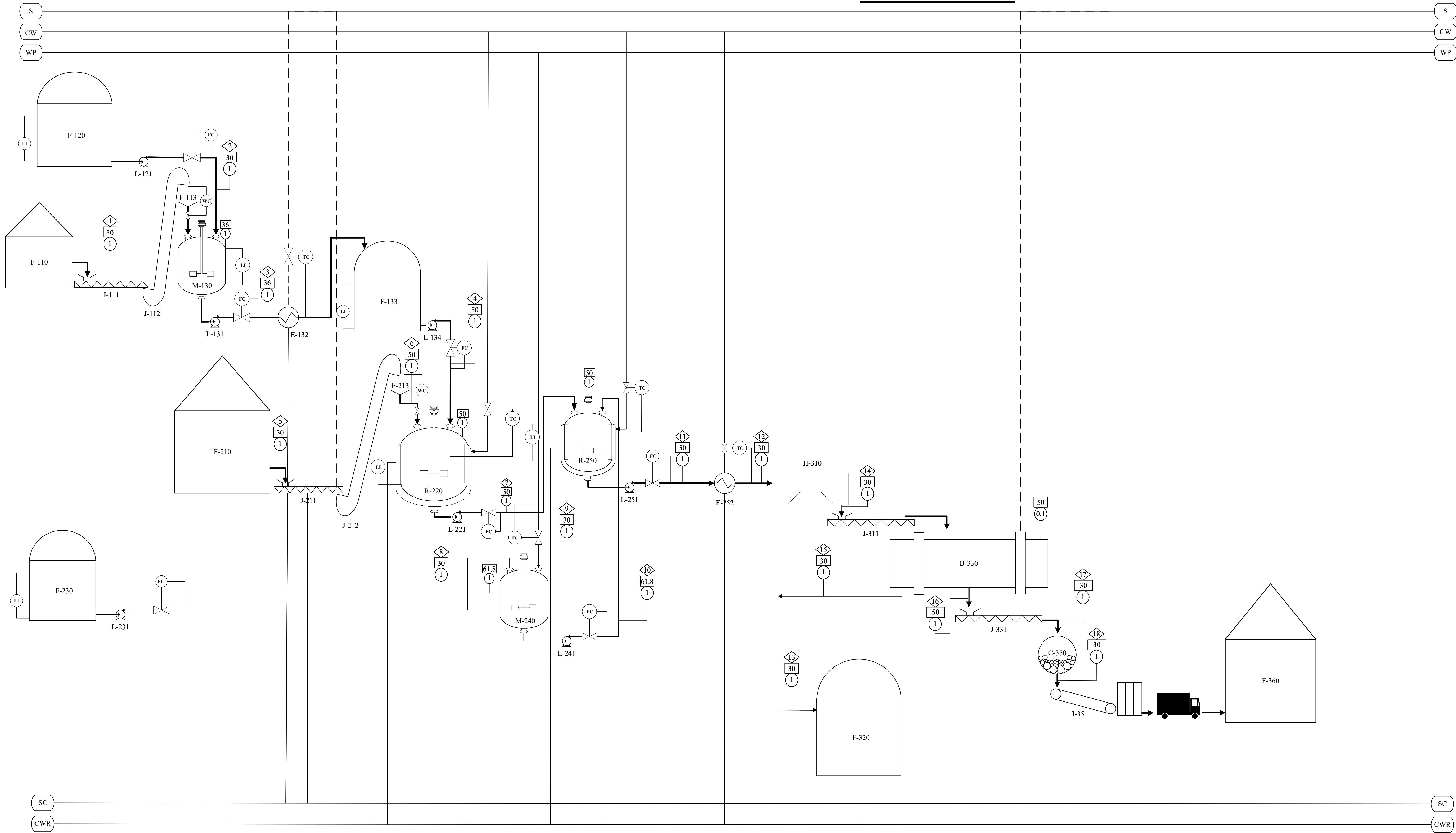


**FLOWSHEET PRA RANCANGAN PABRIK POLIVINIL ALKOHOL DARI POLIVINIL ASETAT
 DAN METANOL DENGAN PROSES TRANSESTERIFIKASI KATALIS BASA KAPASITAS 56.000
 TON/TAHUN**



