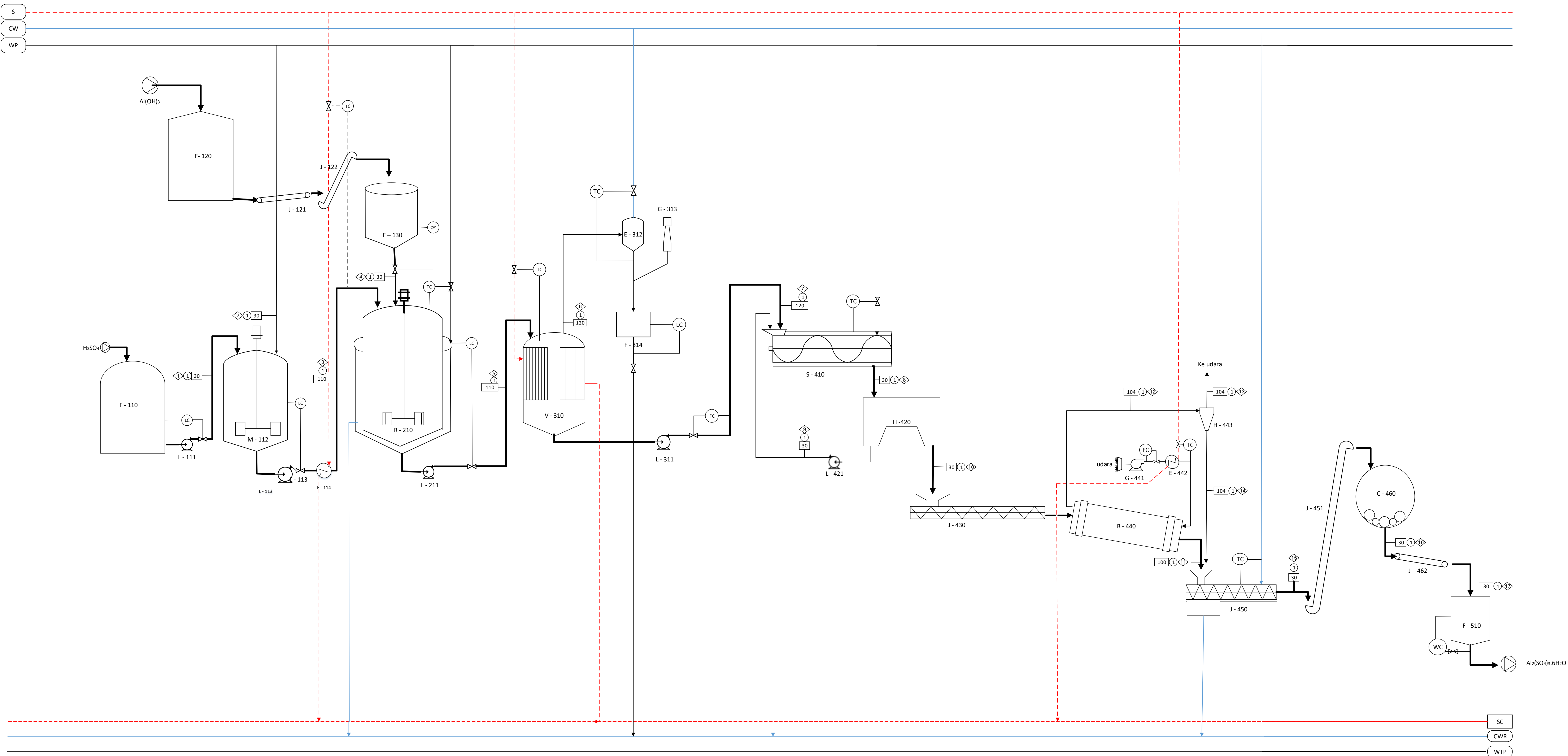


**FLWSHEET PRARENCANA PABRIK FILTER ALUM DARI ALUMINA HYDRATE DAN SULFURIC ACID
DENGAN PROSES NETRALISASI**




KETERANGAN	
	Temperatur; (°C)
	Aliran Massa; kg/jam
	Tekanan; atm
	Steam
	Steam Condensate
	Cooling Water
	Cooling Water Return
	Process Water
	Process Water Return

