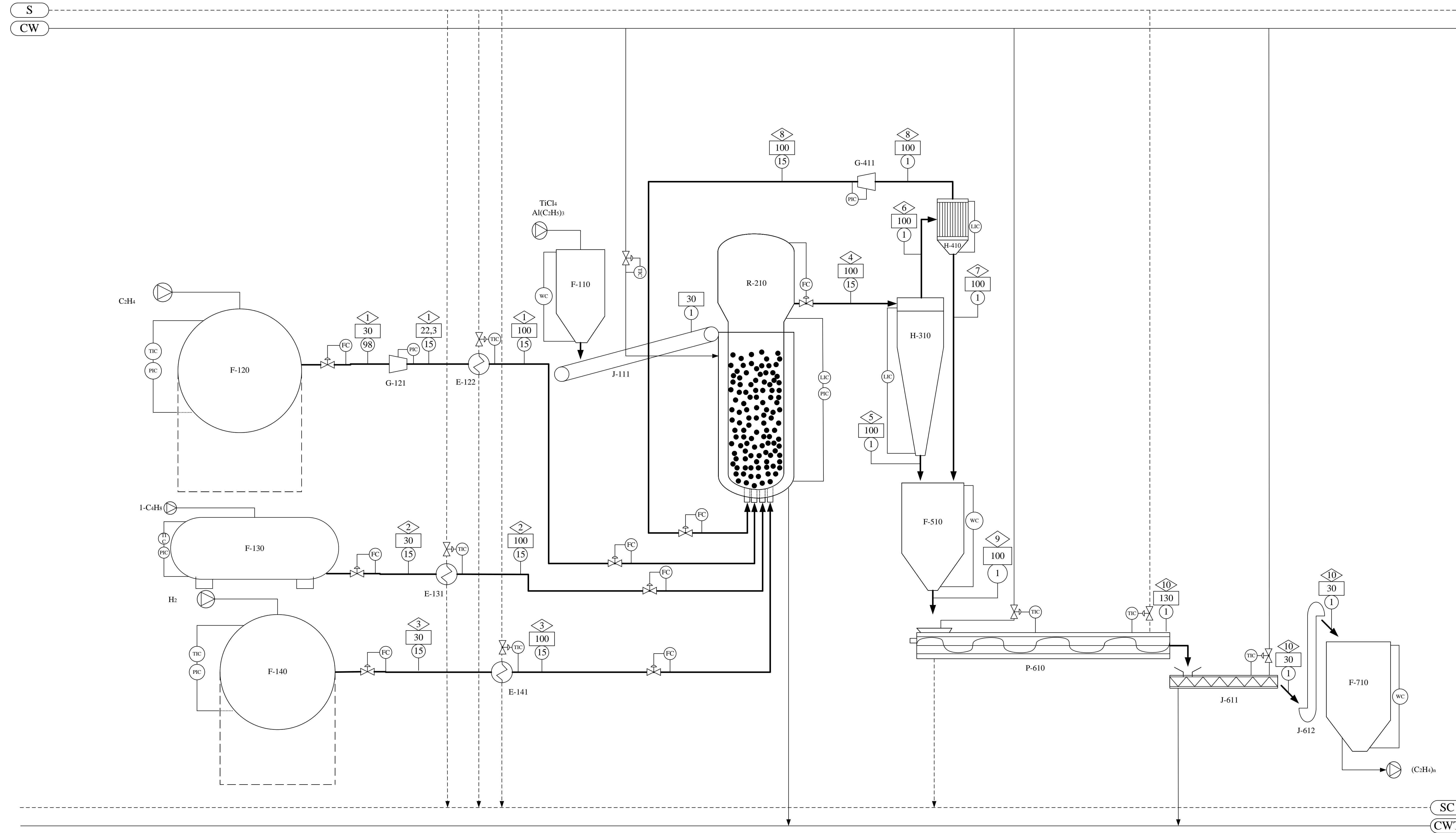


**PRA RENCANA
PABRIK HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE) DARI ETILEN MENGGUNAKAN PROSES UNIPOL**



KETERANGAN :			
	Temperatur (°C)		Steam
	Tekanan (atm)		Steam Condensat
	Flow mass (kg/jam)		Cooling Water
			Cooling Water Return


