



# UNIVERSITAS GUNADARMA

SK No. 92 / Dikti / Kep / 1996

Fakultas Ilmu Komputer, Teknologi Industri, Ekonomi, Teknik Sipil & Perencanaan, Psikologi, Sastra  
Program Diplom (D3) Manajemen Informatika, Teknik Komputer, Akutansi Komputer, Manajemen  
Keuangan dan Pemasaran Terakreditasi

Program Sarjana (S1) Sistem Informasi, Sistem Komputer, Teknik Informatika, Teknik Elektro, Teknik  
Mesin, Teknik Industri, Akutansi, Manajemen, Arsitektur, Teknik Sipil, Psikologi, Sastra Terakreditasi

Program Magister (S2) Sistem Informasi, Manajemen, Teknik Elektro, Sastra Inggris, Psikologi, Teknik  
Sipil

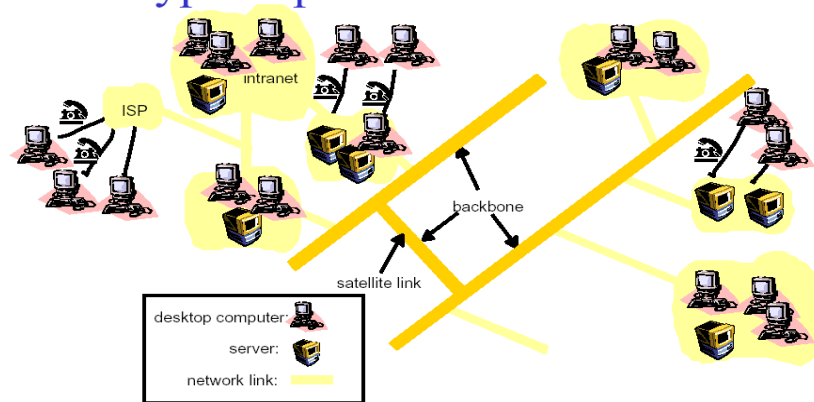
Program Doktor (S3) Ilmu Ekonomi, Teknologi Informasi / Ilmu Komputer

---

- Soal terdiri dari 50 Pilihan Ganda
  - Setiap soal pilihan ganda hanya satu jawaban yang benar
1. Pernyataan yang paling tepat mengenai definisi Sistem Terdistribusi adalah :
    - a. Dua atau lebih komputer yang saling berinteraksi dan berkomunikasi melalui media komunikasi/transmisi dengan tujuan resource sharing
    - b. Kumpulan komputer mandiri yang terhubung dengan jaringan komputer dan dilengkapi dengan perangkat lunak sistem terdistribusi, untuk membentuk suatu layanan komputerisasi yang terintegrasi
    - c. Suatu jaringan komputer yang menggunakan teknologi internet dan menggunakan protokol TCP/IP
    - d. Kumpulan perangkat elektronik (komputer, handphone, laptop, palmtop) yang dapat saling berkomunikasi

2.

## A typical portion of the Internet



Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa Internet terdiri dari berbagai jaringan komputer yang bervariasi dari sisi hardware maupun software, ini menunjukkan salah satu karakteristik dari sistem terdistribusi, yaitu :

- a. Scalability
  - b. Heterogeneity
  - c. Openness
  - d. Concurrently
3. Di bawah ini adalah contoh dari sistem terdistribusi, kecuali :
- a. Internet
  - b. WWW
  - c. Mainframe
  - d. Intranet
4. Karakteristik sistem terdistribusi adalah, kecuali :
- a. Openness
  - b. Heterogeneity
  - c. Reasoning
  - d. Security
5. Pertumbuhan sumber daya tidak boleh berpengaruh pada sistem dan software. Pernyataan tersebut termasuk karakteristik dari sebuah sistem terdistribusi yang :
- a. Openness
  - b. Heterogeneity
  - c. Reasoning
  - d. Scalability
6. Yang paling dominan dalam "transparency" sistem terdistribusi adalah "transparency" :
- a. Scaling
  - b. Mobility
  - c. Performance
  - d. Access and location
7. Menjaga kebenaran kinerja sistem dan ketersediaan layanan, termasuk pada :
- a. Fault Tolerance
  - b. Reasoning
  - c. Transparency
  - d. Jawaban A, B dan C salah

8. Dalam karakteristik "concurrency" sistem terdistribusi, dibutuhkan sebuah metode atau cara, yaitu :
  - a. Synchronisation dan Inter-process Communication
  - b. Protocol UDP dan TCP
  - c. Komunikasi Client dan Server
  - d. Tidak ada jawaban yang tepat
  
9. Komunikasi yang didukung oleh proses/objek yang terdistribusi, dapat menggunakan teknologi :
  - a. Java RMI
  - b. Wireless
  - c. Client Server
  - d. Jawaban A, B dan C salah
  
