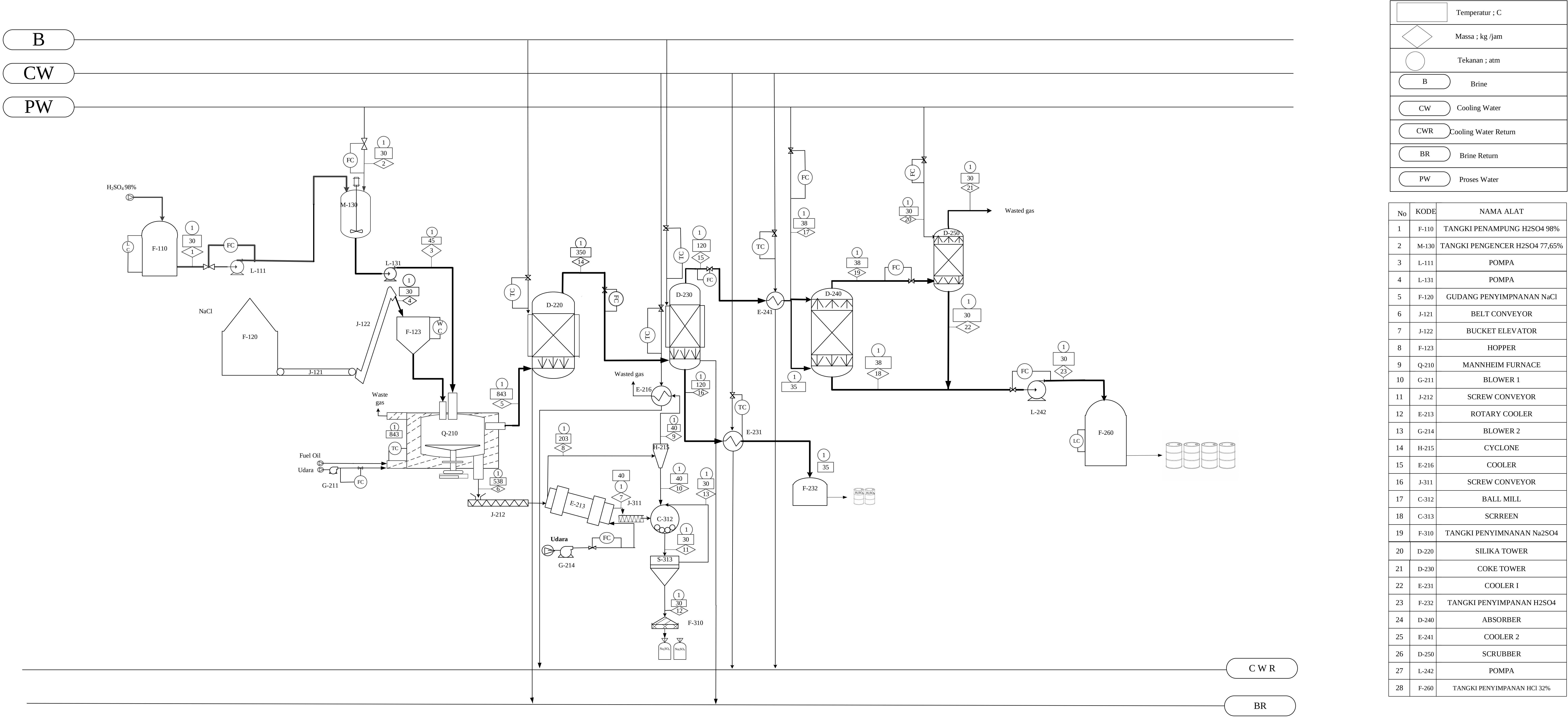


FLOWSHEET PRA RENCANA PABRIK HYDROGEN CHLORIDE DARI NATRIUM KLORIDA DAN ASAM SULFAT DENGAN PROSES MANNHEIM FURNACE
 KAPASITAS 85.000 TON/TAHUN



Aliran Massa (kg/jam)

	Nomer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Komponen																								
H ₂ SO ₄		5078,8156		5078,8156													461,7105							
H ₂ O		103,6493	1356,5020	1460,1513	228,6437	1773,5990									1773,5990	197,8759	197,8759	5744,4497	7220,4596	14,9092	58,1753	0,1491	72,9354	73,0845
SO ₂						376,9065									376,9065									
NaCl					5624,7532		112,4951	111,3701	1,1250	0,0112	1,1137	118,1080	112,2026	5,9054										
CaSO ₄					18,2679		18,2679	18,0852	0,1827	0,0018	0,1809	19,1794	18,2104	0,9590										
MgSO ₄					21,2144		21,2144	21,0022	0,2121	0,0021	0,2100	22,2729	21,1592	1,1136										
HCl						3439,2721							6841,0043		3439,2721	3439,2721			3404,8794	34,3927		0,3439	34,0488	3438,9282
Na ₂ SO ₄							6690,0910	6623,1901	66,9009	0,6690	66,2319	7023,8931	6689,4220	334,4711										
Total		5182,4649	1356,5020	6538,9669	5892,8792	5589,7777	6842,0684	6773,6477	68,4207	0,6842	67,7365	7183,4534	13682,0085	342,4491	5589,7777	3637,1481	659,5864	5744,4497	10625,339	49,3019	58,1753	0,4930	106,9842	3512,0127

