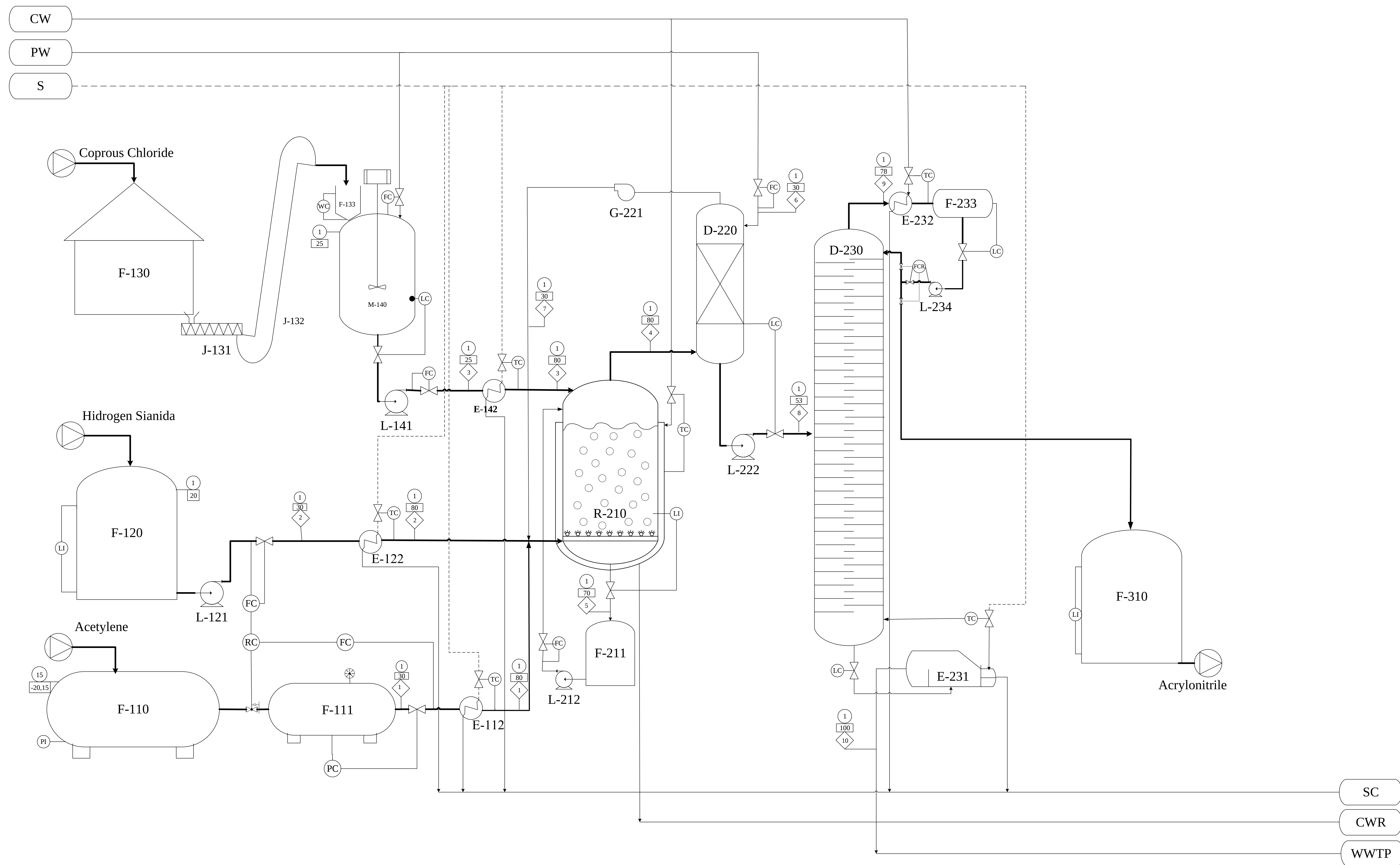


FLWSHEET PRA PERANCANGAN PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE



Keterangan	
	Tekanan; atm
	Suhu; °C
	Aliran Massa; Kg/jam
	 Stream
	 CW Cooling Water
	 PW Proses Water
	 SC Stream Condensor
	 CWR Cooling Water Return
	 WWTP Waste Water Treatment Process

