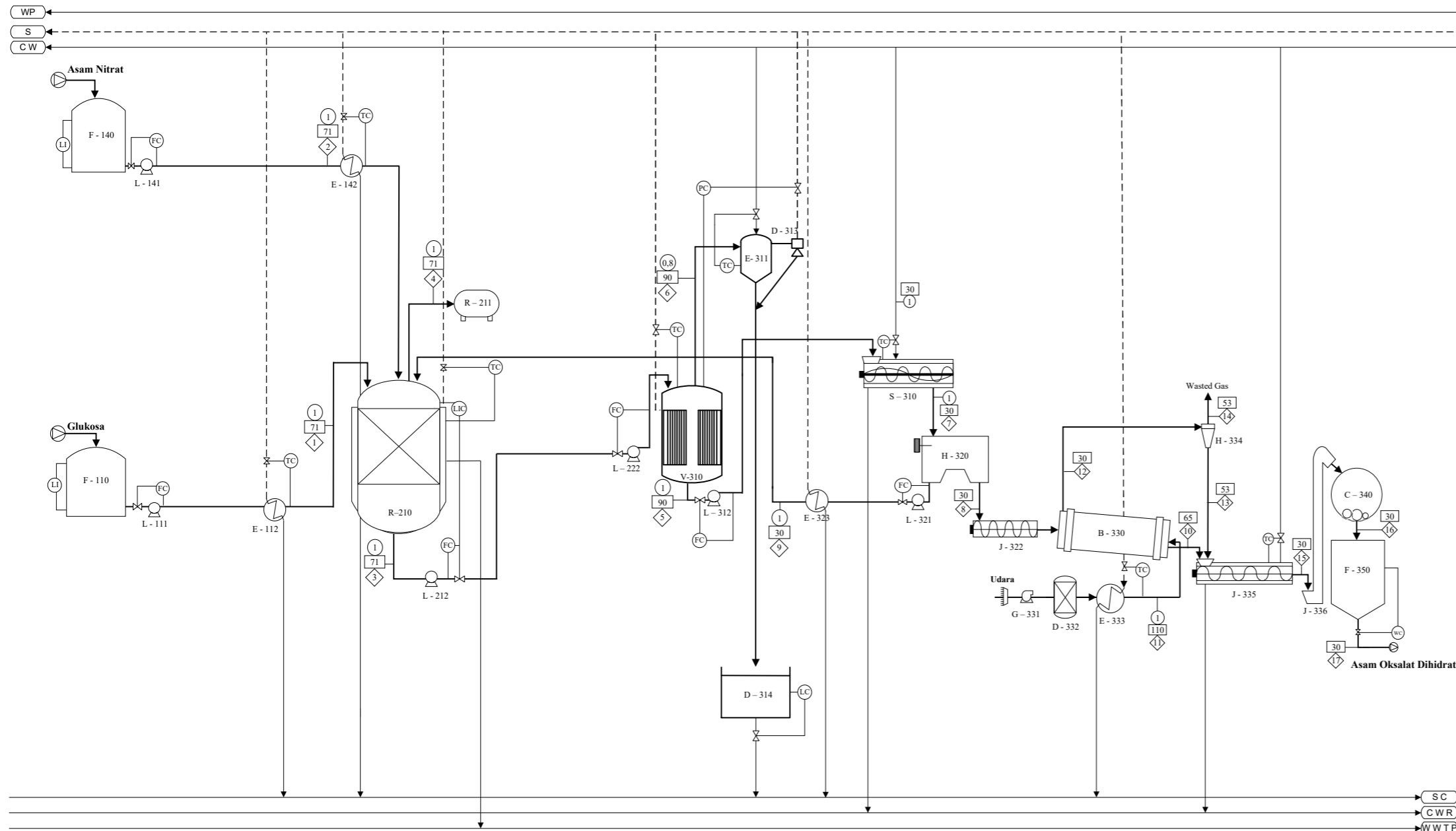


FLWSHEET PRA RENCANA PABRIK ASAM OKSALAT DIHIDRAT DARI GLUKOSA DENGAN PROSES OKSIDASI ASAM NITRAT



KETERANGAN :

