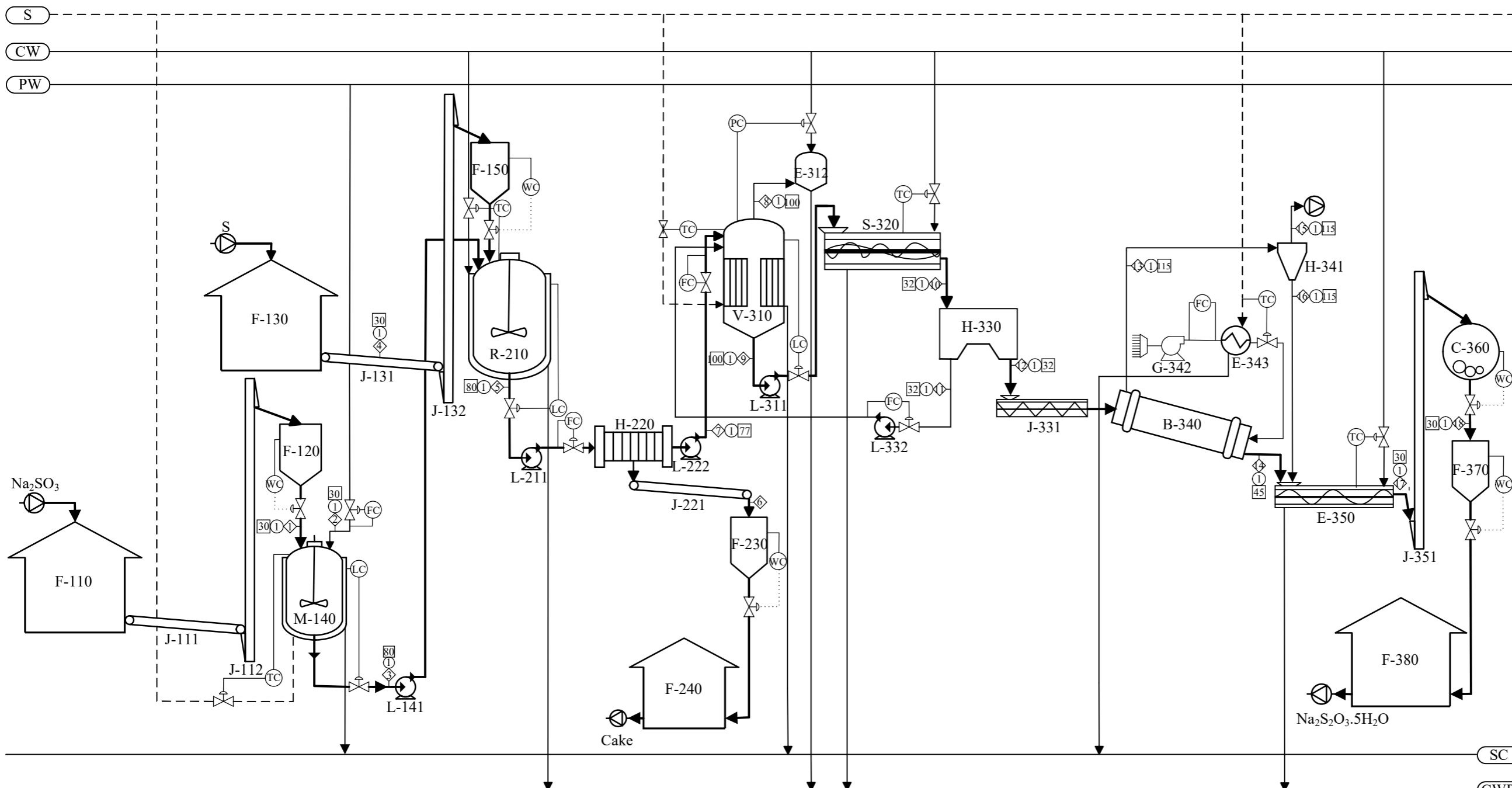


FLWSHEET PRA RANCANGAN PABRIK SODIUM THIOSULFATE PENTAHYDRATE DARI SODIUM SULFITE DAN SULFUR



Keterangan:

□	Temperatur : °C
◇	Aliran Massa : kg/jam
○	Tekanan : atm
S	Steam : °C ; atm
SC	Steam Condensate
CW	Cooling Water
CWR	Cooling Water Return
PW	Process Water

