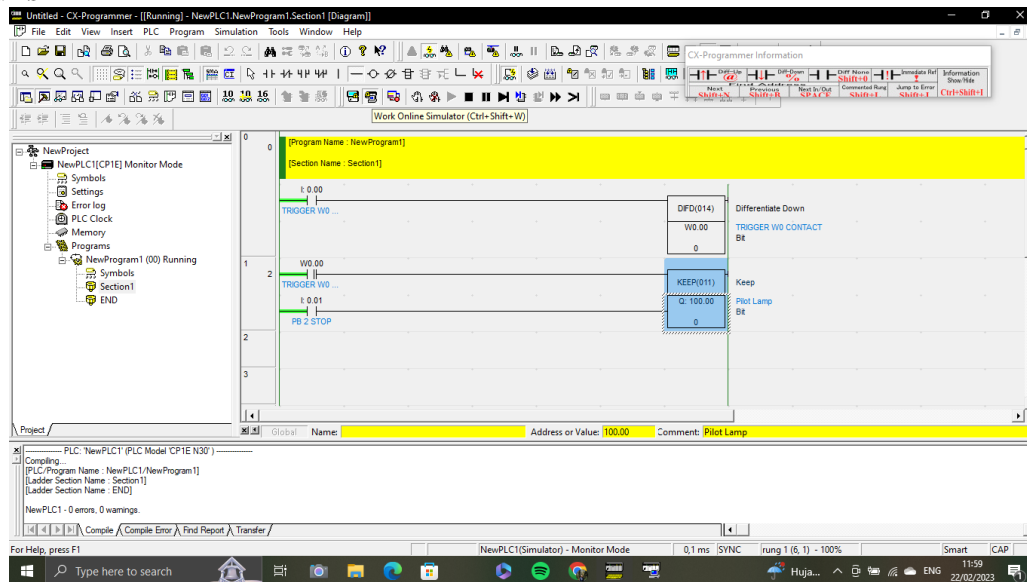


## TEMPLATE LAPORAN PLC

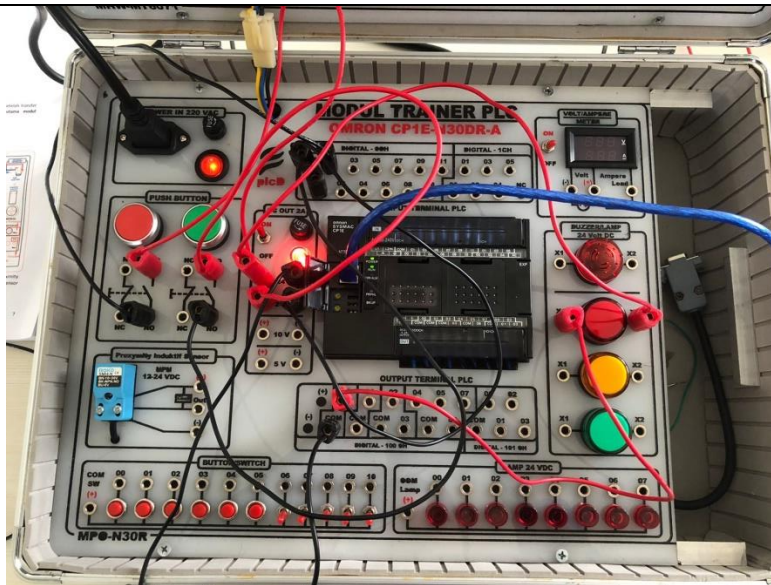
NAMA : Gigih Rizalulhaq	SEM : 4
NIM : 21507334068	TANGGAL : 1 maret 2023
WAKTU : 10.50-14.10	JUMLAH ANGGOTA KELOMPOK:
TOPIK PRAKTIKUM Sequence Output Intruction	
TUJUAN - Memahami sequence output instruction pada PLC omron seri CP1E - Membuat sebuah program PLC berdasarkan cara kerja yang tealah di tentukan	
ALAT DAN BAHAN - Laptop - Software CX One - EPLC-STD - Kabel Power AC 220 - Kabel test lead untuk banana plug - Programming cable	
METODE/LANGKAH KERJA - Membuat program input dan output menggunakan aplikasi cx one - Compile program - Aktifkan work simulator - Mengaktifkan PB 1 dari off ke on - Amati dan catat masing masing intruksi	

