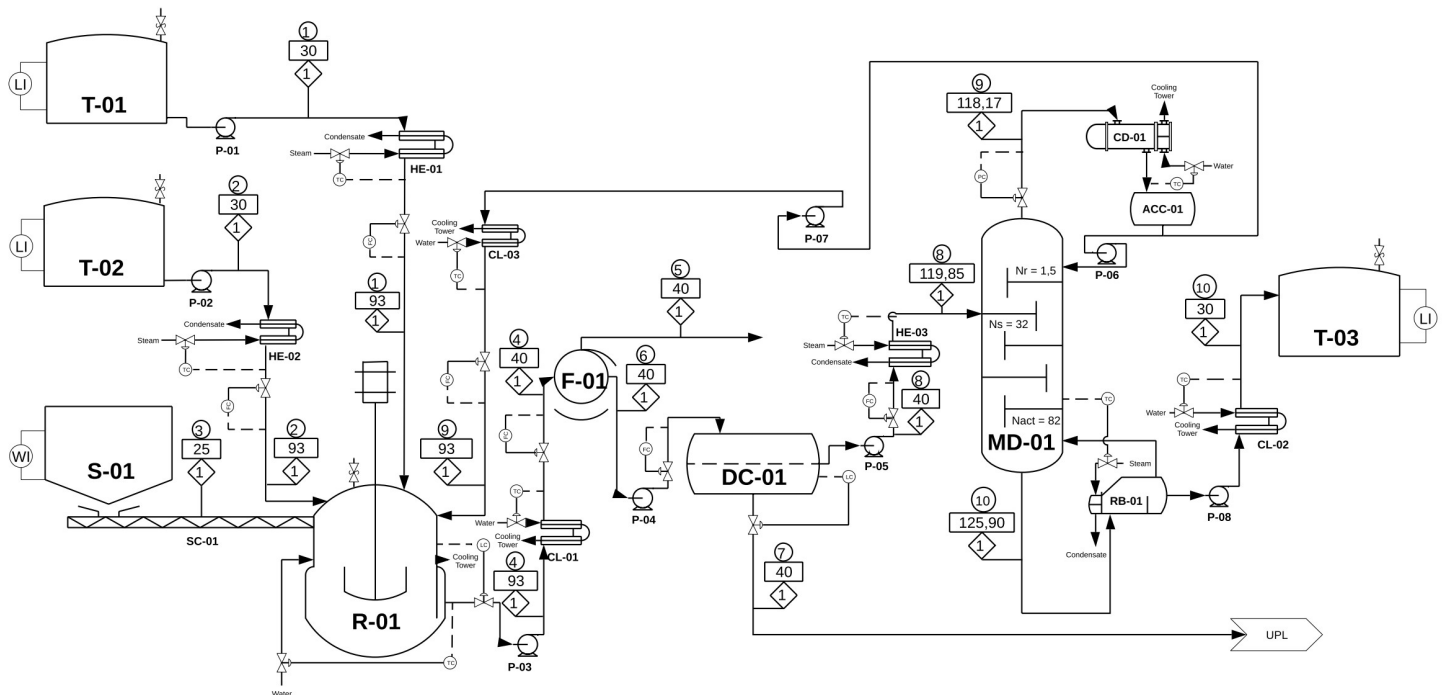


## PRA RANCANGAN PABRIK BUTIL ASETAT DARI BUTANOL DAN ASAM ASETAT MENGUNAKAN KATALIS AMBERLYST 15 DENGAN KAPASITAS 20.000 TON/TAHUN



ALAT	KETERANGAN	SYMBOL	KETERANGAN
T	Tangki	○	Nomer Arus
S	Silo	□	Suhu, C
P	Pompa	◇	Tekanan, atm
CL	Cooler	—	Arus Utama
HE	Heater	---	Indikator Elektrik
CD	Condenser	⊘	Udara Tekan
DC	Dekanter	⊞	Control Valve
F	Filter	⊞	Relief Valve
R	Reaktor	LI	Level Indikator
MD	Menara Distilasi	WI	Weight Indikator
RB	Reboiler	TC	Temperature Control
SC	Screw Conveyor	PC	Pressure Control
ACC	Accumulator	LC	Level Control
		FC	Flow control



**JURUSAN TEKNIK KIMIA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM  
PABRIK BUTIL ASETAT DARI BUTANOL DAN ASAM ASETAT  
DENGAN KATALIS AMBERLYST 15  
KAPASITAS 20.000 TON/TAHUN**

Di Kerjakan Oleh:  
 1. Sari Anisa (15521009)  
 2. Aditya Abdulrahman K (15521261)

Dosen Bimbingan:  
 1. Dr. Arif Hidayat, S.T., M.T.  
 2. Venialitya Alethea S. A., S.T., M.Eng

KOMPONEN	NOMER ARUS (Kg/Jam)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Asam Asetat (CH <sub>3</sub> COOH)		1604.663		320.933		320.933	320.933			
Butanol (C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OH)	1630.170			4353.987		4353.987	3.396	4350.591	4307.085	43.506
Butil Asetat (CH <sub>3</sub> COOC <sub>4</sub> H <sub>9</sub> )				2506.948		2506.948	0.133	2506.815	25.068	2481.747
Air (H <sub>2</sub> O)	16.466	3.2158	754.192	412.419	41.242	371.178	371.178			
Amberlyst 15			7.618	754.192	754.192					
<b>Total</b>	<b>1646.636</b>	<b>1607.879</b>	<b>761.810</b>	<b>8348.478</b>	<b>795.434</b>	<b>7553.045</b>	<b>695.639</b>	<b>6857.405</b>	<b>4332.153</b>	<b>2525.253</b>