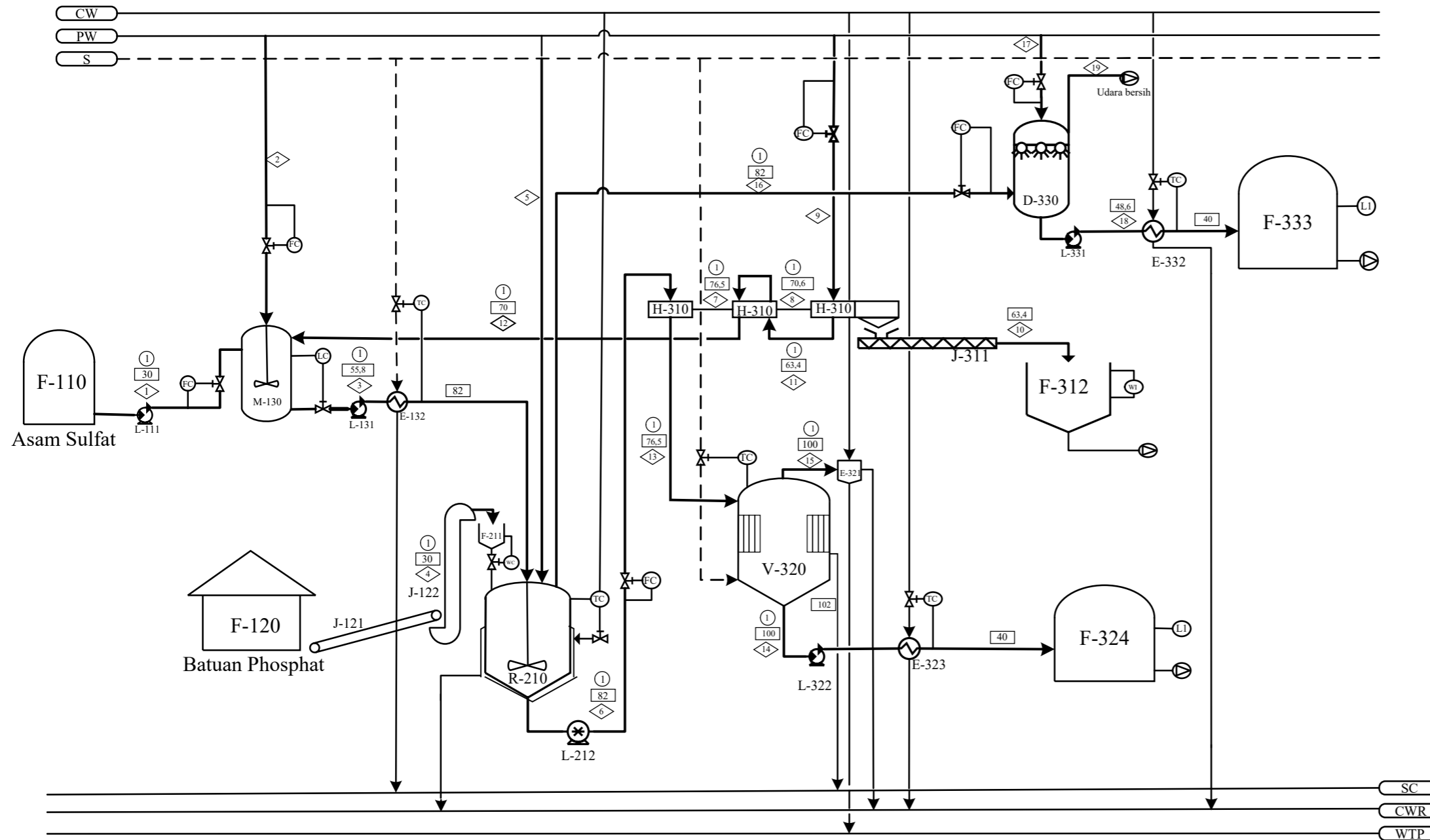


Pra Rencana Pabrik Asam Phosphat dari Batuan Phosphat dan Asam Sulfat dengan Proses Prayon



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

1	F-333	Tangki Penampung Asam Fluosilikat
1	E-332	Cooler II
1	L-331	Pompa
1	D-330	Scrubber
3	F-324	Tangki Penampung Asam Phosphat
1	E-323	Cooler I
1	L-322	Pompa
1	E-321	Kondensor
1	V-320	Evaporator
2	J-311	Tangki Penampung Gypsum
1	E-341	Screw Conveyor
1	H-310	Tilting Pan Filter
1	L-212	Pompa
1	F-211	Hooper
1	R-210	Reaktor
1	E-132	Heater I
1	L-131	Pompa
1	M-130	Tangki Pengenceran Asam Sulfat
1	J-122	Bucket Elevator
1	J-121	Belt Conveyor
2	F-120	Gudang Batuan Phosphat
1	L-111	Pompa
5	F-110	Tangki Penampung Asam Sulfat
Jumlah	Kode	Nama Alat

Nomor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
H ₂ SO ₄	12930,443		12987,67			257,0236	64,2559	19,64072		4,910179	14,73054	57,2279	192,7677	192,7677					
H ₂ O	263,8866	947,6015	2589,575		4382,211	4294,567	1073,6417	347,2692	750,000	86,8173	260,5319	998,1389	3220,925	854,3915	2366,53		429,668	429,66824	429,6682
Ca ₃ (PO ₄) ₂			10481,11			187,2095	187,2095	50,75393		187,2095									
CaF ₂			849,5459			16,9909	16,9909	16,99092		16,99092									
CaCO ₃			1881,279			37,6256	37,6256	37,62558		37,62558									
Impuritis			1862,466			1862,466	1862,466	1862,466		1862,466									
CaSO ₄ .2H ₂ O						22104,03	22104,027	22104,03		22104,03									
Ca(H ₂ PO ₄) ₂						50,7539	50,7539	50,75393		50,75393									
H ₃ PO ₄			1445,981			7911,869	1977,9673	584,8656		146,2164	438,6492	1445,981	5933,902	5933,902					
CO ₂																811,2074			811,2074
HF																426,9513		422,68176	4,269513
H ₂ O (cuci)	947,60152							124,1334		187,5	562,42	379,9482							
Jumlah	14141,9311	947,6015	17023,23	15074,40	4382,211	36722,53	27374,9381	25198,53	750,000	24684,52	1276,332	2881,2958	9347,5946	6981,061	2366,53	1238,159	429,668	852,35	1245,145

Didesain Oleh : Devri Eko Nurwahyuwono
 NPM : 17031010053
 Dosen Pembimbing : Ir. Lucky Indrati Utami, MT

Devri Eko Nurwahyuwono

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

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