KETERANGAN :		
	TEKANAN (atm)	STEAM
	SUHU (C)	COOLING WATER
	NOMOR ALIRAN	WATER PROCESS
		STEAM CONDENSATE
		COOLING WATER RETURN
No.	KODE ALAT	NAMA ALAT
1.	F-110	TANGKI PENYIMPANAN NATRIUM HIDROKSIDA
2.	J-111	SCREW CONVEYOR 1
3.	J-112	BUCKET ELEVATOR 1
4.	F-113	HOPPER 1
5.	F-120	TANGKI PENYIMPANAN METANOL
6.	L-121	POMPA 1
7.	M-130	TANGKI PELARUTAN
8.	L-131	POMPA 2
9.	E-132	HEATER 1
10.	F-133	TANGKI PENYIMPANAN NAOH SEMENTARA
11.	L-134	POMPA 3
12.	F-210	TANGKI PENYIMPANAN POLIVINIL ASETAT
13.	J-211	HEATING SCREW CONVEYOR
14.	J-212	BUCKET ELEVATOR 2
15.	F-213	HOPPER 2
16.	R-220	REAKTOR
17.	L-221	POMPA 4
18.	F-230	TANGKI PENYIMPANAN ASAM SULFAT
19.	L-231	POMPA 5
20.	M-240	MIXER 2
21.	L-241	POMPA 6
22.	R-250	NETRALIZER
23.	L-251	POMPA 7
24.	E-252	COOLER
25.	H-310	CENTRIFUGE
26.	J-311	SCREW CONVEYOR 2
27.	F-320	TANGKI PENYIMPANAN METIL ASETAT
28.	B-330	VACUUM DRYER
29.	J-331	SCREW CONVEYOR
30.	C-350	BALL MILL
31.	J-351	BELT CONVEYOR
32.	F-360	TANGKI PENYIMPANAN POLIVINIL ALKOHOL

**NERACA MASSA PRA RANCANGAN PABRIK POLIVINIL ALKOHOL DARI POLIVINIL
 ASETAT DAN METANOL DENGAN PROSES TRANSESTERIFIKASI KATALIS BASA
 KAPASITAS 56.000 TON/TAHUN**

KOMPONEN	Kg/jam																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
NaOH	820,7126		820,7126	820,7126			820,7126											
CH3OH		4952,9053	4952,9053	4952,9053	136,7854	136,7854	50,8969				50,8969	50,8969	49,8790	1,0179	0,9976	0,02035876	0,0204	0,0204
H2O	8,2071	9,9058	18,1129	18,1129			18,1129	20,1198	382,2756	402,3954	789,8290	789,8290	774,0324	15,7966	15,4806	0,3159	0,3159	0,3159
(CH2CHCOOCH3)n					13678,5439	13678,5439	136,7854				136,7854	136,7854		136,7854		136,785439	136,7854	136,7854
(CH2CHOH)n							6928,3415				6928,3415	6928,3415		6928,3415		6928,34153	6928,3415	6928,3415
CH3COOCH3							11652,2108				11652,2108	11652,2108	11419,1665	233,0442	228,3833	4,6608843	4,6609	4,6609
H2SO4								1005,9885		1005,9885								
Na2SO4											1457,3805	1457,3805	1428,2328	29,1476	28,5647	0,58295218	0,5830	0,5830
TOTAL	828,9198	4962,8111	5791,7309	5791,7309	13815,3293	13815,3293	19607,0602	1026,1083	382,2756	1408,3839	21015,4441	21015,4441	13671,3108	7344,1333	273,4262	7070,7071	7070,7071	7070,7071



