

A Soal Pilihan Ganda (55 Soal)

- 1.** Proses bisnis dapat didefinisikan sebagai ...
 - a. Kumpulan data dalam sistem
 - b. Koleksi aktivitas terstruktur yang menghasilkan produk/layanan
 - c. Diagram alur kerja aplikasi
 - d. Modul dalam sistem informasi

- 2.** Elemen BPMN yang berfungsi memisahkan peran/penanggung jawab disebut ...
 - a. Gateway
 - b. Artifact
 - c. Swimlane
 - d. Event

- 3.** Message Flow digunakan untuk ...
 - a. Menghubungkan aktivitas dalam satu lane
 - b. Menghubungkan proses antar pool
 - c. Menghubungkan gateway
 - d. Menjelaskan artifact

- 4.** Subprocess digunakan dalam BPMN untuk ...
 - a. Menghilangkan detail proses
 - b. Leveling dan pengelompokan proses
 - c. Menghubungkan pool
 - d. Mengganti gateway

- 5.** Inclusive Gateway memungkinkan ...
 - a. Hanya satu jalur
 - b. Semua jalur
 - c. Satu atau lebih jalur
 - d. Jalur berbasis event

- 6.** Use Case Diagram digunakan untuk ...
 - a. Menampilkan struktur data
 - b. Menjelaskan alur algoritma
 - c. Menggambarkan bagaimana sistem digunakan oleh aktor
 - d. Mendeskripsikan arsitektur jaringan

- 7.** System boundary berfungsi untuk ...
 - a. Menentukan aktor
 - b. Menentukan batas ruang lingkup sistem
 - c. Menjelaskan relasi aktor
 - d. Menentukan sequence proses

- 8.** Relasi yang menunjukkan komunikasi antara aktor dan use case disebut ...
- a. Include
 - b. Extend
 - c. Association
 - d. Generalization
- 9.** Diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan fungsional sistem adalah ...
- a. Class Diagram
 - b. Sequence Diagram
 - c. Use Case Diagram
 - d. Deployment Diagram
- 10.** Use Case Diagram merupakan dasar untuk membuat ...
- a. ERD
 - b. Activity dan Sequence Diagram
 - c. Deployment Diagram
 - d. Database fisik
- 11.** Activity Diagram dalam UML digunakan untuk ...
- a. Menampilkan struktur kelas
 - b. Memodelkan alur aktivitas atau workflow sistem
 - c. Mendeskripsikan arsitektur fisik sistem
 - d. Menunjukkan interaksi objek secara berurutan
- 12.** Elemen yang digunakan untuk menunjukkan pengambilan keputusan adalah ...
- a. Fork
 - b. Merge
 - c. Decision Node (diamond)
 - d. Activity
- 13.** Fork dan Join pada Activity Diagram digunakan untuk ...
- a. Percabangan bersyarat
 - b. Proses paralel
 - c. Penggabungan data
 - d. Interaksi aktor
- 14.** Swimlane pada Activity Diagram berfungsi untuk ...
- a. Menentukan alur pesan
 - b. Menunjukkan tanggung jawab aktor atau sistem
 - c. Menyimpan data
 - d. Menentukan kelas
- 15.** Decision “PIN Valid?” pada Activity Diagram menghasilkan ...
- a. Satu alur
 - b. Alur tanpa kondisi

- c. Dua atau lebih alur bersyarat
- d. Alur paralel

16. Sequence Diagram digunakan untuk ...

- a. Memodelkan proses bisnis
- b. Menampilkan interaksi objek berdasarkan urutan waktu
- c. Menjelaskan struktur kelas
- d. Mendeskripsikan database

17. Panah horizontal pada Sequence Diagram menunjukkan ...

- a. Aktivitas
- b. Urutan waktu
- c. Message (pesan) antar objek
- d. Relasi pewarisan

18. Fragment **alt** pada Sequence Diagram digunakan untuk ...

- a. Proses paralel
- b. Perulangan
- c. Percabangan kondisi (if–else)
- d. Sinkronisasi

19. Dalam Sequence Diagram ATM, objek seperti *MenuPIN* dan *MenuUtama* termasuk ...

- a. Entity Class
- b. Boundary Class
- c. Control Class
- d. Utility Class

20. Aktivitas “cekKecukupanSaldo()” pada Sequence Diagram Sistem ATM merupakan ...

- a. Message sinkron
- b. Message asinkron
- c. Method call antar objek
- d. Event eksternal

