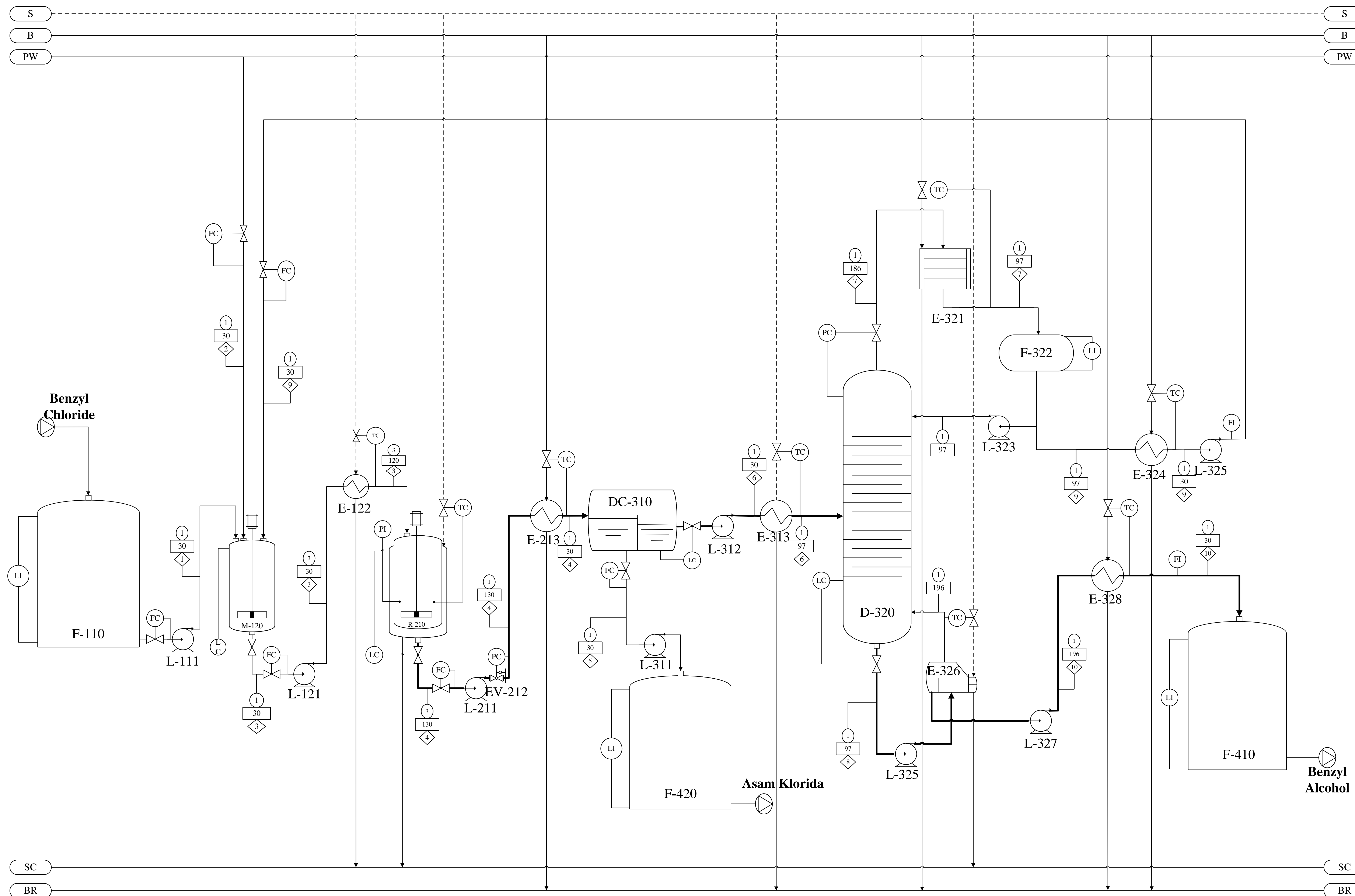


PRA RANCANGAN PABRIK BENZYL ALCOHOL DARI BENZYL CHLORIDE DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS KAPASITAS 85.000 TON/TAHUN



