

Nama : Isep Lutpi Nur  
NPM : 2113191079  
Kelas : Informatika / A2  
Mata Kuliah : Cloud Computing  
Semester : 5 (Ganjil)  
Tugas : Minggu 3

---

Jelaskan seperti apa fungsi hardware dan software didalam infrastruktur dari cloud computing!

**Jawaban:**

### **1. Fungsi hardware**

Dalam infrastruktur cloud computing merupakan bagian yang penting untuk menunjang keberlangsungan layanan cloud computing tersebut. Komputasi awan diakses dengan seperangkat host virtual yang mewakili komponen perangkat keras fisik yang sebelumnya telah dikonfigurasi. Meskipun pengguna tidak mengontrol, mengelola dan mengoperasikan hardware di layer fisik, tapi terdapat abstraksi layer dan infrastruktur. Komponen hardware ini termasuk server, processing unit, GPU, power supply, memory, dan komponen lainnya. Alokasi dari sumber daya hardware ini bisa diskalakan melalui pengguna dan beban kerja IT via virtualisasi dan abstraksi layer. Namun, tergantung dari model layanan cloud-nya.

### **2. Fungsi software**

Namun meskipun hanya ada hubungan dengan komponen komponen membangun infrastruktur cloud secara virtual, akan tetapi peralatan fisiknya masih dibutuhkan supaya dapat bekerja sebagai basis. Dalam hal ini termasuk perangkat keras meliputi peralatan jaringan komputer.

Beberapa di antaranya adalah router, saklar, firewall, array penyimpanan, server, penyeimbang beban, dan perangkat cadangan. Server di sini merupakan sistem komputer yang bertugas untuk memberikan layanan tertentu pada jaringannya. Jadi server di sini didukung oleh processor yang sifatnya scalable dan ukuran RAMnya besar.

Karena di dalamnya sudah dilengkapi dengan sistem operasi khusus jaringan. Selain itu, server juga turut menjalankan perangkat lunak yang bersifat administratif untuk memberikan kontrol

akses kepada sumber daya dan jaringan di dalamnya. Jadi cara kerjanya seperti printer atau berkas. Karena sama-sama memberi akses ke workstation jaringannya.