

# FLUID SIM

Elektro pneumatik merupakan pengembangan dari pneumatik dimana rangkaiannya cenderung lebih menggunakan perangkat elektrik seperti relay, solenoid bahkan PLC untuk mengendalikan aktuator. Dalam merangkai rangkaian elektropneumatik sederhana harus menggunakan software Festo FluidSIM. Apabila belum punya softwarena bisa download di link Festo dengan mencari versi Festo FluidSIM 3.6, FluidSIM 4,0 ataupun versi terbaru.

## 1. Pengertian aplikasi fluidsims

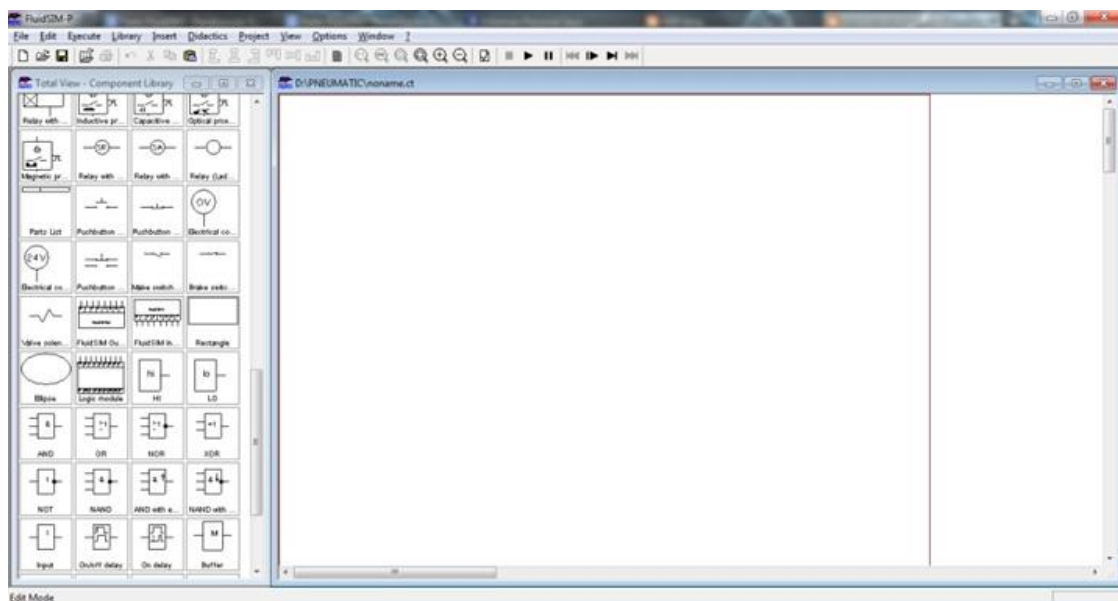
Fluid SIM adalah aplikasi otomasi sistem pneumatic dan hidraulic, dengan menggunakan software ini kita dapat belajar merancang sistem otomasi layaknya disuatu pabrik dengan mudah, Pada Festo Fluid SIM dapat merancang sebuah sistem pneumatic dan hydraulic lalu melakukan simulasi terlebih dulu sebelum mengeksekusinya di perangkat real nya.












## 2. Kegunaan aplikasi fluidsims pada kehidupan sehari – hari

FluidSIM dapat digunakan untuk menggambar rangkaian pneumatik dan rangkaian kontrol lainnya.




## 3. Menjelaskan nama-nama setiap tool dari aplikasi fluidsims




### a. Menu standar































Copy		Grid	
Paste		Stop	
Undo		Pause	
Start		<u>Single step</u>	
Reset		Next topic	
Simulate until state change			

b. Library component





Sumber Tegangann	
Power Supply	
<u>Aktuator</u>	






	
Konfigurasi katup	
Katup terarah yang dioperasikan secara mekanis	










Katup terarah yang dioperasikan secara pneumatic	
Solenoid yang dioperasikan katup terarah	

Katup penutup dan katup kontrol aliran	 Temporizad...  Temporizad...  Tobera  Válvula estr...  Orificio  Orificio, aju...  Válvula anti...  Válvula sele...
	 Válvula de...  Válvula pur...  Válvula anti...  Válvula de r...  Válvula anti...  Válvula de r...  Válvula de r...  Válvula de r...
	 Contador ne...
Sakelar yang dioperasikan dengan tekanan	 Válvula reg...  Válvula reg...  Válvula reg...  Válvula reg...  Válvula reg...  Compensad...  Compensad...  Compensad...
Sakelar	 Obturador  Franqueador  Commutador

4. Menjelaskan kegunaan setiap tool dari aplikasi fluidsims

Gambar	Fungsi
	Membuka jendela baru untuk membuat diagram rangkaian
	Membuka diagram sirkuit yang pernah dibuat
	Melihat kembali diagram sirkuit yang sudah dibuat
	Menyimpan diagram sirkuit yang sudah dibuat
	Mengcopy diagram sirkuit yang sudah dibuat

