Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

* Mata Pelajaran : Pemrograman Berorientasi Obyek
* Pokok Bahasan : Java Fundamental
* Subpokok Bahasan : Tipe Data dan Constructor
* Tujuan Pembelajaran :
  + Melalui studi kasus yang diberikan dalam praktikum, peserta didik mampu membuat program Java dengan tipe data yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan
  + Melalui studi kasus yang diberikan dalam praktikum, peserta didik mampu me membuat program Java dengan constructor yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

# Kegiatan 1

Pada kegiatan ini kalian diminta untuk membuat program Java untuk melakukan konversi suhu dari satuan celcius ke satuan suhu yang lainnya.

1. Buatlah project dengan nama ‘ProjectKonversiSuhu’
2. Buatlah package dengan nama ‘suhu’
3. Buatlah class ‘Celcius’ di dalam package ‘suhu’ dengan isi class sebagai berikut:

public class Celcius {

public ... suhu;

public void keFahrenheit(){

... hasilKonversi;

hasilKonversi = suhu \* 9 / 5 + 32;

System.out.println(suhu + " C = " + hasilKonversi + " F");

}

}

Keterangan:

Atribut ‘suhu’ di atas menunjukkan nilai suhu dalam satuan celcius

1. Isikan tipe data yang tepat untuk atribut dan variabel yang ada di dalam class tersebut sehingga dapat digunakan untuk menghitung konversi suhu dalam celcius ke Fahrenheit.
2. Modifikasilah class Celcius dengan menambahkan constructor, sehingga nantinya bisa memberi nilai suhu secara langsung menggunakan constructor tersebut.
3. Buatlah package dengan nama ‘main’
4. Buatlah main-class dengan nama ‘MainSuhu’
5. Tambahkan perintah: import suhu.\*; tepat sebelum bagian class
6. Melalui class ‘MainSuhu’, hitunglah konversi suhu dalam celcius berikut ini ke Fahrenheit.
   1. 20,45 celcius
   2. 100 celcius
   3. -90,32 celcius
7. Apa kegunaan dari perintah import suhu.\*; ??

[ isikan jawaban di sini ]

# Kegiatan 2

1. Carilah di internet untuk mencari rumus konversi suhu dari celcius ke satuan Kelvin. Dengan menggunakan rumus tersebut, buatlah method keKelvin() untuk mengkonversi suhu celcius ke Kelvin. Kemudian hitunglah konversi suhu celcius berikut ini ke dalam Kelvin.
2. 45 celcius
3. -92 celcius
4. 10,5 celcius
5. Carilah di internet untuk mencari rumus konversi suhu dari celcius ke satuan Reamur. Dengan menggunakan rumus tersebut, buatlah method keReamur() untuk mengkonversi suhu celcius ke Reamur. Kemudian hitunglah konversi suhu celcius berikut ini ke dalam Kelvin.
6. 5,81 celcius
7. -23,5 celcius
8. 100 celcius

# Kegiatan 3

1. Buatlah class ‘Fahrenheit’ di dalam package ‘suhu’
2. Tambahkan atribut ‘suhu’ di dalam class ‘Fahrenheit’
3. Buatlah constructor yang bisa langsung memberikan nilai pada atribut ‘suhu’
4. Buatlah method-method berikut ini di dalam class Fahrenheit
   1. keCelcius() yang digunakan untuk mengkonversi suhu dalam Fahrenheit ke Celcius
   2. keKelvin() yang digunakan untuk mengkonversi suhu dalam Fahrenheit ke Kelvin
   3. keReamur() yang digunakan untuk mengkonversi suhu dalam Fahrenheit ke Reamur

Melalui internet, lakukan literasi guna mencari rumus untuk mengkonversi suhu dalam Fahrenheit ke satuan-satuan suhu lainnya supaya kalian bisa membuat method di atas.

1. Melalui main-class ‘MainSuhu’, hitunglah konversi suhu dalam Fahrenheit ini ke dalam satuan yang lain.
   1. 120,5 Fahrenheit ke Celcius
   2. -341,7 Fahrenheit ke Reamur
   3. 20 Fahrenheit ke Kelvin