

...

# CLOUD COMPUTING

Jonathan / X PPLG 3



## DEFINISI

Adalah istilah pemanfaatan internet untuk mengerjakan sesuatu.

## CONTOH

Jika kita memakai Google Drive/Dropbox untuk menyimpan file, filenya akan selalu siap dan ada untuk dibagikan. Selain itu, kita tidak memerlukan *storage internal device* untuk menyimpan file itu. Karena, kita menggunakan server yang selalu *online*.

Google Drive/Dropbox adalah contoh penyedia *cloud service*, biasa disebut *Infrastructure as a Service* (IaaS).

# JENIS-JENIS

Pertama ada IaaS yang tadi sudah dibahas, kita menaruh file di server. Misal CPU, ada GPU, RAM dan Hard Disk yang menjadi infrastructure CPU.

Kedua, PaaS yaitu *Platform as a Service*. Misal. sistem operasi yang bisa diinstal berbagai program untuk bekerja, database engine, dan framework aplikasi.

Ketiga, *Software as a Service*, SaaS. Drive dan Dropbox sebenarnya masuk kategori ini. Karena, mereka *build* program dengan *UI* yang bagus dan sistem berbayar untuk kapasitas ekstra.

## SaaS Enablement

Marketplace  
Custom Packaging  
Premium CDN & DNS  
Built-In Billing



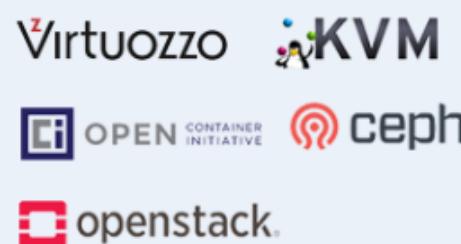
## PaaS Management

App Deployment  
Auto-Scaling & Clustering  
CI/CD Automation  
Container Orchestration



## IaaS Optimization

Containers  
Virtual Machines  
Network  
Storage



# MANFAAT



Selain untuk menyimpan file, kita dapat menciptakan komputer virtual sebagai server yang *available*.

*Web Hosting* juga termasuk *cloud computing*. Agar website bisa online 24 jam dan diakses kapanpun dimanapun selama membayar *service fee*.

Sekarang *cloud* bisa digunakan untuk menganalisis transaksi data dan *machine learning*. Penyedia *cloud* selain google ada *amazon web services*, *Microsoft Azure*, dan *Google Cloud Platform*.

Melalui *cloud* pengelolaan data bisa dilaksanakan tanpa perlu memusingkan spesifikasi dan menyalakan komputer 24 jam, apalagi punya server sendiri.

# MANFAAT |

Misal, sebuah perusahaan membuat aplikasi, maka tidak perlu *On-Premise* atau mempunyai server sendiri di *office* karena biayanya mahal.

Sistem *On-Premise* juga termasuk *cloud*. Ada 3 skema implementasi *cloud*, pertama 100% *cloud*, menggunakan platform sepenuhnya.

*On-Premise* yaitu menggunakan server sendiri di kantor.

Ketiga ada hybrid, yaitu menggunakan setengah *On-Premise* dan setengah *cloud*.

