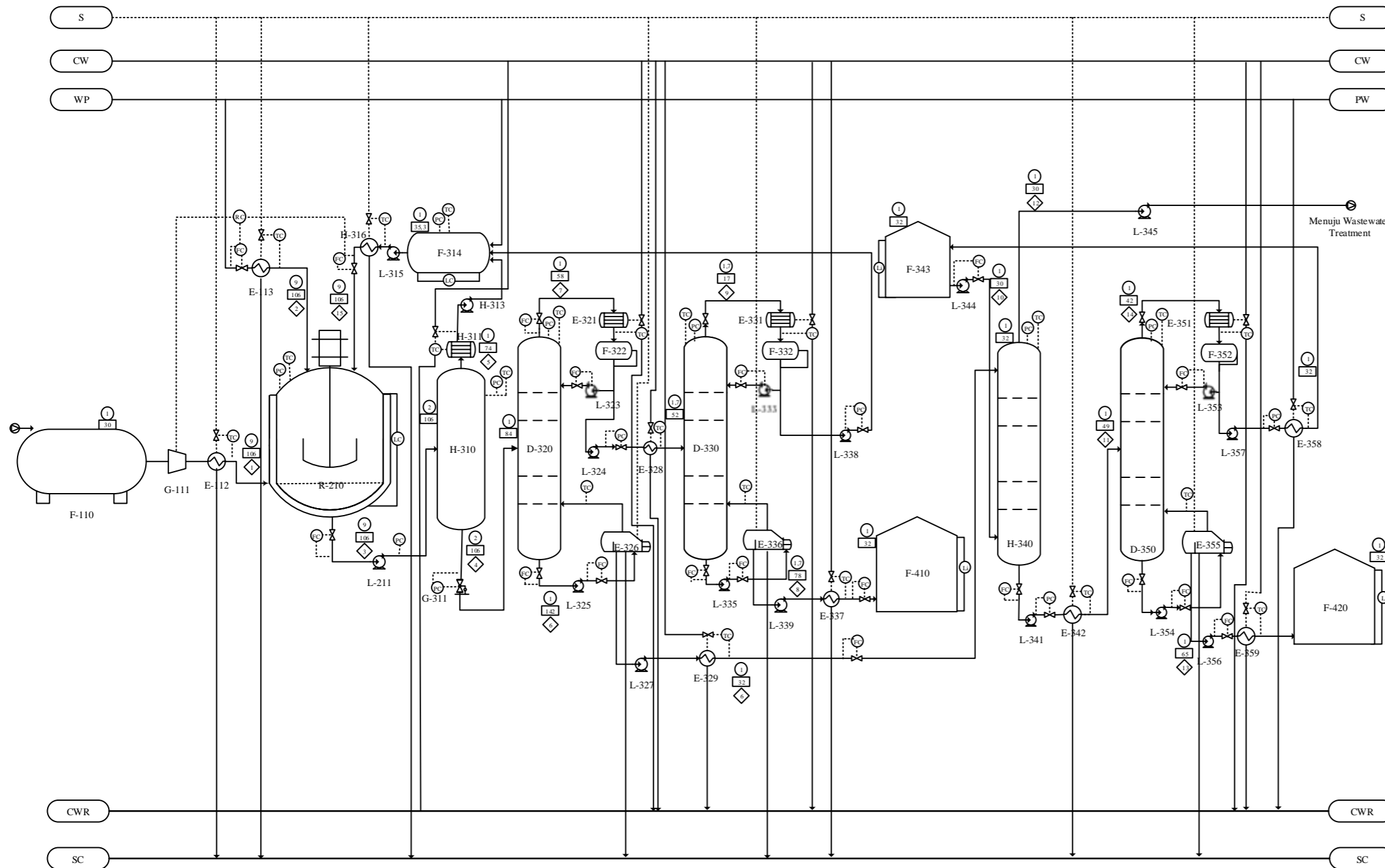


PRA RENCANA PABRIK ASAM FORMAT DARI METIL FORMAT DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS

KAPASITAS 50.000 TON/TAHUN



KETERANGAN :

