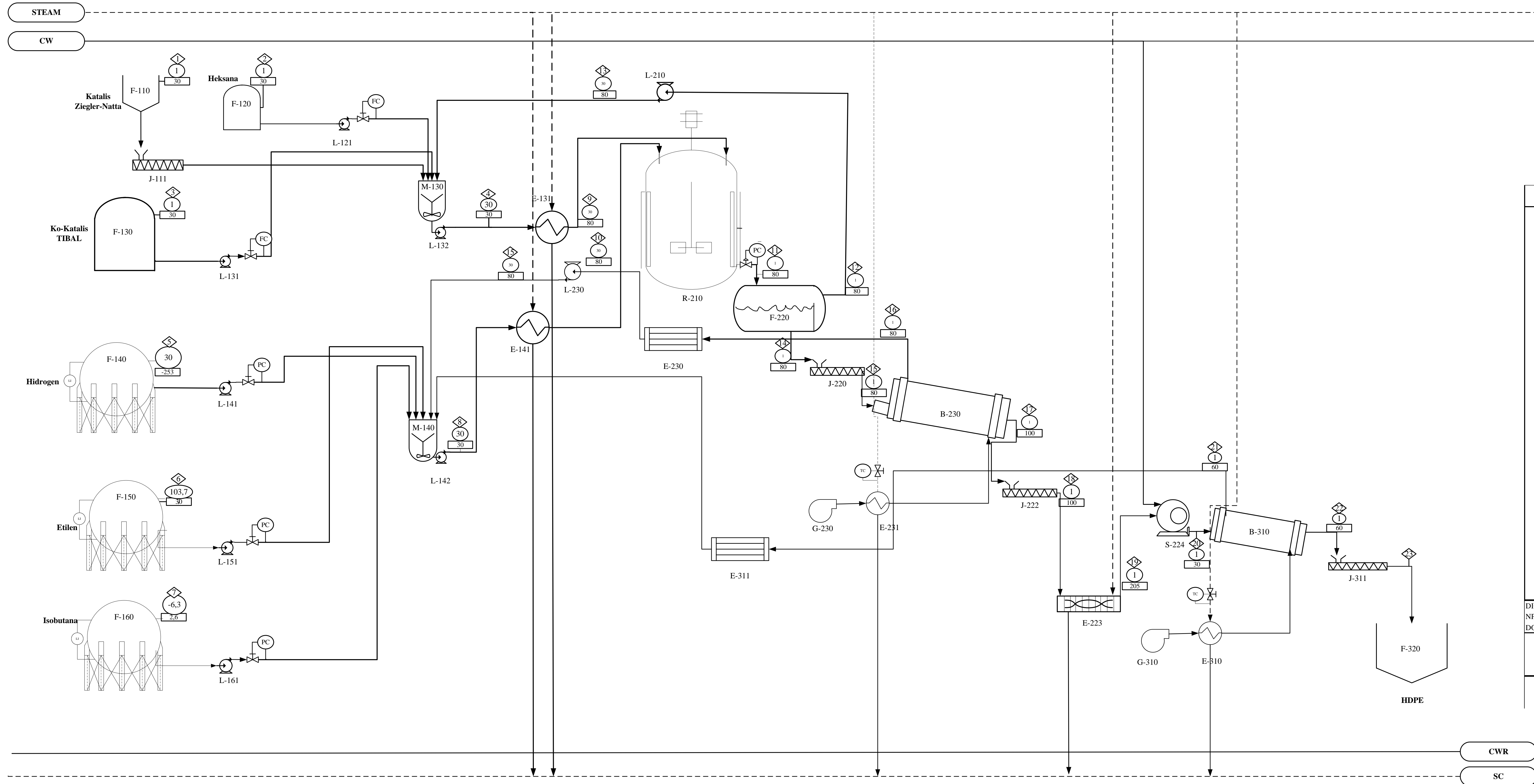


PABRIK HIGH DENSITY POLYETHYLEN (HDPE) DARI ETILEN, HIDROGEN DAN ISOBUTANA DENGAN PROSES *SLURRY PHASE*



KETERANGAN :

