**Template Lembar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama & NPM** | **Topik:** | **Tanggal:** |
| **M. Hidayat Pahlevi**  **G1F022031**  **Ahmad Afif Nurdiantoro G1F022077**  **Yuma Juliana**  **G1F022003** | **For dan While** | **21 September 2022** |
| **[No. 1] Identifikasi Masalah:** | | |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable :   Pada minggu materi Percabangan        Kelompok Anda telah menghitung IPK menggunakan IF dan Case.         Susun kembali kode menghitung IPK tersebut menjadi salah satu dengan FOR atau WHILE!        Susun diagram Flowchart dari kode ini.       (Asumsi: Masukan dilakukan dengan memasukkan informasi setiap anggota kelompok        Masukan mengabaikan nama mata kuliah)   1. Rincikan sumber informasi yang relevan (jika ada)   <https://www.youtube.com/watch?v=Ij9qLLblxEU> | | |
| **[No. 1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** | | |
| 1. Rancang desain solusi   Pada Latihan 2 kami menggunakan for sebagai operasi pengulangannya dengan menambahkan:   * Mengimpor java Scanner * Membuat variable Scanner datapelajaran * Deklarasi rata rata * Deklarasi while jumlah pelajaran * Membuat variable Scanner data seluruh * Deklarasi nilai mata pelajaran ke-n * Menambahkan Increment | | |
| 1. Tuliskan kode program dan luaran :      1. Flowchart Pemprograman   mulai  i = 0  i < pel  true  If (i == 4    Jumlah ipk  i++  selesai | | |
| **[No. 1] Kesimpulan** | | |
| 1) Analisa  Pada program tersebut perulangan while,  Perulangan while biasanya digunakan pada saat kita tidak megetahuik jumlah perulangan yang akan dilakukan tapi mengetahui konsisi atau syarat dilakukan. Perulangan while merupakan yang berguna untuk terus melakukan proses perulangan selama kondisinya benar (true) dan berhenti apabila salaj (false).  Sintaks perulangan while berbeda dengan for, di dalam kurung hanya ada kondisi, jika dengan for harus ada variabel, kondisi, dan pengubah. Dan pengubah berada didalam perulangan (a++).  Sintaks perulangan while berbeda dengan for, di dalam kurung hanya ada kondisi, jika dengan for harus ada variabel, kondisi, dan pengubah. Dan pengubah berada didalam perulangan (a++). | | |

|  |
| --- |
| **[No. 2] Identifikasi Masalah:** |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable :   Pada minggu materi Operator        Kelompok Anda telah menghitung besarnya UKT  dan SPP setiap semester.         Susun kembali kode menghitung jumlah UKT dan SPP di setiap semester menggunakan FOR atau WHILE!        Susun diagram Flowchart dari kode ini.        (Masukan dengan memasukkan informasi setiap anggota kelompok dan memasukkan jumlah semester        Luaran dengan menampilkan iuran UKT atau SPP setiap semesternya)   1. Rincian Sumber yang relevan (Jika Ada)   <https://www.youtube.com/watch?v=Ij9qLLblxEU> (Video Materi For)  <https://www.youtube.com/watch?v=ORA4JyJMFss>  (Video Materi While) |
| **[No. 2] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** |
| 1. Rancang desain solusi   Pada Latihan 2 kami menggunakan for sebagai operasi pengulangannya dengan menambahkan:   * Mengimport java.util.scanner * Membuat Scanner dengan variable input * Menambahkan masukan jumlah mahasiswa * Membuat operasi perulangan For dengan (int i=1;i<=jml;i++) * Input nama, jurusan, lulus pada semester,UKT, Uang Pangkal * Membuat integer untuk total yang harus dibayar untuk menjumlahkan total UKT dan Uang Pangkal yg harus dibayar |

|  |
| --- |
| 2) Tuliskan kode program dan luaran :    Luaran   1. Flowchart   mulai  i = 1  false  i <= jml  true  true  i <=nilaiinput  Perintah jika benar  i++  false  selesai |
| **[No. 2] Kesimpulan** |
| 1) Analisa  Pada Pembuatan pemprograman java ini, kesimpulan yang bisa didapatkan yaitu pengulangan FOR, Perulangan ini digunakan ketika ingin mengenkseskusi perintah program yang sama dengan jumlah proses perulangan yang sudah diketahui dengan mengacu pada kondisi yang ditetapkan |

**Refleksi**

Dalam pembelajran kode program if ini kelommpok kami mengalami sedikit kendala di soal pada soalno 2 karena kamu harus memikirkan susunan kode yang akan kami buat, kami melihat banyak referensi dan membaca ulang materi dan kami mengerti, tapi hari ini kami bersyukur bisa mengerjakan tugas ini sampai selesai. Besar harapan kami untuk kedepan nya kamilebih baik lagi dalam belajar. terimakasih