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

NO.	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	Tangki Bahan Metil Format
2	G-111	Kompresor
3	E-112	Heater 1
4	E-113	Heater 2
5	R-210	Reaktor
6	L-211	Pompa 1
7	H-310	Tangki Flash Drum
8	E-311	Kondensor 1
9	L-312	Pompa 2
10	L-313	Pompa 3
11	F-314	Tangki Akumulator Recycle
12	L-315	Pompa 4
13	E-316	Heater 3
14	D-320	Menara Distilasi - 1
15	E-321	Kondensor Distilasi 1
16	F-322	Tangki Akumulator 1
17	L-323	Pompa 5
18	L-324	Pompa 6
19	L-325	Pompa 7
20	E-326	Reboiler 1
21	L-327	Pompa 8
22	E-328	Cooler 1
23	D-330	Menara Distilasi-2
24	E-331	Kondensor Distilasi 2
25	F-332	Tangki Akumulator 2
26	L-333	Pompa 9
27	L-335	Pompa 10
28	E-336	Reboiler 2
29	E-337	Cooler 2
30	L-338	Pompa 11
31	L-339	Pompa 12
32	F-410	Tangki Penyimpanan Metanol
33	E-329	Cooler 3
34	H-340	Ekstraktor
35	L-341	Pompa 15
36	E-342	Heater 4
37	F-343	Tangki Penyimpanan Etil Asetat
38	L-344	Pompa 13
39	L-345	Pompa 14
40	D-350	Menara Distilasi-3
41	E-351	Kondensor Distilasi 3
42	F-352	Tangki Akumulator 3
43	L-353	Pompa 16
44	L-354	Pompa 17
45	E-355	Reboiler 3
46	L-356	Pompa 19
47	L-357	Pompa 18
48	E-358	Cooler 4
49	E-359	Cooler 5
50	F-420	Tangki Penyimpanan Asam Format

