#### TEMPLATE LAPORAN PLC

NAMA : Gigih Rizalulha	SEM : 4	
NIM : 21507334068	TANGGAL: 8 Maret 2023	
WAKTU: 10.50-14.10	JUMLAH ANGGOTA KELOMPO	K:

## TOPIK PRAKTIKUM

## Timer & Counter Instruction

## **TUJUAN**

- Memecahkan permasalahan kasus menggunakan instruksi pewaktuan
- Memecahkan permasalahan kasus menggunakan instruksi pencacah
- Membuat sebuah program PLC berdasarkan cara kerja yang telah ditentukan

## ALAT DAN BAHAN

- Personal Computer.
- CX Programmer.
- EPLC-STD
- Kabel Power AC 220
- Kabel test lead untuk banana plug
- Programming cable

## METODE/LANGKAH KERJA

Membuka CX Programmer & melakukan konfigurasi tipe device beserta tipe network yang akan digunakan

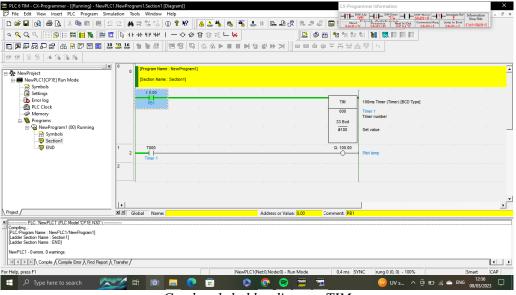
- 1. Buka software CX-Programmer.
- 2. Compile.
- 3. Mengunduh program ke PLC.
- 4. Mengupload program dari PLC.

#### Hardware:

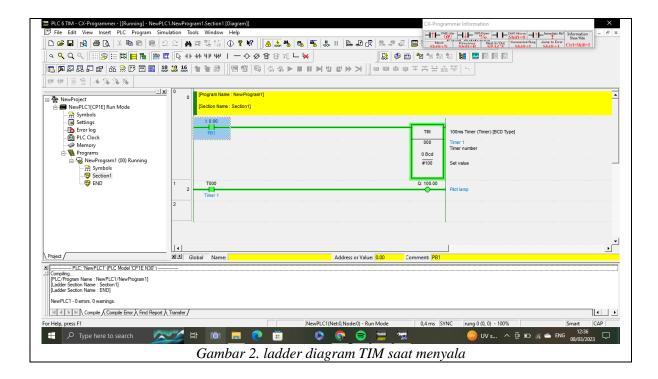
- 1. Sebelum memulai menggunakan training unit, pastikan anda sudah memahami bagaimana mengkonfigurasikan terminal input dan terminal output pada PLC. Tentukan konfigurasi yang tepat untuk mengakomodir perangkat input maupun output yang akan terkoneksi dengan PLC.
- 2. Jika konfigurasi sudah benar, Hidupkan power supply, dan PLC siap digunakan. (Jika anda masih bingung bagaimana menggunakan training unit, baca 1embali operation manual)