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

No	Nama Alat	Kode Alat
1	Tangki Glukosa	F-110
2	Pompa-1	L-111
3	Heater-1	E-112
4	Hopper Vanadium	F-120
5	Conveyor-1	J-121
6	Hopper Bessi Sulfat	F-130
7	Conveyor-2	J-131
8	Tangki Asam Nitrat	F-140
9	Pompa-2	L-141
10	Heater-2	E-142
11	Reaktor	R-210
12	Gas Holder	R-211
13	Pompa-3	L-212
14	Pompa-4	L-222
15	Evaporator	V-310
16	Pompa-5	L-312
17	Barometric Condensor	E-311
18	Steam Ejector	D-313
19	Hot Wel	D-314
20	Crystalizer	S-310
21	Centrifuge	H-320
22	Heater-3	E-323
23	Pompa-6	L-321
24	Conveyor-3	J-322
25	Blower	G-331
26	Molecular Sieve Tray	D-332
27	Heater-4	E-333
28	Rotary Dryer	B-330
29	Cylcone	H-334
30	Cooling Screw Conveyor	J-335
31	Bucket Elevator-2	J-336
32	Ball Mill	C-340
33	Silo Asam Oksalat	F-350

Aliran Massa (Kg/Jam)

Komponen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
HNO ₃		12675,9367	11233,1537		11233,1537		11233,1537	56,1658	11176,9880	55,6041		0,5617	0,5560	0,0056	56,1602	56,1602	56,1602
C ₆ H ₁₂ O ₆	6176,0452		3463,9681		3463,9681		3463,9681	18,6985	3721,0066	18,5115		0,1870	0,1851	0,0019	18,6967	18,6967	18,6967
C ₂ H ₂ O ₄			2772,2846		11035,7678		1039,6120	5,1981	1034,4139	5,1461		0,0520	0,0515	0,0005	5,1975	5,1975	5,1975
NO				6433,0836													
O ₂																	
C ₂ H ₂ O ₄ ·2H ₂ O							9996,1558	9996,1558		9896,1942		99,9616	98,9619	0,9996	9995,1562	9995,1562	9995,1562
H ₂ O _(L)	6598,0345	13322,9543	32765,3129		8730,0584		8730,0584	43,6503	8686,4081			0,4365	0,4365		25,7996	25,7996	25,7996
H ₂ O _(G)							24035,2545					17,8507		17,8507			
Udara											1570724,763	1570724,763		1570724,763			
Total	12774,0797	25998,8910	50234,7194	6433,0836	34462,9481	24035,2545	34462,9481	10119,8684	24618,8166	9975,4560	1570724,7630	1570843,8124	100,1911	1570743,6213	10101,0101	10101,0101	10101,0101

