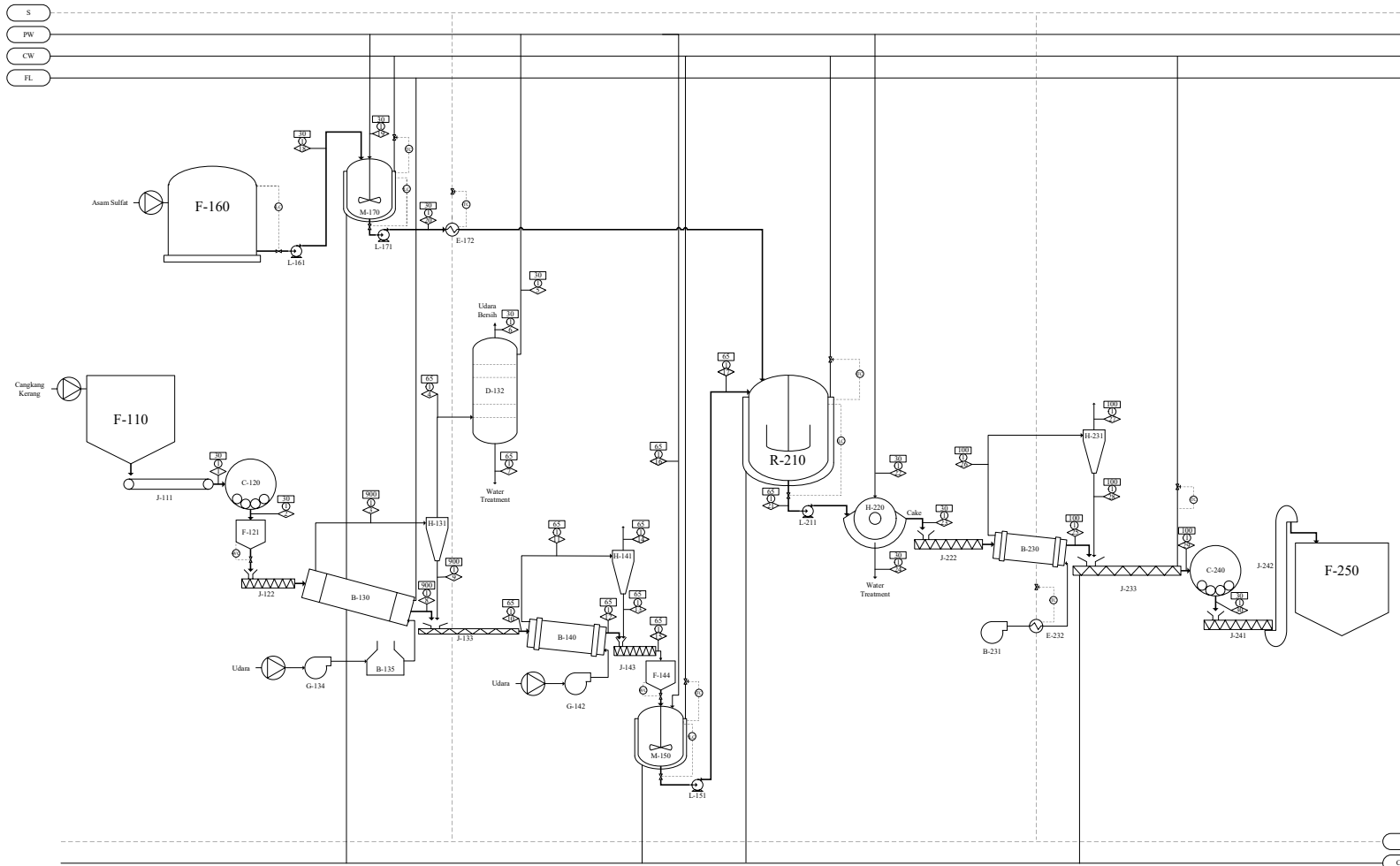


PABRIK KALSIMUM SULFAT DIHIDRAT (GYPSUM) DARI CANGKANG KERANG DAN ASAM SULFAT



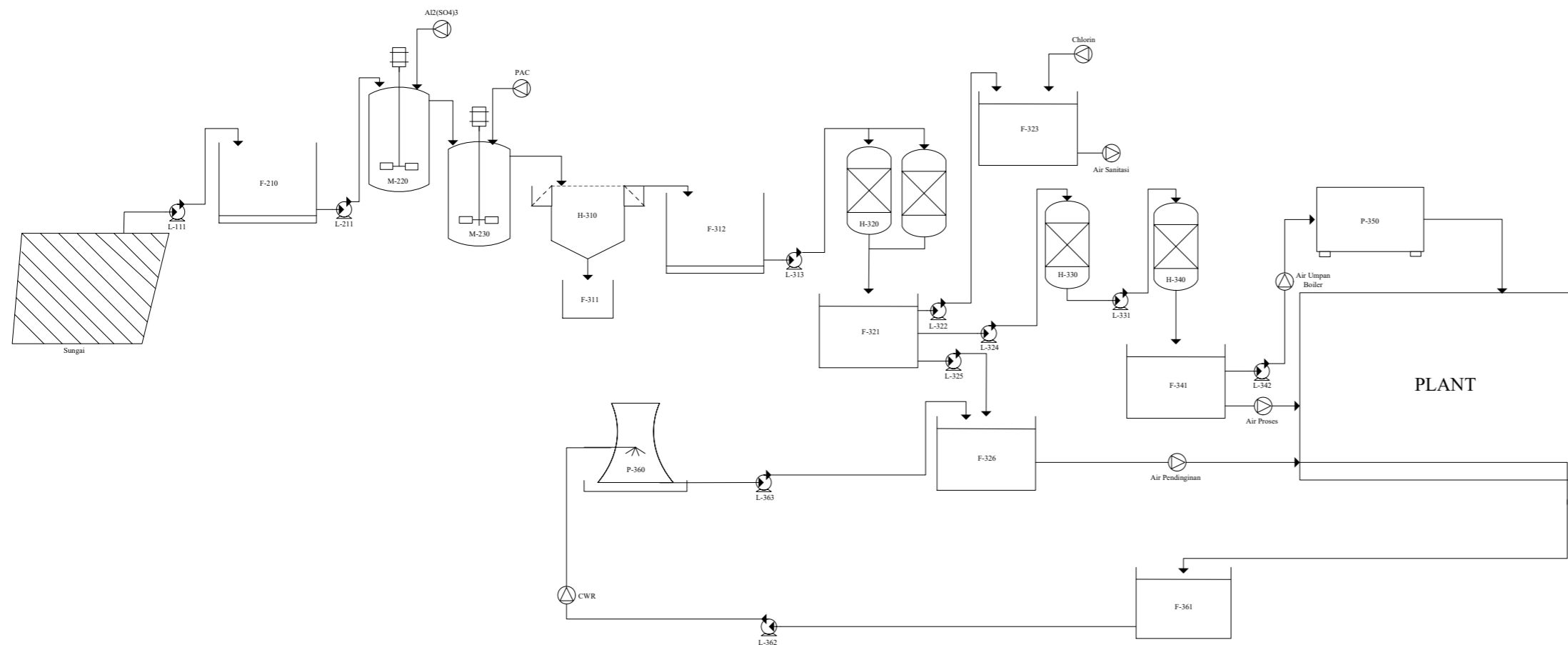
KETERANGAN	
	Temperatur : °C
	Tekanan : atm
	Aliran Massa : kg/jam
	Cooling Water
	Steam


No	Kode Alat	Nama Alat
36	F-250	SILO PRODUK
35	J-242	BUCKET ELEVATOR
34	J-241	SCREW CONVEYOR
33	C-240	BALL MILL-2
32	J-234	COOLING CONVEYOR
31	E-233	HEATER-2
30	G-232	BLOWER-2
29	G-231	CYCLONE
28	B-230	ROTARY DRYER
27	J-222	SCREW CONVEYOR-4
26	H-220	ROTARY DRUM VACUUM FILTER
25	L-211	POMPA-4
24	R-210	REAKTOR
23	E-162	HEATER-1
22	L-161	POMPA-3
21	M-160	TANGKI PENGECERAN
20	L-151	POMPA-2
19	F-150	TANGKI PENYIMPANAN ASAM SULFAT
18	L-171	POMPA-1
17	M-170	MIXER
16	F-131	HOPPER-2
15	J-143	SCREW CONVEYOR-3
14	H-141	CYCLONE-2
13	G-142	BLOWER-2
12	B-140	ROTARY COOLER
11	J-133	SCREW CONVEYOR-2
10	D-132	SCRUBBER
9	H-131	CYCLONE-1
8	B-135	BURNER-1
7	G-134	BLOWER-1
6	B-130	ROTARY KILN
5	J-122	SCREW CONVEYOR-1
4	F-121	HOPPER-1
3	C-120	BALL MILL
2	J-111	BELT CONVEYOR
1	F-110	SILO CANGKANG KERANG