	Temperatur : °C
	Aliran Massa : Kg/jam
	Tekanan : atm
	Steam : 148 °C ; 4,5 atm
	Steam Condensate
	Cooling Water
	Cooling Water Return

NO.	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	SILO KATALIS ZIEGLER-NATTA
2	J-111	SCREW CONVEYOR 1
3	F-120	TANGKI PELARUT HEKSANA
4	F-130	TANGKI KO-KATALIS TIBAL
5	L-121	POMPA 1
6	F-140	TANGKI HIDROGEN
7	L-131	POMPA 2
8	L-141	POMPA 3
9	F-150	TANGKI ETILEN
10	L-151	POMPA 4
11	E-131	HEAT EXCHANGER 1
12	F-160	TANGKI ISOBUTANA
13	L-161	POMPA 5
14	E-141	HEAT EXCHANGER 2
15	M-130	MIXER 1
16	L-132	POMPA 6
17	L-142	POMPA 7
18	M-140	MIXER 2
19	R-210	REAKTOR TANGKI BERPENGADUK
20	F-220	DECANTER CENTRIFUGE
21	L-210	POMPA 8
22	J-220	SCREW CONVEYOR 1
23	B-230	ROTARY DRYER 1
24	E-230	KONDENSOR 1
25	L-230	POMPA 8
26	G-230	BLOWER
27	E-231	HEAT EXCHANGER 3
28	J-222	SCREW CONVEYOR 2
29	E-223	EXTRUDER
30	S-224	PELLETIZER
31	B-310	ROTARY DRYER 2
32	E-310	HEAT EXCHANGER 4
33	G-310	BLOWER
34	E-311	KONDENSOR 2
35	J-311	SCREW CONVEYOR 3
36	J-312	SCREW CONVEYOR 4
37	F-320	SILO PRODUK

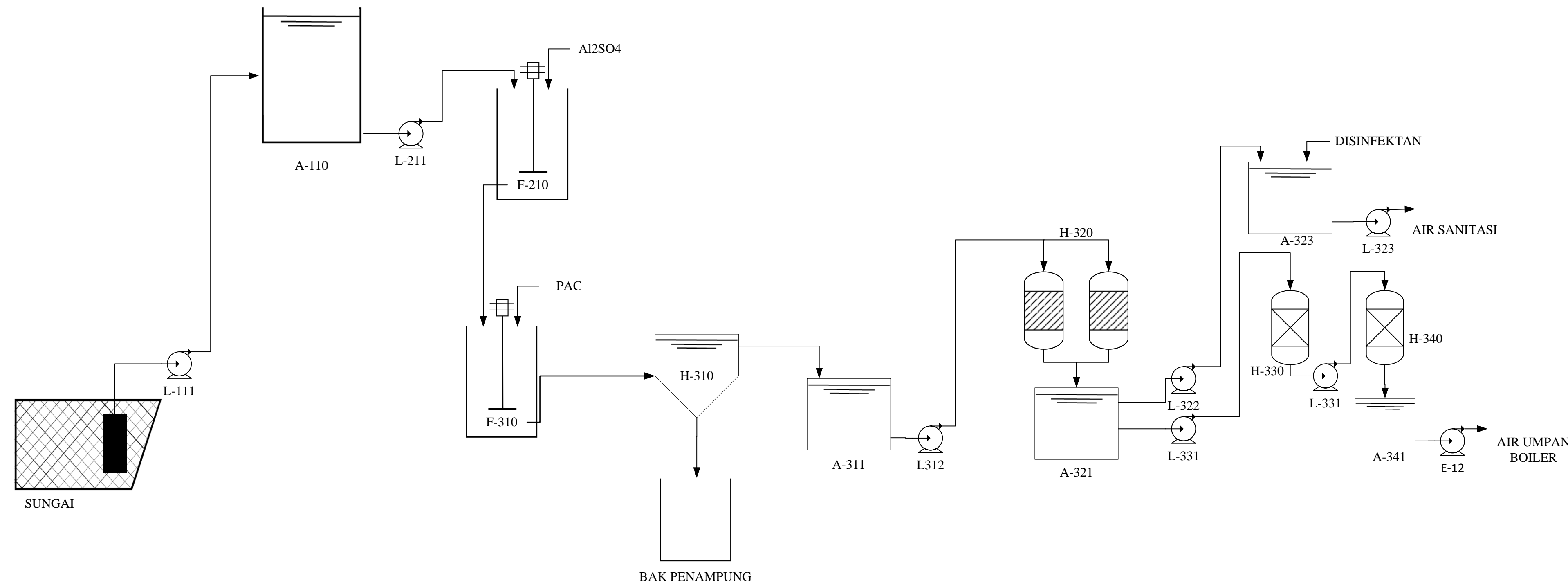
DIGAMBAR OLEH : Fara Zabrina Noviardiyanti
NPM : 20031010060
DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ir. Sri Muljani, MT

