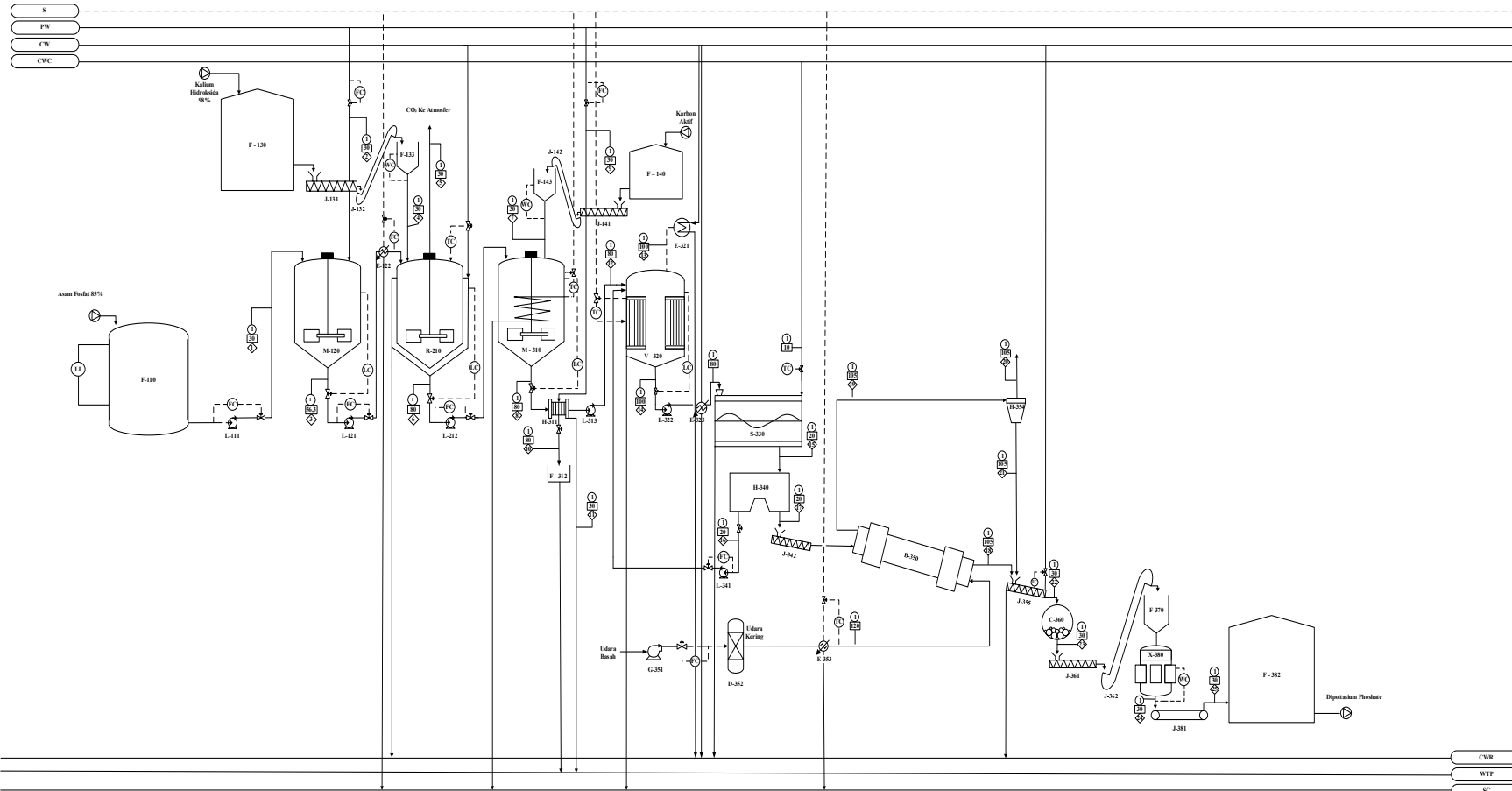


**PRA RANCANGAN PABRIK DIPOTASSIUM PHOSPATE
DARI PHOSPORIC ACID DAN POTASSIUM HYDROXIDE DENGAN PROSES KRISTALISASI
DENGAN KAPASITAS 63.000 TON/TAHUN**