## HASIL PRAKTIKUM

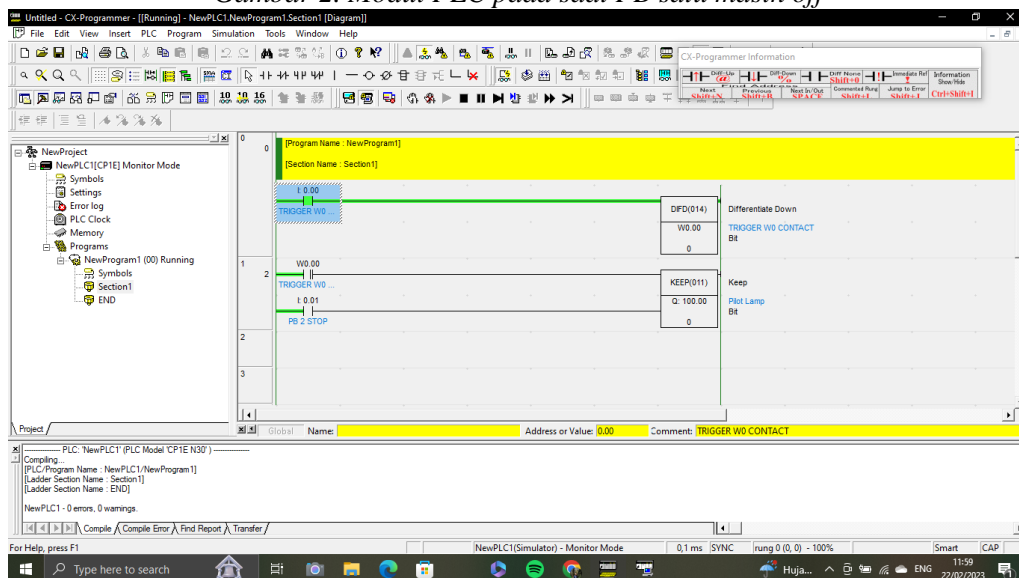
### Intruksi DIFD



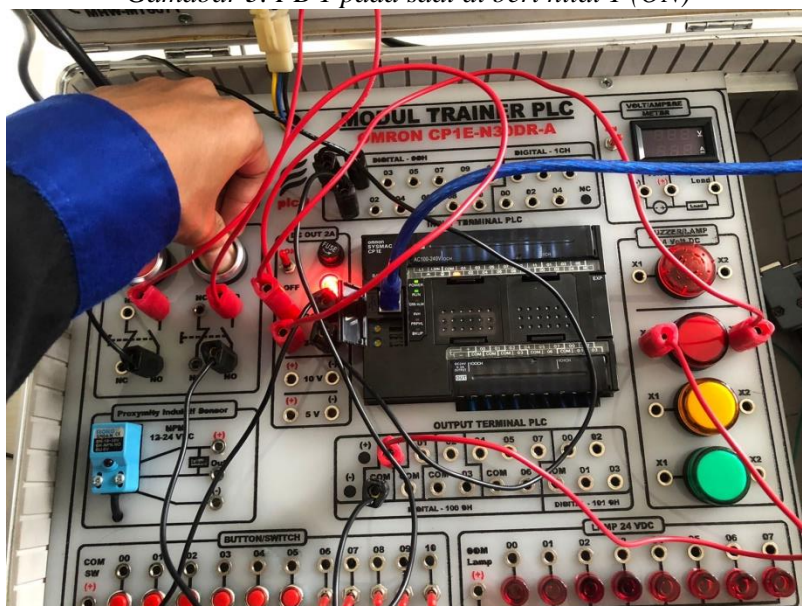
Gambar 1. Diagram DIFD saat PB 1 keadaan off



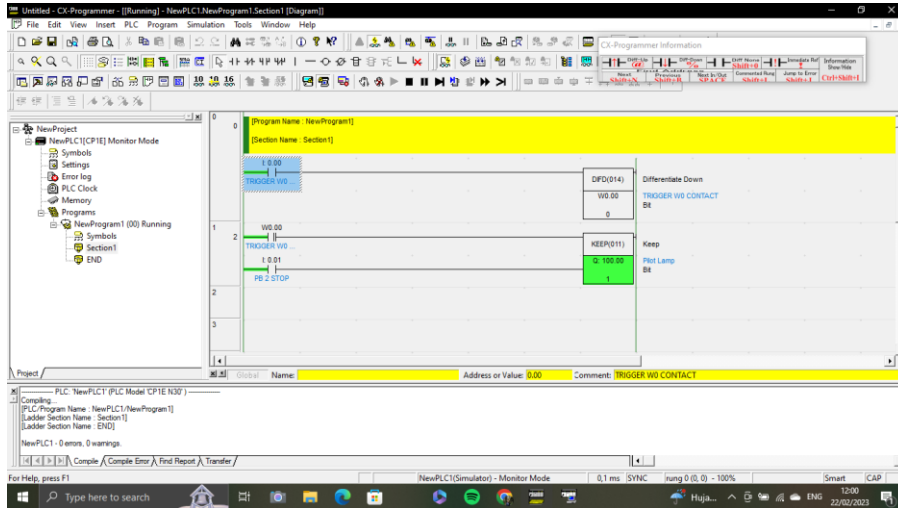
Gambar 2. Modul PLC pada saat PB satu masih off



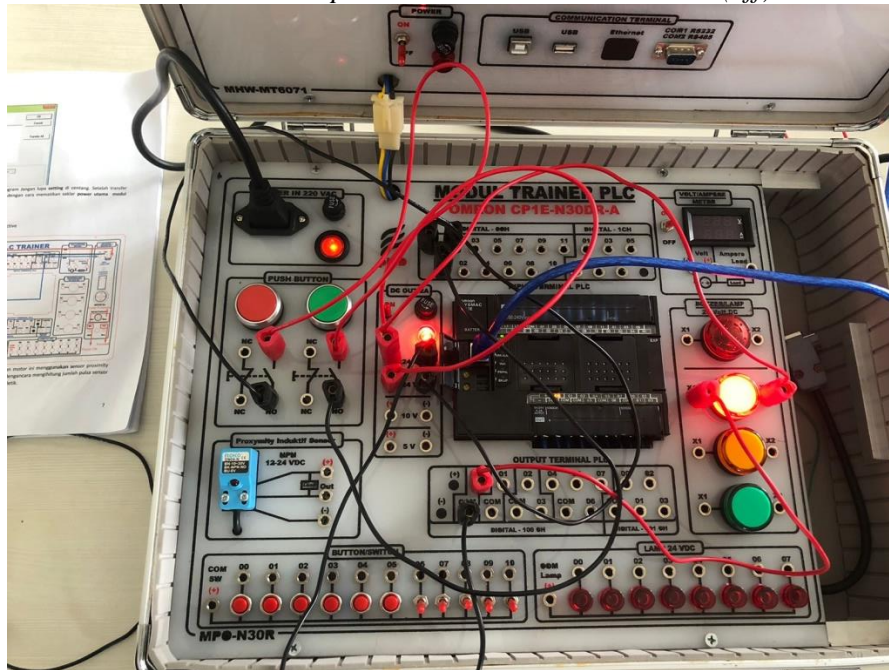
Gambar 3. PB 1 pada saat di beri nilai 1 (ON)



Gambar 4. Modul PLC saat di beri nilai 1

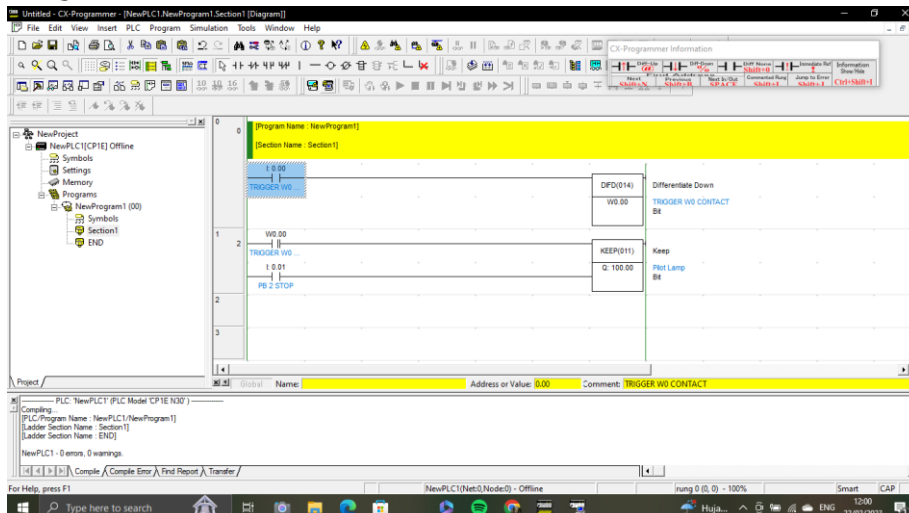


Gambar 5. PB 1 pada saat di beri nilai 0 kembali (off)



