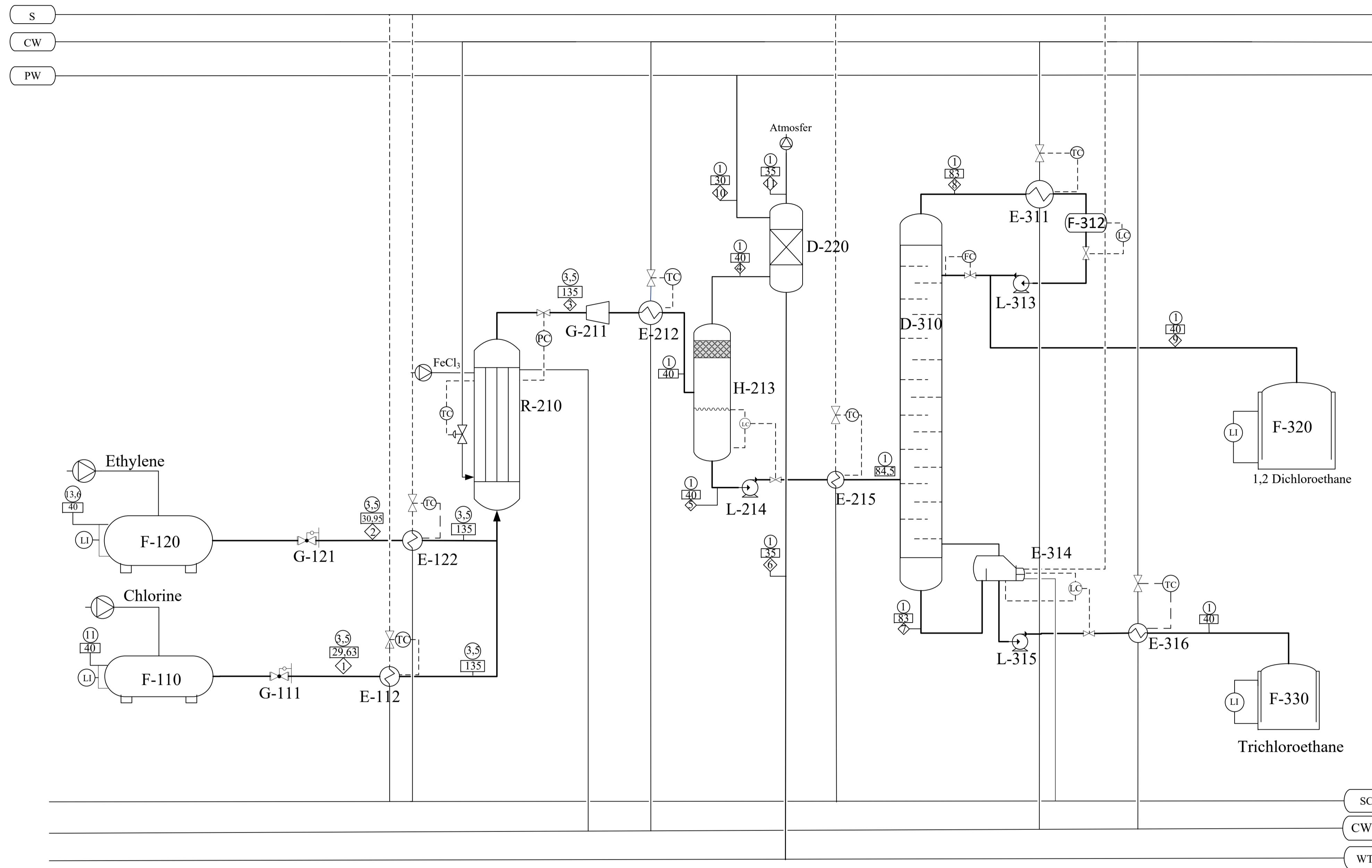


# FLOWSHEET PRA RENCANA PABRIK 1,2 DICHLOROETHANE DARI ETHYLEN DAN CHLORINE DENGAN PROSES KLORINASI LANGSUNG FASE UAP MENGGUNAKAN KATALIS $FeCl_3$




Keterangan :			
□	Temperatur ; °C	◇	Aliran Massa ; kg/jam
○	Tekanan ; atm	SC	Steam Condensat
S	Steam	CWR	Cooling Water Return
CW	Cooling Water	WTP	Waste Treatment Process
PW	Process Water		

