|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama & NPM** | **Topik:** | **Tanggal:** |
| 1. **Alif Nurhidayat**   **(G1A022073)**   1. **Ba’im Mudrik Aziz**   **(G1A022071)**   1. **Davi Sulaiman**   **(G1A022001)** | **Kelas, Objek, Method** | **16 September 2022** |
| **[Nomor 1] Identifikasi Masalah:** | | |
| 1. Uraikan permasalahan dan variable 2. Analisa atribut, method, dan constructor dari kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)! 3. Evaluasi perbedaan kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)! 4. Rekomendasi atribut, method, dan constructor yang bisa digunakan bersama kelas induk dan kelas anak! 5. Desain kode program Java yang berisi atribut, method, dan constructor dari kelas induk Mahasiswa dan kelas anak (turunan dari Mahasiswa)! 6. Rincikan sumber informasi yang relevan (buku / webpage) 7. <https://www.adaptif.rumahilmu.org> 8. Youtube :   Rumah Ilmu Raflesia:   1. <https://www.youtube.com/watch?v=60IdOc8m8Es> 2. <https://www.youtube.com/watch?v=6qULMlcv-eg> 3. <https://tokopedia.link/Kw4AtnDjRsb>, Pemrograman Berorientasi Objek Menggunakan Java, oleh Adam Mukharil Bachtiar 4. <https://tokopedia.link/UgAuUjyjRsb>, Esensi Esensi Bahasa Pemrograman Java, oleh Bambang Hariyanto | | |
| **[Nomor 1] Analisis dan Argumentasi** | | |
| 1. Uraikan rancangan solusi yang diusulkan. 2. Saya akan Menyusun kode program yang memiliki tig akelas, kelas pertama sebagai induk, kelas kedua sebagai ekstensi dari kelas induk, atau anak dari kelas induk, dan kelas ketiga sebagai ekstensi dari kelas anak, atau cucu dari kelas anak. 3. Setiap kelas akan memiliki parameter konstruktor masing - masing yang merupakan ciri khas dari kelas tersebut. 4. Analisis solusi, kaitkan dengan permasalahan. 5. Ketiga kelas yang kami buat merupakan wujud dari upaya untuk memenuhi semua permasalahan latihan yang kami coba untuk penuhi. | | |
| **[Nomor 1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** | | |
| 1. Rancang desain solusi atau algoritma   Kami membuat tugas kelompok dengan 3 kelas, agar kami dapat memenuhi permasalahan latihan kelompok.   1. Tuliskan kode program dan luaran 2. Beri komentar pada kode 3. Uraikan luaran yang dihasilkan   Keluaran didapatkan dari konstruktor prodi yang merupakan ekstensi dari konstruktor induk fakultas yang merupakan ekstensi dari konstruktor Mahasiswa, beserta satu method, yang merupakan atribut mahasiswa, yaitu ukt. Yang nantinya, method ini akan diturunkan ke anak kelas induk, hingga ke cucu kelas induk dan dapat digunakan oleh mereka.   1. Screenshot/ Capture potongan kode dan hasil luaran 2. Kode Program      1. Luaran | | |
| **[Nomor 1] Kesimpulan** | | |
| 1. Analisa 2. Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program! 3. Dari kode yang kami buat, dapat kami simpulkan, bahwa, kelas sangat dibutuhkan untuk membuat kode java, karena, dapat membuat kode menjadi rapi, dan aritmatika yang seharusnya dibuat berulang - ulang, dapat disingkat, dan tinggal dipanggil dan dijalankan. Attribute atau parameter yang ada di dalam kelas merupakan penurunan dari kelas induk, yang menurut kami, cocok dengan hal – hal yang dimiliki seorang mahasiswa. Menurut kami juga, perbedaan antara kelas induk dan kelas anak adalah, Kelas induk merupakan kelas utama dimana semua konstruktor, attribute, dan method akan diturunkan ke anaknya, serta, kelas induk merupakan kelas dimana terletak Public Static void Main, atau method utama, yang merupakan awal eksekusi kode program java. Ketika pembuatan kelas anak, jika kelas induk memiliki konstruktor, maka kelas anak harus mendeklarasikan konstruktor induk secara eksplisit menggunakan super();, jika kelas induk tidak memiliki konstruktor, maka kelas anak tidak perlu mendeklarasikan konstruktor induk. Sedangkan, jika itu berhubungan dengan method, kelas anak dapat langsung menggunakan method kelas induk jika kelas induk memiliki konstruktor maupun jika kelas induk tidak memiliki konstruktor. 4. Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini? 5. Kami membuat kode sedemikian rupa, untuk menghemat baris kode sambil memenuhi permintaan masalah latihan 1 kelompok. | | |
| **[Nomor 1] Refleksi** | | |
| Dari Latihan ini, kami dapat belajar cara penggunaan Kelas, Objek, Serta Method, yang dapat digunakan untuk mempersingkat baris kode algoritma yang digunakan, atau dengan kata lain, dengan mengulang algoritma tanpa menulis baris kode secara manual. | | |