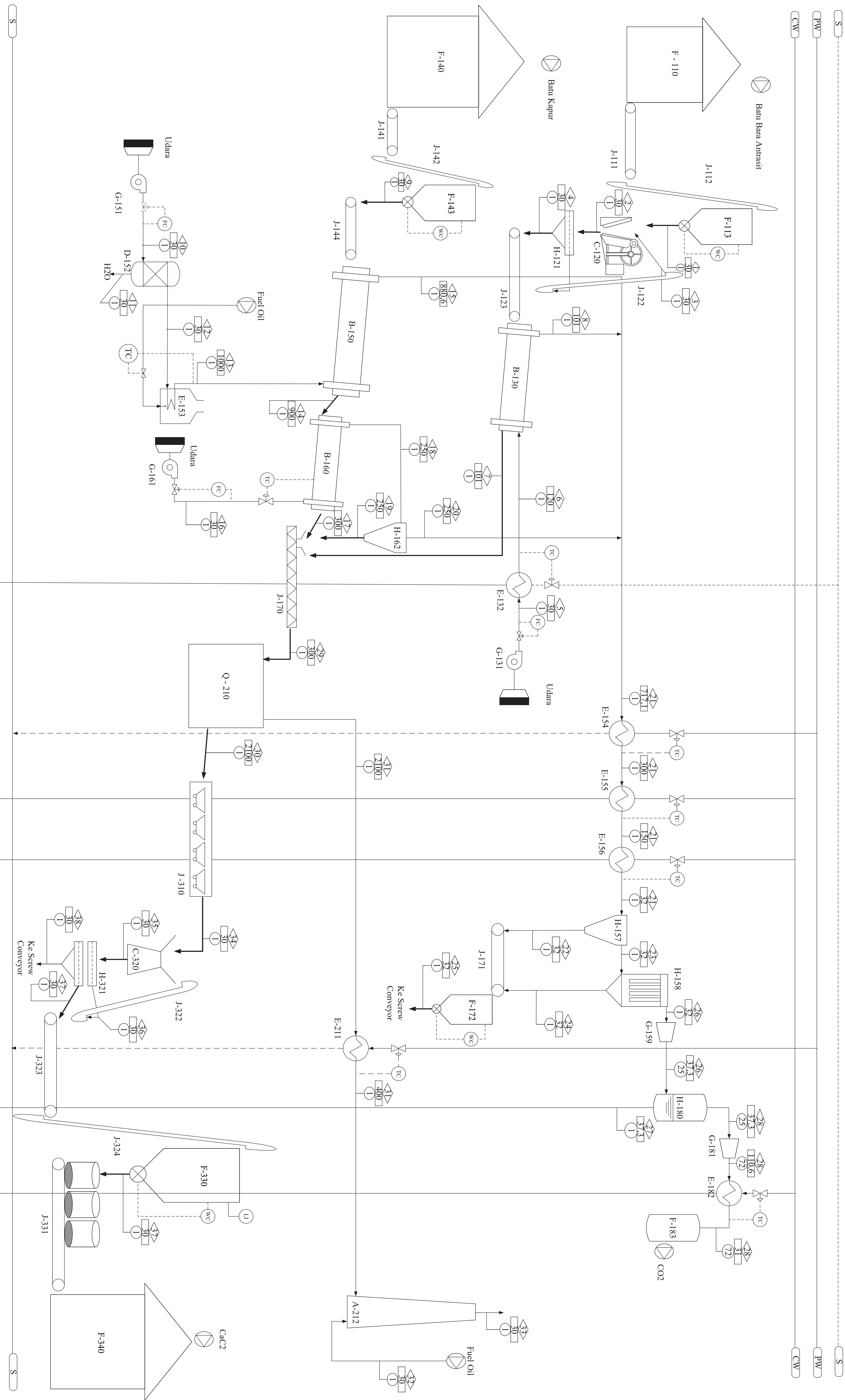


PRA RANCANGAN PABRIK KALSIUM KARBIDA DARI BATU KAPUR DAN BATU BARA DENGAN PROSES ELEKTROTHERMAL



	Temperatur : °C		Fuel Oil
	Aliran Massa : kg/jam		Steam
	Tekanan : atm		Process Water
	Weight Control		Cooling Water
	Temperature Control		Cooling Water Return
	Flow Control		Steam Condensate
	Level Indicator		Waste Water Treatment