FLOW SHEET
PABRIK HIGH DENSITY POLYETHYLEN (HDPE) DARI ETILEN, HIDROGEN DAN ISOBUTANA DENGAN PROSES *SLURRY PHASE*



PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UPN "VETERAN" JAWA TIMUR

Aliran Komponen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Katalis Ziegler Natta	0,835	-	-	1,670	-	-	-	-	1,670	-	1,670	1,670	1,670	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Co-katalis TIBAL	-	2,000	-	4,000	-	-	-	-	4,000	-	4,000	4,000	4,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heksana	-	-	0,500	1,000	-	-	-	-	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidrogen	-	-	-	-	3877,800	-	-	7620,820	-	7620,820	3743,020	-	-	3743,020	3743,020	374,302	374,302	374,302	374,302	374,302	-374,302	-
Etilen	-	-	-	-	-	3877,800	-	-	5884,090	-	5884,090	2006,290	-	2006,290	2006,290	2006,290	200,629	200,629	200,629	200,629	200,629	-
Isobutana	-	-	-	-	-	-	3877,800	3877,800	-	3877,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poliethilena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5884,080	-	-	5884,080	5884,080	-	5884,080	5884,080	5884,080	5884,080	-	5884,080
TOTAL	0,835	2,000	0,500	6,670	3877,800	3877,800	3877,800	17382,710	6,670	17382,710	11640,060	6,670	6,670	11633,390	11633,390	5749,310	6459,011	6459,011	6459,011	6459,011	-173,673	5884,080



No.	Kode	Nama Alat
1	L-111	Pompa-1
2	A-110	Bak Penampung Air Sungai
3	L-211	Pompa-2
4	F-210	Bak Koagulasi dan Flokulasi
5	L-221	Pompa-3
6	H-310	Clarifier
7	A-311	Bak Penampung Clarifier
8	L-312	Pompa 4
9	H-320	Sand Filter
10	A-321	Bak Penampung Air Bersih
11	L-322	Pompa -5
12	A-323	Bak Air Sanitasi
13	L-323	Pompa-6
14	L-324	Pompa-7
15	H-330	Kation Exchanger
16	L-331	Pompa-8
17	H-340	Anion Exchanger
18	A-341	Bak Penampung Brine
19	L-342	Pompa-9

DIGAMBAR : Fara Zabrina N
 NPM : 20031010060
 DOSEN PEMBIMBING : Dr. Ir. Srie
 Muljani, MT

FLOW SHEET

PABRIK HIGH DENSITY POLYETHYLEN (HDPE) DARI ETHYLEN, HIDROGEN DAN ISOBUTANA DENGAN PROSES SLURRY PHASE



JURUSAN TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
 "VETERAN"
 JAWA TIMUR
 2024