33	F-380	GUDANG PENYIMPANAN Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O
32	F-370	HOPPER Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O
31	C-360	BALL MILL
30	J-351	BUCKET ELEVATOR 3
29	E-350	COOLING SCREW CONVEYOR
28	E-343	HEATER
27	G-342	BLOWER
26	H-341	CYCLONE
25	B-340	ROTARY DRYER
24	L-332	POMPA 5
23	J-331	SCREW CONVEYOR
22	H-330	CENTRIFUGE
21	S-320	CRYSTALLIZER
20	E-312	KONDENSOR
19	L-311	POMPA 4
18	V-310	EVAPORATOR
17	F-240	GUDANG PENYIMPANAN CAKE
16	F-230	HOPPER CAKE
15	L-222	POMPA 3
14	J-221	BELT CONVEYOR 3
13	H-220	FILTER PRESS
12	L-211	POMPA 2
11	R-210	REAKTOR
10	F-150	HOPPER SULFUR
9	L-141	POMPA 1
8	M-140	TANGKI PELARUTAN SODIUM SULFITE
7	J-132	BUCKET ELEVATOR 2
6	J-131	BELT CONVEYOR 2
5	F-130	GUDANG PENYIMPANAN SULFUR
4	F-120	HOPPER SODIUM SULFITE
3	J-112	BUCKET ELEVATOR 1
2	J-111	BELT CONVEYOR 1
1	F-110	GUDANG PENYIMPANAN SODIUM SULFITE
NO	KODE	NAMA ALAT

FLOW SHEET PRA RANCANGAN PABRIK SODIUM THIOSULFATE PENTAHYDRATE DARI SODIUM SULFIT DAN SULFUR

NAMA : NOVITA INDAHAYANI
NPM : 20031010017

DOSEN PEMBIMBING: IR. NANA DYAH SISWATI, MKES

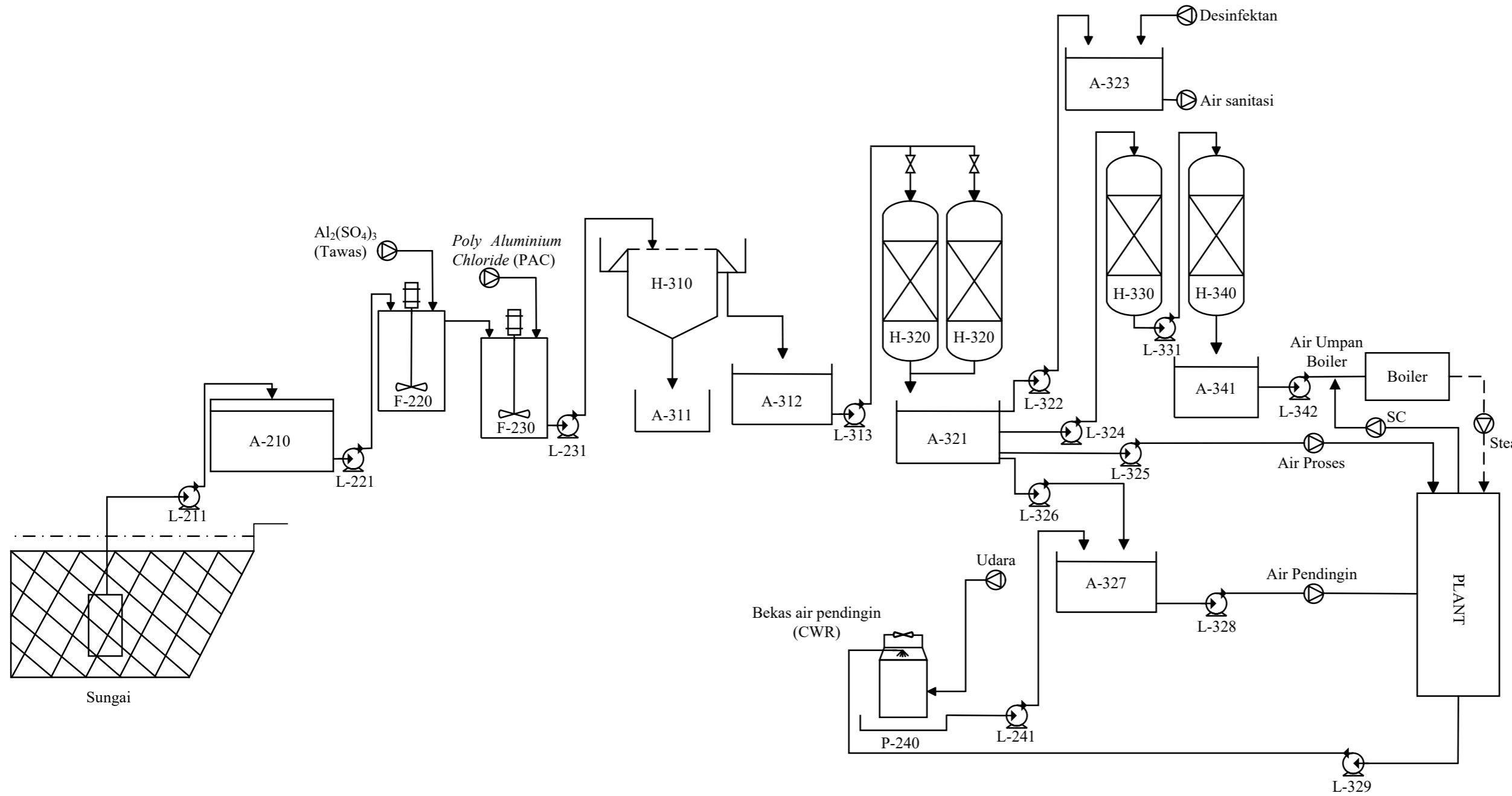
TID: TTD:

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN"
JAWA TIMUR
2024

Komponen	Nomor	Aliran Massa (Kg/Jam)																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Na ₂ SO ₃		3.242,3315		3.242,3315			32,4233	0,0015	32,4218		32,4218	32,4218	31,7734	0,6484	0,0812	0,5672	0,0008	0,0804	0,6476	0,6476
Cl		16,3754		16,3754			16,3754	0,0008	16,3747		16,3747	16,3747	16,0472	0,3275	0,0410	0,2865	0,00041	0,0406	0,3271	0,3271
Fe		16,3754		16,3754	1,6469	18,0223	18,0223													
H ₂ O			7.565,4401	7.565,4401		7.565,4401	0,3483	7.565,0918	4.930,5966	2.634,4953	312,0996	305,8576	6,2420	0,7815	5,4605	0,7190	0,0625	5,5230	5,5230	
S					823,4493	8,2345	8,2345													
Na ₂ S ₂ O ₃						4.025,1229	0,1853	4.024,9376		4.024,9376	40,2494	39,4444	0,8050	0,0160	0,7890	0,0002	0,0159	0,8048	0,8048	
Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O											6.307,0839		6.307,0839	125,5110	6.181,5729	1,2551	124,2559	6.305,8288	6.305,8288	
Total		3.275,0823	7.565,4401	10.840,5224	825,0962	11.665,6186	26,7927	11.638,8259	4.930,5966	6.708,2294	6.708,2294	393,1226	6.315,1068	126,4307	6.188,6761	1,9755	124,4552	6.313,1313	6.313,1313	

PRA RANCANGAN UTILITAS

PABRIK SODIUM THIOSULFATE PENTAHYDRATE DARI SODIUM SULFITE DAN SULFUR



NO	KODE	NAMA ALAT
1	L-211	POMPA-1
2	A-210	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
3	L-221	POMPA-2
4	F-220	TANGKI KOAGULASI
5	F-230	TANGKI FLOKULASI
6	L-231	POMPA-3
7	P-240	COOLING TOWER
8	L-241	POMPA-4
9	H-310	CLARIFIER
10	A-311	BAK PENAMPUNG AIR FLOK
11	A-312	BAK PENAMPUNG AIR JERNIH
12	L-313	POMPA-5
13	H-320	SAND FILTER
14	A-321	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH
15	L-322	POMPA-6
16	A-323	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI
17	L-324	POMPA-7
18	H-330	TANGKI KATION EXCHANGER
19	L-331	POMPA-8
20	H-340	TANGKI ANION EXCHANGER
21	A-341	BAK PENAMPUNG AIR DEMINERALISAS
22	L-342	POMPA-9
23	L-325	POMPA-10
24	L-326	POMPA-11
25	A-327	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
26	L-328	POMPA-12
27	L-329	POMPA-13

**FLWSHEET UTILITAS PRA RANCANGAN
PABRIK SODIUM THIOSULFAT PENTAHYDRAT
DARI SODIUM SULFIT DAN SULFUR**

NAMA : NOVITA INDAH YANI
NPM : 20031010017

DOSEN PEMBIMBING: IR. NANA DYAH SISWATI, M.KES

TTD:

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

