



**Schneider**  
Electric

  
**CoE**  
**EARE**

Indonesian-French  
Schneider Electric

Centre of Excellence for Electricity,  
Automation and Renewable Energy

## TP 2 : PEMOGRAMAN GRAFCET Penentuan urutan



Training Kit -PLC M221 & HMI



## Daftar isi

STUDI KASUS.....	3
PENUGASAN INPUT/OUTPUT.....	4
GRAFCET.....	5

## **STUDI KASUS**

Kota Ciwidey (50 km dari Bandung) terkenal dengan produksi daun teh hijau "Sunda Purwa". Teh ini memiliki ciri khas rasa yang kuat dan ekspresif, bahkan setelah beberapa kali penyeduhan. Untuk menunjang penjualan internasionalnya, ada berbagai ukuran kemasan (dari 100mg hingga 1kg) yang dikemas dalam karton.

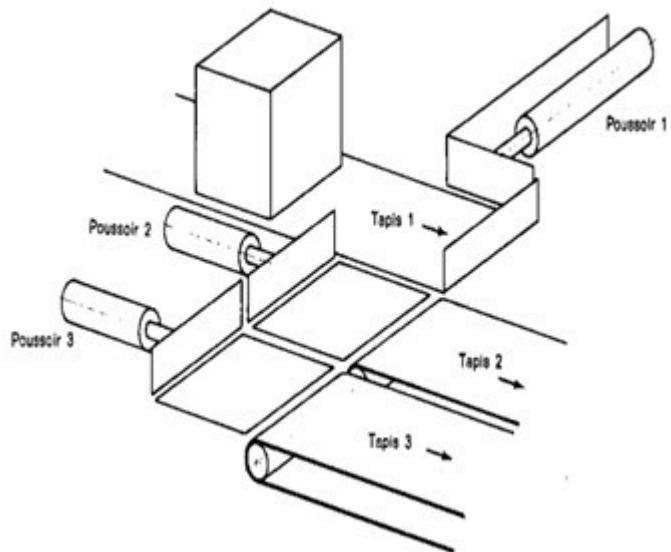
Untuk memudahkan pengangkutan produk yang berbeda tanpa menyebabkan kerusakan selama pengangkutan, kotak-kotak ditumpuk dengan cara tertentu sebelum dipindahkan. Untuk melakukan hal ini, palet dibuat dengan memutar kotak seperempat putaran di setiap baris baru agar lebih stabil. Palet kemudian dipindahkan dengan mesin yang disebut truk palet ke area pemuatan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melaksanakan pemasangan stasiun penyortiran peti di pintu keluar unit produksi.



Perangkat otomatis untuk menyortir peti kemas dengan dua ukuran berbeda terdiri dari sabuk konveuor pemasukan peti kemas, tiga pendorong, dan dua sabuk konveyor pelepasan. Setiap sabuk mengumpulkan sebuah paletiser.

Pendorong 1 mendorong kotak kecil di depan pendorong 2, yang pada gilirannya memindahkannya ke sabuk pembuangan 2, sedangkan kotak besar didorong di depan pendorong 3, yang membuangnya ke sabuk 3. Untuk pemilihan peti, alat pendekripsi di depan plunger 1 mengenali jenis peti yang disajikan.



## **PENUGASAN INPUT/OUTPUT**

Aktuator/ Penggerak	Pra-Aktuator				Detektor/ Pendeteksi		
Silinder kerja ganda Pendorong 1	Distributor bistabil 5/2	Output	P1S	%Q0. 0	Posisi kemba li	p1 0	%I0.1
		Menuju	P1R	%Q0. 1	Posisi keluar	p1 2	%I0.2
					Inter Posisi	p1 1	%I0.3
Silinder kerja ganda Pendorong 2	Distributor bistabil 5/2	Output	P2S	%Q0. 2	Posisi kemba li	p2 0	%I0.4
		Menuju	P2R	%Q0. 3	Posisi keluar	p2 1	%I0.5
Silinder kerja ganda Pendorong 3	Distributor bistabil 5/2	Output	P3S	%Q0. 4	Posisi kemba li	p3 0	%I0.4
		Menuju	P3R	%Q0. 5	Posisi keluar	p3 1	%I0.5

## **GRAFCET**

