

LEMBAR KERJA MAHASISWA (WORKSHEET 3)**TOPIK: MANAJEMEN PROSES & PEMROGRAMAN POSIX C (fork, exec)**Mata Kuliah: Sistem Operasi (INF-201) – Semester Ganjil 2026/2027

Nama Mahasis- :
wa
NPM :
Kelas / Kelom- :
pok

Tugas Membaca Acuan (Prasyarat Pengerjaan):

Mahasiswa wajib membaca: [OSTEP] Ch. 5; [Think OS] Ch. 2; [TLCL] Ch. 10; [xv6] Ch. 1 sebelum mengerjakan worksheet ini.

A. ANALISIS PERILAKU PROSES (C2 – C4)

Perhatikan kode C berikut:

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <unistd.h>
3
4 int main() {
5     fork();
6     fork();
7     printf("Informatika_UNIB\n");
8     return 0;
9 }
```

1. Berapa kali teks "Informatika UNIB" akan dicetak ke layar terminal? Gambarkan Pohon Proses (*Process Tree*)-nya!
2. Apakah urutan cetakan teks antar proses dapat dipastikan? Jelaskan mengapa terjadi demikian!

B. KONSEPTUAL ZOMBIE & ORPHAN PROCESS (C4)

Jelaskan perbedaan antara **Zombie Process** dan **Orphan Process**! Bagaimana fungsi `wait()` di C mencegah terbentuknya *Zombie Process*?