NO	KODE	NAMA ALAT
1	F-110	TANGKI ACETYLENE
2	F-111	STABILIZER
3	E-112	HEATER I
4	F-120	TANGKI HIDROGEN SIANDA
5	L-121	POMPA I
6	E-122	HEATER II
7	F-130	GUDANG CUPROUS CHLORIDE
8	J-131	SCREW CONVEYOR
9	J-132	BUCKET ELEVATOR
10	F-133	HOPPER CUPROUS CHLORIDE
11	M-140	TANGKI PELARUTAN CUCI
12	L-141	POMPA II
13	E-142	HEATER III
14	R-210	REAKTOR
15	F-211	TANGKI PENAMPUNG KATALIS
16	L-212	POMPA III
17	D-220	ABSORBER
18	G-221	BLOWER
19	L-222	POMPA IV
20	D-230	MENARA DISTILASI I
21	E-231	REBOILER I
22	E-232	KONDENSOR I
23	F-233	TANGKI AKUMULATOR I
24	L-234	POMPA V
25	F-310	TANGKI AKRILONTRILE

Nomor Komponen	Aliran Massa (kg/jam)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C ₂ H ₂ (g)	2333,0735			841,4897			841,4897			
H ₂ O (g)	23,5664			23,5664	1465,8130			308457,1258	47,5235	308345,7923
HCN (g)		2356,6399		476,8515			476,8515			
CuCl (l)			515,0154		515,0154					
H ₂ O dari utilitas (l)			1465,8130			308369,7494				
C ₃ H ₃ N (g)				4672,6260			46,7263		4623,5868	
C ₃ H ₃ N (l)								4625,8997		2,3129
Total	2356,6399	2356,6399	1980,8284	6014,5337	1980,8284	308369,7494	1365,0676	313083,0255	4671,1103	308348,1053

Nama	=	Wanda Nur Isnayyah	
NPM	=	21031010036	
Dosen Pembimbing	=	Ir. Caecilia Pujiastuti, MT	