	Menyisipkan komponen dari papan klip ke area gambar diagram rangkaian
	Mengulang kembali diagram sirkuit yang sudah dibuat
	Menyetel ulang rangkaian yang sedang berjalan atau menghentikan simulasi
	Menghentikan simulasi sampai rangkaian berjalan beberapa saat
	Memulai simulasi

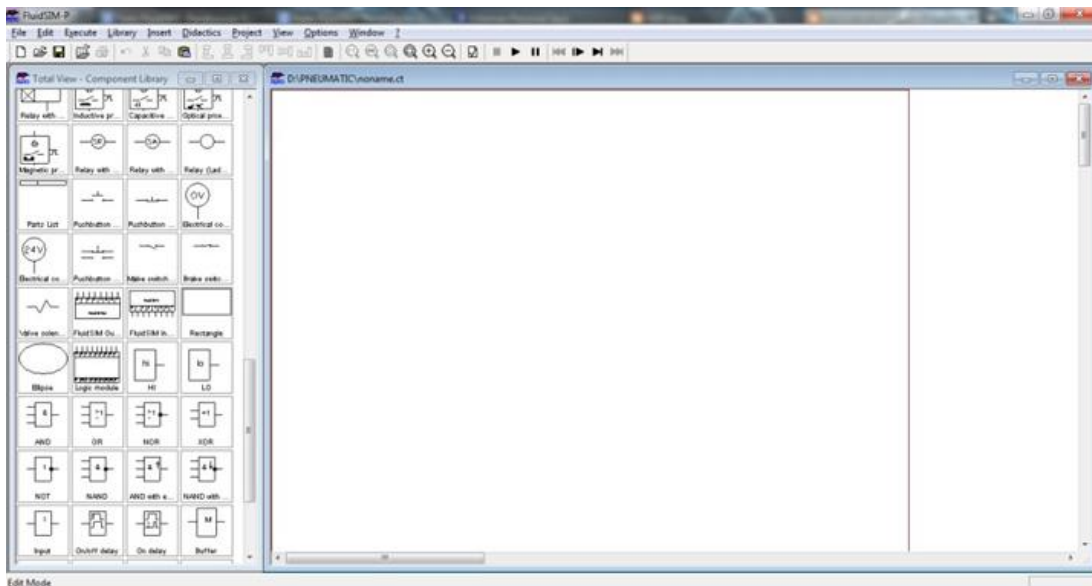
	Mengganti ke topik presentasi selanjutnya
	Mencetak diagram rangkaian atau file yang sudah dibuat
	Memotong komponen yang dipilih dan menyimpan ke papan klip
	Tata letak komponen
	Menampilkan diagram rangkaian tanpa memperbesar dan memperkecil
	Memindahkan tampilan antara yang terakhir dilihat dan perbesaran
	Mengatur skala sehingga diagram rangkaian dapat ditampilkan di jendela
	Merubah kursor mouse, memotong tampilan untuk yang dipilih kemudian diperbesar
	Memperbesar tampilan