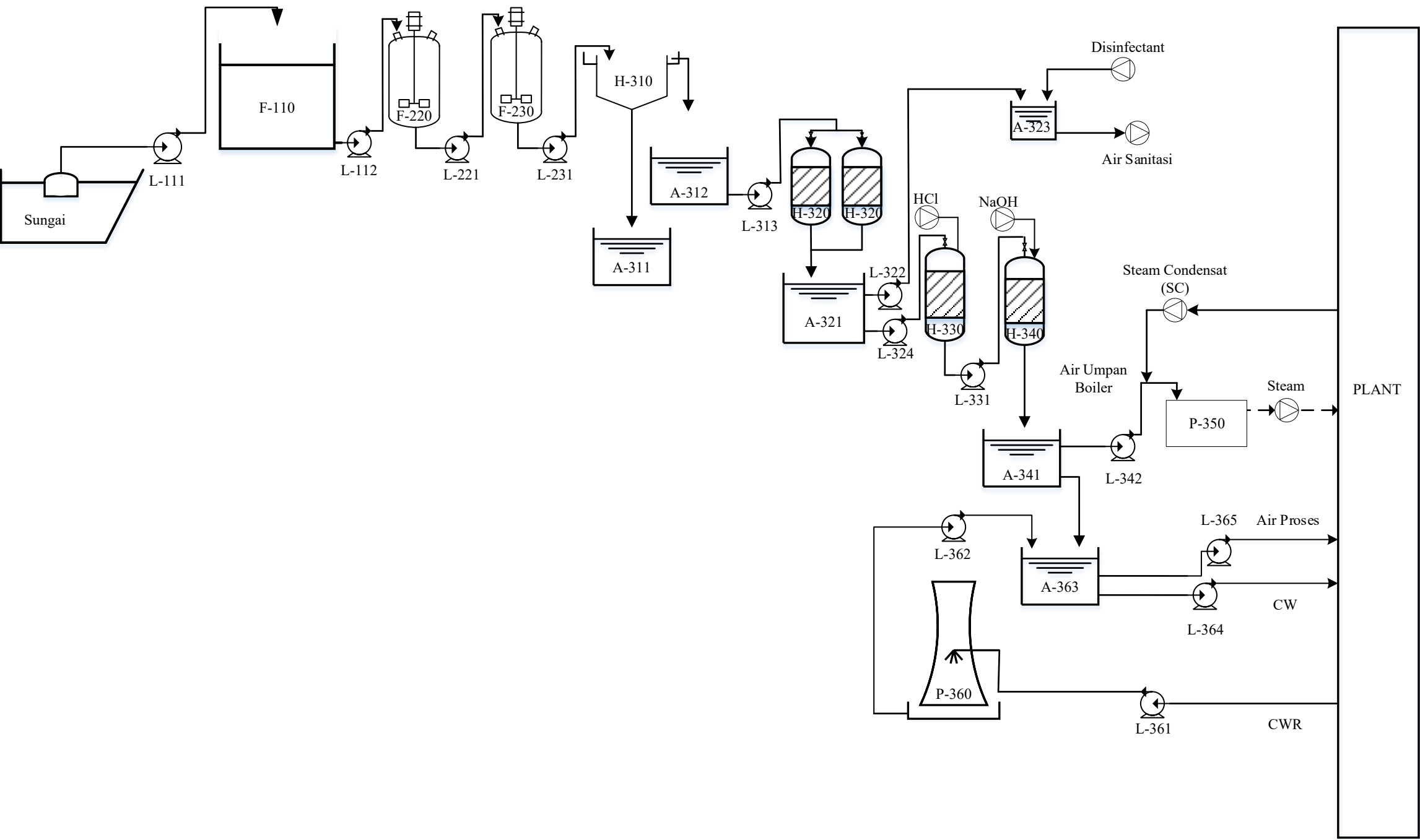
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK & SAINS
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
 2025

DOSEN PEMBIMBING : 1. Ir. Caecilia Pujiastuti, M.T.

2. A.R. Velya Sunarti, S.T.,M.T.

FLOWSHEET PRA RANCANGAN PABRIK POLIVINIL ALKOHOL DARI POLIVINIL ASETAT DAN METANOL
 DENGAN PROSES TRANSESTERIFIKASI

UNIT PENGOLAHAN AIR
PRA RANCANGAN PABRIK POLIVINIL ALKOHOL DARI POLIVINIL ASETAT DAN METANOL DENGAN PROSES TRANSESTERIFIKASI



NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	Bal Penampung Air Sungai
2	L-111	Pompa-1
3	L-112	Pompa-2
4	F-220	Tangki koagulasi
5	L-221	Pompa-3
6	F-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-1
11	L-313	Pompa-5
12	H-320 A	Sand filter-1
13	H-320 B	Sand filter-2
14	A-321	Bak penampung air bersih-2
15	L-322	Pompa-6
16	A-323	Bak penampung air sanitasi
17	L-324	Pompa-7
18	H-330	Tangki kation <i>exchanger</i>
19	L-331	Pompa-8
20	H-340	Tangki anion <i>exchanger</i>
21	A-341	Bak penampung air lunak
22	L-342	Pompa-9
23	P-350	Boiler
24	P-360	Cooling Tower
25	L-361	Pompa-12
26	L-362	Pompa-10
27	A-363	Bak Penampung Air Pendingin
28	L-364	Pompa-11
29	L-365	Pompa-13
Flowsheet Utilitas Pabrik Polivinil Alkohol dari Polivinil Asetat dan Metanol dengan Proses Transesterifikasi		
Disusun Oleh :		Wahyu Hidayah 21031010165
Dosen Pembimbing :		
Ir. Caecilia Pujiastuti, M.T.		
A.R. Yelvia Sunarti, S.T., M.T.		
		Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur 2025