1	(F-110)	Guidang Penyimpanan Batu Bara (C)
2	(J-111)	Belt Conveyor-1
3	(J-112)	Bucket Elevator-1
4	(F-113)	Hopper-1
5	(C-120)	Jaw Crusher
6	(H-121)	Screener-1
7	(J-122)	Bucket Elevator-2
8	(J-123)	Belt Conveyor-2
9	(B-130)	Rotary Dryer
10	(G-131)	Blower - 1
11	(E-132)	Heater
12	(F-140)	Guidang Penyimpanan Batu Kapur
13	(J-141)	Belt conveyor - 3
14	(J-142)	Bucket Elevator - 3
15	(F-143)	Hopper-2
16	(J-144)	Belt Conveyor- 4
17	(B-150)	Rotary Kiln
18	(G-151)	Blower - 2
19	(D-152)	Molecular Sieve
20	(E-153)	Burner Rotary Kiln
21	(E-154)	Waste Heat Boiler-1
22	(E-155)	Cooler-1
23	(E-156)	Cooler-2
24	(H-156)	Cyclone-2
25	(H-157)	Bag Filter
26	(G-158)	Kompresor-1
27	(H-180)	Knock Out Drum Separator
28	(G-181)	Kompresor-2
29	(E-182)	Cooler-3
30	(F-183)	Tangki Penyimpanan CO2
31	(B-160)	Rotary Cooler
32	(G-161)	Blower- 3
33	(H-162)	Cyclone - 1
34	(J-170)	Screw Conveyor
35	(J-171)	Belt Conveyor-5
36	(F-172)	Hopper 3
37	(Q-210)	Electric Arc Furnace
38	(E-211)	Waste Heat Boiler-2
39	(A-212)	Flare Stack
40	(J-310)	Carbide Chiller
41	(C-320)	Gyratory Crusher
42	(H-321)	Screener- 2
43	(J-322)	Bucket Elevator-4
44	(J-323)	Belt Conveyor - 6
45	(J-324)	Bucket Elevator - 5
46	(F-330)	Bin Penyimpanan Produk
47	(J-331)	Belt Conveyor Packaging
48	(F-340)	Guidang Penyimpanan Produk

**FLOWSHEET PABRIK KALSIUM KARBIDA DARI BATU KAPUR
DAN BATU BARA DENGAN PROSES ELEKTROTHERMAL**

NAMIA :	FARHAN RUSYDI	
NPM :	21031010135	
DOSEN PEMBIMBING :		
IR. KETUT SUMADA, M.T.		
AR. YELVIA SUNARTI S.T., MT.		