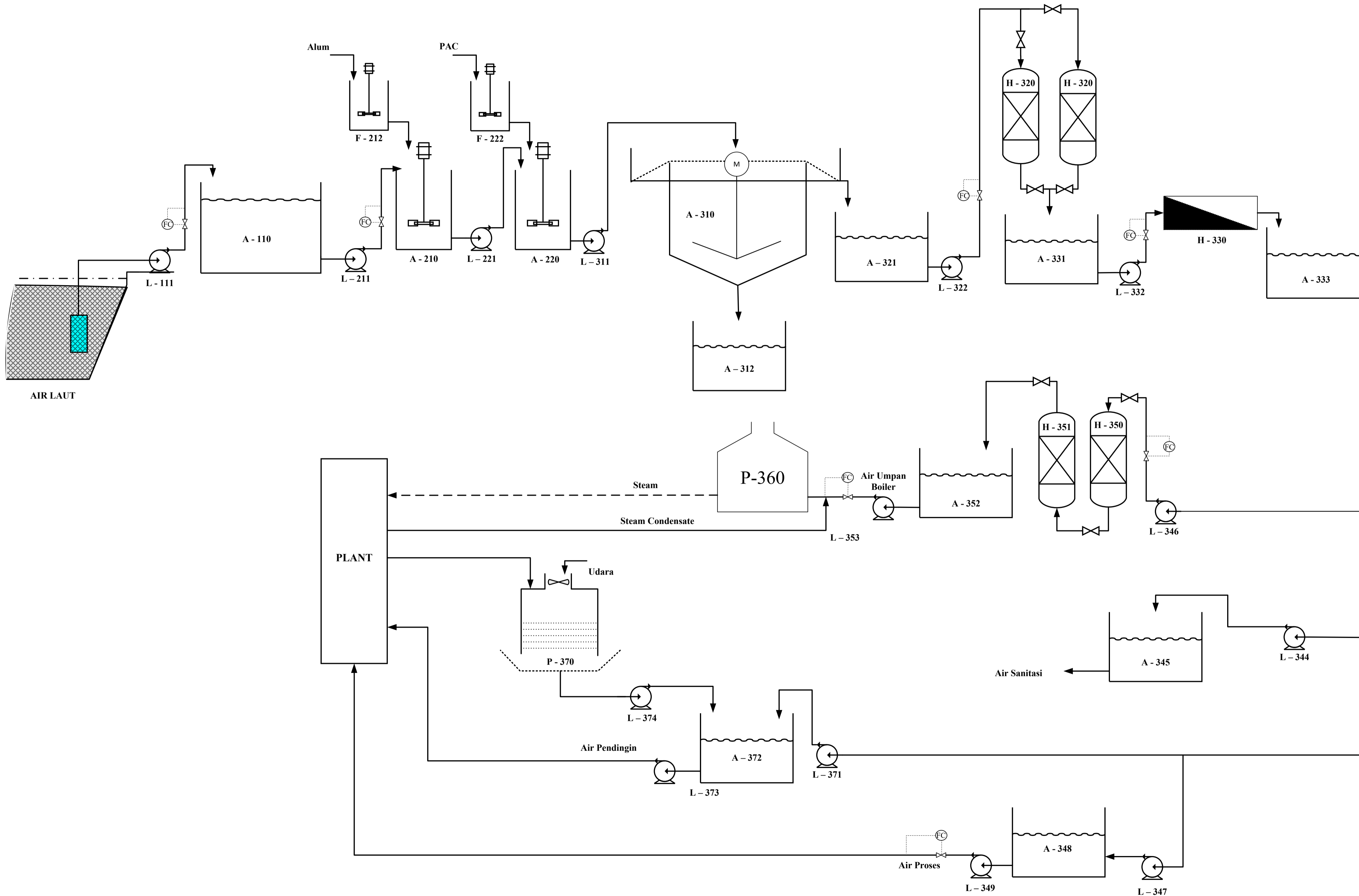
  

22	F-330	Tangki Trichloroethane
21	F-320	Tangki 1,2 Dichloroethane
20	E-316	Cooler
19	L-315	Pompa-3
18	E-314	Reboiler
17	L-313	Pompa-2
16	F-312	Akumulator
15	E-311	Condenser-2
14	D-310	Kolom Distilasi
13	D-220	Scrubber
12	E-215	Heater-1
11	L-214	Pompa-1
10	H-213	Separator
9	E-212	Condensor-1
8	G-211	Ekpander
7	R-210	Reaktor
6	E-122	Ethylene Pre-Heater
5	G-121	Ekspansion Valve-2
4	F-120	Tangki Ethylene
3	E-112	Chlorine Pre-Heater
2	G-111	Ekspansion Valve-1
1	F-110	Tangki Chlorine
<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA ALAT</b>