21. Class Diagram dalam UML digunakan untuk ...

- a. Memodelkan alur proses bisnis
- b. Menampilkan interaksi waktu antar objek
- c. Memetakan struktur statis sistem beserta kelas dan relasinya
- d. Menunjukkan arsitektur jaringan

22. Operasi atau metode kelas dalam Class Diagram diletakkan pada ...

- a. Bagian atas
- b. Bagian tengah
- c. Bagian bawah
- d. Di luar kelas

23. Simbol visibilitas **public** pada Class Diagram ditandai dengan ...

- a. –
- b. #
- c. ~
- d. +

24. Simbol visibilitas **private** ditandai dengan ...

- a. +
- b. –
- c. #
- d. ~

25. Hubungan antar kelas yang menyatakan “terdiri atas” disebut ...

- a. Asosiasi
- b. Pewarisan
- c. Agregasi
- d. Dependensi

26. Class dapat diartikan sebagai ...

- a. Instance dari objek
- b. Template untuk membentuk objek
- c. Komponen hardware
- d. Struktur database

27. Deployment Diagram digunakan untuk ...

- a. Memodelkan struktur kelas
- b. Menunjukkan interaksi objek
- c. Memvisualisasikan hubungan software dan hardware
- d. Mendeskripsikan proses bisnis

28. Deployment Diagram paling tepat digunakan pada tahap ...

- a. Analisis kebutuhan
- b. Desain antarmuka
- c. Implementasi sistem
- d. Pengujian fungsional

29. Node pada Deployment Diagram merepresentasikan ...

- a. Kelas
- b. Aktor
- c. Hardware dan paket software yang tidak dibuat sendiri
- d. Use case

30. Contoh node dalam Deployment Diagram adalah ...

- a. Class Account
- b. Web Server

- c. Use Case Login
- d. Sequence Message

31. ERD (Entity Relationship Diagram) digunakan untuk ...

- a. Memodelkan alur proses bisnis
- b. Memodelkan interaksi antar objek
- c. Memodelkan struktur data dan hubungan antar data
- d. Mendeskripsikan arsitektur jaringan

32. Komponen utama dalam ERD adalah ...

- a. Aktor, use case, dan relasi
- b. Entitas, atribut, dan relasi
- c. Kelas, metode, dan objek
- d. Tabel, field, dan record

33. Entitas dalam ERD merepresentasikan ...

- a. Proses bisnis
- b. Kegiatan sistem
- c. Objek atau kejadian penting yang datanya disimpan
- d. Relasi antar tabel

34. Atribut yang menjadi Primary Key pada entitas lain disebut ...

- a. Candidate Key
- b. Alternate Key
- c. Foreign Key
- d. Composite Key

35. Simbol relasi dalam ERD biasanya digambarkan dengan ...

- a. Persegi panjang
- b. Elips
- c. Belah ketupat
- d. Lingkaran

36. Kamus Data (Data Dictionary) adalah ...

- a. Kumpulan tabel database
- b. Dokumen penjelasan detail elemen data dalam sistem
- c. Diagram alur data
- d. Struktur program

37. Fungsi utama Kamus Data adalah ...

- a. Mengganti ERD
- b. Menyimpan data operasional
- c. Menyeragamkan definisi dan makna data
- d. Mengatur akses pengguna

38. Informasi yang biasanya terdapat dalam Kamus Data adalah ...

- a. Nama data, tipe data, panjang, dan keterangan
- b. Nama proses dan alur
- c. Struktur hardware
- d. Hak akses user

39. Hubungan antara ERD dan Kamus Data adalah ...

- a. Tidak saling berhubungan
- b. Kamus Data menjelaskan detail elemen pada ERD
- c. ERD dibuat setelah Kamus Data
- d. Keduanya menggambarkan proses bisnis

40. Kamus Data membantu pengembang dalam ...

- a. Mendesain UI
- b. Menghindari perbedaan interpretasi data
- c. Menentukan metode SDLC
- d. Menggambar BPMN

41. Wireframe dapat didefinisikan sebagai ...

- a. Desain visual final aplikasi
- b. Model interaktif sistem
- c. Cetak biru visual struktur antarmuka
- d. Diagram alur logika sistem