Keterangan :

Tekanan (atm)	Steam
Temperatur (°C)	Steam Condensate
Aliran Massa (kg/jam)	Brine
Process Water	Brine Return

NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	TANGKI BENZYL CHLORIDE
2	L-111	POMPA-1
3	M-120	TANGKI PENCAMPURAN (MIXER)
4	L-121	POMPA-2
5	E-122	HEATER-1
6	R-210	REAKTOR
7	L-211	POMPA-3
8	EV-212	EXPANSION VALVE
9	E-213	COOLER-1
10	DC-310	DECANTER
11	L-311	POMPA-4
12	L-312	POMPA-5
13	E-313	HEATER-2
14	D-320	MENARA DISTILASI
15	E-321	KONDENSOR
16	F-322	TANGKI AKUMULATOR
17	L-323	POMPA-6
18	E-324	COOLER-2
19	L-325	POMPA-7
20	L-326	POMPA-8
21	E-327	REBOILER
22	L-328	POMPA-9
23	E-329	COOLER-3
24	F-410	TANGKI BENZYL ALCOHOL
25	F-420	TANGKI ASAM KLORIDA

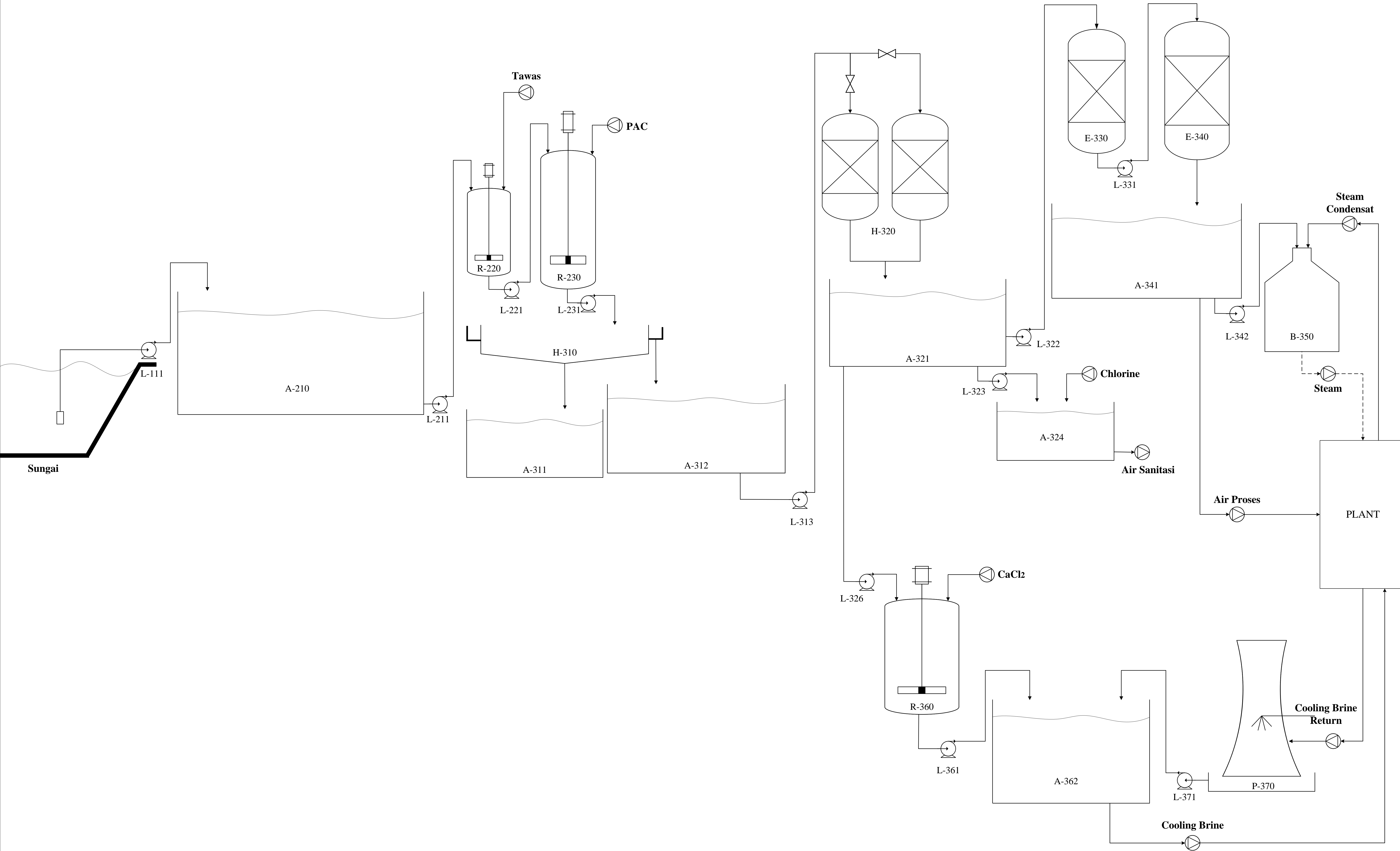
NAMA	Shofia Dwi Fitri Rahmasari	Mengetahui
NPM	20031010128	
DOSEN PEMBIMBING	Ir. Caecilia Pujiastuti, MT 19630305 198803 2 001	

