LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bab 2: Strategi Algoritma & Pemrograman — Proyek Aplikasi Kasir

Mata Pelajaran: Informatika
Fase F / Kelas XI

Nama Kelompok:	.....	**Ketua Kelompok:**	.....
Programmer:	.....	**Analis Flowchart:**	.....
Penguji / QA:	.....	**Tanggal Proyek:**	.....

A. TUJUAN & SKENARIO PROYEK

Konteks Kasus: Sistem Diskon & Kasir Pintar Kantin Sekolah

Kantin sekolah memerlukan program berbasis Python untuk menghitung total pembayaran belanjaan siswa secara otomatis dengan ketentuan diskon sebagai berikut:

- **Input Belanja:** Program menerima input harga barang berulang kali sampai pengguna memasukkan angka 0.
- **Ketentuan Diskon Belanja:** Total < Rp 50.000 (Diskon 0%), Total Rp 50.000 – Rp 100.000 (Diskon 5%), Total > Rp 100.000 (Diskon 10%).
- **Diskon Member Sekolah:** Jika pembeli memiliki kartu member (Input: `ya`), berikan **tambahan diskon 5%**.

B. TUGAS 1: ANALISIS KEBUTUHAN VARIABEL

Identifikasi variabel yang diperlukan dalam program beserta tipe data dan fungsinya!

Nama Variabel	Tipe Data	Kegunaan / Fungsi dalam Program
`nama`	`str`	Menyimpan nama pembeli
`is_member`	`str`	Menyimpan status keanggotaan (ya/tidak)
`total_belanja`	`float` / `int`	Akumulasi total harga barang yang dibeli
`persen_diskon`	`float`	Menyimpan persentase diskon yang didapat
`total_bayar`	`float`	Nominal akhir yang harus dibayar setelah diskon

C. TUGAS 2: RANCANGAN ALGORITMA (PSEUDOCODE)

Lengkapi alur rancangan logis program di bawah ini sebelum mengimplementasikannya ke kode Python!

```
MULAI INPUT nama, is_member total_belanja ← 0 WHILE True DO INPUT harga IF harga == 0 THEN
BREAK total_belanja ← total_belanja + harga ENDWHILE IF total_belanja > 100000 THEN
persen_diskon ← 0.10 ELSE IF total_belanja >= 50000 THEN persen_diskon ← 0.05 ELSE
persen_diskon ← 0.00 ENDIF IF is_member == "ya" THEN persen_diskon ← persen_diskon + 0.05
nominal_diskon ← total_belanja * persen_diskon total_bayar ← total_belanja - nominal_diskon
OUTPUT nama, total_belanja, nominal_diskon, total_bayar SELESAI
```

D. TUGAS 3: IMPLEMENTASI KODE PYTHON

Ketik dan jalankan sintaks berikut pada editor Python di media pembelajaran interaktif (MPI):

```
# --- APLIKASI KASIR PINTAR KANTIN SEKOLAH --- nama = input("Masukkan nama pembeli: ") is_membe
```

E. TUGAS 4: PENGUJIANKASUS UJI (TESTING & QUALITY ASSURANCE)

Uji program kalian dengan skenario di bawah ini untuk memastikan tidak terjadi *logic error*!

No	Skenario Uji	Input Belanjaan	Member?	Ekspektasi Total	Sesuai? (Ya/Tidak)
1	Belanja < 50rb	20000, 15000, 0	Tidak	Rp 35.000 *(Diskon 0%)*	[ ] Ya [ ] Tidak
2	Belanja 50rb–100rb	30000, 40000, 0	Tidak	Rp 66.500 *(Diskon 5%)*	[ ] Ya [ ] Tidak
3	Belanja > 100rb + Member	80000, 50000, 0	Ya	Rp 110.500 *(Diskon 15%)*	[ ] Ya [ ] Tidak

F. REFLEKSI & ANALISIS KELOMPOK

1. Apa perbedaan utama antara penggunaan struktur percabangan `if-elif-else` dengan `if` terpisah dalam penentuan diskon di atas?

2. Kendala/Error apa yang ditemui saat pembuatan kode dan bagaimana cara kelompok membenahinya?