Digambar Oleh : Refli Alfiyanto Rizki Dharmawan
 NPM : 18031010142
 Dosen Pembimbing : Ir. Caecilia Puji Astuti, M.T.
FLOWSHEET PERENCANAAN PABRIK KALSIMUM SULFAT DIHIDRAT (GYPSUM) DARI CANGKANG KERANG DAN ASAM SULFAT
 PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN JAWA TIMUR"
 2022

Komponen	Aliran massa (kg/jam)																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
CaCO ₃	4924.4048	4924.4048																															
MgO	92.7794	92.7794	4.6390	0.0464			0.0464	88.1404	4.5926	92.7330	92.7330	91.81	0.9181	0.0093	92.72		92.72					276.8807		276.8807		274.1119	2.7688	0.0277	1.3094	132.2521	132.2521		
Fe ₂ O ₃	52.7271	52.7271	2.6364	0.0264			0.0264	50.0907	2.6100	52.7007	52.7007	52.17	0.5217	0.0053	52.70		52.70					132.5249		132.5249		131.1996	1.3252	0.0133	2.7411	276.8530	276.8530		
H ₂ SO ₄																			4819.0562			4819.0562		137.5732		2.7515	134.8218	2.7240	0.0275	0.0003	1.3120	132.5116	132.5116
H ₂ O					1714137.3662	1714137.3662									111.9444	769.82	881.7690	98.3481	3114.36		3212.7041	2447.2244	38440.1633	48.9445	40838.4432	48.4550	0.4894	0.0049	0.0272	2.7512	2.7512		
CaO			137.9453	1.3795			1.3795	2620.9613	136.5659	2757.5272	27.5753	2729.95	27.2995	0.2758	2645.31		2645.31					132.2654		132.2654		130.9427	1.3227	0.0132	0.4846	48.9396	48.9396		
CO ₂			2165.4982	2165.4982		2154.670669	10.8275				28701.0894			28701.0894																			
CaSO ₄ ·2H ₂ O																																	
TOTAL	5069.9113	5069.9113	2310.7188	2166.9504	1714137.3662	1716292.0369	12.2797	2759.1925	143.7684	2902.9609	28874.0983	2873.93	28.7393	28701.3797	2902.67	769.8246	3672.4952	4917.4043	3114.36		8031.7603	9225.6709	38440.1633	6692.5693	40973.2650	6625.6436	66.9257	0.6693	66.2564	6691.9000	6691.9000		

FLWSHEET UTILITAS



No	Kode Alat	Nama Alat
26	L-363	POMPA-10
25	L-362	POMPA-9
24	F-361	BAK PENAMPUNG BEKAS AIR PENDINGIN
23	L-342	POMPA-8
22	F-341	BAK PENAMPUNG AIR DEMINERALISASI
21	H-340	ANION EXCHANGE
20	L-331	POMPA-7
19	H-330	KATION EXCHANGE
18	F-326	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
17	L-325	POMPA-6
16	L-324	POMPA-5
15	F-323	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI
14	L-322	POMPA-4
13	F-321	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH SAND FILTER
12	H-320	SAND FILTER
11	L-313	POMPA-3
10	F-312	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH CLARIFIER
9	F-311	BAK PENAMPUNG FLOK CLARIFIER
8	H-310	CLARIFIER
7	M-230	TANGKI FLOKULASI
6	M-220	TANGKI KOAGULASI
5	L-211	POMPA-2
4	F-210	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
3	L-111	POMPA-1
2	P-360	COOLING
1	P-350	BOILER-1
Digambar Oleh : Refli Aliflyanto rizki Dharmawan		
NPM : 18031010142		
Dosen Pembimbing : Ir. Caecilia Puji Astuti, M.T.		
FLWSHEET PRA RENCANA PABRIK KALSIMUM SULFAT DIHIDRAT (GYPSUM) DARI CANGKANG KERANG DAN ASAM SULFAT		
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA	
	FAKULTAS TEKNIK	
	UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"	
	JAWA TIMUR	
2022		