

Tugas Diskusi – 06/10/2025

Nama: Neyza Maylanie Santosa

Kelas: 3FSD2

1. Jelaskan skenario di mana arsitektur monolitik mungkin menjadi pilihan yang lebih baik daripada microservices!

- Arsitektur monolitik mungkin menjadi pilihan yang lebih baik daripada arsitektur microservices apabila aplikasi yang dibuat berskala kecil hingga menengah, karena arsitektur monolitik lebih cocok untuk aplikasi yang sederhana, tim yang terlibat tidak terlalu banyak, dan pengelolaannya juga tidak serumit microservices. Selain itu, monolitik lebih mudah dalam pemeliharaan sistem ketika aplikasi belum terlalu besar.

2. Apa tantangan keamanan terbesar yang mungkin dihadapi saat beralih dari arsitektur monolitik ke microservices?

- Tantangan keamanan terbesar saat beralih dari arsitektur monolitik ke microservices adalah pengelolaan keamanan yang jadi jauh lebih rumit karena layanan-layanan microservices berdiri sendiri dan saling berkomunikasi lewat jaringan. Berbeda dengan monolitik yang hanya punya satu sistem terintegrasi, microservices punya banyak “pintu masuk” yang harus dijaga secara bersamaan. Hal ini meningkatkan risiko serangan dan membuat kita harus memastikan sistem autentikasi dan otorisasi antar layanan berjalan dengan ketat supaya aplikasi tetap aman. Selain itu, menjaga konsistensi data dan keamanan di banyak layanan kecil ini juga jadi tantangan besar.

3. Bagaimana arsitektur serverless dapat mengubah cara sebuah tim startup mengembangkan produk pertama mereka?

- Arsitektur serverless bikin tim startup bisa fokus penuh buat bikin aplikasi tanpa pusing urus server atau infrastruktur. Mereka cukup nulis kode dan biarkan penyedia cloud yang urus semua skalabilitas otomatis dan pemeliharaan server, jadi pengembangan produk pertama bisa lebih cepat dan hemat biaya. Selain itu, biaya yang hanya bayar sesuai pemakaian bikin startup bisa lebih efisien, tanpa harus investasi besar di awal.