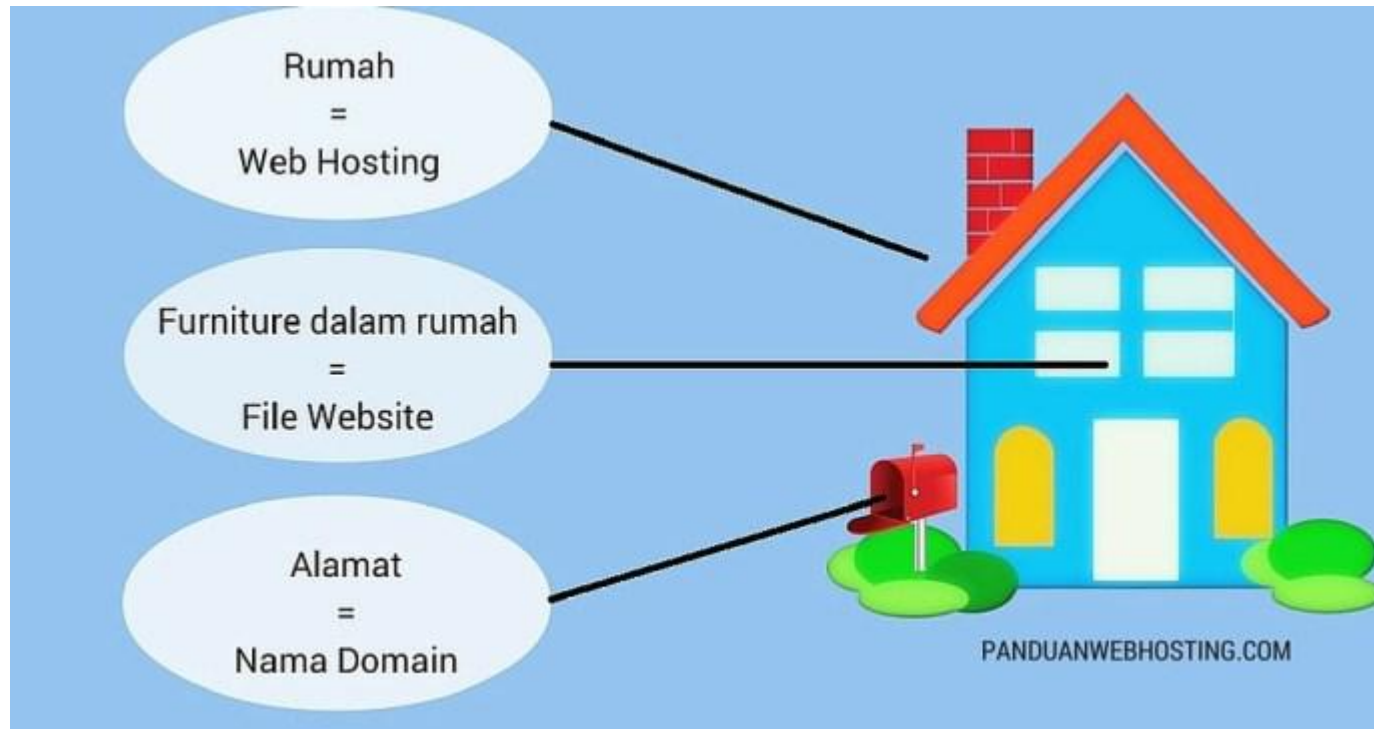
- Jika satu server down, website yang down tersebut akan dipindahkan ke server lainnya yang online (karena dikaitkan dengan banyak server).

### 3: Perkenalan Domain

Domain adalah nama dari website Anda.

Nama domain bukan sesuatu yang bisa kita sentuh secara fisik, domain hanyalah serangkaian karakter yang memberikan website Anda identitas (seperti nama manusia, nama bisnis, nama hewan, dll).

Contoh yang paling mudah adalah google.com. Google.com adalah sebuah nama domain.



# TLD dan Sub Domain

- Apa itu TLD (Top Level Domain) ?
- Mari kita ambil beberapa contoh domain berikut ini: google.com, kaskus.co.id, detik.com, wikipedia.org.

Semua contoh tersebut berakhir dengan 'ekstensi' yang berbeda -  
.com, .co.id, .org, .net, .info, .biz... dll.

- Nah ekstensi-ekstensi tersebut kita namakan TLD (Top Level Domain). Contoh TLD lainnya adalah termasuk .co.au, .co.jp, .travel, .Tv, .info, .co, .us, .id.

# Domain vs Sub Domain

- Pada dasarnya sub domain adalah bagian dari domain.

Biasanya digunakan untuk membagi area website, mengatur konten website dengan bahasa yang berbeda atau kategori yang berbeda.

- Misalkan : halaman khusus anggota [contoh.com](http://contoh.com). Pisahkan areanya dengan website utama. Lalu buat sub domain dengan nama member.contoh.com.

contoh.com adalah domain,  
sedangkan member.contoh.com adalah sub domain.