FLOWSHEET PRA RANCANGAN PABRIK BENZYL ALCOHOL
DARI BENZYL CHLORIDE DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS
KAPASITAS 85.000 TON/TAHUN

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

Komponen	Aliran Massa (kg/jam)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C₆H₅CH₂Cl (Benzyl Chloride)	14.651,3853		14.651,3853	2.197,7078	4,4912	2.193,2166	2.173,4776	19,7389	2.173,4776	19,7389
H₂O (Air)	7,3294	83.423,8489	83.431,1782	81.658,2657	8.165,8266	73.492,4391	73.418,9467	73,4924	73.418,9467	73,4924
C₆H₅CH₂OH (Benzyl Alcohol)				10.639,4429	0,3511	10.639,0918		10.639,0918		10.639,0918
HCl (Asam Klorida)				3.587,1471	3.587,1471					
Total	14.658,7147	83.423,8489	98.082,5636	98.082,5636	11.757,8160	86.324,7475	75.592,4243	10.732,3232	75.592,4243	10.732,3232

UNIT PENGOLAHAN AIR PABRIK BENZYL ALCOHOL DARI BENZYL CHLORIDE DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS



NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	L-111	POMPA-1
2	A-210	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
3	L-211	POMPA-2
4	R-220	TANGKI KOAGULASI
5	L-221	POMPA-3
6	R-230	TANGKI FLOKULASI
7	L-231	POMPA-4
8	H-310	CLARIFIER
9	A-311	BAK PENAMPUNG FLOK
10	A-312	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH
11	L-313	POMPA-5
12	H-320	SAND FILTER
13	A-321	BAK PENAMPUNG AIR SAND FILTER
14	L-322	POMPA-6
15	L-323	POMPA-7
16	A-324	BAK AIR SANITASI
17	L-325	POMPA-8
18	L-326	POMPA-9
19	E-330	TANGKI KATION EXCHANGER
20	L-331	POMPA-10
21	E-340	TANGKI ANION EXCHANGER
22	A-341	BAK AIR DEMINERALISASI
23	L-342	POMPA-11
24	B-350	BOILER
25	R-360	TANGKI PELARUTAN BRINE
26	L-361	POMPA-12
27	A-362	BAK AIR BRINE
28	P-370	COOLING BRINE
29	L-371	POMPA-13
NAMA	Shofia Dwi Fitri Rahmasari	Mengetahui
NPM	20031010128	
DOSEN PEMBIMBING	Ir. Caecilia Pujiastuti, MT	
	19630305 198803 2 001	
FLOWSHEET UTILITAS PRA RANCANGAN PABRIK BENZYL ALCOHOL DARI BENZYL CHLORIDE DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS KAPASITAS 85.000 TON/TAHUN		
		PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2024