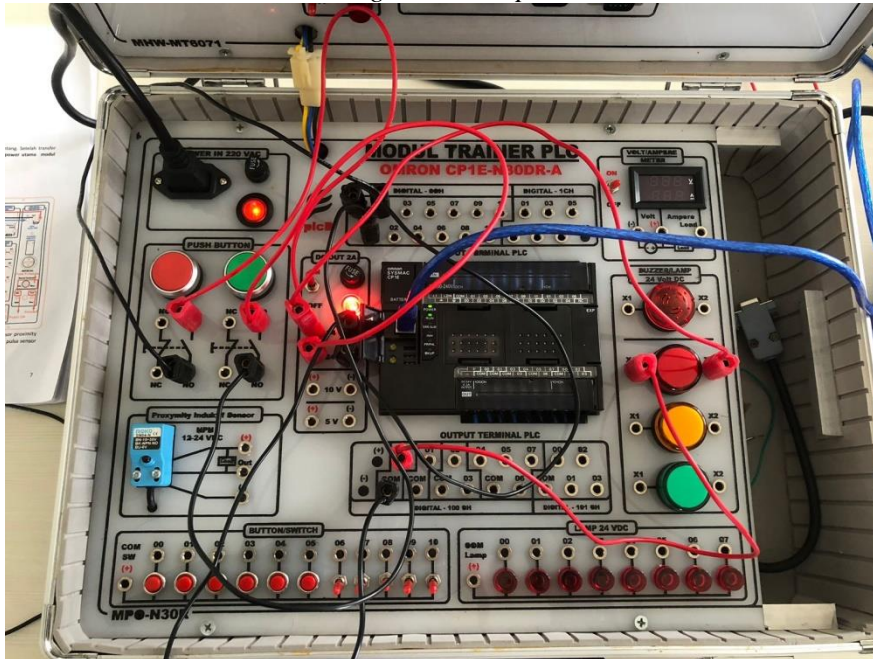
Gambar 6. Modul PLC pada saat di beri nilai 0 kembali