10. Model arsitektur sistem terdistribusi yang paling umum digunakan dan merupakan arsitektur dasar adalah model :
  - a. Client server
  - b. Multiple servers
  - c. Proxy servers
  - d. Peer processes
  
11. Suatu model arsitektur sistem terdistribusi yang bertujuan untuk meningkatkan "performance" dan "reliability", yaitu model :
  - a. Multiple servers
  - b. Client server
  - c. Peer processes
  - d. Proxy servers
  
12. Untuk mengurangi beban dan menambah tingkat keamanan suatu jaringan komputer, digunakan suatu model arsitektur sistem terdistribusi yang berbentuk :
  - a. Client server
  - b. Peer processes
  - c. Multiple servers
  - d. Proxy servers
  
13. Untuk alasan supaya respon yang dilakukan lebih cepat dan interaktif, sebuah sistem terdistribusi dapat berbentuk sebuah model arsitektur :
  - a. Peer Processes
  - b. Client server
  - c. Proxy servers
  - d. Multiple Servers
  
14. Tipe jaringan komputer yang memiliki ciri, bandwidth yang tinggi dan latency yang rendah adalah jaringan :
  - a. LAN
  - b. MAN
  - c. WAN
  - d. Ring
  
15. Tipe jaringan komputer yang memiliki ciri, bandwidth yang rendah dan latency yang tinggi adalah jaringan :
  - a. LAN
  - b. MAN
  - c. WLAN
  - d. WAN
  
16. Teknologi WPAN menggunakan media transmisi/komunikasi :
  - a. UTP
  - b. Fiber Optic
  - c. BlueTooth
  - d. BNC

17. WLAN singkatan dari :
  - a. Wireless for Low Area Network
  - b. Waveband Local Area Network
  - c. Wireless Local Area Network
  - d. Waveband for Low Area Network
  
18. Metode transmisi yang digunakan pada jaringan komputer adalah :
  - a. TCP/IP
  - b. UDP & TCP
  - c. Packet & Data Streaming
  - d. Synchronous & Asynchronous
  
19. "Broadcast switching" biasanya digunakan pada :
  - a. Ethernet
  - b. Jaringan telepon
  - c. TCP/IP
  - d. ATM
  
20. Dibawah ini adalah protokol yang terdapat dalam lapisan aplikasi pada lapisan OSI, yaitu :
  - a. Ethernet MAC
  - b. UDP
  - c. ATM
  - d. SMTP
  
21. Pada lapisan transport (OSI layer) terdapat beberapa protokol, diantaranya adalah :
  - a. SMTP
  - b. ATM
  - c. UDP
  - d. Ethernet MAC
  
22. Lapisan network pada lapisan OSI terdapat protokol :
  - a. SMTP
  - b. ATM
  - c. UDP
  - d. Ethernet MAC
  
23. Informasi yang berisi "next hop" dalam router disebut sebagai :
  - a. Routing
  - b. Routing table
  - c. PC Router
  - d. Cisco Router
  
24. Standar yang digunakan untuk Wireless LAN adalah :
  - a. IEEE 802.2
  - b. IEEE 802.11
  - c. IEEE 802.3
  - d. IEEE 802.50
  
25. Pada MobileIP terdapat agent yang disebut sebagai :
  - a. Client & Server agent
  - b. Home & Foreign agent
  - c. Jawaban a dan b benar
  - d. Jawaban a dan b salah

26. Tipe interaksi dalam sistem terdistribusi, adalah :
- Synchronous dan Asynchronous
  - Direct dan Undirect
  - TCP dan UDP
  - Master dan slave
27. Pernyataan yang tepat untuk socket adalah :
- Abstraksi komunikasi
  - Alamat socket = alamat IP + Port
  - Konsep IPC diwujudkan dengan socket
  - Jawaban A, B dan C benar
28. Salah satu jenis komunikasi yang terdapat dalam "Inter-Process Communication (socket) adalah :
- Komunikasi langsung
  - Komunikasi telegram
  - Komunikasi datagram
  - Komunikasi data
29. Komunikasi yang memungkinkan sebuah objek memanggil method objek lain yang berada di remote process, disebut sebagai :
- Marshalling
  - RPC
  - RMI
  - Multicast
30. Proses yang dilakukan oleh pengirim pesan, untuk menerjemahkan suatu struktur data ke "external data representation", sebelum data tersebut ditransmisikan dalam suatu pesan, disebut sebagai :
- RMI
  - RPC
  - Marshalling
  - Multicast
31. Pengiriman sebuah pesan dari suatu proses ke suatu "group of processes" disebut sebagai :
- RMI
  - RPC
  - Multicast
  - Marshalling
32. Jika terdapat sebuah proses yang memanggil dan yang dipanggil berada pada satu host, disebut sebagai :
- PPC (Process Procedure Call)
  - RPC (Remote Procedure Call)
  - HPC (Host Procedure Call)
  - LPC (Local Procedure Call)
33. Komponen inti dari sistem operasi terdistribusi yang bertugas meng-abstraksi-kan perangkat keras (interupsi, cache) adalah :
- Communication Manager
  - Memory
  - Thread Manager
  - Supervisor