No	Kode Alat	Nama Alat
1	F-110	Tangki Penyimpanan Katalis
2	J-111	Belt Conveyor Katalis
3	F-120	Tangki Penyimpanan Etilen
4	G-121	Expander Etilen
5	E-123	Heater Etilen
6	F-130	Tempat Penyimpanan 1-Butena
7	E-131	Heater 1-Butena
8	F-140	Tangki penyimpanan Hidrogen
9	E-141	Heater Hidrogen
10	R-210	Fluidized Bed Reactor
11	H-310	Cyclone
12	H-410	Bag Filter
13	G-411	Kompresor Gas Recycle
14	F-510	Purge Bin
15	P-610	Extruder Pelletizer
16	J-611	Cooling Conveyor Produk
17	J-612	Bucket Elevator
18	F-710	Tempat Penyimpanan Polyethylene

DIGAMBAR OLEH :
NABILLAH SALSA WIBISONO PUTRI (19031010164)

DOSEN PEMBIMBING
PROF. DR. IR. NI KETUT SARI, MT

FLWSHEET PRA RENCANA
PABRIK HIGH DENSITY POLYETHYLENE
DARI ETILEN MENGGUNAKAN PROSES UNIPOL

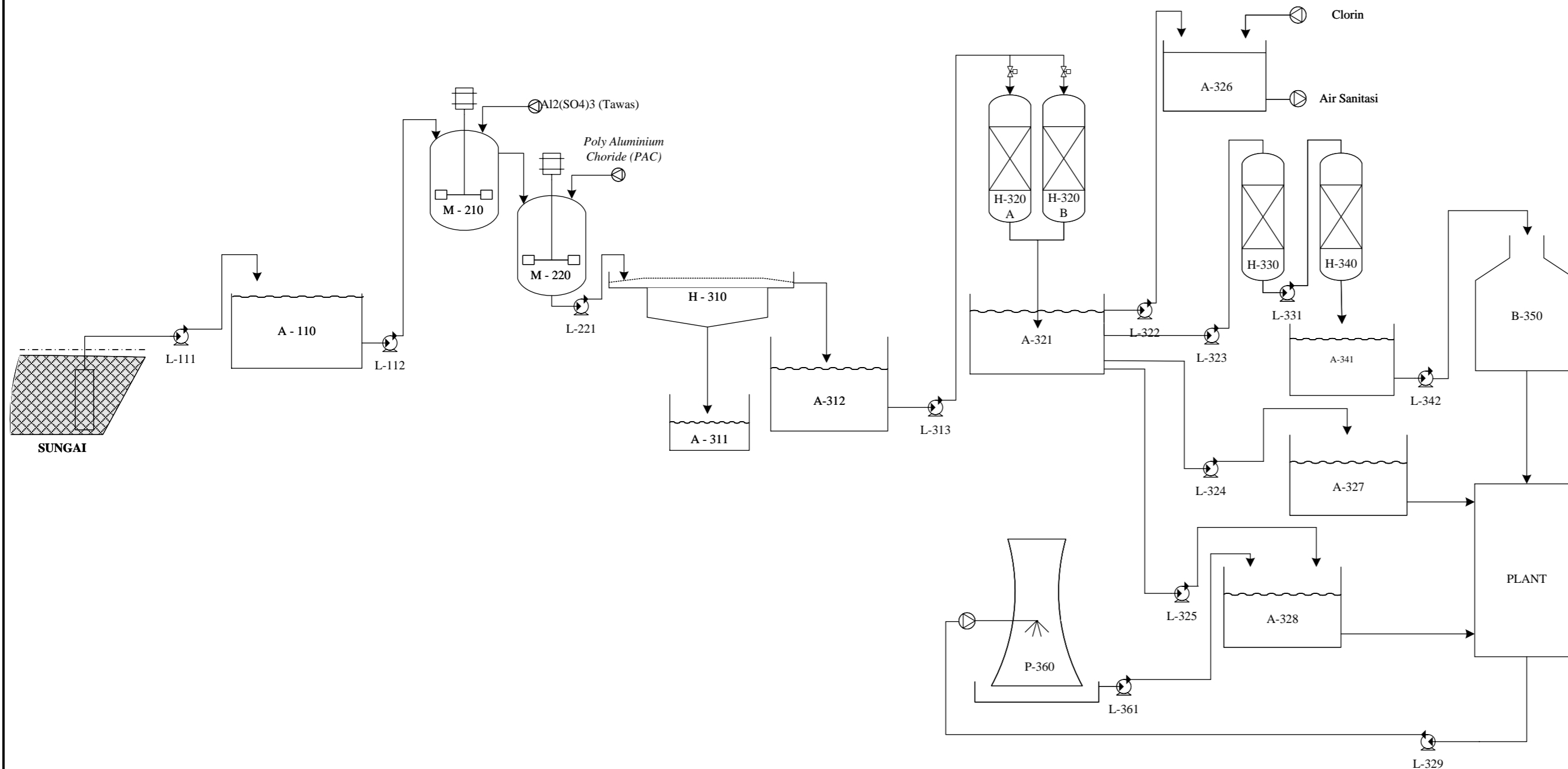
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024



