



# CLOUD COMPUTING

DIPERSEMBAHKAN OLEH : DAMAR AUREVA DAVIANTAR

# PENGERTIAN

Cloud computing adalah model pengiriman layanan komputasi yang memungkinkan pengguna untuk mengakses sumber daya komputasi, seperti server, penyimpanan data, basis data, dan perangkat lunak, melalui internet.





# JENIS CLOUD COMPUTING

- Software as a Service (SaaS)

Software as a Service (SaaS) adalah model pengiriman perangkat lunak di mana aplikasi disampaikan melalui internet oleh penyedia layanan kepada pengguna akhir. Dalam model SaaS, penyedia layanan menyediakan akses ke aplikasi melalui internet, biasanya melalui browser web, dan mengelola infrastruktur, database, serta pemeliharaan perangkat lunak terkait.

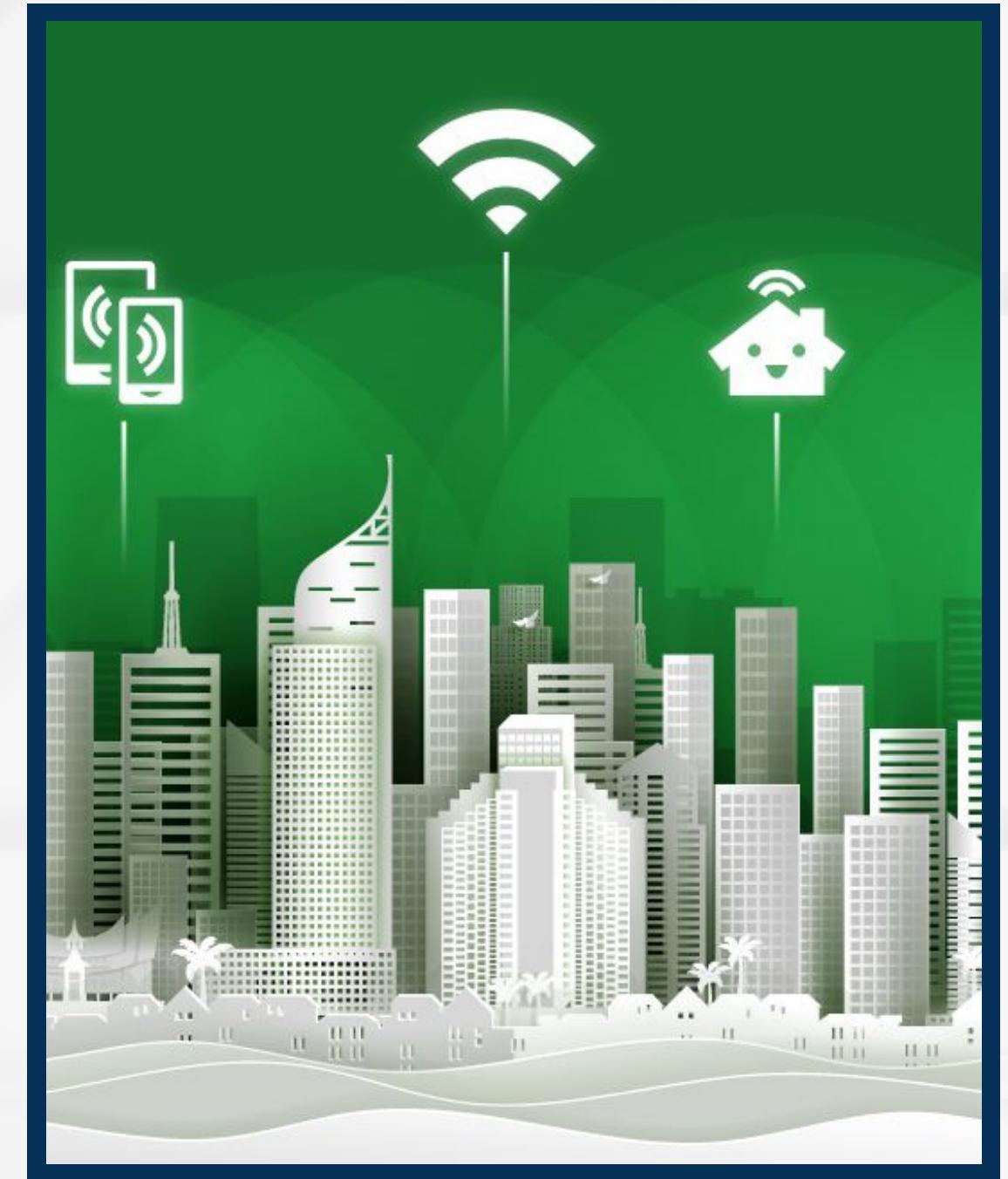




# JENIS CLOUD COMPUTING

- Platform as a Service (PaaS)

Platform as a Service (PaaS) adalah model layanan cloud computing di mana penyedia layanan menyediakan platform pengembangan dan pengelolaan aplikasi kepada pengguna melalui internet. Dalam model PaaS, penyedia layanan mengelola infrastruktur yang mendasari, termasuk server, penyimpanan, jaringan, dan middleware, sedangkan pengguna bertanggung jawab untuk mengembangkan dan mengelola aplikasi mereka.