34. Thread juga sering disebut sebagai :
- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a. Program yang berjalan | c. Kernel                |
| b. Processes             | d. Lightweight Processes |
35. Thread mempunyai beberapa arsitektur, antara lain : (Kecuali)
- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| a. Thread per process    | c. Thread per object  |
| b. Thread per connection | d. Thread per request |
36. File system memiliki beberapa karakteristik, diantaranya operasi pada sebuah file. Dibawah ini yang bukan termasuk operasi file adalah :
- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| a. Modify attributes | c. Creation   |
| b. Access control    | d. Invocation |
37. File service terdistribusi memiliki beberapa bentuk, diantaranya adalah :
- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| a. RPC            | c. Stateful |
| b. Connectionless | d. UDP      |
38. Contoh sebuah File System adalah :
- |           |        |
|-----------|--------|
| a. Kernel | c. RCP |
| b. NFS    | d. NOS |
39. Pada NFS caching terjadi pada :
- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| a. Peer to peer    | c. Jawaban A dan B benar |
| b. Client & Server | d. Jawaban A dan B salah |
40. AFS kepanjangan dari :
- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| a. Asynchronous File System | c. Access File System       |
| b. Andrew File System       | d. Jawaban A, B dan C salah |
41. Yang bukan karakteristik dari software agents adalah :
- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| a. Autonomous                  | c. Intellegent & Learning |
| b. Hybrid & Multi Agent System | d. Mobility & Stationary  |
42. Suatu Agent yang mempunyai kemampuan untuk bisa cepat beradaptasi dengan lingkungan baru dimana dia berada adalah agent :
- |                  |             |
|------------------|-------------|
| a. Mobility      | c. Reactive |
| b. Collaborative | d. Hybrid   |
43. Pengklasifikasian arsitektur paralel oleh Michael Flynn, membedakan komputer paralel ke dalam empat kelas berdasarkan konsep aliran data dan aliran instruksi, yaitu : SISD, SIMD, MISD, dan MIMD. Pengklasifikasian tersebut dikenal dengan nama :
- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| a. Flynn Class   | c. Pararel Flynn   |
| b. Flynn Concept | d. Taknonomi Flynn |

44.
  - Proses didistribusikan ke beberapa prosesor independent
  - Berbagi sumber daya, termasuk memori dan prosesor
  - Operasi tiap prosesor secara independent dan simultan
  - Tiap prosesor menjalankan programnya sendiri

Pernyataan diatas merupakan karakteristik dari :

  - a. SISD
  - b. SIMD
  - c. MISD
  - d. MIMD
45. Paradigma pengolahan paralel yang membedakan komputer paralel ke dalam dua kelas berdasarkan ada atau tidaknya *common global clock*, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*, dikemukakan oleh :
- a. T. G. Lewis
  - b. Thomas Mendle
  - c. Michael Flynn
  - d. Jawaban A, B dan C salah
46. PVM adalah perangkat lunak implementasi algoritma paralel. Keanjangan dari PVM adalah :
- a. Parallel Virtual Machine
  - b. Parallel Virtual Mechanism
  - c. Program Virtual Machine
  - d. Program Virtual Mechanism
47. Perangkat lunak implementasi algoritma paralel, selain PVM terdapat juga MPI. Keanjangan dari MPI adalah :
- a. Media Parallel Interface
  - b. Media Passing Interface
  - c. Message Parallel Interface
  - d. Message Passing Interface
48. Dalam keamanan sistem terdistribusi, terdapat beberapa teknik yang bisa gunakan, yaitu (kecuali) :
- a. Firewall
  - b. Algoritma kriptografi
  - c. Password e-mail
  - d. Akses kontrol
49. Firewall bertugas untuk memonitor dan mengontrol semua komunikasi didalam dan diluar Intranet. Kontrol firewall dilakukan terhadap (kecuali) :
- a. Service
  - b. Behaviour
  - c. Computer
  - d. User
50. Tipe program jahat yang ditempelkan dalam satu program yang menyebabkan penggandaan dirinya, disisipkan kesatu program lain atau lebih. Tipe program / kode jahat tersebut disebut sebagai :
- a. Trojan Horse
  - b. Worm
  - c. Virus
  - d. Bacteria