

1. Pada rangkaian **self holding**, fungsi kontak bantu dari output yang diparalelkan dengan tombol START adalah

- A. Mematikan output secara otomatis
- B. Mempertahankan output tetap ON setelah tombol START dilepas
- C. Mengatur waktu kerja output
- D. Menghitung jumlah benda
- E. Mengubah input menjadi output

2. Sebuah motor dikendalikan dengan tombol START dan STOP. Setelah tombol START ditekan, motor tetap menyala meskipun tombol START dilepas. Konsep yang digunakan adalah

- A. Timer ON Delay
- B. Counter
- C. Interlock
- D. Self holding
- E. Rising edge

3. Pada PLC Omron CP1E, instruksi timer yang umum digunakan untuk memberikan penundaan waktu sebelum output aktif adalah

- A. CNT
- B. TIM
- C. KEEP
- D. DIFU
- E. MOV

4. Sebuah lampu harus menyala **5 detik setelah tombol START ditekan**. Instruksi yang paling sesuai digunakan adalah

- A. Counter
- B. Timer
- C. Self holding saja
- D. CMP
- E. MOV

5. Jika timer Omron menggunakan basis waktu **0,1 detik** dan nilai preset adalah **50**, maka waktu yang diperlukan adalah

- A. 0,5 detik
- B. 5 detik
- C. 10 detik
- D. 50 detik
- E. 500 detik

6. Sebuah sensor mendeteksi benda yang melewati conveyor. Setiap benda yang terdeteksi harus dihitung. Instruksi PLC yang tepat digunakan adalah

- A. TIM
- B. CNT
- C. KEEP
- D. MOV
- E. END

7. Sebuah counter memiliki nilai preset **10**. Sensor memberikan satu pulsa untuk setiap produk. Output harus ON setelah jumlah produk mencapai

- A. 1 produk
- B. 5 produk
- C. 9 produk
- D. 10 produk
- E. 20 produk

8. Perhatikan kondisi berikut:

- Tombol START ditekan → motor ON.
- Tombol START dilepas → motor tetap ON.
- Tombol STOP ditekan → motor OFF.

Komponen logika yang paling penting untuk mempertahankan motor tetap ON adalah

- A. Timer
- B. Counter
- C. Kontak self holding
- D. Sensor analog
- E. Comparator

9. Sebuah conveyor bekerja setelah tombol START ditekan. Setelah berjalan selama **10 detik**, conveyor harus berhenti secara otomatis. Kombinasi instruksi yang paling tepat adalah

- A. Counter dan MOV
- B. Self holding dan timer
- C. Counter dan comparator
- D. Timer dan counter saja
- E. DIFU dan MOV

10. Sebuah sistem memiliki kondisi sebagai berikut:

1. Tombol START mengaktifkan conveyor.

2. Conveyor melakukan self holding.
3. Sensor menghitung produk.
4. Setelah 20 produk terdeteksi, conveyor berhenti.

Instruksi yang paling tepat digunakan adalah

- A. Timer saja
- B. Self holding dan timer
- C. Self holding dan counter
- D. Counter dan timer saja
- E. MOV dan CMP

SOAL MENCOCOKKAN

Petunjuk: Cocokkan pernyataan pada Kolom A dengan jawaban yang tepat pada Kolom B.

Kolom A			Kolom B		
1	Mempertahankan output tetap ON setelah tombol START dilepas.	()	A.		STOP
2	Digunakan untuk memberikan penundaan waktu.	()	B.		Timer
3	Digunakan untuk menghitung jumlah pulsa.	()	C.		Counter
4	Tombol untuk mengaktifkan rangkaian.	()	D.		START
5	Tombol untuk mematikan rangkaian.	()	E.		PLC Omron CP1E
6	Perangkat yang memberikan sinyal masukan ke PLC.	()	F.		Sensor
7	Perangkat yang dikendalikan oleh output PLC.	()	G.		Relay / Kontaktor
8	Nilai waktu yang ditentukan pada timer.	()	H.		Preset Timer
9	Nilai jumlah hitungan yang ditentukan pada counter.	()	I.		Preset Counter
10	Perintah untuk mengakhiri program PLC.	()	J.		END

SOAL MENENTUKAN NAMA BENDA/ KOMPONEN

Petunjuk: Tentukan nama benda atau komponen yang sesuai dengan gambar berikut!

1



Jawab: _____

2



Jawab: _____

3



Jawab: _____

4



Jawab: _____

5



Jawab: _____

6



Jawab: _____

7



Jawab: _____

8



Jawab: _____

9



Jawab: _____

10



Jawab: _____