

## **Program Studi Teknik Elektro ITB**

Nama Kuliah (Kode) : Praktikum Arsitektur Sistem Komputer (EL3111)

Tahun / Semester : 2023-2024 / Ganjil

Modul : 5-Synthesizable MIPSpc32 Microprocessor Bagian III

Top Level Design Dan Testbench

Nama Asisten / NIM : Emanuella Pramudita / 13220031

Nama Praktikan / NIM : Dimas Ridhwana Shalsareza / 13221076

#### **ABSTRAK**

Pada praktikum modul 5 yang berjudul "Top-Level Design dan Testbench", praktikan melakukan percobaan implementasi microprocessor MIPS secara keseluruham. Pada modul ini, praktikan memanfaatkan rancangan blok model yang sudah diimplementasikan sebelumnya pada modul 3 dan 4 dengan susunan rangkaian ALU, Control Unit, Register, Memory, dan lain-lain yang akan dirancang sedemikian sesuai dengan rangkaian microprocessor MIPS. Pada modul ini, praktikan akan melakukan dua percobaan yakni,

### Tugas 1: Implementasi Top Level Design MIPS32

Pada percobaan ini praktikan menggabungkan seluruh komponen penyusun MIPS32. Selanjutnya hasil implementasi tersebut dilakukan simulasi secara functional dan timing.

#### Tugas 2: Pengujian Melakukan TestBench

Pada percobaan tesbench, praktikan akan membuat suatu testbench untuk ujicoba dan simulasi rangkaian.

# **TES AKHIR**