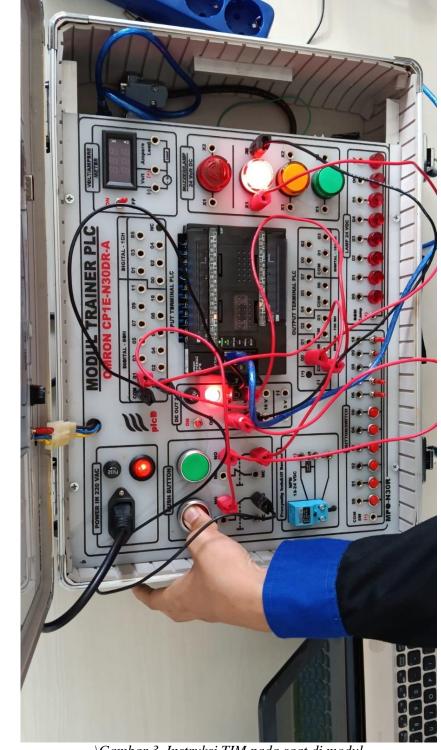
## HASIL PRAKTIKUM

## **TIMER**



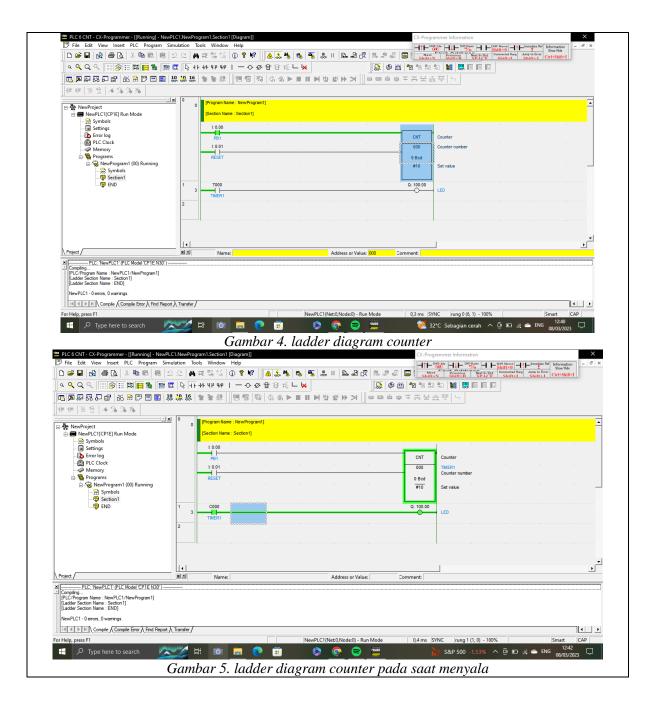
Gambar 1. ladder diagram TIM

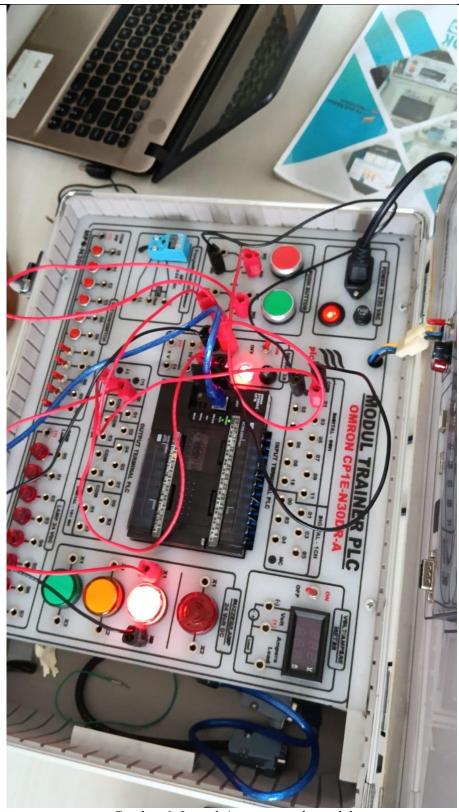




\Gambar 3. Instruksi TIM pada saat di modul

**COUNTER** 





Gambar 6. Instruksi counter pada modul

# ANALISA HASIL PRAKTIKUM

Pada analisa praktik kali ini ada dua instruksi yaitu instruksi Timer dan Counter.

- Timer, cara kerja Timer adalah jika PB 1 kita beri Nilai 1 atau ON maka timer akan bekerja dengan cara menghitung mundur nilai yang sudah di beri, seperti pada gambar 1 nilai Timernya adalah 100 maka jika PB 1 ON timer akan berhitung

- mundur dari 100 hingga 0. jika sudah timer sudah bernilai 0 maka output pilotlamp akan menyala.
- Counter, cara kerja counter adalah ketika PB 1 di tekan 10 kali maka coil pada counter akan aktif dan relay pada timer1 C000 akan berubah dari Normally open menajdi Normally close yang dapat mengalirkan arus listrik kepada output led Q: 100.00 sehingga led akan menyala.

# KESIMPULAN

Pada kesimpulan praktek kali ini dapat disimpulkan bahwa instruksi timer untuk mengontrol dan mengoprasikan perangkat untuk durasi tertentu yang kita inginkan. Dan counter untuk menghitung jumlah pulsa atau peristiwa dengan akurat.

DIKERJAKAN OLEH	.DIPERIKSA OLEH
Nama Mahasiswa	
Gigih Rizalulhaq	
	Di Kosongi
Clo	
Tanda tangan	