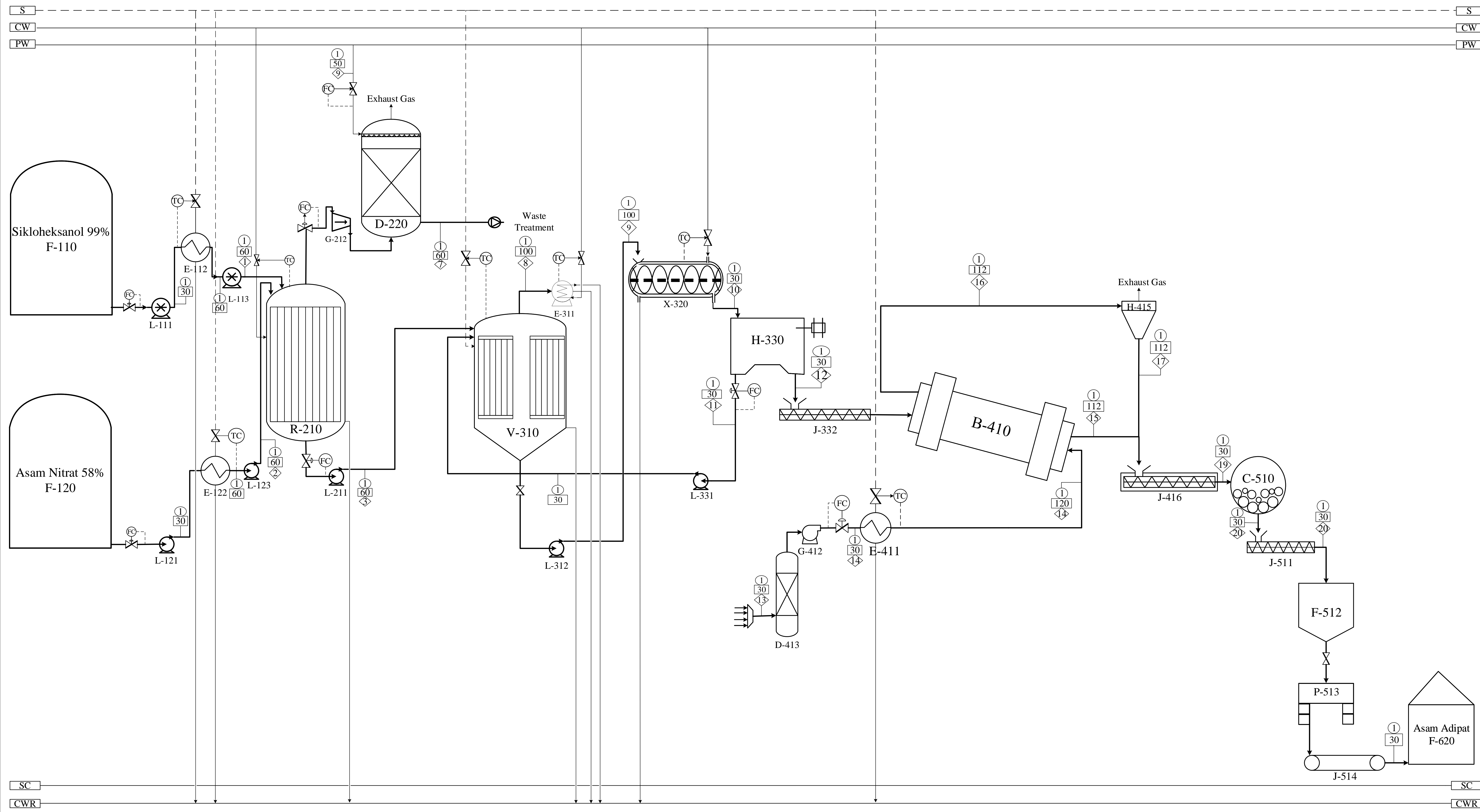


PRA RANCANGAN PABRIK ASAM ADIPAT DARI SIKLOHEKSANOL DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES OKSIDASI



KETERANGAN			
	Tekanan (atm)	CW	Cooling Water
	Temperatur (°C)	PW	Process Water
	Aliran Massa (kg/jam)	SC	Steam Condensate
	Steam	CWR	Cooling Water Return

NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1.	F-110	TANGKI PENYIMPANAN SIKLOHEKSANOL
2.	L-111	POMPA - 1
3.	E-112	HEATER - 1
4.	L-113	POMPA - 2
5.	F-120	TANGKI PENYIMPANAN ASAM NITRAT
6.	L-121	POMPA - 3
7.	E-122	HEATER - 2
8.	L-123	POMPA - 4
9.	R-210	REAKTOR
10.	L-211	POMPA - 5
11.	G-212	COMPRESSOR
12.	D-220	SCRUBBER
13.	V-310	EVAPORATOR
14.	E-311	KONDENSATOR
15.	L-312	POMPA - 6
16.	X-320	CRYSTALLIZER
17.	H-330	CENTRIFUGE
18.	L-331	POMPA - 7
19.	J-332	SCREW CONVEYOR - 1
20.	L-331	POMPA - 8
21.	B-410	ROTARY DRYER
22.	E-411	HEATER - 3
23.	G-412	BLOWER
24.	D-413	MOLECULAR SIEVE
25.	H-414	CYCLONE
26.	J-416	COOLING CONVEYOR
27.	C-510	BALL MILL
28.	J-511	SCREW CONVEYOR - 2
29.	F-512	BIN ASAM ADIPAT
30.	P-513	UNIT PENGEMASAN ASAM ADIPAT
31.	J-514	ROLLER CONVEYOR
32.	F-620	SILO PRODUK ASAM ADIPAT

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

FLWSHEET
PRA RANCANGAN PABRIK ASAM ADIPAT
DARI SIKLOHEKSANOL DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES
OKSIDASI

Dosen Pembimbing : Ir. Ketut Sumada, M.S. Digambar Oleh : Dona Avrilia Kristanti NPM : 20031010186	Mengetahui:
--	-------------

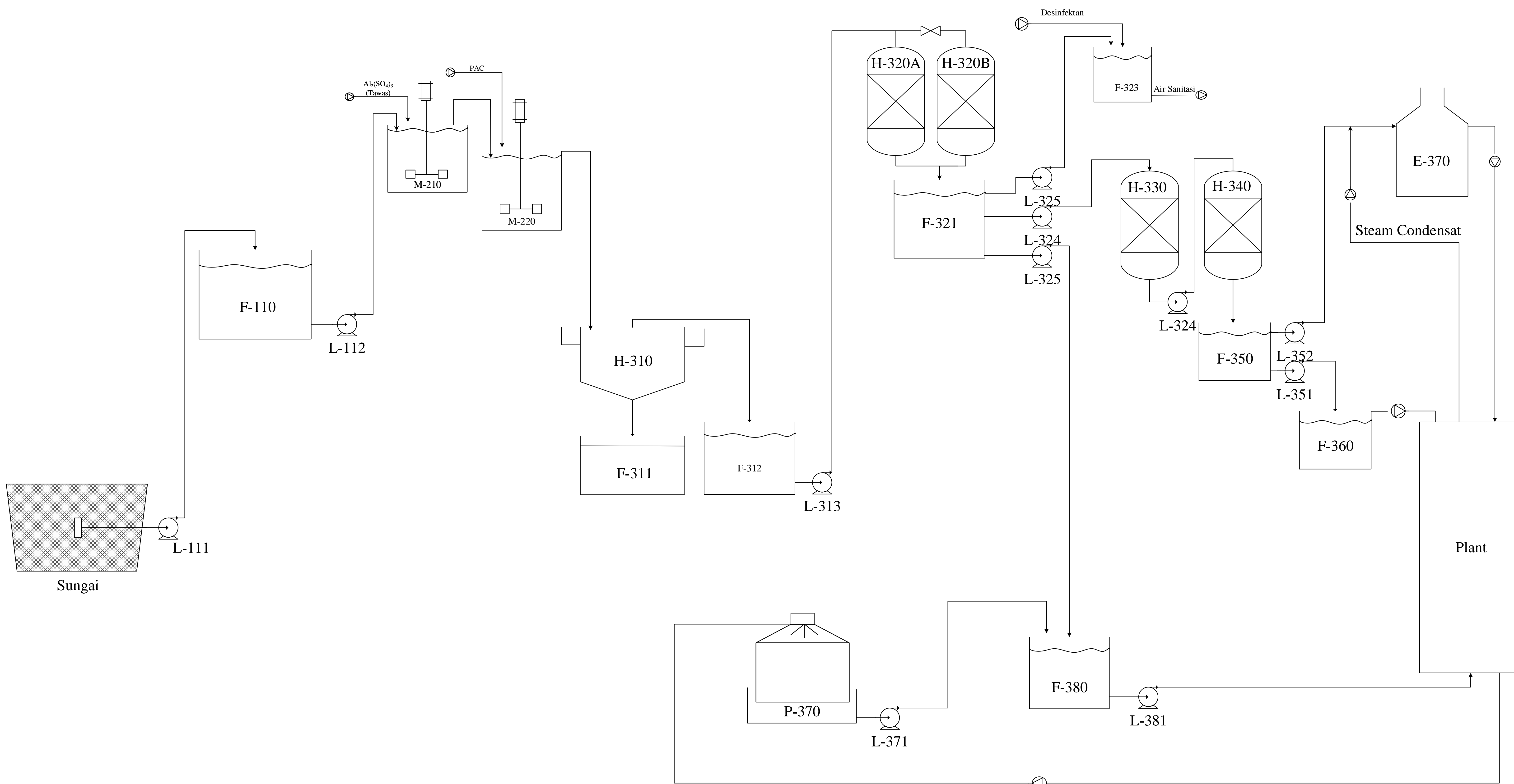
	ALIRAN MASSA (KG/JAM)																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
$C_6H_{11}OH_{(l)}$	2.353,81		94,15						186,53	186,53	92,38	3,46			3,43	0,03	0,03	0,0003	3,46	3,46	
$HNO_{3(l)}$		11.846,76	473,87				7.543,892														
$HNO_{3(g)}$								473,87													
$C_6H_{10}O_{4(l)}$			3.927,06						3.361,76	67,24	64,70	1,25			1,24	0,01	0,01	0,0001	1,25	1,25	
$C_6H_{10}O_{4(s)}$										3.776,05		3.776,05			3.738,29	37,76	37,38	0,38	3.775,68	3.775,68	
$NO_{(g)}$						1.796,421															
$NO_{2(g)}$				8.303,29		41,309															
$H_2O_{2(l)}$	23,78	4.975,64	7.031,62						520,76	39,23	66,87	38,50			7,49					7,49	7,49
$H_2O_{2(g)}$								6.577,73								31,01		31,01			
Udara Bebas			37,22		37,22								1.175,43	12.944,80		12.944,80		12.944,80			
Total	2.377,59	16.822,40	10.933,92	8.303,29	2.556,00	1.837,730	7.543,892	7.051,60	4.069,05	4.069,05	223,95	3.819,26	1.175,43	12.944,80	3.750,45	13.013,61	37,43	12.976,18	3.787,88	3.787,88	

