

BAGIAN 1 : BERPIKIR KOMPUTASIONAL & ALGORITMA

1. Jumlah fondasi utama dalam berpikir komputasional ada **4**
2. Fondasi berpikir komputasional yang fokus memecah masalah besar menjadi bagian-bagian kecil disebut **dekomposisi**
3. Menyaring informasi penting dan mengabaikan detail yang tidak relevan adalah definisi dari **abstraksi**
4. Langkah-langkah terurut dan logis untuk menyelesaikan masalah disebut **algoritma**
5. Mengenali kesamaan tren atau bentuk dari suatu data untuk memprediksi hal selanjutnya disebut **pengenalan pola**
6. Mencari kesalahan dalam program sering disebut dengan istilah **debugging**
7. Struktur data yang menganut prinsip LIFO (Last In First Out) adalah **stack**
8. Struktur data yang menganut prinsip FIFO (First In First Out) adalah **queue**
9. Contoh algoritma pengurutan data yang membandingkan dua elemen bersebelahan disebut **bubble sort**
10. Syarat utama agar data bisa dicari menggunakan Binary Search adalah data harus dalam keadaan **terurut**
11. Mengambil/menghapus elemen data dari sebuah Stack disebut operasi **pop**
12. Menambahkan elemen data ke dalam sebuah Stack disebut operasi **push**
13. Antrean pembeli di kasir adalah penerapan prinsip struktur data **queue**
14. Linear Search memeriksa data satu per satu dari **awal hingga akhir**

BAGIAN 2 : DASAR PYTHON DAN VARIABEL

15. Fungsi bawaan Python untuk menampilkan output ke layar konsol adalah **print**
16. Fungsi bawaan Python untuk mengambil input dari keyboard pengguna adalah **input**
17. Spasi atau tab di awal baris untuk menandai blok kode dalam Python disebut **Indentasi**
18. Wadah dengan nama unik untuk menyimpan nilai data disebut **Variabel**
19. Simbol operator untuk memberikan nilai (assignment) pada variabel adalah **=**
20. Simbol karakter khusus yang diizinkan dalam penamaan variabel Python hanyalah **Underscore / _**
21. Apakah Python membedakan huruf besar dan kecil dalam penamaan variabel? **Ya/Case Sensitive**
22. Penulisan variabel **nama siswa** akan menyebabkan error karena mengandung **Spasi**
23. Tanda pagar (#) dalam kode Python digunakan untuk membuat **Komentar**
24. Tipe data untuk teks atau kalimat dalam Python disebut **String**

BAGIAN 3 OPERATOR & LOGIKA DALAM PYTHON

25. Simbol + dalam Python berfungsi untuk operasi **Penjumlahan**
26. Simbol * dalam Python berfungsi untuk operasi **Perkalian**
27. Simbol % dalam Python disebut operator **Modulus/Sisa Bagi**
28. Operator logika yang bernilai True hanya jika KEDUA kondisi benar adalah **AND**
29. Operator logika yang bernilai True jika SALAH SATU kondisi benar adalah **OR**
30. Operator logika yang membalikkan nilai (True jadi False) adalah **NOT**
31. Hasil dari True AND False adalah **False**
32. Hasil dari True OR False adalah **True**
33. Operator > digunakan untuk membandingkan nilai yang **Lebih besar**
34. Operator == digunakan untuk mengecek apakah dua nilai **Sama**
35. Keyword untuk membuat percabangan (kondisi) dalam Python adalah **if**
36. Keyword untuk kondisi alternatif jika kondisi if tidak terpenuhi adalah **else**
37. Keyword untuk menambahkan kondisi baru di antara if dan else adalah **elif**
38. Nilai $5 > 2$ akan menghasilkan nilai boolean **True**
39. Nilai $10 \% 2$ hasilnya adalah **0**

BAGIAN 4 IDENTIFIKASI KODE SEDERHANA

40. Kode `print("Halo")` akan mencetak teks **Halo**
41. Jika `a = 10`, maka `print(a)` akan mencetak **10**
42. Variabel `2nama` salah karena diawali dengan **Angka**
43. Variabel `luas-persegi` salah karena menggunakan simbol **Strip/Dash**
44. Penulisan `Print()` dengan huruf P kapital di Python akan menyebabkan **Error**
45. Fungsi `input()` secara default menghasilkan tipe data **String/Teks**
46. Untuk mengubah input angka menjadi bilangan bulat, kita perlu fungsi **int**
47. Kode `x = 5 + 2` akan menyimpan nilai **7** ke dalam x.
48. Syntax if harus diakhiri dengan tanda baca **Titik dua / :**
49. Blok kode di dalam if harus ditulis lebih menjorok ke dalam, yang disebut **Indentasi**

