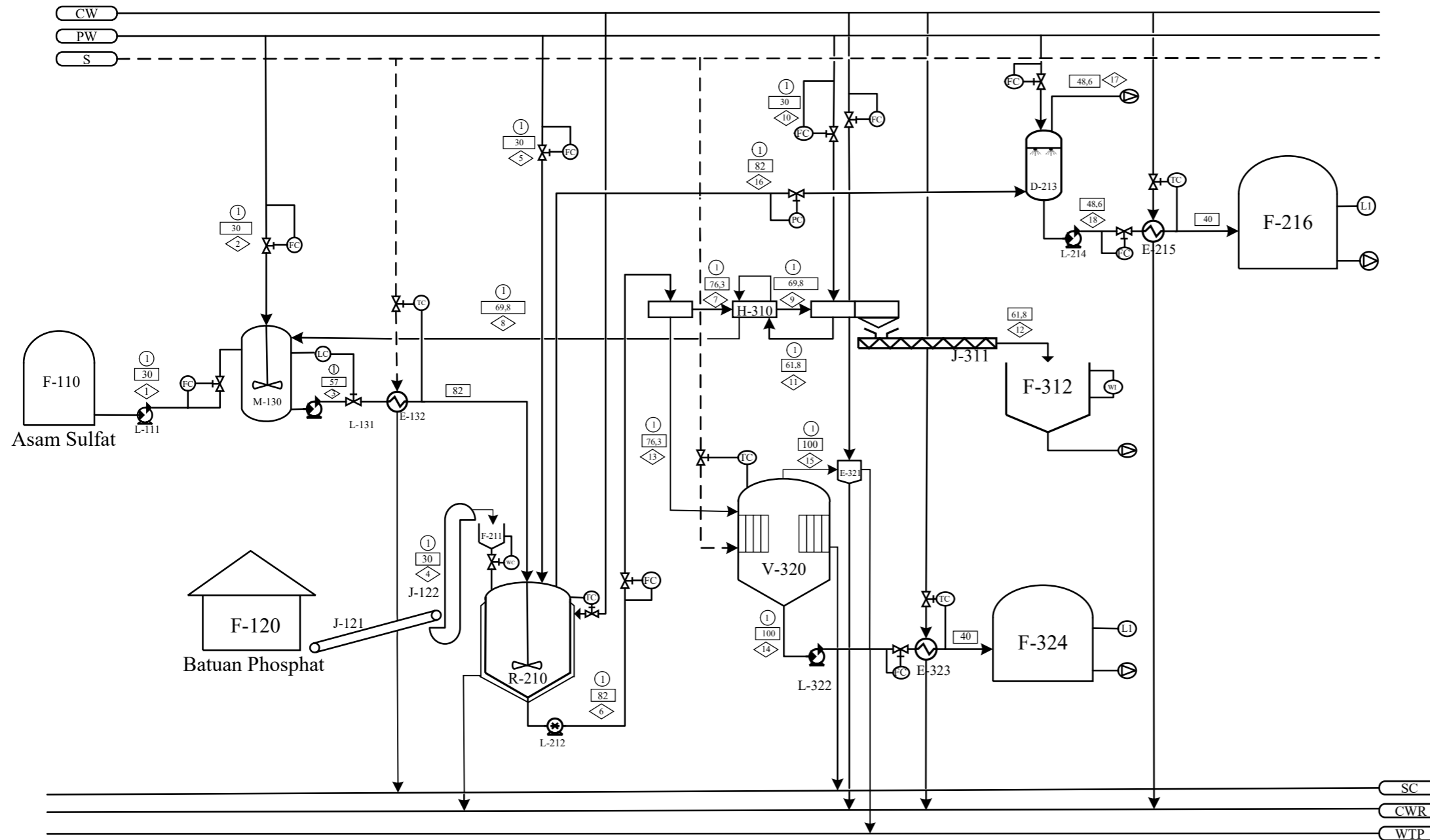


# Pabrik Asam Fosfat dari Batuan Fosfat dan Asam Sulfat dengan Proses Prayon



## KETERANGAN :

- Temperatur : °C
- Aliran Massa : kg/jam
- Tekanan : atm
- CW Cooling Water
- PW Process Water
- S Steam
- SC Steam Condesat
- CWR Cooling Water Return
- WTP Water Treatment Plant

23	F-324	Tangki Penampung Asam Phosphat
22	E-323	Cooler I
21	L-322	Pompa
20	E-321	Kondensor
19	V-320	Evaporator
18	F-312	Tangki Penampung Gypsum
17	J-311	Screw Conveyor
16	H-310	Tilting Pan filter
15	F-216	Tangki Penampung Asam Fluorida
14	E-215	Cooler II
13	L-214	Pompa
12	D-213	Scrubber
11	L-212	Pompa
10	F-211	Hopper
9	R-210	Reaktor
8	E-132	Heater I
7	L-131	Pompa
6	M-130	Tangki Pengenceran Asam Sulfat
5	J-122	Bucket Elevator
4	J-121	Belt Conveyor
3	F-120	Gudang Batuan Phosphat
2	L-110	Pompa
1	F-110	Tangki Penyimpanan Asam Sulfat
No.	Kode	Nama Alat

Nomor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	12791,8962		12849,1149			256,9823	64,2456	58,9127	19,6376		14,7282	4,9094	192,7367	192,7367				
H <sub>2</sub> O	261,0591	1086,63697	2725,6296	1480,6173	4381,5072	4293,8771	1073,4693	1361,7707	347,2134	750	340,4427	86,8034	3220,4078	854,2543	2366,154			429,5992
Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>				10479,4245		187,1794	187,1794		187,1794			187,1794						
CaF <sub>2</sub>				849,4095		16,9882	16,9882		16,9882			16,9882						
CaCO <sub>3</sub>				1880,9767		37,6195	37,6195		37,6195			37,6195						
Impuritis				1862,1669		1862,1669	1862,1669		1862,1669			1862,1669						
CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O						22100,4776	22100,4776		22100,478			22100,478						
Ca(H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>						50,7458	50,7458		50,7458			50,7458						
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>			1445,7486			7910,5986	1977,6496	1754,3151	584,7717		438,5788	146,1929	5932,9489	5932,949				
CO <sub>2</sub>																811,0771	811,0771	
HF																426,8827	4,268827	422,6139
H <sub>2</sub> O (cuci)								52,2777				482,4674	187,5					

Didesain Oleh : Ayu Isyantimah  
 NPM : 17031010057  
 Dosen Pembimbing : Ir. Lucky Indrati Utami, MT

Flowsheet Pabrik Asam Phosphat dari Batuan Phosphat dan Asam Sulfat dengan Proses Prayon



Program Studi Teknik Kimia  
 Fakultas Teknik  
 Universitas Pembangunan "Veteran" Jawa Timur  
 2021