## Intruksi DIFU

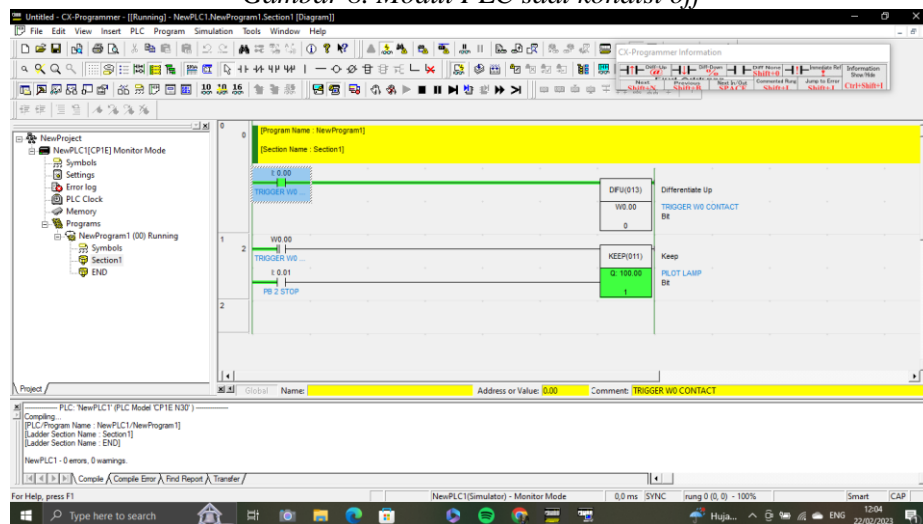




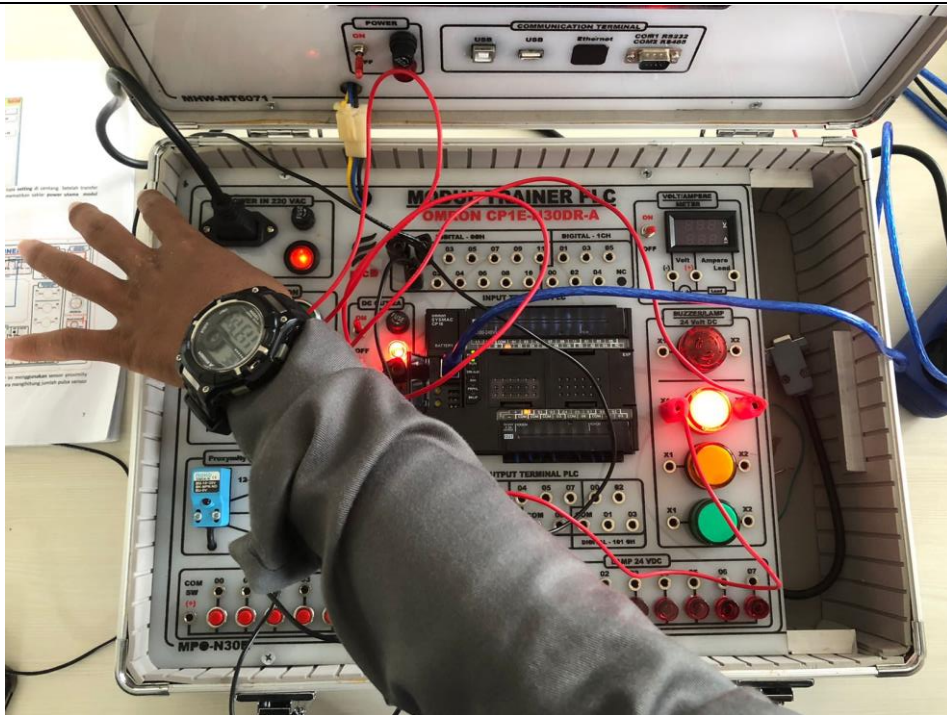
Gambar 7. Diagram DIFU pada saat OFF



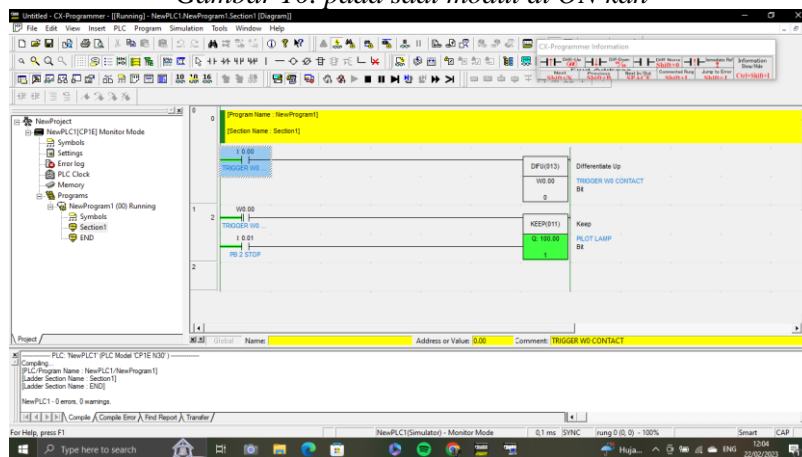
Gambar 8. Modul PLC saat kondisi off



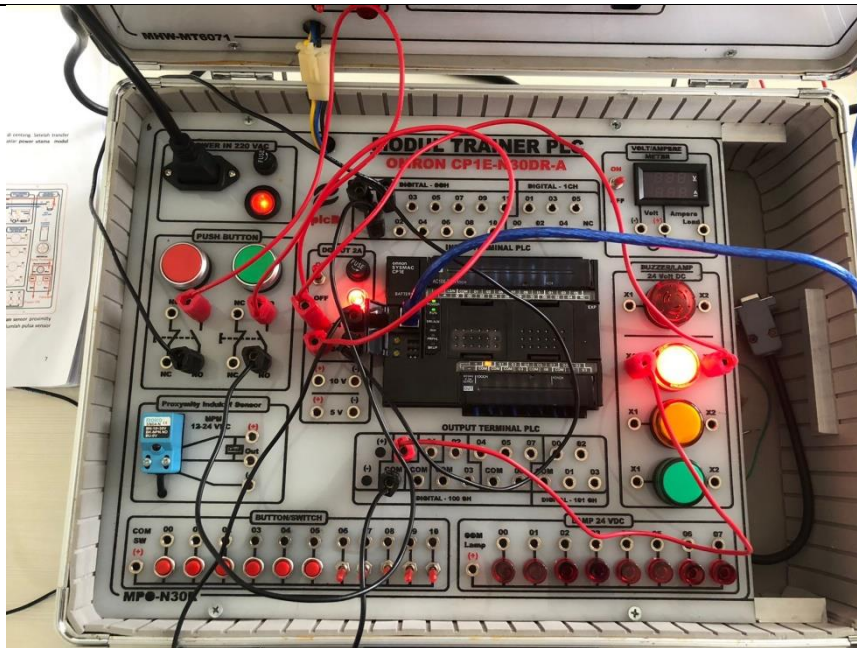