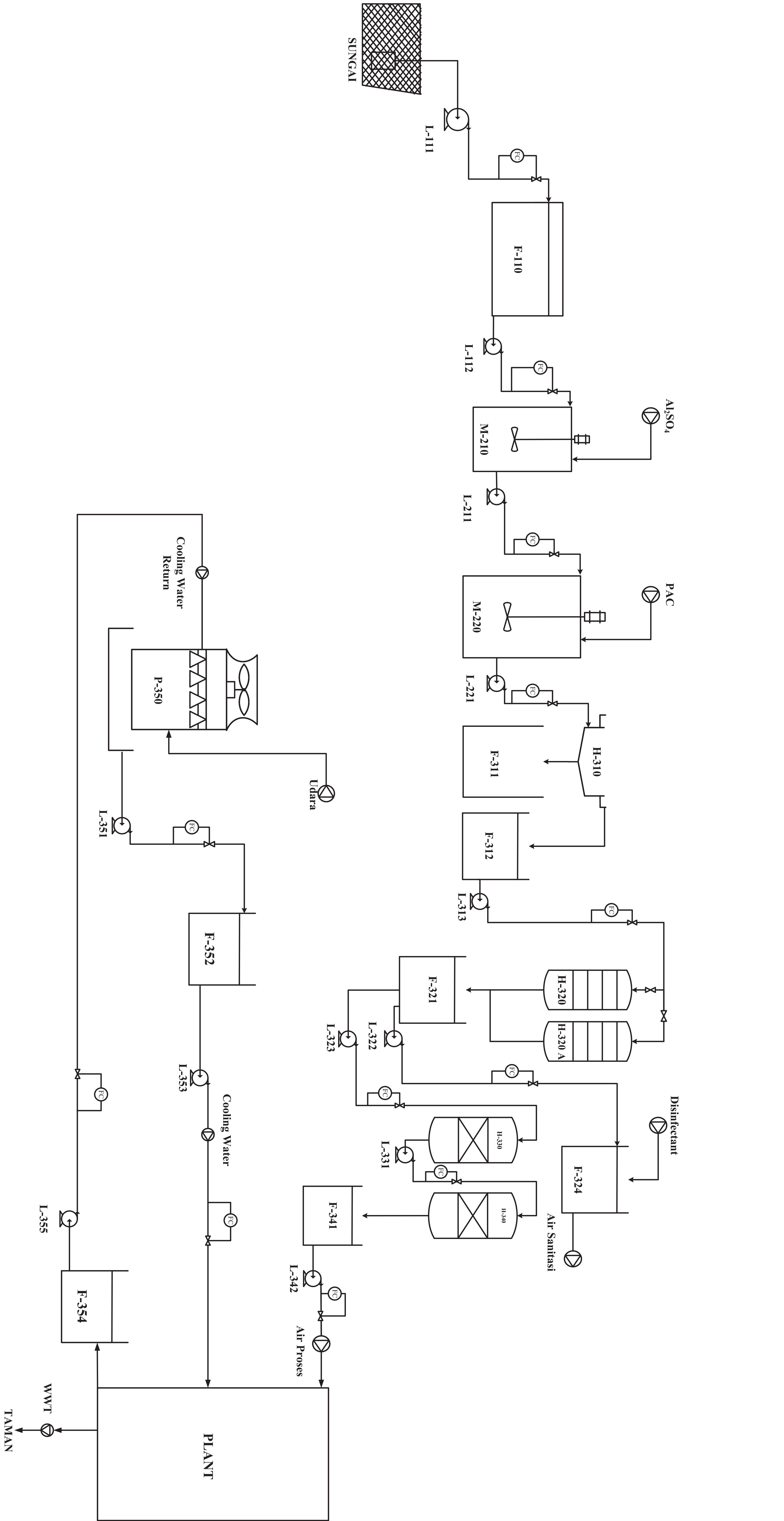
**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2026**

UNIT PENGOLAHAN AIR

PRA RANCANGAN PABRIK KALSIUM KARBIDA DARI BATU KAPUR DAN BATU BARA

DENGAN PROSES ELEKTROTHERMAL

DENGAN KAPASITAS 125.000 TON/TAHUN



1	F - 110	Bak Penampung Air Sungai
2	L - 111	Pompa Air Sungai
3	L - 112	Pompa Tangki Koagulasi
4	M - 210	Tangki Koagulasi
5	L - 211	Pompa Tangki Flokulasi
6	M - 220	Tangki Flokulasi
7	L - 221	Pompa Tangki Clarifier
8	H - 310	Clarifier
9	F - 311	Bak Penampung Flok
10	F - 312	Bak Penampung Air Setengah Bersih
11	L - 313	Pompa Sand Filter
12	H - 320	Sand Filter
13	F - 321	Bak Penampung Air Bersih
14	L - 322	Pompa Air Sanitasi
15	L - 323	Pompa Katyon Exchanger
16	F - 324	Bak Penampung Air Sanitasi
17	H - 330	Katyon Exchanger
18	L - 331	Pompa Anion Exchanger
19	H - 340	Anion Exchanger
20	F - 341	Bak Penampung Air Demineralisasi
21	L - 342	Pompa Air Proses
22	P - 350	Cooling Tower
23	L - 351	Pompa Cooling Tower
24	F - 352	Bak Penampung Air Pendingin
25	L - 353	Pompa Cooling Water Menuju Plant
26	F - 354	Bak Penampung Cooling Water Return
27	L - 355	Pompa Cooling Water Return

FLOWSHEET UTILITAS PABRIK KALSIUM KARBIDA DARI BATU KAPUR DAN BATU BARA DENGAN PROSES ELEKTROTHERMAL	
NAMA :	Farhan Rusydi
NPM :	21031010135
DOSEN PEMBIMBING :	
IR. Ketut Sumada, M.T.	
A.R. Yelvya Sumarti S.T., M.T.	
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR SURABAYA 2026	