

## Latihan Network Design Methodology (Chapter 2)

Nama : Tengku Ilham Alsyamahdar

NIM : 2055301134

Kelas : 4 TIA

Jawablah Pertanyaan dibawah ini dengan Baik dan Benar.

Referensi Buku **Designing for Cisco Internetwork Solutions (DESGN) Foundation Learning Guide Third Edition** karangan **Sean R. Wilkins**

1. Apa saja faktor pendorong bisnis utama yang dapat berdampak pada arsitektur jaringan??

1. Business Forces
2. Technology-related forces
3. IT challenges

2. Apa saja manfaat yang diberikan oleh Arsitektur Jaringan Cisco?

1. Dukungan terhadap kebutuhan organisasi.
2. Mendukung perkembangan organisasi dengan memisahkan fungsi dan produk menjadi beberapa tingkatan untuk mempermudah pertumbuhan.
3. Menyediakan layanan yang handal di berbagai lokasi dan waktu.
4. Meningkatkan kinerja dasar aplikasi melalui infrastruktur jaringan dan layanan.
5. Memberikan kontrol, pemantauan kinerja, dan deteksi kesalahan.
6. Menyediakan infrastruktur jaringan dengan biaya operasional yang terjangkau dan investasi yang sesuai dengan migrasi ke jaringan yang lebih canggih.

3. Jelaskan deskripsi fase siklus hidup jaringan PPDIOO dengan benar. Ada 6 Fase: Fase persiapan, Fase rencana, Fase desain, Fase penerapan, Fase operasi dan Fase optimaslisasi

Fase persiapan : melibatkan penyiapan persyaratan organisasi, pengembangan strategi jaringan, dan penyusunan arsitektur konseptual tingkat tinggi.  
Fase rencana : identifikasi persyaratan jaringan berdasarkan tujuan jaringan, lokasi pemasangan jaringan, penggunaan layanan jaringan, dan lain-lain.  
Fase desain : Persyaratan awal yang ditentukan dalam fase Rencana mendorong aktivitas spesialis desain jaringan.  
Fase penerapan : penerapan dan verifikasi desain setelah disetujui.  
Fase operasi : ujian akhir dari kesesuaian desain.  
Fase optimaslisasi : Manajemen jaringan yang proaktif bertujuan untuk mendeteksi serta menyelesaikan masalah sebelum berdampak pada operasional organisasi.

4. Jelaskan tiga langkah dasar metodologi desain saat menggunakan kerangka siklus hidup PPDIOO??

1. Dalam tahap persiapan PPDIOO, kebutuhan pelanggan diidentifikasi, persyaratan awal jaringan ditetapkan oleh pengambil keputusan utama, dan proposal arsitektur tingkat tinggi disusun.
2. Fase Rencana melibatkan karakterisasi jaringan dan lokasi yang ada, termasuk analisis lokasi, evaluasi jaringan yang ada, dan penilaian kesenjangan untuk menentukan apakah infrastruktur saat ini dapat mendukung sistem yang diusulkan. Audit situs dan jaringan serta analisis perilaku jaringan seperti lalu lintas dan kemacetan merupakan bagian dari proses ini.
3. Pembangunan topologi jaringan dan solusinya dilakukan secara menyeluruh, dengan dokumentasi yang tepat dan pengambilan keputusan tentang infrastruktur, layanan jaringan, telepon IP, jaringan konten, dan elemen lainnya. Untuk memverifikasi konsep desain, prototipe jaringan dapat dibangun.

5. Langkah-langkah apa saja yang terlibat dalam mengidentifikasi persyaratan desain pelanggan?

1. Dokumentasikan informasi yang dikumpulkan.
2. Identifikasi jaringan aplikasi dan layanan jaringan.
3. Mendefinisikan tujuan teknis.
4. Mendefinisikan teknis kendala.
5. Tentukan batasan organisasi.
6. Tentukan tujuan organisasi.

6. Sebutkan beberapa kendala umum organisasi.?

1. Budget (Anggaran)
2. Personnel (Personil)
3. Policy (Kebijakan)
4. Scheduling (Penjadwalan)

7. Bagaimana Anda mengukur atau mengukur keberhasilan jika memberikan solusi untuk permasalahan dan permasalahan yang teridentifikasi?

Untuk mengukur keberhasilan solusi, kita dapat menggunakan KPIs, survei kepuasan pengguna, analisis data, evaluasi efisiensi, perbandingan dengan target awal, serta umpan balik stakeholder dan evaluasi risiko. Dengan pendekatan holistik ini, kita dapat memahami keberhasilan solusi secara lebih lengkap dan objektif.

8. Buat daftar beberapa informasi kontak lokasi yang penting untuk proyek yang melibatkan penerapan jarak jauh ketika pengiriman dan pemasangan peralatan harus dikoordinasikan.

Nama / Nama  
Title / Judul  
Telephone / Telepon  
Mobile / Seluler  
Fax  
Pager  
Email  
After-hours contact number / Nomor kontak setelah jam kerja