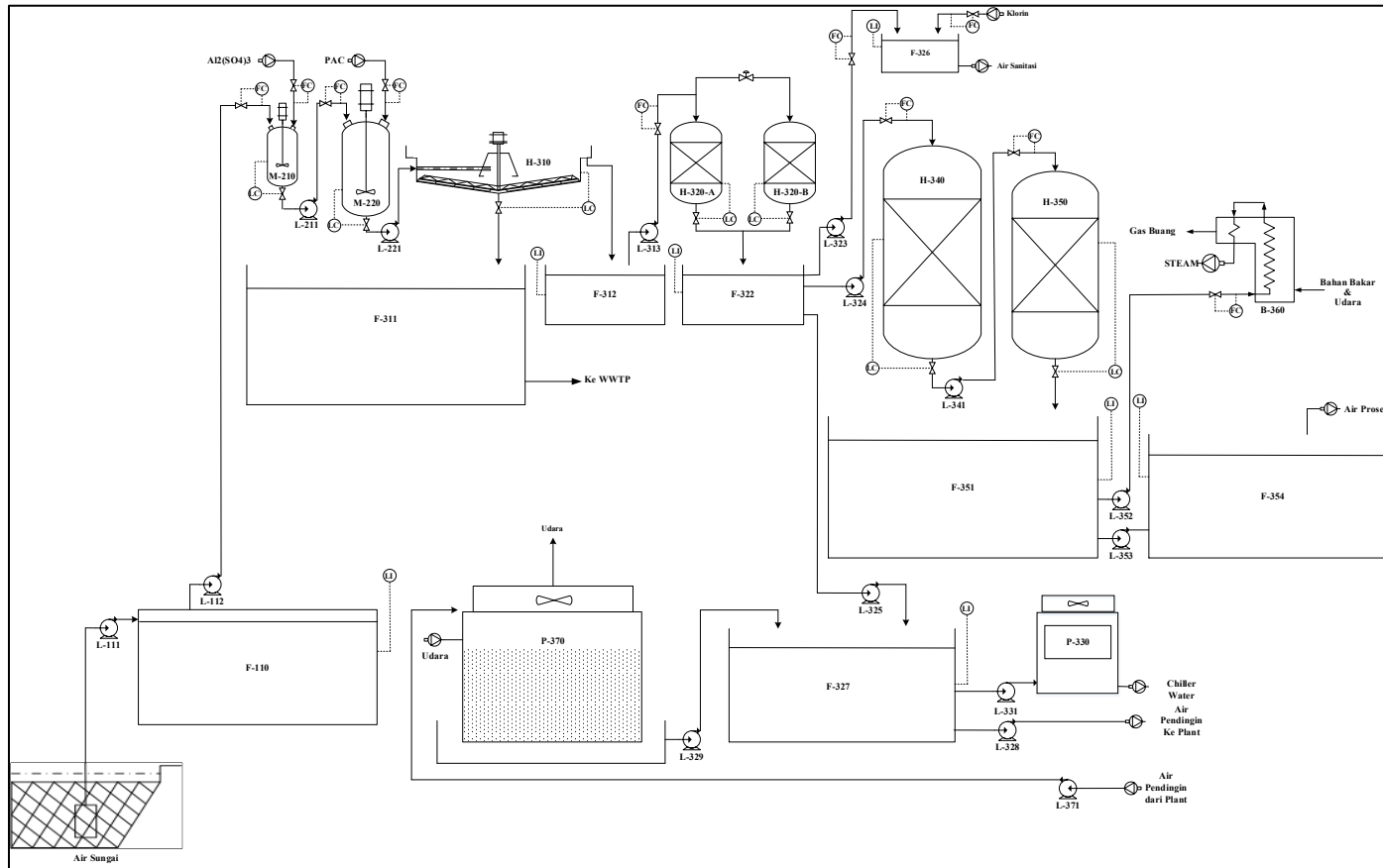
KETERANGAN		
	LAJU ALIR (KG/JAM)	
	Suhu °C	
	TEKANAN (ATM)	
	STEAM	
	PROCESS WATER	
	COOLING WATER	
	COOLING WATER CHILLER	
	COOLING WATER RETURN	
	WASTE TREATMENT PROCESS	
	STEAM CONDENSATE	

