|  |
| --- |
| **LEARNING JOURNAL**  Nama : Bilhaq Avi Dewantara  NIM : 120140141  Kelas : RC  Minggu Ke - : 10  **Materi** : Review Percabangan dan Perulangan |
| **A. Pokok pikiran (Teorinya)** **:**  Di review perulangan yang ke-2 ini mempelajari tentang statement-statement yang ada di perulangan, fungsi dalam perulangan, dan fungsi dengan parameter.  Berikut merupakan beberapa statement yang ada di perulangan.   * **For**   Tipe data ini biasanya digunakan saat kita mengetahui urutannya, sehingga output datanya mempunyai urutan yang teratur.   * **While**   Tipe data ini melakukan perulangan dengan cara memeriksa kondisi yang telah kita berikan di awal struktur.   * **Do-While**   Sementara itu, perulangan menggunakan tipe data do-while ialah perulangan yang akan dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukan pemeriksaan kondisi yang ada di akhir suatu struktur yang telah diberikan. Sehingga perulangan akan dilakukan minimal 1 kali meskipun kondisi yang ada tidak terpenuhi.  Selanjutnya ada penjabaran tentang fungsi dari perulangan.   * **Fungsi dengan nilai balik**   Fungsi ini biasanya diakukan dalam suatu proses mengembalikan sebuah nilai ataupun sebuah ekspresi, dalam membuat suatu fungsinya bisa dilakukan dengan sebuah variabel. Dan juga harus bisa mendefinisikan tipe data yang akan kita kembalikan nilainya saat menjalankan program nanti.   * **Fungsi tanpa nilai balik**   Untuk dapat menggunakan fungsi ini kita harus menggunakan tipe data **void** yang tidak memiliki *return value* karena dalam bahasa pemrograman C++ ini tidak mengenal istilah prosedur.  **FUNGSI DENGAN PARAMETER**  Dalam suatu teori, suatu **parameter formal** ialah parameter yang dalam pendefinisiannya terdapat pada suatu fungsi. Sementara itu, **parameter aktual** merupakan parameter yang terdapat pada saat pemanggilan dari suatu fungsi. Dalam menggunakan parameter ini tipe data antara parameter formal dan aktual harus mempunyai jumlah yang sama. Berikut merupakan jenis-jenis dari parameter.   1. **Parameter Masukan**   Dalam sebuah fungsi, parameter ini berfungsi sebagai nilai masukannya yang kemudian nilai akan di proses oleh suatu fungsi agar menghasilkan *return value.*   1. **Parameter Keluaran**   Parameter ini biasanya terdapat pada fungsi-fungsi yang tidak mengembalikan nilai yang telah dimasukkan. Parameter ini akan digunakan sebagai penampung nilai yang akan dikembalikan yang biasanya berupa referensi ataupun pointer.  **B. Penerapan** (Contoh) **:**  **1. Program Max3**    **2. Program menghitung nilai dari suatu pangkat**    **3. Program Kalkulator Sederhana** |
|  |