DIGAMBAR OLEH : MAS DHANDY F.M

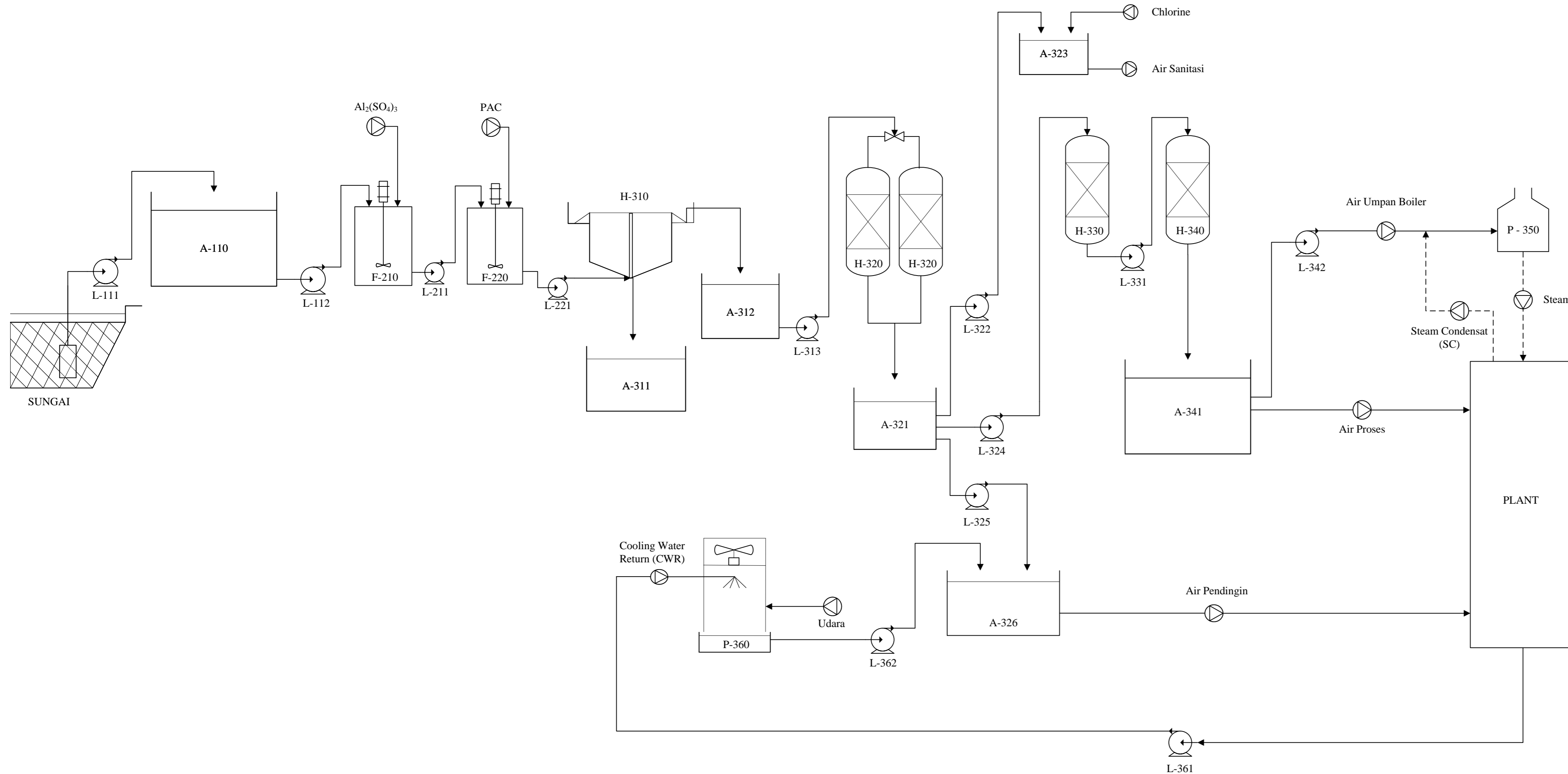
NPM : 19031010062

DOSEN PEMBIMBING : Dr.T.Ir. Dyah Suci Perwitasari, MT

FLWSHEET PERANCANGAN PABRIK ASAM OKSALAT DIHIDRAT
DARI GLUKOSA DENGAN PROSES OKSIDASI ASAM NITRAT

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


FLOWSHEET UNIT PENGOLAHAN AIR PABRIK ASAM OKSALAT DIHIDRAT DARI GLUKOSA DENGAN PROSES OKSIDASI ASAM NITRAT



27	L - 362	POMPA - 12
26	A - 361	POMPA - 11
25	P - 360	COOLING TOWER
24	P - 350	BOILER
23	L - 342	POMPA - 10
22	A - 341	BAK AIR DEMINERALISASI
21	H - 340	TANGKI ANION EXCHANGER
20	L - 331	POMPA - 9
19	H - 330	TANGKI KATION EXCHANGER
18	A - 326	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
17	L - 325	POMPA - 8
16	L - 324	POMPA - 7
15	A - 323	BAK AIR SANITASI
14	L - 322	POMPA - 6
13	A - 321	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH
12	H - 320	SAND FILTER
11	L - 313	POMPA - 5
10	A - 312	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH
9	A - 311	BAK PENAMPUNG FLOK
8	H - 310	CLARIFIER
7	L - 221	POMPA - 4
6	F - 220	TANGKI FLOKULASI
5	L - 211	POMPA - 3
4	F - 210	TANGKI KOAGULASI
3	L - 112	POMPA - 2
2	A - 110	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
1	L - 111	POMPA - 1
NO	KODE ALAT	NAMA ALAT

FLOWSHEET UNIT PENGOLAHAN AIR
PABRIK ASAM OKSALAT DIHIDRAT
DARI GLUKOSA DENGAN PROSES OKSIDASI ASAM NITRAT

Digambar oleh	MAS DHANDY F.M	Mengetahui
NPM	19031010062	
Dosen Pembimbing	Dr.T.Ir. Dyah Suci Perwitasari, MT	



PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UPN "VETERAN JAWA TIMUR"
SURABAYA
2024