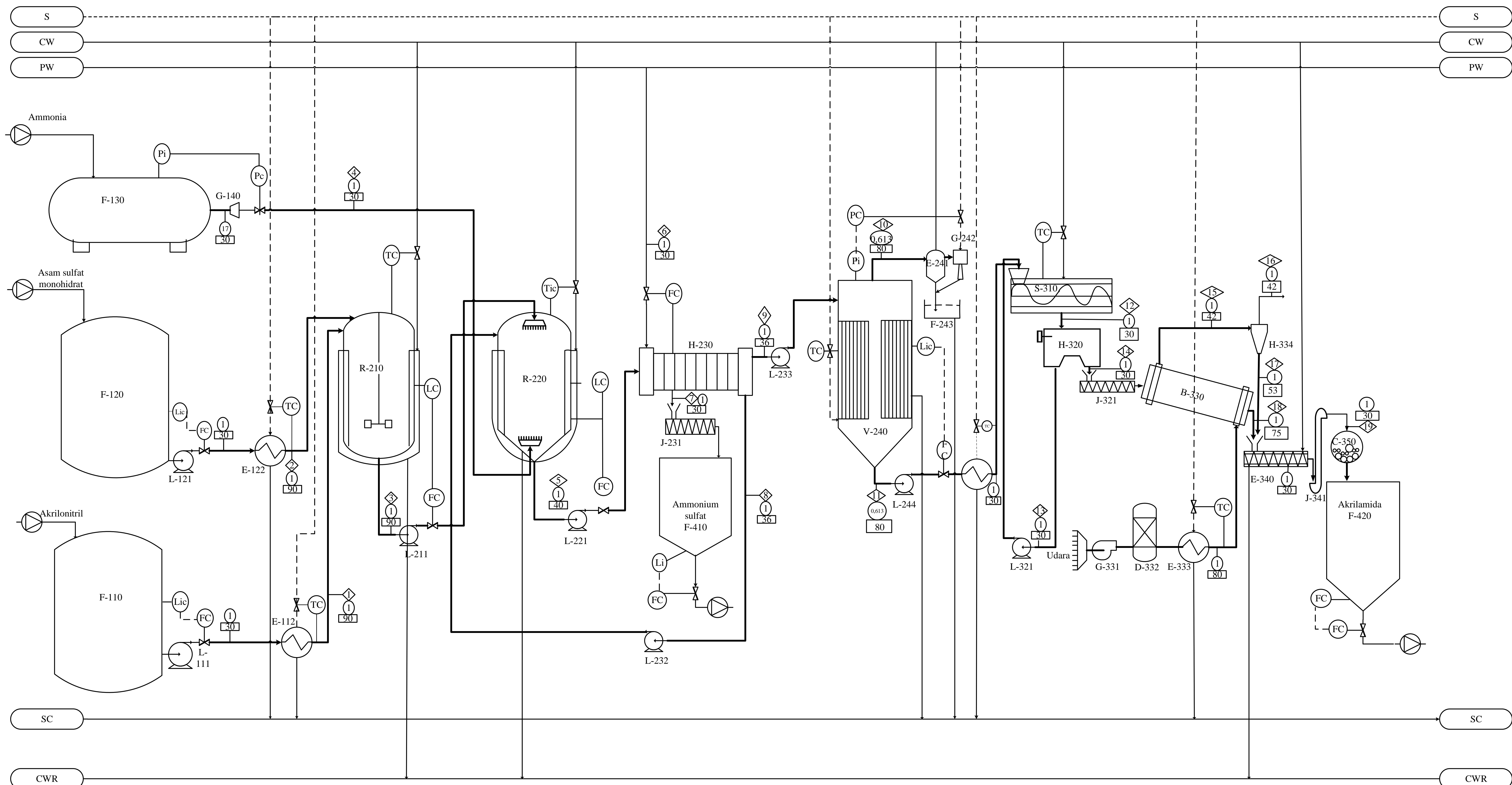


PABRIK AKRILAMIDA DARI AKRILONITRIL DENGAN PROSES HIDROLISIS ASAM SULFAT KAPASITAS 40.000 TON/TAHUN



Keterangan :

