**LEMBAR KERJA PRAKTIKUM**

**PEMROGRAMAN II**

Dosen Pengampu:

1. Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom

**Praktikum 1. Struktur Dasar Kode Java**

|  |
| --- |
| **Tujuan Praktikum:**   1. Dapat mengimplementasikan aturan penulisan koding yang baik dan benar untuk Bahasa pemrograman Java |

Soal Praktikum:

1. Buatlah program yang dapat menerima input dan menghasilkan output seperti berikut. Gunakan tipe data yang tepat dalam menyimpan data yang diinputkan. Program harus bersifat dinamis, artinya input dapat diubah-ubah dan output akan menyesuaikan, bukan hardcoded.

|  |
| --- |
| **Input** |
| Masukkan Nama Lengkap: Lucy Drien  Masukkan Tempat Lahir: Jerman  Masukkan Tanggal Lahir: 7  Masukkan Bulan Lahir: 9  Masukkan Tahun Lahir: 1878  Masukkan Tinggi Badan: 174  Masukkan Berat Badan: 54.89 |
| **Output** |
| Nama Lengkap Lucy Drien, Lahir di Jerman pada Tanggal 7 September 1878 Tinggi Badan 174 cm dan Berat Badan 54.89 kilogram |

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK101\_NIM\_Nama.java**

1. Buatlah program yang dapat menampilkan deret bilangan sebanyak 10 baris menggunakan perulangan **while**. Tampilkan deret sesuai kondisi, jika bilangan pada deret tersebut adalah kelipatan 5 , maka bilangan tersebut harus dibagi 5 kemudian dikurangi 1, dan ditampilkan. Input adalah angka awal memulai deret.

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 10 | 1,11,12,13,14,2,16,17,18,19,3 |
| 98 | 98, 99, 19, 101, 102, 103, 104, 20, 106, 107, 108 |
| 46 | ? |

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK102\_NIM\_Nama.java**

1. Buatlah program yang dapat menampilkan deret bilangan sebanyak N baris (N diinputkan oleh pengguna) menggunakan perulangan **do-while**. Jika bilangan pada deret tersebut merupakan bilangan genap, maka bilangan tersebut tidak perlu ditampilkan. Input dari kiri ke kanan, N dan bilangan awal

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 10 5 | 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23 |
| 5 100 | 101, 103, 105, 107, 109 |
| 7 117 | ? |

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK103-NIM-Nama.java**

1. Abu dan Bagas sedang memainkan suit Batu-Gunting-Kertas. Aturan permainannya adalah sebagai berikut:
   1. Batu **(B)** mengalahkan Gunting **(G)**.
   2. Gunting **(G)** mengalahkan Kertas**(K)**.
   3. Kertas **(K)** mengalahkan Batu **(B)**.
   4. Jika kedua pemain memilih tangan yang sama, hasilnya adalah seri
   5. Terdapat tiga ronde dalam sekali permainan. Pemain melakukan suit sebanyak tiga kali.
   6. Setiap ronde akan ditentukan pemenangnya berdasarkan aturan yang telah ditentukan sebelumnya
   7. Pemain yang mendapatkan poin terbanyak dialah pemenangnya

Bantulah Abu dan Bagas dengan cara membuat program dalam bahasa Java untuk menentukan siapa pemenangnya. Input baris pertama adalah pilihan tangan Abu, urut dari kiri ke kanan adalah ronde 1, ronde 2, ronde 3. Lalu baris kedua adalah pilihan tangan Bagas tiap rondenya. Hasilnya antara “Abu”, “Bagas” atau “Seri”

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| Tangan Abu: G G K  Tangan Bagas: B K G | Bagas |
| Tangan Abu: G K G  Tangan Bagas: B K K | Seri |
| Tangan Abu: G K B  Tangan Bagas: B K K | ? |

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK104\_NIM\_Nama.java**

1. Buatlah program yang dapat menghitung volume tabung. Buatlah phi menjadi **konstanta** dengan aturan penulisan Bahasa pemrograman java.

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| Masukkan jari-jari: 11.4  Masukkan tinggi: 8.5 | Volume tabung dengan jari-jari 11.4 cm dan tinggi 8.5 cm adalah 3468.632 m3 |
| Masukkan jari-jari: 9.4  Masukkan tinggi: 5 | Volume tabung dengan jari-jari 9.4 cm dan tinggi 5.0 cm adalah 1387.252 m3 |
| Masukkan jari-jari: 2  Masukkan tinggi: 3 | ? |

Simpan coding anda dengan nama: **PRAK105\_NIM\_Nama.java**