5. Mengoperasikan aplikasi fluidsims Klik start

1. Klik start

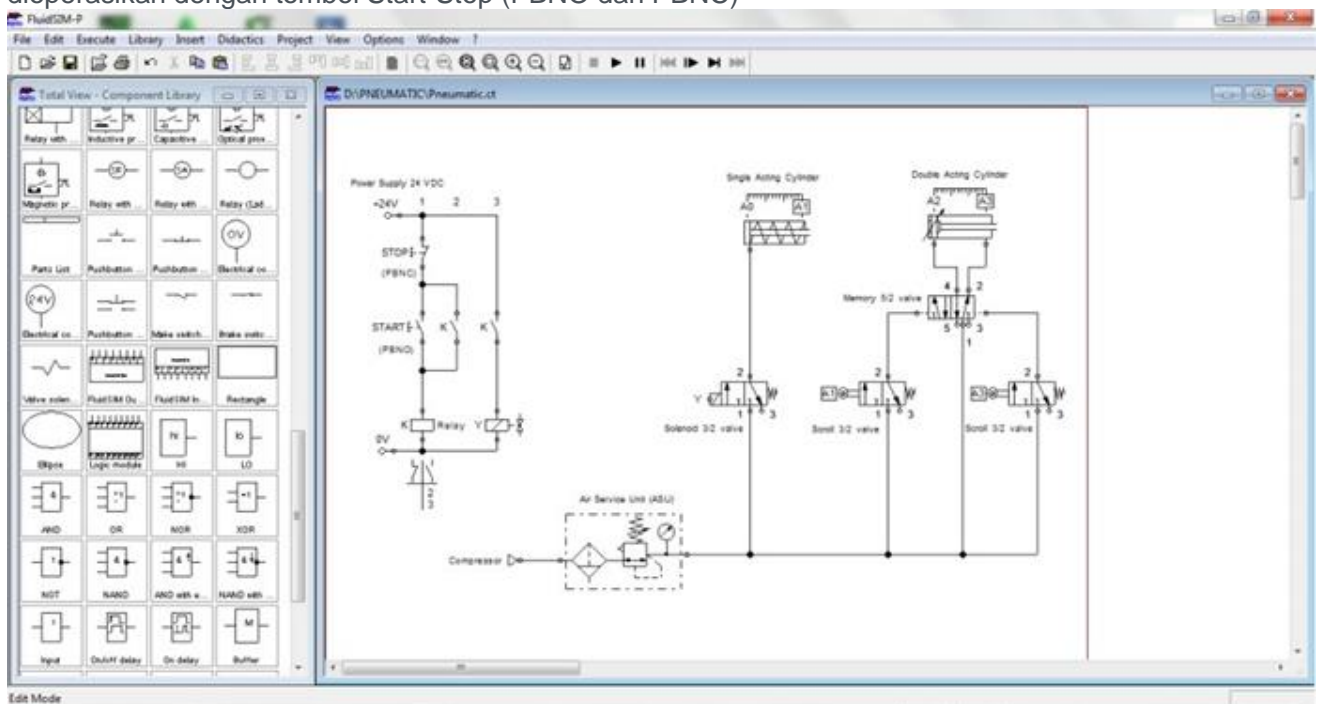
Pilih aplikasi Festo FluidSIMS

Untuk membuat lembar kerja baru kita klik File > New atau cukup dengan menekan kombinasi tombol Ctrl+N pada keyboard

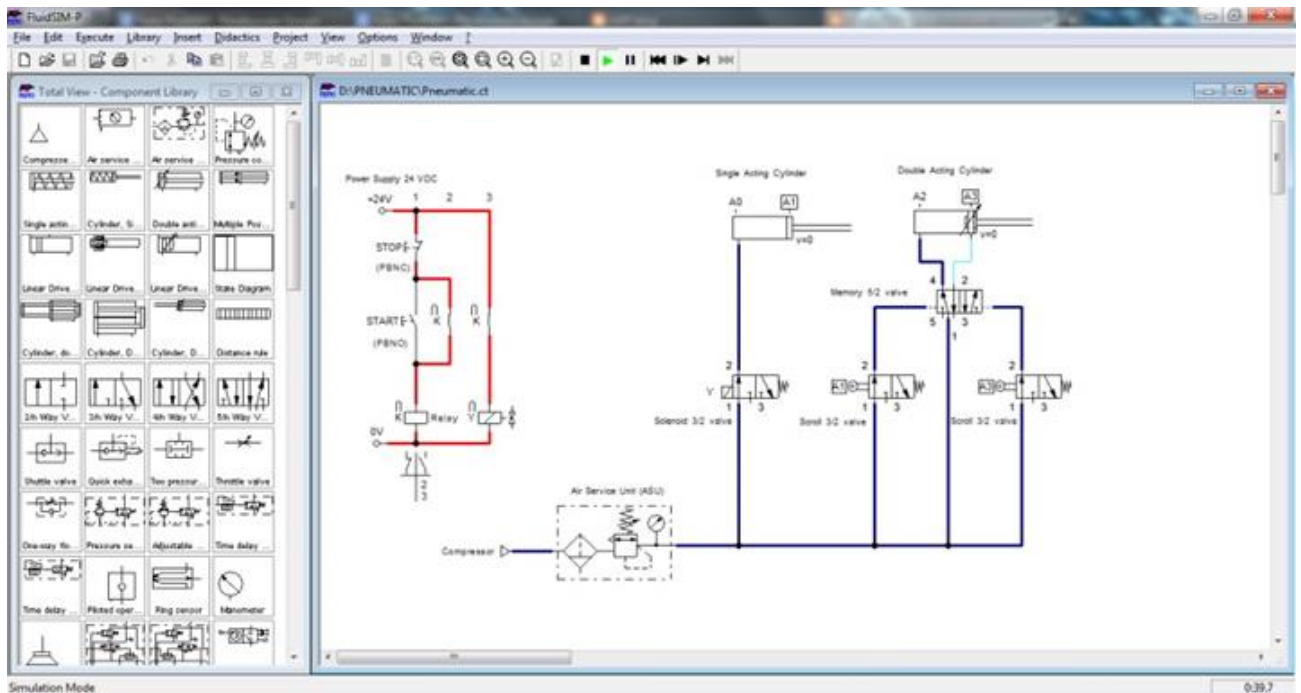


Seluruh perangkat dan komponen pneumatic dan hydraulic telah tersedia lengkap pada "component library" dan drag and drop ke lembar kerja

Berikut adalah salah satu contoh dari rangkaian "Single Acting dan Double Acting Syylinder dioperasikan dengan tombol Start-Stop (PBNO dan PBNC)"



Jika rangkaian yang kita buat sudah selesai kemudian dapat kita simulasi kan dengan menekan symbol tombol "Start". Tekan fungsi masing-masing tombol Start (PBNO) untuk mulai dan Stop (PBNC) untuk mengembalikan ke kondisi semula



Setelah selesai file tadi dapat kita simpan dengan klik File > Save As, dan pilih lokasi drive penyimpanan serta jangan lupa beri nama file.

***\*Untuk totrial download, menggunakan dan cara membuat rangkaian pada software fluidsिम dapat di lihat pada link dibawah***

**VIDEO TUTORIAL DOWNLOAD**