	Temperatur ; °C
	Aliran Massa ; kg/jam
	Tekanan ; atm
	Steam : 148°C ; 4,5 atm
	Steam Condensate
	Cooling Water
	Cooling Water Return
	Process Water

35	E-245	HEATER 4
34	J-341	BUCKET ELEVATOR
33	H-320	CENTRIFUGE
32	F-420	TANGKI PENAMPUNG AKRILAMIDA
31	C-340	BALL MILL
30	E-330	COOLING CONVEYOR
29	H-324	CYCLONE
28	E-323	HEATER 3
27	D-322	MOLEKULAR SIEVE TRAY
26	G-321	BLOWER
25	B-320	ROTARY DRYER
24	J-311	SCREW CONVEYOR 2
23	S-310	CRYSTALLIZER
22	L-244	POMPA 7
21	F-243	HOT WELL
20	G-242	STEAM JET EJECTOR
19	E-241	BAROMETRIC CONDENSOR
18	V-240	EVAPORATOR
17	L-233	POMPA 6
16	L-232	POMPA 5
15	F-410	TANGKI AMMONIUM SULFAT
14	J-231	SCREW CONVEYOR 1
13	H-230	FILTER PRESS
12	L-221	POMPA 4
11	G-140	EKSPANDER
10	R-220	NEUTRALIZER
9	R-210	REAKTOR
8	E-122	HEATER 2
7	L-211	POMPA 3
6	L-121	POMPA 2
5	E-112	HEATER 1
4	L-111	POMPA 1
3	F-130	PENYIMPANAN AMMONIA
2	F-120	PENYIMPANAN ASAM SULFAT MONOHIDRAT
1	F-110	PENYIMPANAN AKRILONITRIL

Komponen	Aliran Massa (kg/jam)																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
C ₃ H ₃ N	5060,6879		253,03439		501,0918		4,9770	248,0574	248,0574	248,0573911									
H ₂ SO ₄ .H ₂ O		11076,22	554		553,8111		553,8111												
C ₃ H ₅ NO.H ₂ SO ₄			15330,065																
NH ₃				3084,1551															
C ₃ H ₅ NO liquid					12754,2041		126,6788	6313,7627	6313,7627		6313,7627	631,3763	599,8075						
C ₃ H ₅ NO kristal												6282,1938		6282,1938	63,1376	0,6314	63,1376	6250,625	6313,1313
(NH ₄) ₂ SO ₄					11973,7784		11973,7784												
H ₂ O	25,430592		25,430592	15,49827	12485,4380		124,0093	12444,5091	12444,5091	10866,0684	1578,4407	31568,8133	29990,3726	31568,8133	1565,8640	1565,8640	12,5767	12,57671	12,57671
Air proses						12527,5896													
Total	5086,1185	11076,22	16162,341	3099,6533	38268,3234	12527,5896	12783,2547	19006,3292	19006,3292	11114,1258	7892,2033	38482,3834	30590,1801	37851,0071	1629,0016	1566,4953	75,7143	6263,202	6325,708