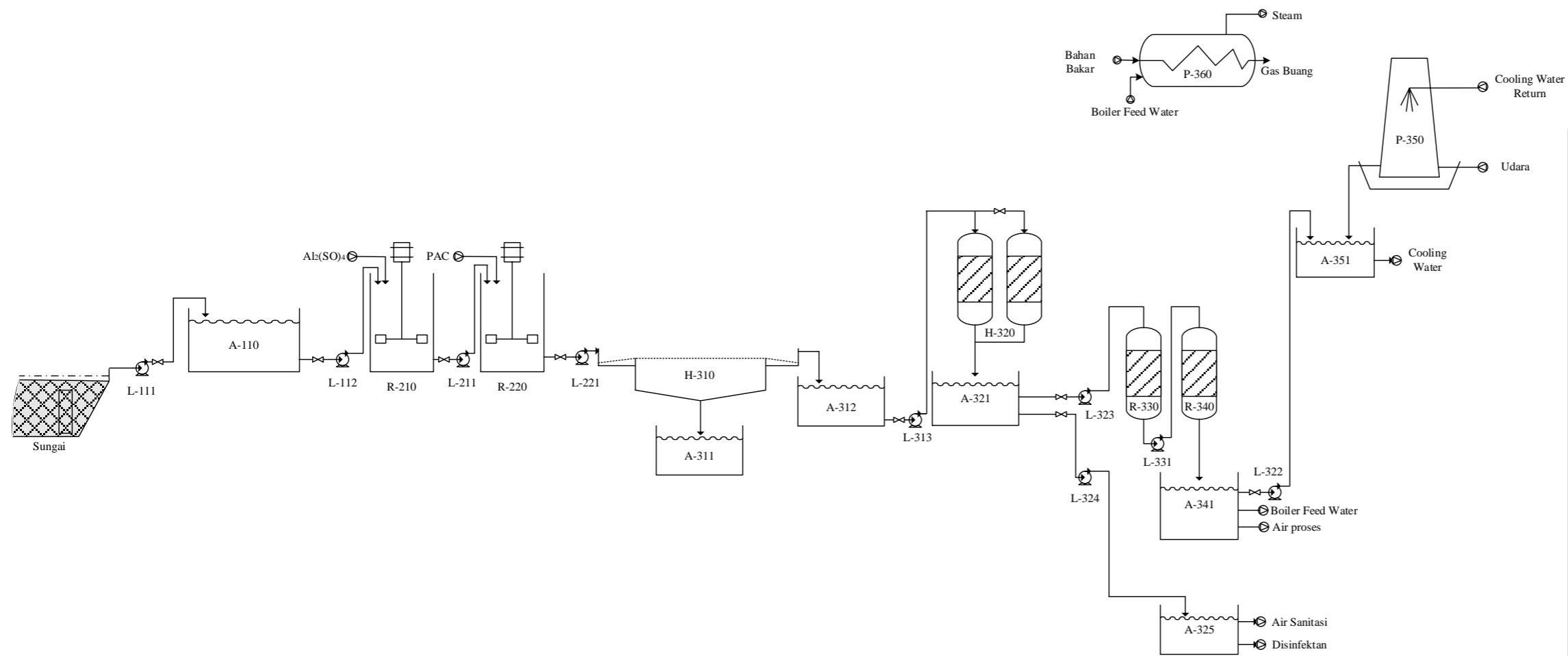
Komponen	Aliran Massa (Kg/Jam)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
HCOOCH3	18648.87		7730.101	2522.317	5207.784	0.252232	2522.065	0.252206	2521.8124			0.252232			7729.596
H2O		34784.87	31306.39	27286.4	4019.989	27283.67	2.728640	2.728367	0.0002729	8.769574		27286.19			4019.99
HCOOH			8887.189	6196.412	2690.777	6195.793	0.619641	0.619579	0.0000620		6195.731	0.061958	6133.773	61.95731	2690.777
CH3OH	676.3838		6186.449	4127.564	2058.886	0.412756	4127.151	4126.738	0.4127151			0.412756			2059.298
C4H8O										17928.81	17935.78		179.3578	17756.42	
Total	19325.25	34784.87	54110.13	40132.69	13977.44	33480.13	6652.564	4130.338	2522.2255	17937.58	24131.51	27286.92	6313.131	17818.38	16499.66

Nama : Tiur Lina
 NPM : 19031010023
 Dosen Pembimbing : Ir. Kindriani Nurma Wahyuni, MT


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

FLWSHEET UTILITAS PABRIK ASAM FORMAT DARI METIL FORMAT DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS

KAPASITAS 50.000 TON/TAHUN



NO.	KODE ALAT	NAMA ALAT
1.	A-110	Bak Penampung Air Sungai
2.	L-111	Pompa 1
3.	L-112	Pompa 2
4.	R-210	Tangki Koagulasi
5.	L-211	Pompa 3
6.	R-220	Tangki Flokulasi
7.	L-221	Pompa 4
8.	H-310	Clarifier
9.	A-311	Bak Penampung Endapan
10.	A-312	Bak Penampung Air Bersih
11.	L-313	Pompa 5
12.	H-320	Sandfilter
13.	A-321	Bak Penampung Air Sand Filter
14.	L-322	Pompa 6
15.	L-323	Pompa 7
16.	L-324	Pompa 8
17.	A-351	Bak Penampung Air Dingin
18.	P-350	Cooling Tower
19.	R-330	Kation Exchanger
20.	R-331	Pompa 9
21.	R-340	Anion Exchanger
22.	A-341	Bak Penampung Air Demineralisasi
23.	A-325	Bak Penampung Air Sanitasi
24.	P-360	Boiler

Nama	: Tiur Lina
NPM	: 19031010023
Dosen Pembimbing	: Ir. Kindriari Nurma Wahyusi, MT
FLWSHEET UTILITAS PABRIK ASAM FORMAT DARI METIL FORMAT DAN AIR DENGAN PROSES HIDROLISIS KAPASITAS 50.000 TON/TAHUN	
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2023