FLWSHEET UTILITAS PRA RENCANA PABRIK ASAM ADIPAT DARI SIKLOHEKSANOL DAN ASAM NITRAT DENGAN PROSES OKSIDASI



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

FLWSHEET UTILITAS PRA RENCANA PABRIK
ASAM ADIPAT DARI SIKLOHEKSANOL DAN ASAM
NITRAT DENGAN PROSES OKSIDASI



NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1.	F-110	TANGKI PENAMPUNG AIR SUNGAI
2.	L-111	POMPA - 1
3.	L-112	POMPA - 2
4.	M-210	TANGKI KOAGULASI
5.	M-220	TANGKI FLOKULASI
6.	H-310	CLARIFIER
7.	F-311	BAK PENAMPUNG FLOK CLARIFIER
8.	F-312	BAK PENAMPUNG AIR DARI CLARIFIER
9.	L-313	POMPA - 3
10.	H-320A/B	SAND FILTER
11.	F-321	BAK PENAMPUNG AIR DARI SAND FILTER
12.	L-322	POMPA - 4
13.	F-323	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI
14.	L-324	POMPA - 5
15.	L-325	POMPA - 6
16.	H-330	KATION EXCHANGER
17.	L-331	POMPA - 7
18.	H-340	ANION EXCHANGER
19.	F-350	BAK PENAMPUNG AIR DEMINERALISASI
20.	L-351	POMPA - 8
21.	L-352	POMPA - 9
22.	F-360	BAK PENAMPUNG AIR PROSES
23.	P-370	COOLING TOWER
24.	L-371	POMPA - 10
25.	F-380	BAK PENAMPUNG AIR PENDINGIN
26.	L-381	POMPA - 11

DISUSUN OLEH:	
NAMA MAHASISWA	DONA AVRILIA KRISTANTI
NPM	20031010186
DOSEN PEMBIMBING:	
Ir. KETUT SUMADA, M.S.	