NO KODE NAMA ALAT

FLWSHEET

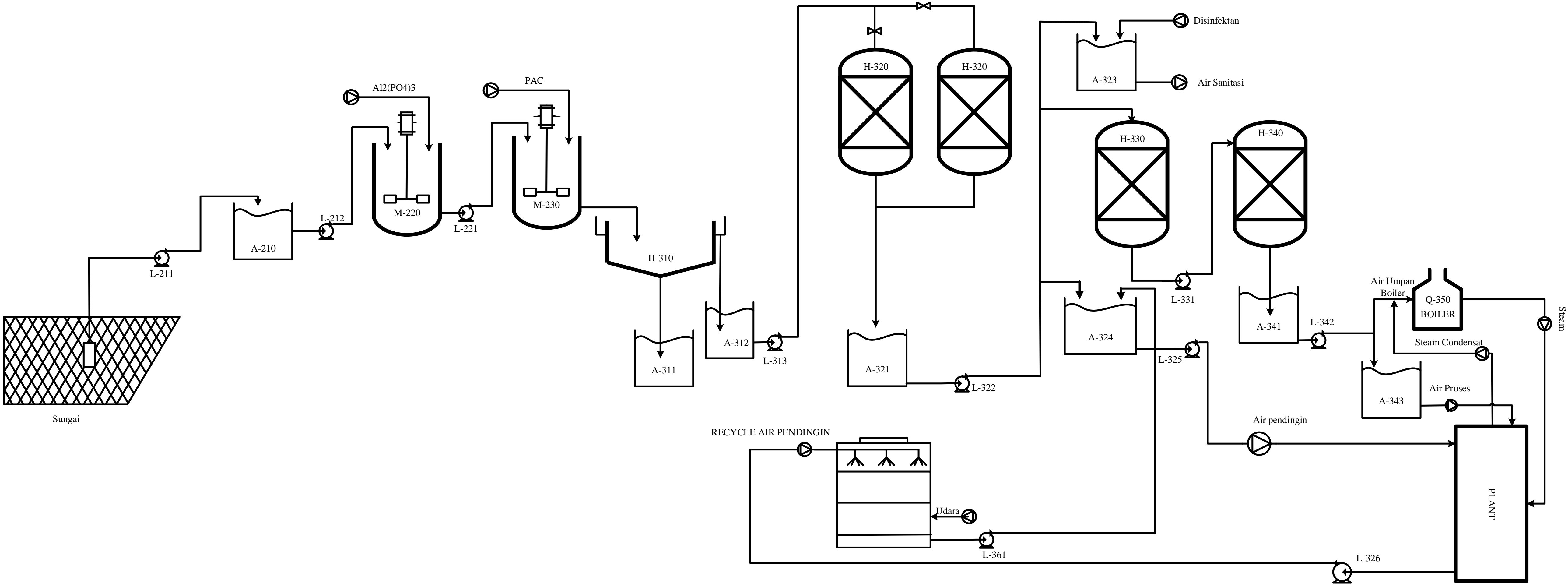
PABRIK AKRILAMIDA DARI AKRILONITRIL DENGAN PROSES HIDROLISIS ASAM SULFAT

DIGAMBAR OLEH : ANIS ROHMAWATI 19031010032

DOSEN PEMBIMBING : Ir. ELY KURNIATI, MT TTD :

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS
PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2023

FLOWSHEET UTILITAS PRA RENCANA PABRIK AKRILAMIDA DARI AKRILONITRIL DENGAN PROSES HIDROLISIS ASAM SULFAT KAPASITAS 40.000 TON /TAHUN



26	L-361	POMPA-10
25	P-360	COOLING TOWER
24	L-326	POMPA-9
23	A-326	BAK AIR PENDINGIN
22	L-325	POMPA-8
21	A-343	BAK PENAMPUNG AIR PROSES
20	Q-350	BOILER
19	L-342	POMPA-7
18	A-341	BAK PENAMPUNG AIR DEMINERALISASI
17	H-340	TANGKI ANION EXCHANGER
16	L-331	POMPA-6
15	H-330	TANGKI KATION EXCHANGER
14	A-323	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI
13	L-322	POMPA-5
12	A-321	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH -2
11	H-320	SAND FILTER
10	L-313	POMPA-4
9	A-312	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH -1
8	A-311	BAK PENAMPUNG FLOK
7	H-310	CLARIFIER
6	M-230	TANGKI FLOKULASI
5	L-221	POMPA-3
4	M-220	TANGKI KOAGULASI
3	L-212	POMPA-2
2	A-210	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
1	L-211	POMPA-1
NO	KODE	NAMA ALAT
FLOWSHEET UTILITAS PABRIK AKRILAMIDA DARI AKRILONITRIL DENGAN PROSES HIDROLISIS ASAM SULFAT		
DIGAMBAR OLEH :		
ETI NURFITTA		19031010012
DOSEN PEMBIMBING :		
Ir. ELY KURNIATI, MT		TTD :
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2023		