Digambar Oleh :
 Hasanah Hasan Besuni 22031010181

Mengetahui
 Dosen Pembimbing

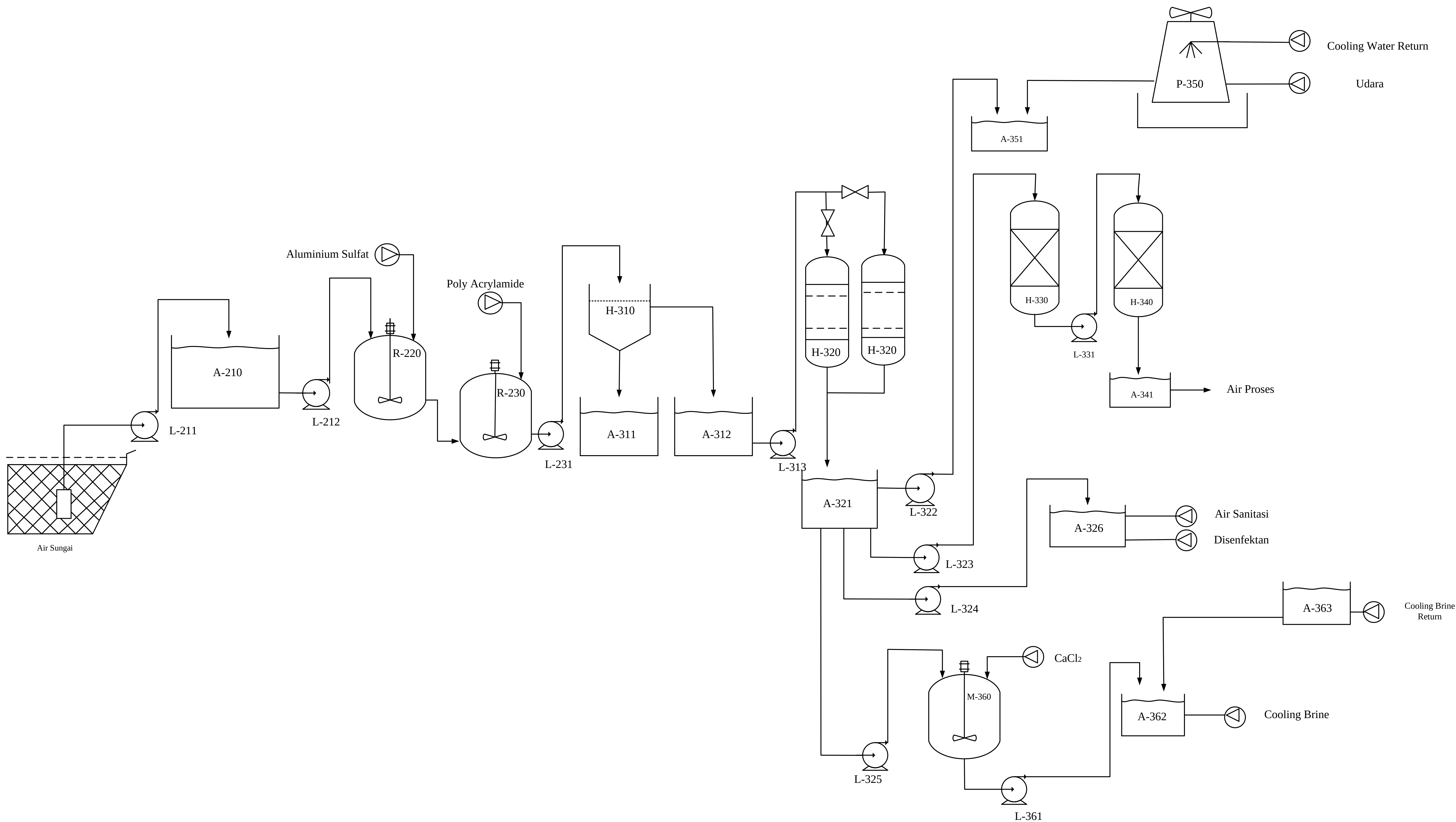
Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, M.T.
 NIP. 19660621 199203 2 001

FLOWSHEET PRA RENCANA PABRIK HYDROGEN CHLORIDE DARI
 NATRIUM KLORIDA DAN ASAM SULFAT KAPASITAS 85.000 TON/TAHUN



PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
 SURABAYA
 2026

FLOWSHEET UTILITAS PABRIK HYDROGEN CHLORIDE DARI NATRIUM KLORIDA DAN ASAM SULFAT DENGAN PROSES MANNHEIM FURNACE



No	KODE	NAMA ALAT
1	L-211	POMPA-1
2	A-210	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
3	L-221	POMPA -2
4	R-220	TANGKI KOAGULASI
5	R-230	TANGKI FLOKULASI
6	L-231	POMPA-3
7	H-310	CLARIFIER
8	A-311	BAK PENAMPUNG FLOK
9	A-312	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH
10	L-313	POMPA-4
11	H-320	SAND FILTER
12	A-321	BAK PENAMPUNG SAND FILTER
13	L-322	POMPA-5
14	L-323	POMPA-6
15	L-324	POMPA-7
16	A-326	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI
17	E-330	KATION EXCHANGER
18	L-331	POMPA-8
19	E-340	ANION EXCHANGER
20	A-341	PENAMPUNG AIR PROSES
21	A-351	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
22	P-350	COOLING TOWER
23	L-325	POMPA-9
24	M-360	TANGKI PELARUTAN BRINE
25	L-361	POMPA-10
26	A-362	BAK PENAMPUNG COOLING BRINE
27	A-363	COOLING BRINE
Digambar Oleh : Hasanah Hasan Besuni 22031010181		
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, M.T.		