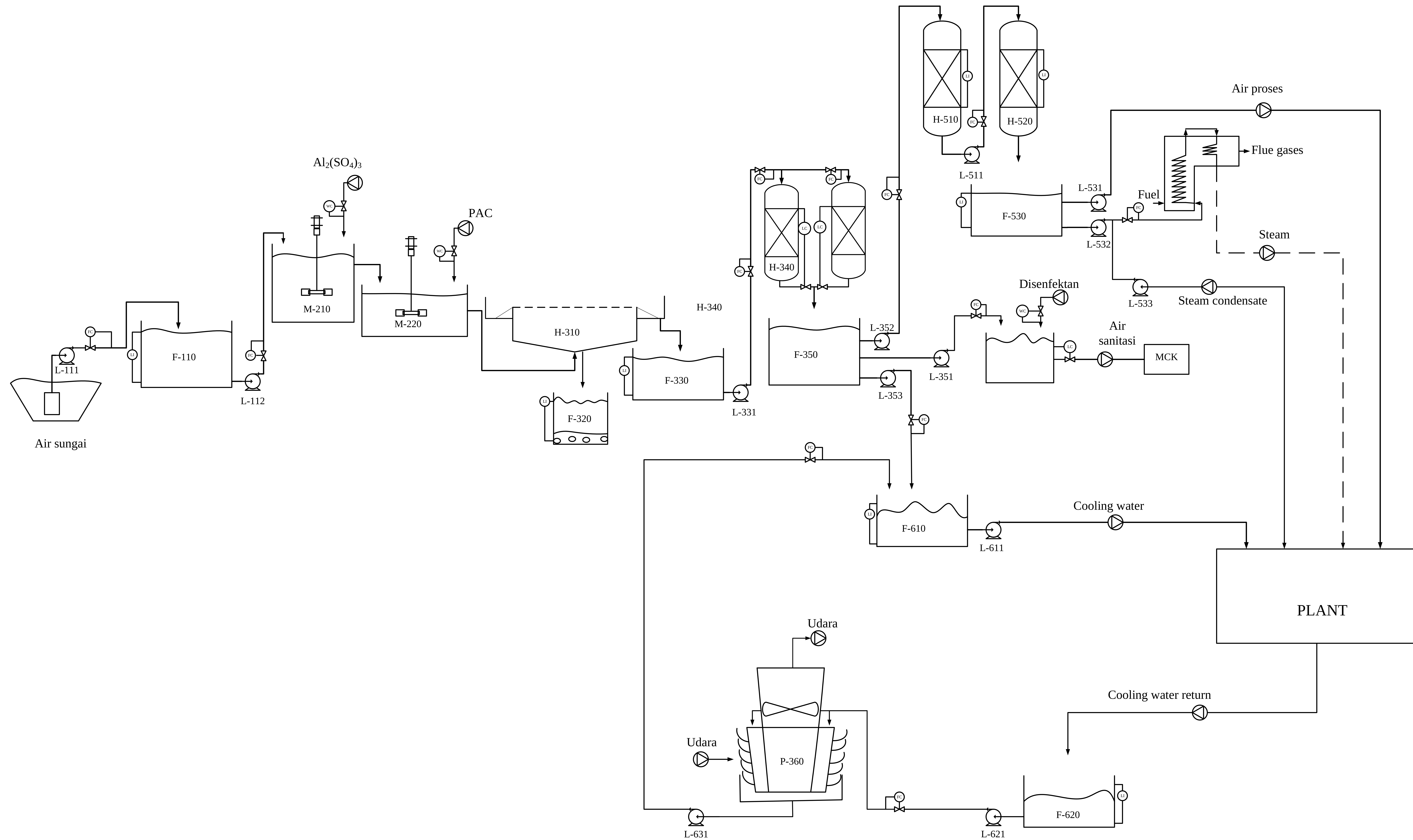
FLWSHEET

PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN CYANIDE

MENGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE

	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK & SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2025

FLWSHEET UTILITAS PRA RANCANGAN PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE



NO	KODE	NAMA ALAT
1	L-111	POMPA AIR SUNGAI
2	F-110	BAK PENAMPUNGAN AIR SUNGAI
3	L-112	POMPA KOAGULASI
4	M-210	TANGKI KOAGULASI
5	M-220	TANGKI KOAGULASI
6	H-310	CLARIFIER
7	F-310	BAK PENAMPUNG FLOK
8	F-330	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH-1
9	L-331	POMPA SAND FILTER
10	H-340	SAND FILTER
11	F-350	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH-2
12	L-351	POMPA BAK AIR SANTIASI
13	F-410	BAK PENAMPUNG AIR SANTIASI
14	L-352	POMPA KE TANGKI KATION EXCHANGER
15	H-510	TANGKI KATION EXCHANGER
16	L-511	POMPA KE TANGKI ANION EXCHANGER
17	H-520	TANGKI ANION EXCHANGER
18	F-530	BAK PENAMPUNG AIR LUNAK
19	L-531	POMPA AIR PROSES
20	L-532	POMPA AIR UMPAN BOILER
21	L-533	POMPA STEAM CONDENSATE
22	L-352	POMPA BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN-1
23	F-610	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
24	L-611	POMPA AIR PENDINGIN
25	F-620	BAK PENAMPUNG COOLING WATER RETURN
26	L-621	POMPA COOLING TOWER
27	P-630	COOLING TOWER
28	L-631	POMPA BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN-2

Nama	=	Wanda Nur Isnayyah	
NPM	=	21031010036	
Dosen Pembimbing	=	Ir. Caecilia Pujiastuti, MT	

FLWSHEET UTILITAS
PABRIK ACRYLONITRILE DARI ACETYLENE DAN HYDROGEN
CYANIDE MENGGUNAKAN KATALIS CUPROUS CHLORIDE



**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK & SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR
2025**