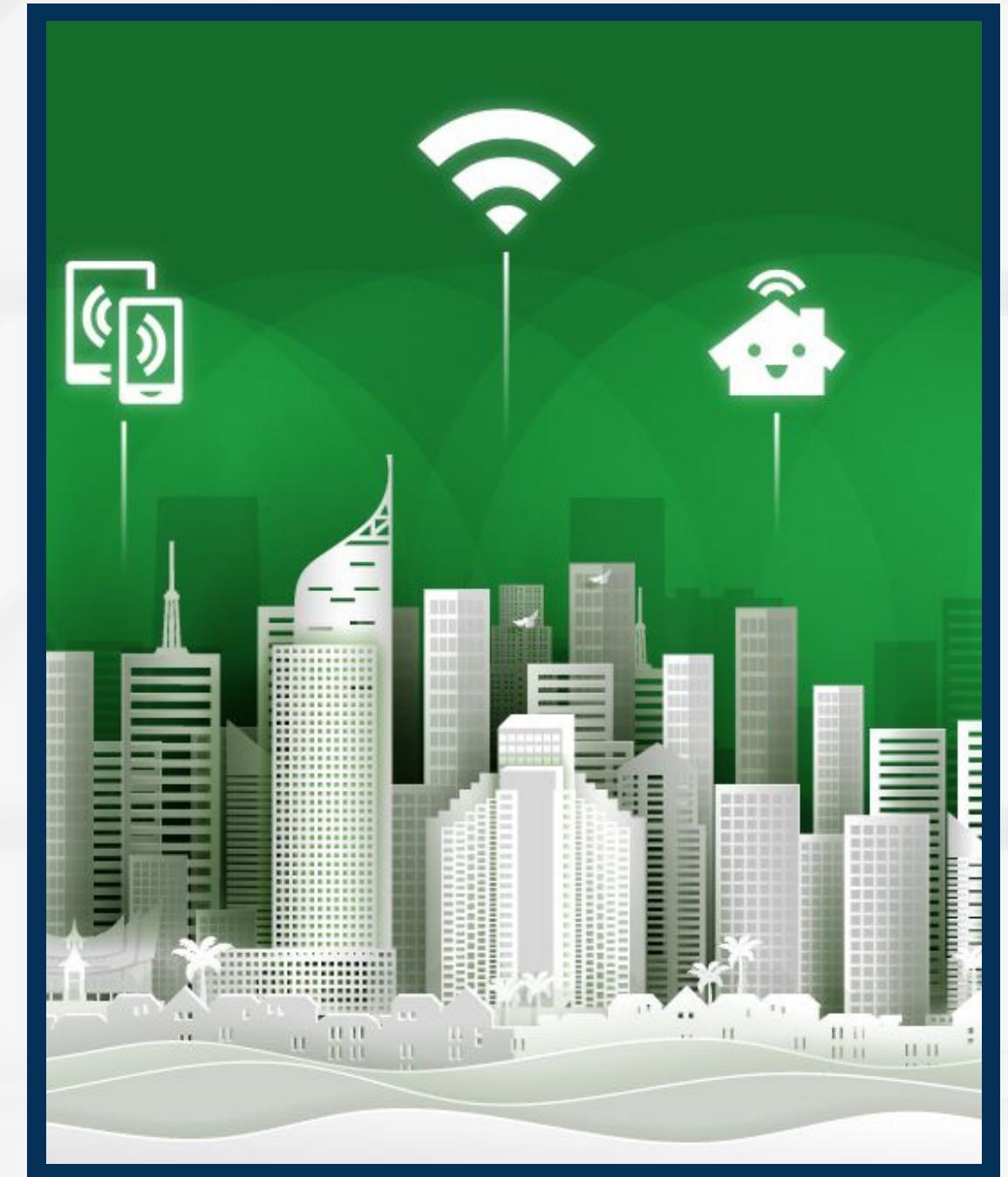




# JENIS CLOUD COMPUTING

- Infrastructure as a Service (IaaS)

Infrastructure as a Service (IaaS) adalah model layanan cloud computing di mana penyedia layanan menyediakan infrastruktur komputasi secara virtual kepada pengguna melalui internet. Dalam model IaaS, penyedia layanan menyediakan akses ke sumber daya komputasi dasar, termasuk server fisik atau virtual, jaringan, penyimpanan, dan sumber daya lainnya, yang dapat disewa dan dikonfigurasi sesuai kebutuhan pengguna.