Komponen	Aliran Massa (Kg/Jam)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	3771,4650		37,7146	37,7146							37,7146
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	1,8867		1,8867	1,8867							1,8867
Cl <sub>2</sub>		9767,6322	16,5153	16,5153							16,5153
O <sub>2</sub>		29,3911	29,3911	29,3911							29,3911
HCl			161,3564	161,3564		161,3564					
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>			12733,1379		12733,1379		101,8651	12711,0882	12631,2728		
C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>			590,3730		590,3730		585,6500	4,7721	4,7230		
H <sub>2</sub> O			0,0000			254,9074				254,9074	
<b>TOTAL</b>	<b>3773,3517</b>	<b>9797,0233</b>	<b>13532,6603</b>	<b>209,1495</b>	<b>13323,5109</b>	<b>416,2638</b>	<b>687,5151</b>	<b>12715,8602</b>	<b>12635,9958</b>	<b>254,9074</b>	<b>85,5077</b>

FLOWSHEET		
<b>PABRIK 1,2 DICHLOROETHANE DARI GAS ETHYLENE DAN GAS CHLORINE DENGAN PROSES KLORINASI LANGSUNG FASE UAP MENGGUNAKAN KATALIS <math>FeCl_3</math></b>		
<b>Disusun Oleh</b>	<b>Ikhwanul Muslim</b>	<b>Mengetahui :</b>
<b>NPM</b>	<b>19031010075</b>	
<b>Dosen Pembimbing</b>	<b>Ir. Sani, MT</b>	
	<b>PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA</b> <b>FAKULTAS TEKNIK</b> <b>UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"</b> <b>JAWA TIMUR</b> <b>2023</b>	

# FLOWSHEET UTILITAS PRA RENCANA PABRIK 1,2 DICHLOROETHANE DARI ETHYLEN DAN CHLORINE DENGAN PROSES KLOORINASI LANGSUNG FASE UAP MENGGUNAKAN KATALIS $FeCl_3$



34	P - 360	Boiler
33	P - 370	Cooling Tower
32	L - 374	Pompa-14
31	A - 372	Bak Penampung Air Pendingin
30	L - 373	Pompa-13
29	L - 353	Pompa-12
28	A - 352	Bak Penampung Air Umpan Boiler
27	L - 371	Pompa-11
26	L - 349	Pompa-10
25	A - 348	Bak Penampung Air Proses
24	L - 347	Pompa-9
23	L - 346	Pompa-8
22	A - 345	Bak Penampung Air Sanitasi
21	A - 333	Bak Penampung Air Bersih
20	L - 344	Pompa-7
19	H - 330	Tangki Anion Exchanger
18	H - 350	Tangki Kation Exchanger
17	H - 330	Reverse Osmosis Membran
16	L - 332	Pompa-6
15	A - 331	Bak Penampung dari Sand Filter
14	H - 320	Sand Filter-A/B
13	L - 322	Pompa - 5
12	A - 321	Bak Penampung dari Clarifier
11	A - 312	Bak Penampung Flok
10	A - 310	Clarifier
9	L - 311	Pompa - 4
8	A - 220	Bak Penampung Flokulasi
7	F - 222	Tangki Pelarutan PAC
6	L - 221	Pompa - 3
5	A - 210	Bak Penampung Koagulasi
4	F - 212	Tangki Pelarutan Alum
3	L - 211	Pompa - 2
2	A - 110	Bak Penampung Air Laut
1	L - 111	Pompa - 1
<b>NO</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA ALAT</b>

FLOWSHEET UTILITAS PABRIK 1,2 DICHLOROETHANE DARI GAS ETHYLENE DAN GAS CHLORINE DENGAN PROSES KLOORINASI LANGSUNG FASE UAP MENGGUNAKAN KATALIS $FeCl_3$		
Disusun Oleh	Ichwanul Muslim	Mengetahui :
NPM	19031010075	
Dosen Pembimbing	Ir. Sani, MT	
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2023	