Gambar 9. ketika PBI diberi nilai 1 (ON)



Gambar 10. pada saat modul di ON kan

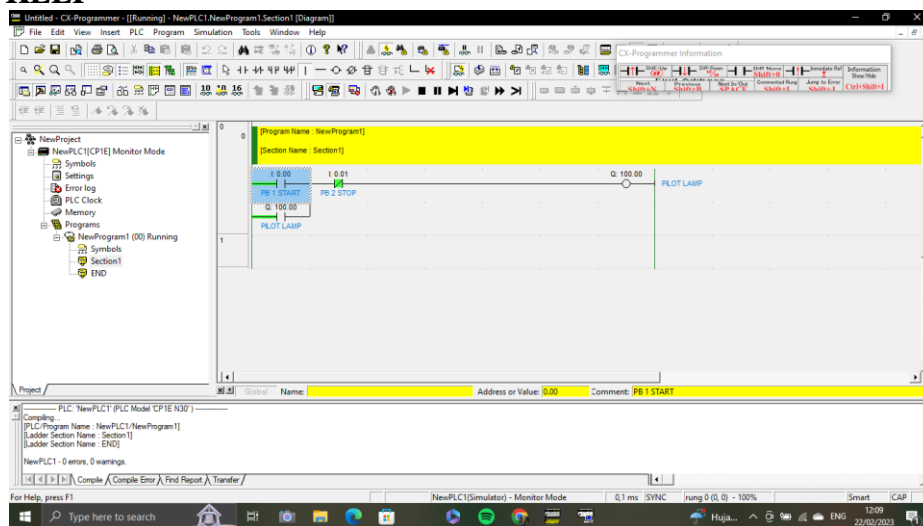


Gambar 11. pada saat PB 1 di off kan kembali



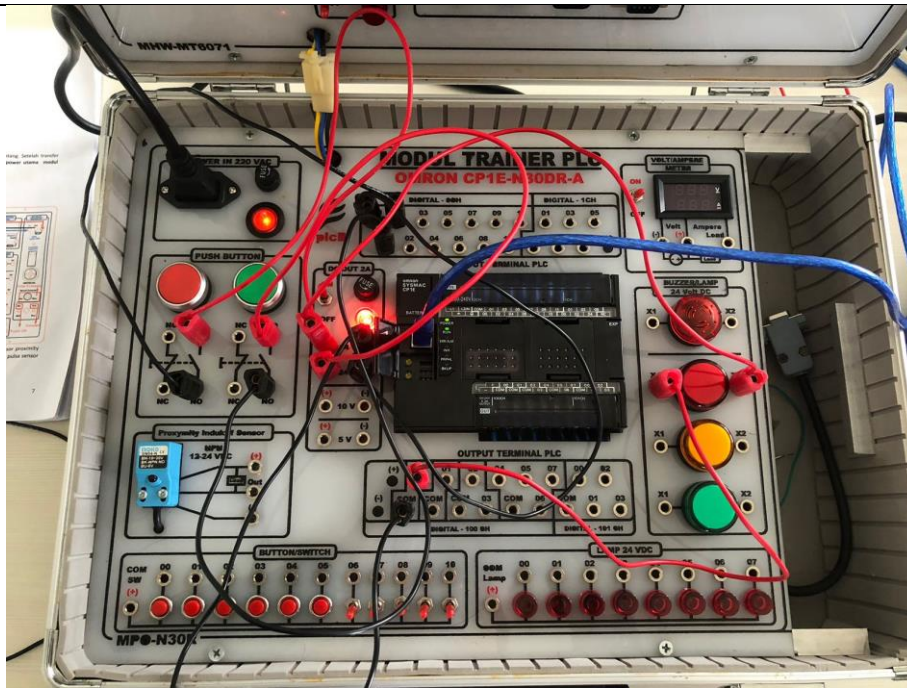
*Gambar 12. pada saat modul di off kan kembali*