- Sebuah nama domain harus unik (misalnya hanya ada satu google.com) dan harus terdaftar di agen domain (misalnya GoDaddy.com).
- Jika suatu nama domain sudah digunakan oleh orang lain, Anda tidak bisa memakainya sampai status domain tersebut expired.

Sedangkan untuk sub domain, kita bebas menambahkannya selama penyedia web hosting menyediakan space (misalnya suatu penyedia web hosting menyediakan space untuk sub domain sebanyak 10 sub domain).

Domain Website	Nama Domain	Sub Domain	TLD	ccTLD
google.com	google	-	.com	-
mail.google.com	google	mail	.com	-
google.co.id	google	-		.co.id

## 4: Memilih Nama dan Mendaftar Domain

- Memiliki nama domain yang sempurna adalah suatu langkah awal yang sangat penting.
- Apa alasannya?
  - Pertama karena nama domain dapat membantu Anda membangun merek yang akan menempel di benak pelanggan atau pengunjung Anda.
  - Kedua, nama domain dapat membantu menentukan target pasar Anda.
- Nama domain adalah potongan kecil pertama dari bagian promosi atau pemasaran, karena sebagian besar pengunjung akan melihat nama domain website Anda



# Aturan Sederhana Dalam Pemilihan Nama Domain

- Gunakan ekstensi .COM !
  - Bayangkan Anda sedang mencari sebuah sepatu secara online. Kemudian di hasil pencarian Google Anda melihat tokosepatu.com dan tokosepatu.net. Mana yang akan Anda klik pertama kali?
- Hindari trademarks atau merek dagang
  - Hati-hati saat memilih nama domain, jangan sampai melanggar hak cipta orang lain.
- Hindari penggunaan tanda penghubung atau nomor
  - nama domain dengan tanda penghubung atau nomor umumnya tidak disukai oleh pengguna website dan mesin pencari seperti Google.
  - orang akan sulit ketika bercerita tentang nama website Anda.
- KISS (Keep it Simple)
  - Satu atau dua kata lebih baik. Misalnya: kompas.com, tokopedia.com, pegipegi.com, kaskus.co.id, rumah.com, bukalapak.com, tiket.com.

# 5: Tempat Terbaik untuk Daftar Domain

- Biasanya domain didaftarkan sekaligus dengan hostingnya.
- Namun jika Anda ingin mendaftarkan domain saja dan membeli hosting ditempat lain :
  - [freenom.com](https://freenom.com)
  - [namecheap.com](https://namecheap.com)
  - [godaddy.com](https://godaddy.com)
  - ...

## 6: Bagaimana Cara Memilih Penyedia Web Hosting Terbaik?

- Free :
  - Infinityfree.com
  - Freehostia.com
  - 000webhost.com
  - ....

# 7: Nameserver & DNS

- *Fitur nameserver disediakan oleh web hosting, fungsinya adalah agar website Anda dapat terlihat di situs web.*
- Biasanya penyedia web host memberikan nameserver seperti *ns1.yourhostdomain.com*. Normalnya penyedia akan memberikan dua nameserver.
- Setiap website memiliki [alamat IP](#). Alamat IP ini digunakan oleh komputer untuk melihat/mengunjungi suatu website.
- Nameserver adalah bagian dari DNS (Domain Name System).

DNS adalah sebuah database yang bekerja seperti buku telfon pada komputer.

- DNS akan meng *converts* nama domain, seperti "[contoh.com](#)" ke sebuah alamat IP yang dapat dikenali oleh komputer, seperti "22.231.113.64"
- *Pasti ribet bukan kalau tidak ada DNS dan nameserver?*

- Tapi jika Anda mendaftarkan domain dan hosting ditempat yang berbeda, maka Anda perlu untuk mengubah pengaturan nameserver domain Anda agar mengarah ke *account* web hosting Anda.
- Ketika Anda mengubah nameserver, itu membutuhkan waktu 24-48 jam, namun biasanya hanya membutuhkan waktu kurang dari 24 jam atau beberapa jam saja.

- Katakanlah "contoh.com".
  1. Anda mengetik nama domain "contoh.com" pada browser Anda.
  2. Browser Anda akan menggunakan DNS untuk melihat nameserver dari "contoh.com"
  3. Nameservers "contoh.com" seperti ns1.yourhostdomain.com dan ns2.yourhostdomain.com' akan aktif.
  4. Browser Anda menggunakan nameserver tersebut untuk melihat alamat IP dari "contoh.com"
  5. Browser Anda mendapatkan respon: "22.231.113.64"
  6. Browser Anda akan mengirim permintaan untuk alamat IP "22.231.113.64", termasuk halaman website yang Anda minta.
  7. Server web hosting dari website "contoh.com" akan mengirimkan halaman yang diminta ke browser Anda.
- Ketujuh proses diatas hanya membutuhkan waktu kurang dari 1 detik. Jadi pengunjung website Anda tidak akan mengetahui nameserver yang Anda gunakan kecuali terjadi suatu kesalahan.

- *Pasti ribet bukan kalau tidak ada DNS dan nameserver?*

How to do ?

Lets TRY !!!