

## 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)**