**Laporan Praktikum**

**Algoritma Dan Pemrograman**

****

**2022132017**

**Kendrick Felix**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Komputer**

**Universitas Universal**

**2022**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pelaksanaan** | |
| Pertemuan Ke | **Dua (2)** |
| Tanggal Pelaksanaan | **31 Agustus 2022** |
| Tempat Pelaksanaan | **B.507** |
| Judul Praktikum | **Notasi Algoritmik** |

|  |
| --- |
| **Tujuan Praktikum** |
| 1. *Memberikan pemahaman untuk menerjemahkan algoritma kedalam bentuk pseudocode* 2. *Memberikan pemahaman untuk menerjemahkan algoritma kedalam bentuk Diagram Alir (Flowchart)* 3. *Memberikan pengalaman untuk menggunakan aplikasi Flowgoritm* |

|  |
| --- |
| **Pembahasan** |
| ***Praktik 1.*** *Saya sudah mengerti cara-cara tersebut dari segi logika dan struktur* |
| ***Praktik 2.*** *Sejauh yang saya praktik selama itu, saya dapat membuat dengan lancar namun dibagian hasil output saya lupa menambahkan tanda petik dua (“) dalam pernyataan output.* |
| ***Praktik 3.*** *Saya sudah coba menjalankannya dan hasilnya berhasil, sudah bisa menentukan mana bilangan genap dan bilangan ganjil.* |
| ***Praktik 4.*** *Saya sudah membuatnya dan untuk kali ini tidak ada kesalahan, namun belum tentu untuk kedepannya. Saya harus sering berlatih agar tidak lengah dalam membuat algoritma Pseudocode.* |
| ***Praktik 5.*** *Pada praktik 2, saya lupa menambahkan output sehingga tidak muncul hasil penjumlahannya, sedangkan pada praktik 3 saya bisa membuatnya dengan baik dan hasilnya berhasil.* |

|  |
| --- |
| **Latihan** |
| Latihan 1. Apa perbedaan membuat flowchart dengan menggunakan aplikasi flowgorithm?  **Jawaban**: membuat flowchart bisa dibuat dikomputer maupun digambarkan dikertas, flowchart merupakan hal yang memiliki standard yang bebas dan perlu mengetahui fungsi struktur gambar agar tidak salah. Sedangkan jika menggunakan flowgorithm, kita langsung bisa membuat sebuah flowchart dengan mudah dan dapat menjalankan simulasi secara langsung namun flowgorithm tidak memiliki standard flowchart. |
| Latihan 2. Buatlah pseudocode dari kasus berikut :   * Anda diminta untuk membuat aplikasi untuk mencari luas segitiga * Anda diminta untuk membuat aplikasi untuk mencari volume kerucut * Anda diminta untuk membuat aplikasi menentukan bilangan terbesar dari dua inputan user   **Jawaban**:   * Judul : Mencari Luas Segitiga   Deklarasi :  a, t, luas : real  Deskripsi :  read (a)  read (t)  luas : a \* t / 2  write (luas)   * Judul : Mencari volume Kerucut   Deklarasi :  phi, t, volume : real  Deskripsi :  read (phi)  read (tinggi)  volume : 1/3 \* 3.14 \* phi \* phi \* tinggi  write (volume)   * Judul : Menentukan Bilangan Terbesar Dari Dua Inputan User   Deklarasi :  bilangan\_1, bilangan\_2, terbesar : integer  Deskripsi :  read (bilangan\_1)  read (bilangan\_2)  if (bilangan\_1 > bilangan\_2)  write “bilangan\_1 adalah terbesar”  else  write “bilangan\_2 adalah terbesar” |
| Latihan 3. Buatlah flowchart untuk kasus berikut.   * Menentukan kelulusan dari nilai ujian (nilai = (uts+ uas /2). Jika nilai >= 60 = “lulus”. Nilai < 60 = “tidak lulus”. * Menentukan umur dari inputan user. Jika umur > 17 tahun = “dewasa”, umur <= 17 tahun = “belum dewasa”   **Jawaban :** (untuk jawaban pada Latihan 3. Terdapat di lampiran) |

|  |
| --- |
| **Kesimpulan** |
| *Kesimpulan praktik 1:*   1. *Kita harus menghafal struktur dan fungsi pseudocode dan flowchart dengan baik agar tidak terjadi kesalahan dalam menginput dan menghasilkan hasil yang berbeda dari sebenarnya.* |
| *Kesimpulan praktik 2:*   1. *Selalu menggunakan tanda petik dua (“) saat membuat pernyataan output* |
| *Kesimpulan praktik 3 :*   1. *Pada saat di run, hasil sudah harus bisa sesuai dengan struktur yang kita buat* |
| *Kesimpulan praktik 4 :*  *1. Harus teliti dalam membuat pseudocode agar tidak melewatkan hal yang penting seperti struktur dan perintah* |
| *Kesimpulan praktik 5 :*  *1. Sebelum melakukan run, periksa apakah ada struktur yang kurang seperti output, karena jika tidak lengkap maka hasil output tidak akan muncul walaupun struktur flowgoritm telah benar* |

|  |
| --- |
| **Lampiran** |
| * + - 1. *Menentukan kelulusan dari nilai ujian*   *Latihan 3, membuat flowchart*   * *Menentukan kelulusan*   *dari nilai ujian*   * *Menentukan umur*   *dari inputan user*   1. *menentukan umur dari inputan user* |