## Intruksi KEEP

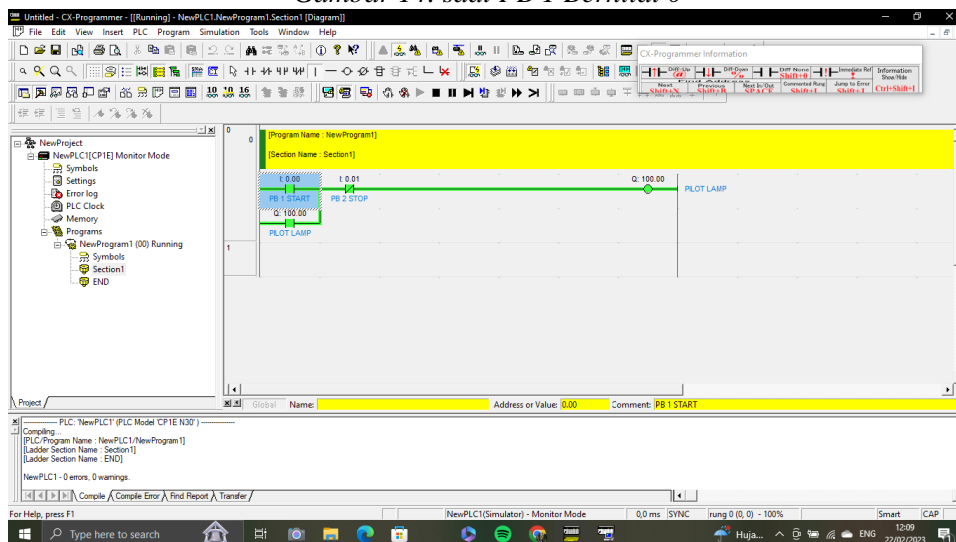


*Gambar 13. PB 1 Start kondisi eksekusi berubah dari off ke on*

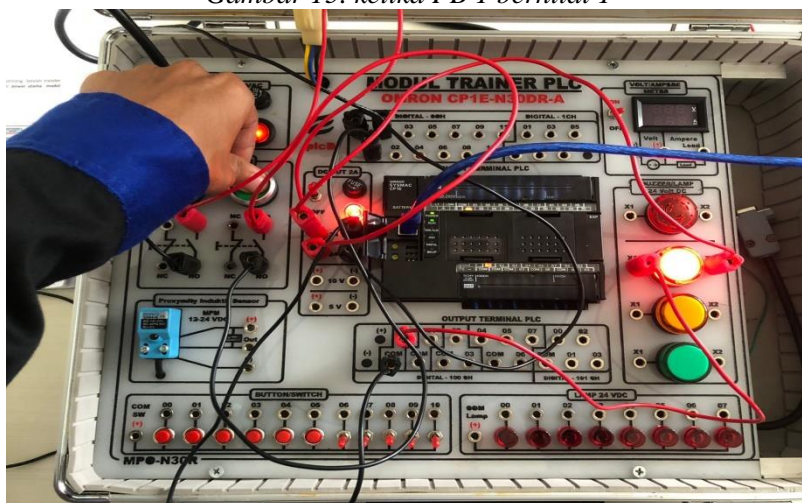




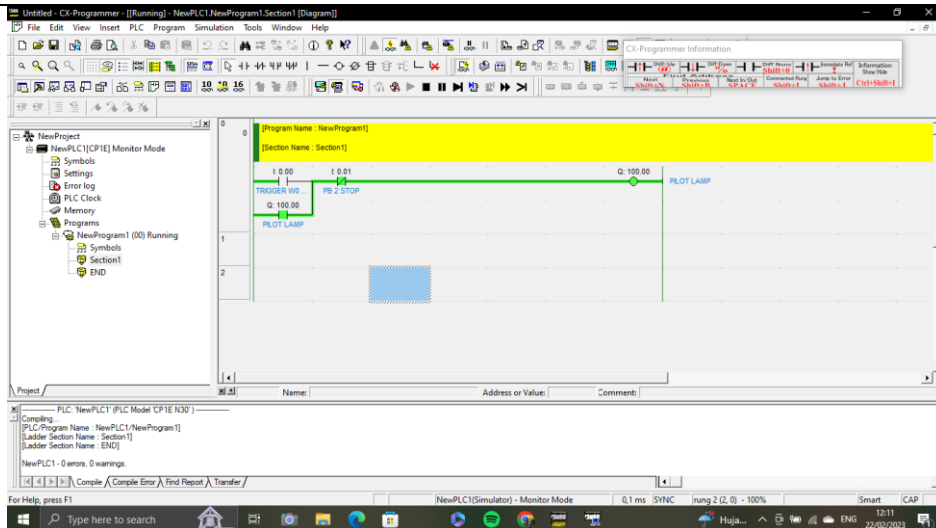
Gambar 14. saat PB 1 Bernilai 0



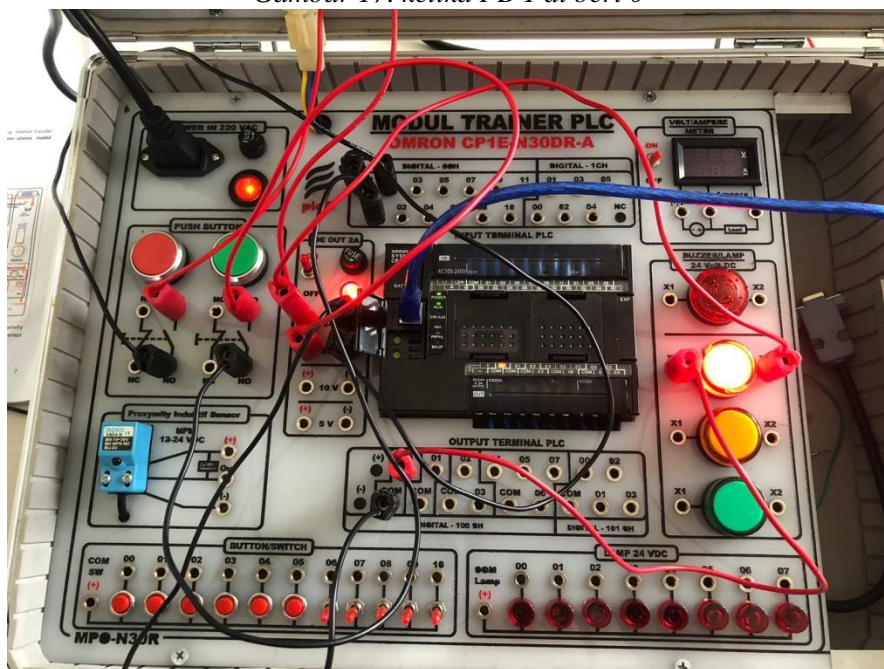
Gambar 15. ketika PB 1 bernilai 1



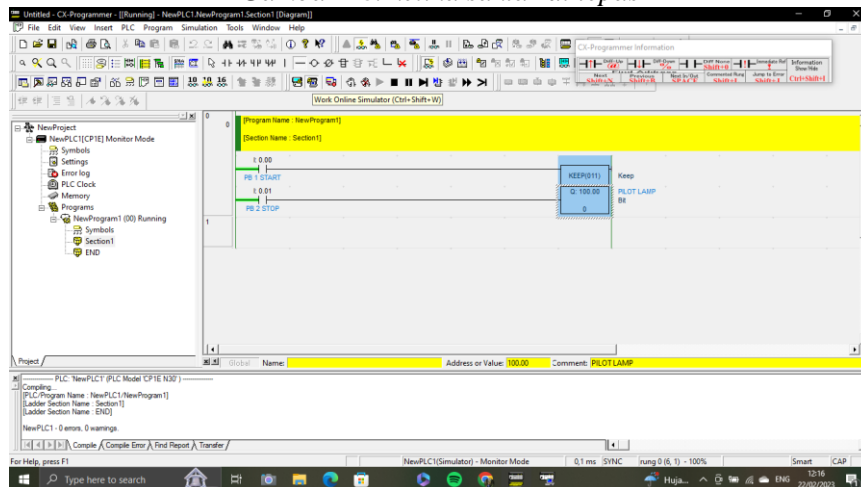
