

DAFTAR ISTILAH

Virtualisasi	Teknologi yang memungkinkan pembuatan representasi virtual dari sumber daya fisik, seperti perangkat keras, sistem operasi, atau jaringan.
Container	Teknologi virtualisasi tingkat sistem operasi yang memungkinkan pengemasan aplikasi beserta dependensinya ke dalam satu unit yang dapat dijalankan secara independen.
Virtual Machine	Teknologi virtualisasi yang menciptakan lingkungan perangkat keras virtual yang lengkap, memungkinkan beberapa sistem operasi berjalan secara bersamaan pada satu perangkat keras fisik.
Deployment	Penyediaan aplikasi atau layanan agar dapat diakses oleh pengguna.
Cloud	Infrastruktur komputasi yang menyediakan sumber daya seperti penyimpanan, komputasi, dan jaringan melalui internet.
End-user	Pengguna akhir yang berinteraksi langsung dengan aplikasi atau layanan yang telah di-deploy.
Overhead	Beban tambahan atau biaya kinerja yang terkait dengan penggunaan suatu teknologi atau proses, seperti virtualisasi.
Isolasi Performa	Kemampuan suatu teknologi virtualisasi untuk melindungi kinerja suatu layanan dari gangguan yang disebabkan oleh layanan lain atau proses lain yang berjalan pada perangkat keras yang sama.
Use Case	Skenario atau contoh penggunaan suatu teknologi dalam konteks tertentu.
Open Source	Perangkat lunak yang kode sumbernya tersedia secara bebas untuk dilihat, dimodifikasi, dan didistribusikan oleh siapa saja.
Response Time	Waktu yang diperlukan server untuk merespons permintaan dari klien.
Response Time Variability	Variasi atau fluktuasi dalam response time dari satu permintaan ke permintaan lainnya.
Error Rate	Persentase permintaan dari klien yang tidak dapat dipenuhi oleh server karena kesalahan.
Throughput	Jumlah data atau permintaan yang berhasil ditransfer dalam jangka waktu tertentu.

Platform Deployment	Platform atau lingkungan tempat aplikasi atau layanan di-deploy dan dijalankan.
Kernel	Inti dari sistem operasi yang bertanggung jawab atas pengelolaan sumber daya perangkat keras dan menyediakan layanan dasar untuk aplikasi.
Edge Device	Perangkat komputasi yang terletak di tepi jaringan, dekat dengan sumber data atau pengguna akhir.
Apache Kafka	Sistem pesan publish-subscribe yang digunakan untuk menangani aliran data real-time dalam skala besar.
Apache HTTP Server	Server web open-source yang digunakan untuk melayani konten web melalui protokol HTTP.
MariaDB	Sistem manajemen basis data relasional open-source yang merupakan turunan dari MySQL.
PaperMC	Server Minecraft open-source yang berfokus pada peningkatan kinerja dan stabilitas.
JMeter	Alat pengujian beban open-source yang digunakan untuk mengukur kinerja aplikasi di bawah beban kerja yang berbeda.
Wireshark	Alat analisis protokol jaringan yang digunakan untuk menangkap dan menganalisis lalu lintas jaringan.
SoulFire	Alat uji stres server Minecraft yang digunakan untuk mengukur kinerja server di bawah beban tinggi yang dihasilkan oleh banyak pemain atau bot.
Stress-ng	Alat untuk menguji dan mengukur performa sistem Linux dengan membebani berbagai subsistem seperti CPU, memori, dan I/O.
IoT Messaging	Perpesanan Internet of Things, yaitu komunikasi antara perangkat IoT dan platform atau aplikasi lain.
File Server	Server yang menyediakan akses ke file dan direktori yang disimpan di dalamnya.
Database	Kumpulan data terstruktur yang disimpan secara elektronik dan dapat diakses, dikelola, dan diperbarui.
Game Server	Server yang menjalankan permainan daring dan memungkinkan banyak pemain untuk terhubung dan bermain bersama.
Central Limit Theorem	Teorema dalam statistika yang menyatakan bahwa distribusi rata-rata dari sampel acak yang cukup besar akan mendekati distribusi normal, terlepas dari distribusi populasi aslinya.

Locks	Mekanisme dalam database yang digunakan untuk mengontrol akses konkuren ke data, mencegah konflik dan memastikan integritas data.
Bottleneck	Titik kemacetan dalam sistem yang membatasi kinerja keseluruhan sistem.
Caching	Proses menyimpan salinan data di lokasi yang lebih cepat diakses untuk meningkatkan kinerja akses data berikutnya.
Resource Contention	Persaingan antara beberapa proses atau layanan untuk mendapatkan sumber daya yang terbatas, seperti CPU, memori, atau jaringan.