

# LKPD 5.1

## “CODING ESTAFET”

### Tujuan

1. Siswa mampu mengimplementasikan fungsi dalam program untuk meningkatkan modularitas dan efisiensi kode.
2. Siswa dapat bekerja sama dalam tim melalui aktivitas estafet pemrograman.
3. Mengembangkan keterampilan sosial-emosional melalui kolaborasi dan apresiasi antartim.

### Alat dan

1. Laptop/PC dengan IDE (VS Code, PyCharm, dll.).
2. Akses LMS untuk mengunduh daftar kode program.
3. Stopwatch untuk mengukur waktu penyelesaian.

### Daftar Soal Koding Estafet

#### Program 1: Menghitung Rata-Rata Nilai

```
nilai1 = 80
nilai2 = 90
nilai3 = 70
rata_rata = (nilai1 + nilai2 + nilai3) / 3
print("Rata-rata:", rata_rata)
```

Tugas: Ubah kode di atas menggunakan fungsi `hitung_rata_rata()`.

### Program 2: Mengecek Bilangan Prima

```
angka = 7
prima = True
for i in range(2, angka):
    if angka % i == 0:
        prima = False
print("Prima:", prima)
```

Tugas: Ubah kode di atas menggunakan fungsi cek\_prima().

### Program 3: Membalik String

```
teks = "Hello"
hasil = ""
for char in teks:
    hasil = char + hasil
print("Hasil:", hasil)
```

Tugas: Ubah kode di atas menggunakan fungsi balik\_string().

### Program 4: Menghitung Faktorial

```
n = 5
faktorial = 1
for i in range(1, n+1):
    faktorial *= i
print("Faktorial:", faktorial)
```

Tugas: Ubah kode di atas menggunakan fungsi hitung\_faktorial()

#### Program 5: Konversi Suhu Celcius ke Fahrenheit

```
celcius = 30
fahrenheit = (celcius * 9/5) + 32
print("Fahrenheit:", fahrenheit)
```

Tugas: Ubah kode di atas menggunakan fungsi `konversi_celcius_ke_fahrenheit()`.

### Skenario Uji Coba

Program	Input	Output yang Diharapkan
Program 1	nilai1=80, nilai2=90, nilai3=70	Rata-rata: 80.0
Program 2	angka=7	Prima: True
Program 3	teks="Hello"	Hasil: olleH
Program 4	n=5	Faktorial: 120
Program 5	celcius=30	Fahrenheit: 86.0

### Panduan Aktivitas

- Pembagian Kelompok:
  - Setiap kelompok terdiri dari 5 siswa + 1 TA.
  - TA bertugas memastikan alur estafet dan memberikan bantuan teknis.
- Langkah Estafet:
  - Siswa 1: Memilih 1 program, refaktor menggunakan fungsi, dan uji dengan skenario.
  - Siswa 2-5: Meneruskan program berikutnya secara estafet dengan cara yang sama.
  - Waktu: Maksimal 6 menit per siswa (total 30 menit).

3. Penilaian:

- Kelompok dengan skor tertinggi (akurasi + kecepatan) menjadi pemenang.

4. Refleksi Sosial-Emosional:

- Setelah selesai, seluruh anggota kelompok berpelukan/bersalaman dan mengucapkan:  
"Terima kasih atas kerja samanya! Kita tim yang hebat!"