Gambar 16. ketika modul di beri nilai 1



Gambar 17. ketika PB 1 di beri 0



Gambar 18. ketika saklar di lepas

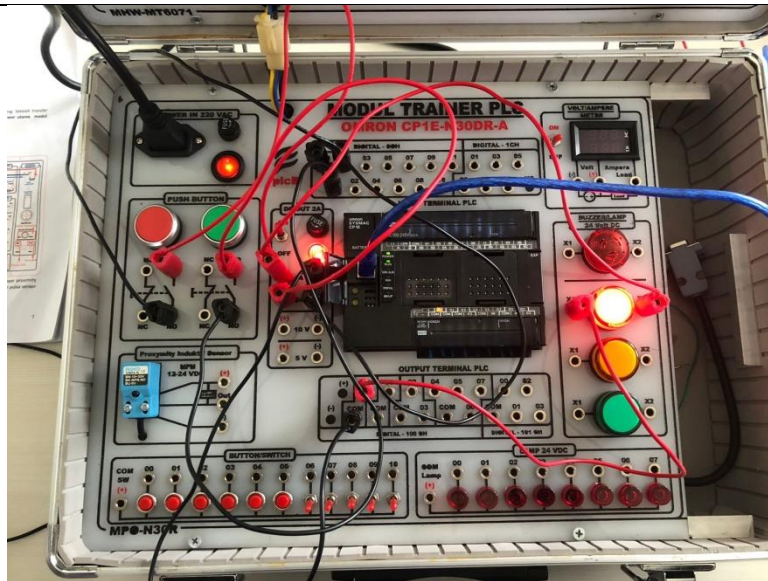


Gambar 19. Diagram pengunci KEEP saat off



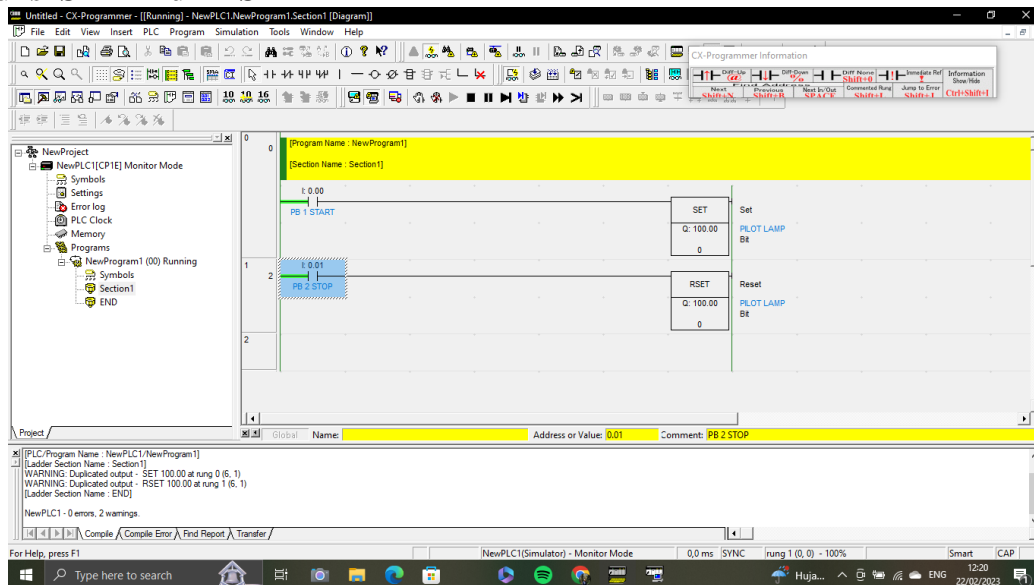






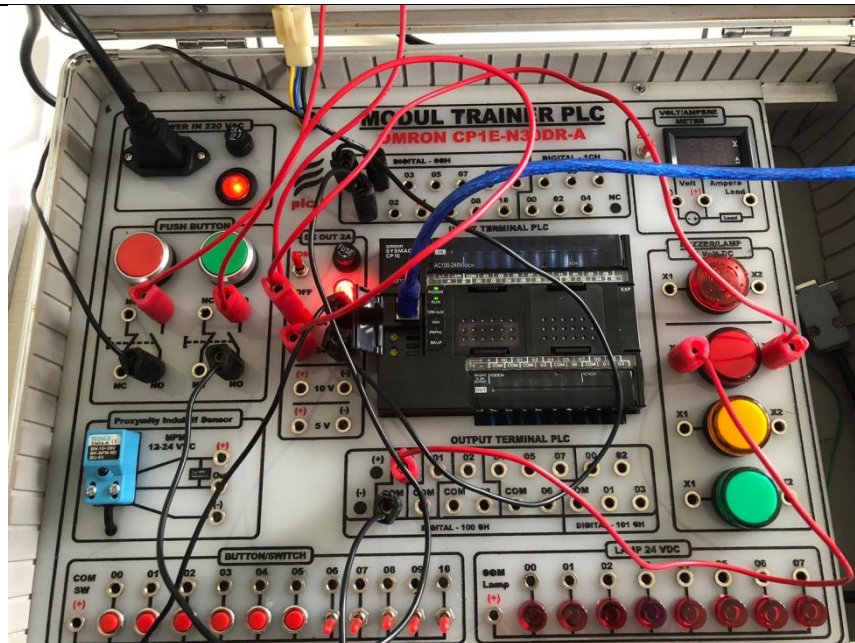
*Gambar 24. modul saat di off kan kembali*