BAGIAN 5 PENERAPAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL

50. Mengabaikan bentuk atap rumah saat melihat Google Maps adalah contoh penerapan
(Abstraksi)
51. Membagi panitia pensi menjadi divisi acara, konsumsi, dan keamanan adalah contoh
(Dekomposisi)

52. Mengetahui bahwa awan gelap pertanda akan hujan berdasarkan pengalaman masa lalu adalah contoh **(Pengenalan Pola)**
53. Resep nasi goreng yang ditulis langkah demi langkah (1, 2, 3...) adalah contoh **(Algoritma)**
54. Mengelompokkan buku perpustakaan hanya berdasarkan warna sampul tanpa melihat isinya termasuk proses **(Pengenalan Pola)**
55. Jika data [3, 1, 5] diurutkan secara *ascending* (naik), urutannya menjadi **([1, 3, 5])**
56. Jika kita punya tumpukan piring (Stack): Masuk A, Masuk B, Keluar satu. Piring teratas sekarang adalah **(A)**
57. Jika antrean loket (Queue): Masuk A, Masuk B, Layani satu. Siapa yang dilayani? **(A)**
58. Mencari arti kata di kamus cetak yang tebal lebih cepat menggunakan metode searching **(Binary Search)**

59. Jika urutan algoritma mencuci baju diubah (jemur dulu baru cuci), maka algoritma tersebut dikatakan **(Salah/Tidak Logis)**

BAGIAN 6 TRACING (MELACAK) OUTPUT & VARIABEL

60. Jika usia = 17, maka output print("Usia", usia) adalah **(Usia 17)**
61. a = 10, b = 5. Hasil dari print(a > b) adalah **(True)**
62. skor = 10. Jika skor += 5, nilai skor sekarang adalah **(15)**
63. nyawa = 2. Jika nyawa *= 3, nilai nyawa sekarang adalah **(6)**
64. uang = 100. Jika uang -= 50, nilai uang sekarang adalah **(50)**
65. Apa hasil dari print(10 + 3 * 2)? **(16)**
66. Apa hasil dari print((10 + 3) * 2)? **(26)**
67. Hasil dari operasi 20 % 3 adalah **(2)** 69. Hasil dari operasi 10 // 3 (pembagian bulat) adalah **(3)**
68. Jika nama = "Eggi", apa hasil print("Halo " + nama)? **(Halo Eggi)**
69. Kode x = "10" dan y = "5". Hasil print(x + y) adalah **(105)**
70. Variabel Nama dan nama dianggap berbeda di Python. Sifat ini disebut **(Case Sensitive)**
71. a = True, b = False. Hasil NOT a adalah **(False)**
72. a = True, b = False. Hasil a OR b adalah **(True)**

BAGIAN 7 PERCABANGAN DAN LOGIKA

73. Jika nilai = 80. Kode if nilai >= 75: print("Lulus"), outputnya adalah **(Lulus)**
74. Jika angka = 5. Kode if angka % 2 == 0: print("Genap") else: print("Ganjil") akan mencetak **(Ganjil)**

75. Dalam logika "Login", Username benar DAN Password benar, operator yang dipakai adalah **(AND)**
76. Toko memberi diskon jika punya kartu member ATAU belanja > 1 juta. Operator yang dipakai adalah **(OR)**
77. Sensor berbunyi jika ada gerakan TAPI sistem tidak sedang dimatikan. Operator yang dipakai adalah **(NOT)**
78. umur = 15. Kode: if umur > 17: print("Dewasa") else: print("Remaja"). Outputnya? **(Remaja)**
79. Kode if x > 0: if x < 10: print("Digit"). Jika x = 5, outputnya? **(Digit)**
80. Kode if x > 5: print("A") elif x > 2: print("B"). Jika x = 3, outputnya? **(B)**
81. Kode yang sama: if x > 5: print("A") elif x > 2: print("B"). Jika x = 10, outputnya? **(A)**
82. sisa = 23 % 4. Berapakah nilai variabel sisa? **(3)**
83. Kesalahan logika di mana urutan program terbalik (misal cek diskon besar di akhir) disebut **(Logical Fallacy/Logic Error)**
84. Jika x = 10 dan y = "10". Apakah x == y bernilai True atau False? **(False)**
85. Penamaan variabel False = 10 akan error karena False adalah **(Keyword/Reserved Word)**
86. a = 10, b = 20. Kode a, b = b, a digunakan untuk **(Menukar nilai/Swap)**