42. Karakteristik utama wireframe adalah ...

- a. Berwarna dan detail
- b. Fokus estetika
- c. Hitam putih dan low-fidelity
- d. Interaktif penuh

43. Komponen utama dalam wireframe meliputi ...

- a. Algoritma dan database
- b. Layout, navigasi, dan elemen interface
- c. Relasi kelas
- d. Use case

44. Alat yang termasuk pembuatan wireframe digital adalah ...

- a. Microsoft Word
- b. Figma dan Balsamiq Mockups
- c. MySQL
- d. Visual Studio Code

45. WND (Windows Navigation Diagram) berfungsi untuk ...

- a. Menggambarkan struktur database
- b. Memetakan navigasi antar layar aplikasi

- c. Menentukan warna UI
- d. Menyusun kode program

46. Perbedaan utama WND dan flowchart adalah ...

- a. Flowchart fokus navigasi, WND fokus logika
- b. WND fokus navigasi layar, flowchart fokus logika proses
- c. Keduanya sama
- d. Flowchart hanya untuk UI

47. Perbedaan low-fidelity dan high-fidelity prototype terletak pada ...

- a. Tujuan bisnis
- b. Tingkat detail dan kemiripan dengan produk akhir
- c. Jumlah pengguna
- d. Bahasa pemrograman

48. Tujuan utama UI adalah ...

- a. Kompleksitas fitur
- b. Keamanan sistem
- c. Menarik, intuitif, dan konsisten
- d. Kecepatan server

49. UX (User Experience) berfokus pada ...

- a. Warna dan font
- b. Rasa dan pengalaman pengguna saat berinteraksi
- c. Kode program
- d. Arsitektur sistem

50. Pernyataan yang tepat tentang UI dan UX adalah ...

- a. UI lebih penting dari UX
- b. UX hanya soal tampilan
- c. UI adalah wujud, UX adalah rasa pengalaman pengguna
- d. UI dan UX sama

51. Empathy Map digunakan untuk ...

- a. Mendesain database
- b. Memahami kebutuhan dan perasaan pengguna
- c. Menguji performa sistem
- d. Menyusun algoritma

52. Tahap akhir sebelum sistem diluncurkan adalah ...

- a. Prototyping
- b. UI Design
- c. UX Evaluation
- d. User Acceptance Test (UAT)

53. UAT dilakukan oleh ...

- a. Programmer
- b. System analyst
- c. End-user atau klien
- d. Administrator database

54. Status hasil pengujian pada UAT biasanya berupa ...

- a. Valid/Invalid
- b. True/False
- c. Pass/Fail
- d. Done/Undone

55. Manfaat utama penggunaan wireframe hingga UAT adalah ...

- a. Mempercepat coding
- b. Menjamin sistem bebas bug
- c. Meningkatkan kualitas sistem dan kepuasan pengguna
- d. Mengurangi jumlah pengguna

B Soal Esai (15 Soal)

1. Jelaskan pengertian proses bisnis dan pentingnya pemodelan proses bisnis bagi organisasi!
2. Sebutkan dan jelaskan tiga jenis Gateway dalam BPMN!
3. Jelaskan pengertian UML dan perannya dalam analisis dan perancangan sistem!
4. Jelaskan tujuan utama penggunaan Use Case Diagram dalam tahap analisis sistem!
5. Jelaskan pengertian Activity Diagram dan fungsinya dalam analisis sistem!
6. Jelaskan peran Swimlane dalam Activity Diagram!
7. Jelaskan perbedaan Boundary Class, Control Class, dan Entity Class dalam Sequence Diagram!
8. Jelaskan keterkaitan antara Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram!
9. Jelaskan perbedaan asosiasi, agregasi, dan pewarisan dalam Class Diagram!
10. Jelaskan apa yang dimaksud dengan visibilitas anggota kelas pada class diagram dan sebutkan simbolnya!
11. Jelaskan pengertian wireframe dan perannya dalam perancangan sistem informasi!
12. Jelaskan fungsi Windows Navigation Diagram (WND) dan perbedaannya dengan flowchart!
13. Jelaskan perbedaan UI dan UX beserta contohnya!
14. Jelaskan tahapan Design Thinking dalam pengembangan UI/UX!
15. Jelaskan tujuan dan pentingnya User Acceptance Test (UAT) dalam pengembangan sistem informasi!