## Intruksi SET And RESET

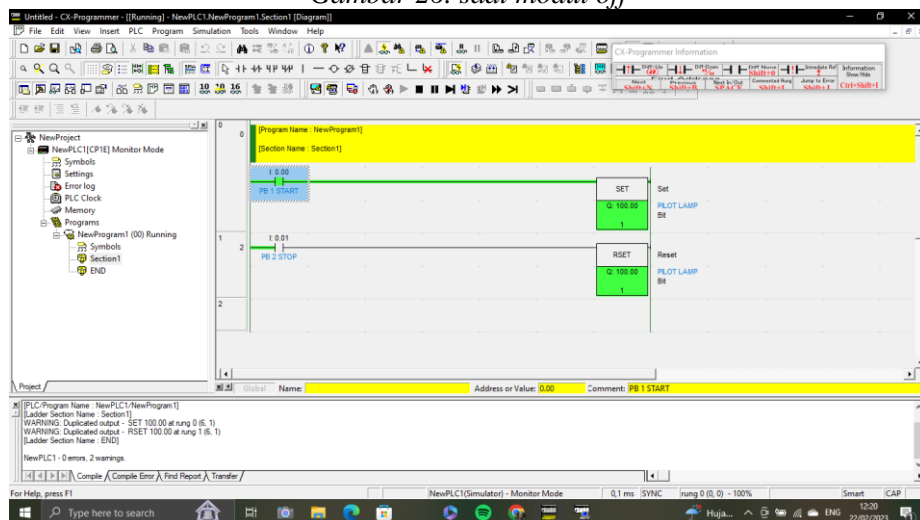


*Gambar 25. Diagram SET And RESET*

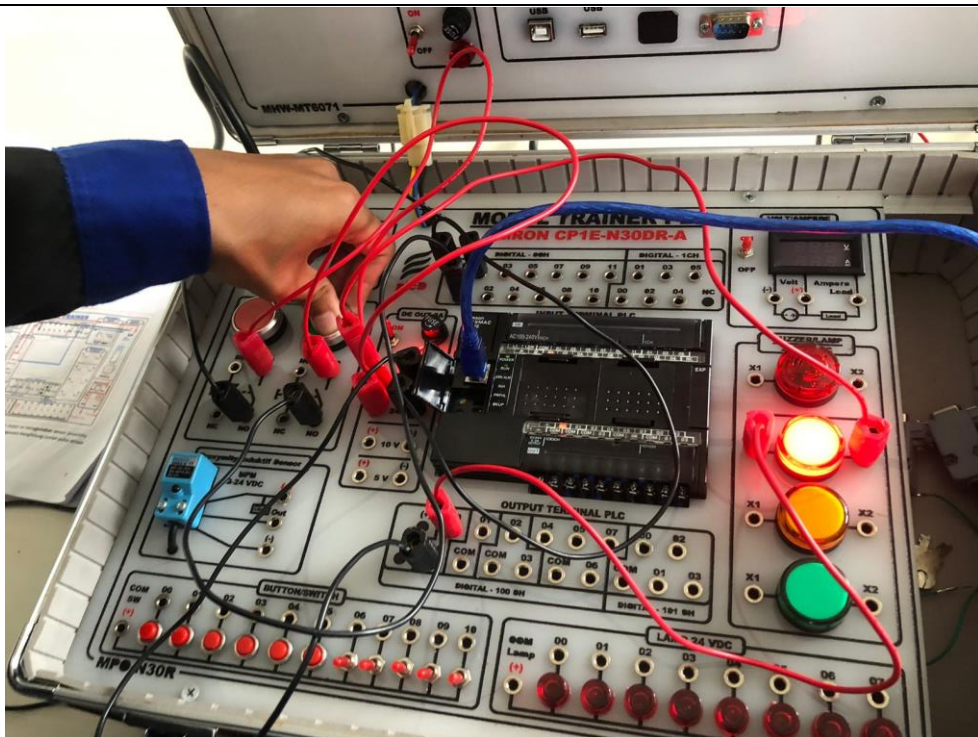




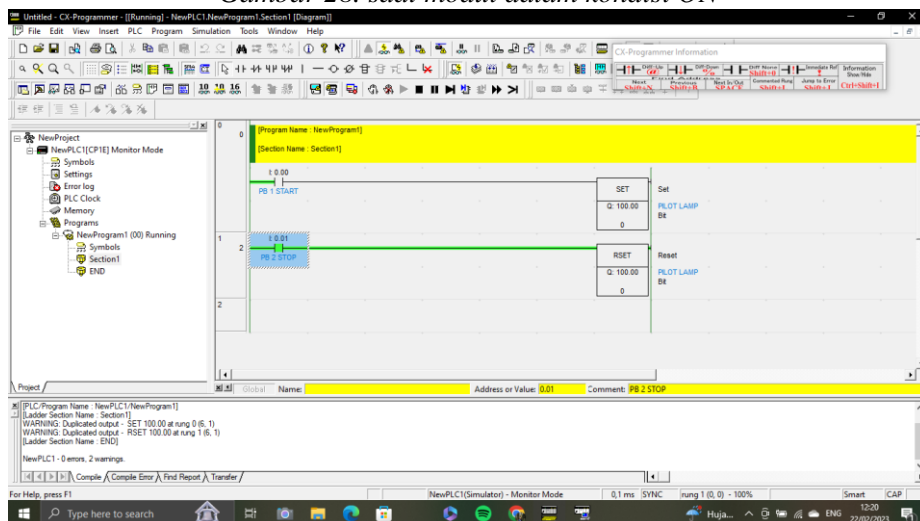
Gambar 26. saat modul off



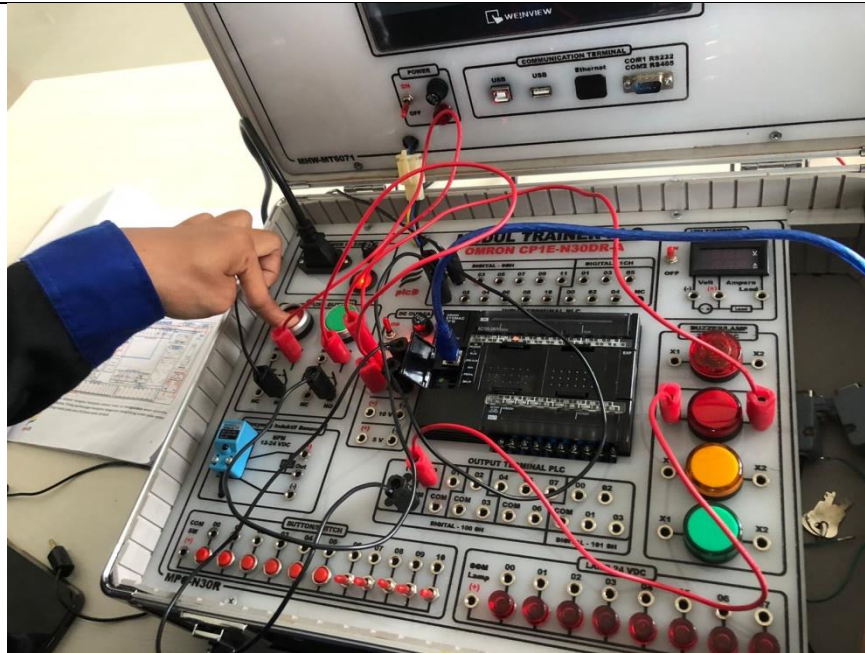
Gambar 27. SET And RESET saat PBI ON



Gambar 28. saat modul dalam kondisi ON



Gambar 29. pada saat PB 2 ON



*Gambar 30. Mpdul saat PB2 di tekan*

## ANALISA HASIL PRAKTIKUM

### Intruksi DIFD

Pada intruksi DIFD jika kita memberi nilai 1 pada PB 1 maka pilot lamp tidak menyala dan jika PB 1 kita beri nilai 0 kembali maka Pilot Lamp akan menyala itu di karenakan Instruksi DIFD pada PLC Omron CP1E adalah instruksi aritmatika yang digunakan untuk menghitung perbedaan antara nilai dari dua register dan menyimpan hasilnya ke dalam register tujuan.

### Intruksi DIFU

Pada intruksi DIFU jika kita memberi nilai 1 pada PB 1 maka Pilot Lamp akan menyala dan jika PB 1 diberi 0 kembali maka Pilot lamp akan tetap menyala dan jika ingin mematikan tekan tombol PB2.

### Intruksi KEEP

Pada intruksi KEEP jika kita memberi nilai 1 pada PB 1 maka pilot lamp akan menyala dan jika PB 1 di off kan maka pilot lamp akan tetap menyala itu di karenakan Instruksi KEEP pada PLC (Programmable Logic Controller) adalah instruksi yang digunakan untuk menyimpan nilai dari sebuah register ke dalam area memori yang disebut sebagai "Holding Memory".

### Intruksi SET and RESET

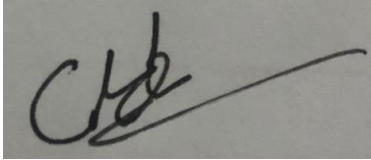
Rangkain pengunci yang menggunakan intruksi KEEP yang jika PB 1 di beri nilai 1 (ON) maka pada Pilot Lamp SET dan Pilot Lamp RESET akan menyala dan jika PB 1 di beri nilai 0 (off) maka Pilot Lamp SET and RESET akan tetap menyala karena menggunakan intruksi keep.

## KESIMPULAN

Pada praktikum kali ini Intruksi DIFD digunakan untuk membandingkan nilai input sebelumnya dengan nilai input saat ini. Jika nilai input sebelumnya lebih besar dari nilai input saat ini, maka bit output akan dinyalakan. Intruksi DIFU digunakan untuk membandingkan nilai input sebelumnya dengan nilai input saat ini. Jika nilai input sebelumnya lebih kecil dari nilai input saat ini, maka bit output akan dinyalakan. Intruksi KEEP digunakan untuk menjaga nilai output tetap pada kondisi sebelumnya ketika input



berubah. Intruksi SET and RESET digunakan untuk mengatur nilai output menjadi 1 atau ON dan digunakan untuk mengatur nilai output menjadi 0 atau OFF.

DIKERJAKAN OLEH	.DIPERIKSA OLEH
<p>Nama Mahasiswa Gigih Rizalulhaq</p>  <p>Tanda tangan</p>	<p>Di Kosongi</p>