40	GUDANG DIPOTASSIUM PHOSPHATE	F-382
39	BELT CONVEYER	J-381
38	PACKER	X-380
37	SILO DIPOTASSIUM PHOSPHATE	F-370
36	BUCKET ELEVATOR-3	J-362
35	SCREW CONVEYER-4	J-361
34	BALL MILL	C-360
33	COOLING SCREW CONVEYER	J-355
32	CYCLONE	H-354
31	HEATER-2	E-353
30	MOLECULER SIEVE TRAY	D-352
29	BLOWER	G-351
28	ROTARY DRYER	B-350
27	SCREW CONVEYER-3	J-342
26	POMPA-6	L-341
25	CENTRIFUGE	H-340
24	KRISTALIZER	S-330
23	COOLER	E-323
22	POMPA-5	L-322
21	KONDENSOR	E-321
20	EVAPORATOR	V-320
19	POMPA-4	L-313
18	TANGKI PENAMPUNG IMPURITAS	F-312
17	PLATE AND FRAME FILTER PRESS-2	H-311
16	TANGKI DEKOLORISASI	M-310
15	POMPA-3	L-211
14	REAKTOR	R-210
13	HOPPER KARBON AKTIF	F-143
12	BUCKET ELEVATOR -2	J-142
11	SCREW CONVEYER-2	J-141
10	GUDANG GRANULAR AKTIVATED CARBON	F-140
9	HOPPER KALIJUM HIDROKSIDA	F-133
8	BUCKET ELEVATOR -1	J-132
7	SCREW CONVEYER-1	J-131
6	GUDANG PENYIMPANAN KALIJUM HIDROKSIDA	F-130
5	HEATER-1	E-122
4	POMPA-2	L-121
3	TANGKI PENGECERAN ASAM FOSFAT	M-120
2	POMPA-1	L-111
1	TANGKI PENYIMPANAN ASAM FOSFAT	F-110
NO	NAMA ALAT	KODE

DIKERJAKAN OLEH :		MENGETAHUI :
KRISNA JONATA HARDY (21031010020)		
DOSEN PEMBIMBING : IR. CAECILIA PUJIASTUTI, MT.		

FLOWSHEET PRA RANCANGAN FABRIK DIPOTASSIUM PHOSPHATE DARI PHOSPHORIC ACID DAN POTASSIUM HYDROXIDE DENGAN PROSES KRISTALISASI	
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2025	

UNIT PENGOLAHAN AIR
PRA RANCANGAN PABRIK DIPOTASSIUM PHOSPATE
DARI PHOSPORIC ACID DAN POTASSIUM HYDROXIDE DENGAN PROSES KRISTALISASI
DENGAN KAPASITAS 63.000 TON/TAHUN



No.	Kode Alat	Nama Alat	Jumlah
1	L-111	Pompa 1	1
2	F-110	Bak Penampung Air Sungai	1
3	L-112	Pompa 2	1
4	M-210	Tangki Koagulasi	1
5	M-220	Tangki Flokulasi	1
6	L-221	Pompa 3	1
7	H-310	Clarifier	1
8	F-311	Bak Penampung Flok	1
9	F-312	Bak Penampung Air Setengah Bersih	1
10	L-313	Pompa 4	1
11	H-320	Sand Filter	2
12	F-322	Bak Penampung Air Bersih	1
13	L-323	Pompa 5	1
14	F-326	Bak Penampung Air Sanitasi	1
15	L-324	Pompa 6	1
16	H-340	Kation Exchanger	1
17	L-341	Pompa 7	1
18	H-350	Anion Exchanger	1
19	F-351	Bak Penampung Air Demineralisasi	1
20	L-342	Pompa 8	1
21	B-360	Boiler	1
22	L-343	Pompa 9	1
23	F-354	Bak Penampung Air Proses	1
24	L-325	Pompa 10	1
25	F-327	Bak Penampung Air Pendingin	1
26	L-328	Pompa 11	1
27	L-329	Pompa 12	1
28	P-330	Chiller	1
29	L-331	Pompa 13	1
30	P-370	Cooling Tower	1
31	L-371	Pompa 14	1

FLWSHEET UNIT PENGOLAHAN AIR
PRA RANCANGAN PABRIK DIPOTASSIUM PHOSPATE
DARI PHOSPORIC ACID DAN POTASSIUM HYDROXIDE DENGAN
PROSES KRISTALISASI

DIKERJAKAN OLEH :

KRISNA JONATAN HARDY

(21031010020)

DOSEN PEMBIMBING :
IR. CAECILIA PUJIASTUTI, MT.



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