# CONTOH CLOUD COMPUTING

- GOOGLE DRIVE

Google Drive adalah layanan penyimpanan berbasis cloud yang dikembangkan oleh Google. Ini memungkinkan pengguna untuk menyimpan file secara online, mengaksesnya dari berbagai perangkat dengan koneksi internet, dan berbagi file dengan pengguna lain.



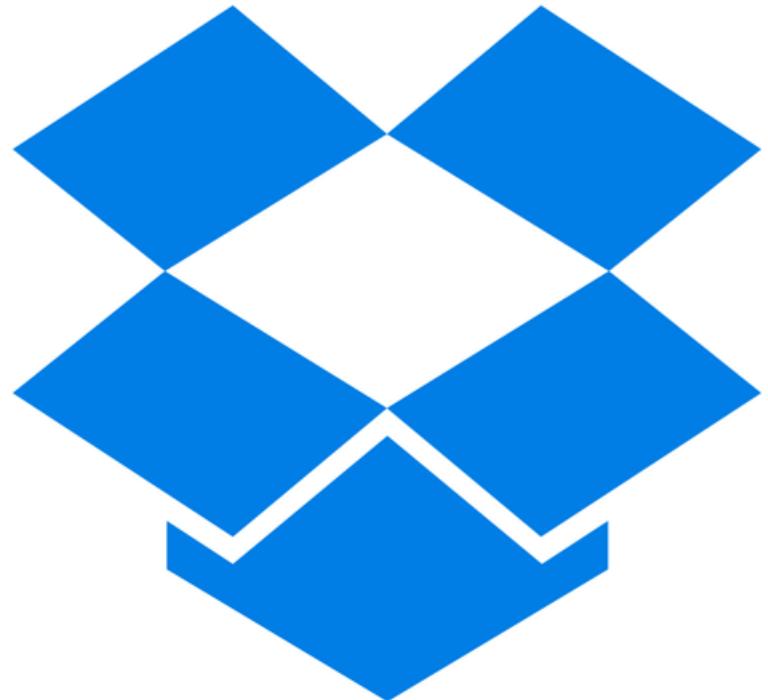
# CONTOH CLOUD COMPUTING

- **DROPBOX**

Dropbox adalah layanan penyimpanan berbasis cloud yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan berbagi file secara online.

