**Template Lembar Kerja Individu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama & NPM** | **Topik:** | **Tanggal:** |
| **Kevin Taqwa Abdiansyah**  **G1A022078** | **Tipe Data** | **28 Agustus 2022** |
| **[1] Identifikasi Masalah:** | | |
| 1. **Uraikan Permasalahan dan Variabel**   Soal:   * 1. **Evaluasi penyebab kesalahan terjadi dan perbaiki agar program dapat berjalan!**   Diketahui dari soal: Bahwa untuk program tersebut masih ada yg salah sehingga program tidak bisa berjalan. Berikut kesalahan yang ada di program:   1. private static void main (string[] args) { diubah dengan public static void main (string[] args) { 2. System.out.printIn(“Halo Mahasiswa UNIB) diubah dengan System.out.printIn(“Halo Mahasisa UNIB”);    1. **Ubah teks yang ditampilkan program menjadi nama lengkap Anda.**   Pada program sudah diubah dengan nama lengkap   * 1. **Tambahkan baris System.out.println(“”}; untuk diisi dengan data alamat, dan**   **jenis kelamin**  Pada program sudah ditambahkan data alamat dan jenis kelamin dan program bisa  Berjalan dengan baik | | |
| **[1] Penyusunan Algoritma dan Kode Program** | | |
| 1. **Rancang Desain Solusi**   Perbaikan kode program dengan cara mengubah private menjadi public seperti private static void main (String[] args) { menjadi public static void main (String[] args) { dan menambahkan tanda petik (“) pada akhiran kalimat Halo Mahasiswa UNIB seperti (“Halo Mahasiswa UNIB”) dan menambahkan tanda titik koma (;) pada kalimat Halo Mahasiswa UNIB setelah tanda tutup kurung seperti (“Halo Mahasiswa UNIB”);   1. **Kode Program dan Luaran** 2. Screenshot/Capture potongan kode dan hasil luaran yang didalamnya sudah diberi   komentar pada kode  **https://lh3.googleusercontent.com/-XH8QxHJaphxcPLZp89gTH0PmvAi_R1_Ws4bJMZgwPPHGHEwLOjC8xigNuyFs9JBhpo4xaTm4aliRAOM1MPpXUtXy0rAz0QNEHuNLhgfvtMNXjk-zDGfDvbKWCy-daNDUUa8ri2vL0ouMfNuIU5tQNQ**  b) Analisa luaran yang dihasilkan  1. Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun sehingga membuat program  berjalan dengan baik  2. Tipe data yang ditampilkan sudah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data | | |
| **[1] Kesimpulan** | | |
| 1. **Analisa**   c) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!  d) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan Anda untuk kasus ini?  Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas public karena kalau menggunakan  kelas private program nya tidak bisa berjalan atau error. Perbaikan program dengan  menambahkan kode yang benar karena struktur java mengharuskan untuk memberikan  kode-kode yang salah menjadi benar agar program berjalan dengan baik  **[2] Identifikasi Masalah:**  **(1) Uraikan Permasalahan dan Variabel**  Soal:   * 1. **Rekomendasikan tipe data yang tepat dari data Contoh 2.**   Pada soal masih belum menggunakan jenis tipe data sehingga harus menambahkan jenis tipe data program agar program berjalan dengan baik  **[2] Penyusunan Algoritma dan Kode Program**  **(1) Rancang Desain Solusi**  Perbaikan kode program dengan cara menambahkan jenis tipe data agar program berjalan  dengan baik dan sesuai dengan permintaan data  **(2) Kode Program dan Luaran**  (a) Screenshoot/Capture potongan kode dan hasil luaran yang didalamnya sudah diberi  pada kode  **https://lh6.googleusercontent.com/wZtJ-gB37SLsP7bbf05xSomAADjjUGLd6dzh0Mp5nFqfmrCtCQl3n_5znIcLtPnCoUkU7-2WH27aH7AT4DnI4k1fWAmZSQwI0QE_gpwzDmSCPJUTRX-8jwXI_f8qF3BxzeP2q7KPbEpif84JCl4m4Kc**  (b) Analisa luaran yang dihasilkan  1. Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun sehingga membuat program  berjalan dengan baik  2. Tipe data yang ditampilkan sudah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data  **[2] Kesimpulan**  **1) Analisa**  (c) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!  (d) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?  Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas public karena kalau menggunakan kelas  private program nya tidak bisa berjalan atau error. Perbaikan program dengan  menambahkan jenis tipe data pada soal tersebut dengan menambahkan short, chair,  String, double, float, dan byte. Agar program dapat berjalan dengan baik  **[3] Identifikasi Masalah**  **1) Uraikan Permasalahan dan Variabel**  Soal:  **3.1 Evaluasi penyebab kesalahan pada Contoh 3!**  Pada soal masih ada kesalahan seperti angka pada int a terlalu besar begitu juga pada  angka byte b yang terlalu besar dan char e juga perlu perbaikan karena huruf pada char e  = ‘abc’; terlalu banyak yang seharusnya hanya huruf pada char e hanya 1 huruf seperti  char e = ‘a’;  **[3] Penyusunan Algoritma dan Kode Program**  **1) Rancang Desain Solusi**  Perbaikan kode program dengan cara angka pada int a dikurangi dari int a =55555555555;  menjadi int a = 555555555; yaitu dikurangi satu angka karena terlalu banyak dan byte b  juga dikurangi angkanya dari byte b = 4444444444; menjadi byte b = 44; yaitu sebanyak 8  angka. Dan juga pada huruf char e dikurangi seperti char e = ‘abc’; menjadi char e = ‘a’;  karena huruf pada char e terlalu banyak.   1. **Kode program dan Luaran**   a) Screenshoot/Capture potongan kode dan hasil luaran yang didalamnya sudah diberi  kode  **https://lh3.googleusercontent.com/qyS3XqQ4kE2VKwngFuCnuW511XpRrpI7wcSwCWyaRSOJ5zM37wmFi329tCn02207xQ7Rrq4HMJIB9Hc3Y5mS_uW42TdVsSJTtRqIxxP37XrroIPjM8-kPPsKqG5amxAF0XihDZ70POg1YegSSA2icZafbmkgEK2UpmJZe0v7XStQdU3cAx_YLS4MDQ**   1. Analisa luaran yang dihasilkan   1. Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun sehingga membuat program  berjalan dengan baik  2. Tipe data yang ditampilkan sudah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data  **[3] Kesimpulan**  **1) Analisa**  (c) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!  (d) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?  Pada program itu saya menggunakan bentuk kelas public karena kalau menggunakan kelas  private program nya tidak bisa berjalan atau error. Perbaikan program dengan cara  mengubah int a, byte b, dan char e, yaitu dengan cara mengurangi angka pada int a yaitu  dari int a = 55555555555 menjadi int a = 555555555; yaitu dengan cara mengurangi angka  pada int a sebesar 1 angka. Begitu juga dengan byte b, yaitu dengan mengurangi angka  pada byte b dari byte b = 4444444444; menjadi byte b = 44; yaitu dengan mengurangi angka  sebesar 8 angka karena angka pada int a dan byte b yang terlalu besar sehingga membuat  program menjadi error. Begitu juga dengan char e yaitu dengan mengurangi huruf pada char  e seperti char e = ‘abc’; menjadi char e = ‘a’; karena huruf pada char e terlalu banyak yang  seharusnya hanya 1 huruf karena struktur java.  **[4] Identifikasi Masalah**  **1) Uraikan Permasalahan dan Variabel**  Soal:  **4.1. Rekomendasikan konversi tipe data pada Latihan 2 ke bentuk tipe data lain**  **yang kompatibel**  Diketahui dari soal: Bahwa pada program harus mencari konversi data dan saya  memakai konversi data byte ke int    **[4] Penyusunan Algoritma dan Kode program**  **1) Rancang Desain Solusi**  Perbaikan kode program dengan cara mengubah konversi data int ke double menjadi  konversi data byte ke int  **2)** **Kode Program dan Luaran**  a) Screenshoot/Capture potongan kode dan hasil luaran yang didalamnya sudah diberi  kode  **https://lh3.googleusercontent.com/at3Fn8lmtoibTijpsFjvYltF88e9g0E5mL1Tgth1Kr0w8EsdcTo0JAjBRR7IyQlEXSX7--sT3vKLp_or_igr9u7e-jWDQnZPRetOuxNLkCtN8X9V6pH9RokkqlIluAbcjOTEZ2llXY6AbwOUP1lG6w**  c) Analisa luaran yang dihasilkan  1. Luaran sudah sesuai dengan program yang disusun sehingga membuat program  Berjalan dengan baik  2. Tipe data yang ditampilkan sudah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan data  **[4] Kesimpulan**  **1) Analisa**  c) Susunlah kesimpulan berdasarkan permasalahan, algoritma, dan kode program!  d) Apakah dasar alasan pengambilan keputusan anda untuk kasus ini?  Pada program itu saya mengkonversi tipe data byte ke int dan int ke byte. Setelah  dikonversi, saya menganalisa bahwa tipe data byte dikonversi ke int mendapatkan hasil  yang sama dengan int dikonversi ke byte | | |
|  | | |