29.	(F - 510)	SILU PENAMPUNG FILTER ALUM
28.	(J - 461)	BELT CONVEYOR
27.	(C - 460)	BALL MILL
26.	(J - 451)	BUCKET ELEVATOR
25.	(J - 450)	COOLING CONVEYOR
24.	(H - 443)	CYCLONE
23.	(E - 442)	HEATER 2
22.	(G - 441)	BLOWER
21.	(B - 440)	ROTARY DRYER
20.	(J - 430)	SCREW CONVEYOR
19.	(L - 421)	POMPA 5
18.	(H - 420)	CENTRIFUGE
17.	(S - 410)	CRYSTALLIZER
16.	(F - 314)	HOTWELL
15.	(G - 313)	STEAM JET EJECTOR
14.	(E - 312)	CONDENSOR
13.	(L - 311)	POMPA 4
12.	(V - 310)	EVAPORATOR
11.	(L - 211)	POMPA 3
10.	(R - 210)	REAKTOR
9.	(F - 130)	BIN Al(OH) ₃
8.	(J - 122)	BUCKET ELEVATOR
7.	(J - 121)	BELT CONVEYOR
6.	(F - 120)	STORAGE TANK Al(OH) ₃
5.	(E - 114)	HEATER 1
4.	(L - 113)	POMPA 2
3.	(M - 112)	TANGKI PENGECER H ₂ SO ₄
2.	(L - 111)	POMPA
1.	(F - 110)	TANGKI PENAMPUNG H ₂ SO ₄
NO.	KODE	NAMA ALAT

Komponen	Aliran Massa (kg)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
H ₂ SO ₄ 98%	10177,5457		10385,2507														
H ₂ SO ₄ 60%																	
H ₂ O	207,7050	6641,7050	6849,4100		10664,1124		4467,5680	2666,5059	2533,1806	133,3253	26,7207				26,7207	26,7207	26,7207
H ₂ O uap						6196,5444						106,6046	106,6046				
Al(OH) ₃				5680,1136	170,4034		170,4034	170,4034	8,5202	161,8832	160,2644	1,6188	0,0162	1,6026	160,2644	161,8671	161,8671
SiO ₂				0,8523	0,8523		0,8523	0,8523	0,8097	0,0426	0,0422	0,0004	0,0000	0,0004	0,0422	0,0426	0,0426
Fe ₂ O ₃				0,8523													
Fe ₂ (SO ₄) ₃					2,1307		2,1307	2,1307	2,0241	0,1065	0,1055	0,0011	0,0000	0,0011	0,1055	0,1065	0,1065
Al ₂ (SO ₄) ₃					12078,9801		12078,9801	603,9490	573,7516	30,1975	29,8955	0,3020	0,0030	0,2990	29,8955	30,1944	30,1944
Al ₂ (SO ₄) ₃ .12H ₂ O								13276,0932		13276,0932	13143,3323	132,7609	1,3276	131,4333	13143,3323	13274,7656	13274,7656
Total	10385,2507	6641,7050	17234,6607	5681,8182	22916,4789	6196,5444	16719,9345	16719,9345	3118,2861	13601,6483	13360,3605	241,2878	107,9514	133,3364	13360,3605	13493,6969	13493,6969

DIGAMBAR OLEH :

NAMA : REVI DWI FAZRIYATI
 NPM : 18031010157



NAMA PEMBIMBING: IR. RETNO DEWATI, MT

FLOWSHEET
 PRA RENCANA PABRIK FILTER ALUM DARI ALUMINA HYDRATE
 DAN SULFURIC ACID DENGAN PROSES NETRALISASI

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
 2022