- **AMAZON WEB SERVICE**

Amazon Web Services (AWS) adalah platform layanan cloud computing yang disediakan oleh Amazon.com. AWS menawarkan berbagai layanan yang mencakup komputasi awan, penyimpanan awan, basis data, analisis data, kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), pemrosesan Big Data, dan banyak lagi.



# CONTOH CLOUD COMPUTING

- MICROSOFT AZURE

Microsoft Azure adalah platform layanan cloud computing yang disediakan oleh Microsoft. Azure menyediakan berbagai layanan komputasi awan yang mencakup infrastruktur sebagai layanan (IaaS), platform sebagai layanan (PaaS), dan perangkat lunak sebagai layanan (SaaS), serta berbagai layanan terkait lainnya.



# CONTOH CLOUD COMPUTING

- ALIBA CLOUD

Aliyun Cloud (dikenal juga sebagai Alibaba Cloud di luar China) adalah divisi cloud computing dari perusahaan teknologi Alibaba Group. Alibaba Cloud menyediakan berbagai layanan cloud computing termasuk komputasi awan, penyimpanan awan, basis data awan, analisis data, kecerdasan buatan, dan layanan terkait lainnya.

- GOOGLE CLOUD PLATFROM

Google Cloud Platform (GCP) adalah rangkaian layanan cloud computing yang disediakan oleh Google. GCP menawarkan berbagai layanan infrastruktur awan, termasuk komputasi, penyimpanan, basis data, analisis data, kecerdasan buatan, dan banyak lagi.



Alibaba Cloud

# MANFAAT CLOUD COMPUTING



## 1. Efektivitas Biaya

Layanan cloud tidak memerlukan infrastruktur lokal sehingga dapat memengaruhi biaya investasi dan pengoperasian TIK. Cloud computing juga dapat mengurangi biaya untuk pembaruan dan administrasi lisensi perangkat lunak.

## 2. Skalabilitas

Layanan cloud menawarkan kapasitas yang lebih praktis dan tidak terbatas untuk pemrosesan dan penyimpanan data. Sumber daya di cloud dialokasikan ke organisasi pelanggan hanya jika diperlukan.

## 3. Keamanan

Cloud computing dapat meningkatkan keamanan TIK, ketika penyedia layanan memiliki keahlian dan sumber daya yang lebih baik daripada pelanggan. Sehingga tidak berlaku untuk keamanan fisik dari tempat di mana perangkat keras berada.



# MANFAAT CLOUD COMPUTING



## 4. Efisiensi Energi

Penyedia layanan di publik cloud dapat mengalokasikan sumber daya perangkat keras mereka ke sejumlah pelanggan. Hal ini membuat konsumsi energi lebih efisien daripada jika semua pelanggan memiliki pusat data mereka sendiri dengan perangkat keras, sistem pendingin.

## 5. Fleksibilitas

Dalam banyak kasus, cloud computing memudahkan organisasi untuk mengaktifkan layanan untuk digunakan dari lokasi yang berbeda dan dari jenis klien yang berbeda (PC, tablet, ponsel).

## 6. Proteksi Data

Layanan cloud dapat memberikan perlindungan tingkat tinggi untuk data sensitif dengan mencegah identifikasi tidak sah atas data yang disimpan di cloud. Untuk melindungi dan mengamankan data di lingkungan cloud, organisasi harus mengetahui data apa yang mereka miliki dan di mana data tersebut berada.



# MANFAAT CLOUD COMPUTING



## 7. Kinerja dan Keandalan

Indikator utama keandalan dari layanan cloud adalah uptime persentase waktu server beroperasi. Sistem lokal atau on-premise dapat memiliki uptime hampir 100%.

## 8. Inovasi

Layanan cloud dapat mengurangi cakupan investasi yang diperlukan untuk memulai perusahaan baru. Karena tidak diperlukan investasi besar dalam perangkat keras dan infrastruktur atau lisensi perangkat lunak, modal awal akan lebih sedikit.



|||||

# TERIMA KASIH

|||||