Komponen	Aliran Massa (Kg/jam)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C ₂ H ₄	18750,0000			189,3939		189,3939		189,3939		
1-C ₄ H ₈		946,9697		946,9697		946,9697				
H ₂			6,4169	6,4169		6,4169				
(C ₂ H ₄) _n				18750,0000	16875,0000	1875,0000	1875,0000		18750,0000	18750,0000
H ₂ O										100,0000
Total	18750,0000	946,9697	6,4169	19892,7805	16875,0000	3017,7805	1875,0000	189,3939	18750,0000	18850,0000

UNIT PENGELOHAN AIR

PABRIK HIGH DENSITY POLYETHYLENE (HDPE) MENGGUNAKAN PROSES UNIPOL



No	Kode Alat	Nama Alat
1	L-111	Pompa Air Sungai
2	A-110	Bak Penampung Air Sungai
3	L-112	Pompa Koagulasi
4	M-210	Bak Koagulasi
5	M-220	Bak Flokulasi
6	L-221	Pompa Clarifier
7	H-310	Clarifier
8	A-311	Bak Penampung Flok
9	A-312	Bak Penampung Air Bersih dari Clarifier
10	L-313	Pompa Sand Filter
11	H-320	Sand Filter
12	A-321	Bak Penampung Air Bersih
13	L-322	Pompa Bak Air Sanitasi
14	L-323	Pompa ke Tangki Kation Exchanger
15	L-324	Pompa Bak Penampung Air Proses
16	L-325	Pompa Bak Penampung Air Pendingin
17	A-326	Bak Penampung Air Sanitasi
18	A-327	Bak Penampung Air Proses
19	A-328	Bak Penampung Air Pendingin
20	L-329	Pompa ke Cooling Tower
21	G-330	Tangki Kation Exchanger
22	L-331	Pompa ke Tangki Anion Exchanger
23	H-340	Tangki Anion Exchanger
24	A-341	Bak Penampung Air Demineralisasi
25	L-342	Pompa Boiler
26	B-350	Boiler
27	P-360	Cooling Tower
28	L-361	Pompa Recycle Pendingin

DIGAMBAR OLEH :
NABILLAH SALSAL WIBISONO PUTRI (19031010164)

DOSEN PEMBIMBING
PROF. DR. IR. NI KETUT SARI, MT

FLOWSHEET UTILITAS
 UNIT PENGOLAHAN AIR

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
 JAWA TIMUR
 2024

