

**KEAMANAN JARINGAN**  
**Kelebihan Nginx dari Apache**  
**& Resume APNIC 1**



OLEH :

Mochammad Jauhar Ulul Albab

NRP : 3122640044

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA**  
**2022/2023**

### **Keunggulan dari Nginx daripada Apache diantaranya :**

1. Nginx memiliki performa yang lebih baik karena memiliki sub-process management sehingga Nginx dapat merespon request dengan lebih baik
2. Nginx menggunakan algoritma yang bersifat asinkron, Non-Blocking dan Event Driven pada proses traffiknya, sehingga Nginx mampu mengelola banyak sub-proses dan mampu menangani hingga ribuan request secara bersamaan
3. Nginx lebih baik dalam hal penghematan memori karena Nginx merubakan server event based sehingga server hanya akan merespon apabila ada request dari user
4. Nginx memiliki beberapa fitur yang lebih menarik daripada Apache, diantaranya, static file serving, virtual hosts, reverse proxying, compression, URL rewriting, SSL/TLS support, access control, load balancing, FLV streaming, fastCGI, limited WebDAV, dan custom logging
5. Banyaknya fitur pada Nginx membuat Nginx lebih mudah digunakan daripada Apache
6. Nginx memiliki fitur FastCGI dalam pemrosesan caching sehingga Nginx mampu lebih cepat merespon dan mampu menangani lebih banyak request
7. Nginx hanya mengakses filesystem resource jika perlu saja, Nginx menggunakan Uniform Resource Identifier (URI) untuk menemukan file sehingga pencarian bisa lebih cepat dan efektif yang membuatnya cocok untuk server, email hingga proxy
8. Nginx mampu menjalankan 1000 koneksi konten dengan statis
9. Tingkat keamanan Nginx bisa dibilang lebih tinggi karena konfigurasi server yang lebih sulit

Sumber :

[Nginx vs Apache: Mana yang Lebih Baik? \(hostinger.co.id\)](https://www.hostinger.co.id)

[4 Keunggulan Nginx Dibandingkan Dengan Apache \(sab.id\)](https://www.sab.id)

[Apa itu Nginx? Pengertian, Keunggulan dan Cara Kerjanya \(jagoanhosting.com\)](https://www.jagoanhosting.com)

[Apache vs Nginx, Mana Pilihan yang Lebih Baik? - IDCloudHost](https://www.idcloudhost.com)

[Manakah yang Lebih Baik? Apache vs Nginx \(linkedin.com\)](https://www.linkedin.com)

## **RESUME APNIC 1**

### **1. MODUL 1 Cyber Security Fundamental**

#### **A. System Interdependencies**

Internet melipi banyak sisyer dan jaringan yang normalnya dapat bekerja Bersama dengan menggunakan protocol yang menjelaskan bagaimana system dan jaringan yang berbeda dapat saling berbagi informasi.

#### **B. Nilai dari sebuah data dan informasi, data yang dimaksud disini terdapat beberapa diantaranya, laporan internal, informasi customer, data transaksi dan design produk atau resep rahasia suatu produk. Dan beberapa ancaman yang dapat terjadi pada data dan informasi, diantaranya, modifikasi data tidak sah, akses tidak sah, dan hilangnya informasi**

#### **C. Perlunya mengamankan sebuah data, data dan informasi dibagi dalam beberapa state, diantaranya :**

1. Data istirahat, merupakan data yang sedang tidak aktif dan disimpan pada database, data warehouse, spreadsheets, archives, rekaman, cadangan diluar situs, dan lainnya.
2. Data bergerak, data yang melewati sebuah jaringan atau htinggal sejenak pada memori computer untuk di baca dan diperbarui

#### **D. Tujuan utama dari keamanan adalah untuk menjaga kerahasiaan, intergritas, dan ketersediaan (CIA) sebuah informasi asset dan system**

#### **E. Pada context pengamanan sebuah informasi terdapat ancaman, kerentanan, dan resiko yang dapat terjadi,**

- Ancaman, ancaman disini memiliki potensi untuk memberikan dampak yang tidak diinginkan pada sebuah system organisasi, ancaman dapat terjadi disebabkan oleh ancaman alami, ancaman lingkungan, dan ancaman dari manusia
- Kerentanan, kerentanan merupakan kekurangan atau kelemahan pada keamanan prosedur system, design, pengimplementasian, dan control dari dalam yang dapat menyebabkan pelanggaran keamanan atau kekerasan pada peraturan keamanan system
- Resiko, resiko adalah hasil yang didapatkan dari kegiatan ancaman dan potensi dari kerentanan informasi yang memberikan dampak pada organisasi

#### **F. Kontrol security, kontrol adalah takaran yang digunakan organisasi dalam melindungi asset infomasi dan kontrol security digunakan untuk mengurangi dampak resiko.**

Kontrol security dibagi menjadi 3 diantaranya, peraturan dan prosedur, technical, dan physical

- Peraturan dan prosedur digunakan untuk membuat semua orang sadar akan pentingnya keamanan, mendefinisikan peran, dan tanggungjawab, dan juga melihat cakupan dari masalah
- Technical digunakan untuk mencegah dan mendeteksi adanya potensi serangan, mengurangi resiko dampak pada jaringan dan layer system
- Physical digunakan untuk menjegahh pencurian informasi fisik dan akses tidak sah secara fisik

G. Prinsip security, dibagi menjadi 2 diantaranya :

- Principle of weakest link yang artinya penyerang akan mencari target paling mudah untuk melakukan penyerangan
- Principle of Least Privilege, yang artinya sesuatu(orang, program, atau sistem) harus mampu untuk mengakses informasi dan sumberdaya yang dibutuhkan pada bisnisnya

H. Hasil Pengerjaan Quiz Modul 1

The screenshot shows a web browser window displaying the APNIC Academy interface. The page title is "Knowledge Check 1". Below the title, it states: "You will need to achieve a score of 80% or higher to pass the quiz. If you don't pass on your first attempt, you can retake the quiz as needed." The results section shows "8 of 11 Questions answered correctly" and "Your time: 00:05:38". A blue button labeled "Restart Quiz" is visible. On the right side, there is a "Course Progress" section with a progress bar and a "Course Navigation" section listing five modules: "Module 1: Cyber Security Fundamentals", "Module 2: Cyber Security in the Organization", "Module 3: Cyber Security Controls", "Module 4: Cyber Security Professionals", and "Module 5: Cyber Security Ecosystem". The current module, "Module 1: Cyber Security Fundamentals", is expanded to show "Knowledge Check 1". The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with various icons and the system clock indicating 16:34 on 27/02/2023.

APNIC Academy

## Knowledge Check 1

You will need to achieve a score of 80% or higher to pass the quiz. If you don't pass on your first attempt, you can retake the quiz as needed.

### Results

8 of 11 Questions answered correctly

Your time: 00:05:38

**You have reached 8 of 11 point(s), (72.73%)**

[Restart Quiz](#)

**Course Progress**

**Course Navigation**

- Module 1: Cyber Security Fundamentals
  - Knowledge Check 1
- Module 2: Cyber Security in the Organization
- Module 3: Cyber Security Controls
- Module 4: Cyber Security Professionals
- Module 5: Cyber Security Ecosystem