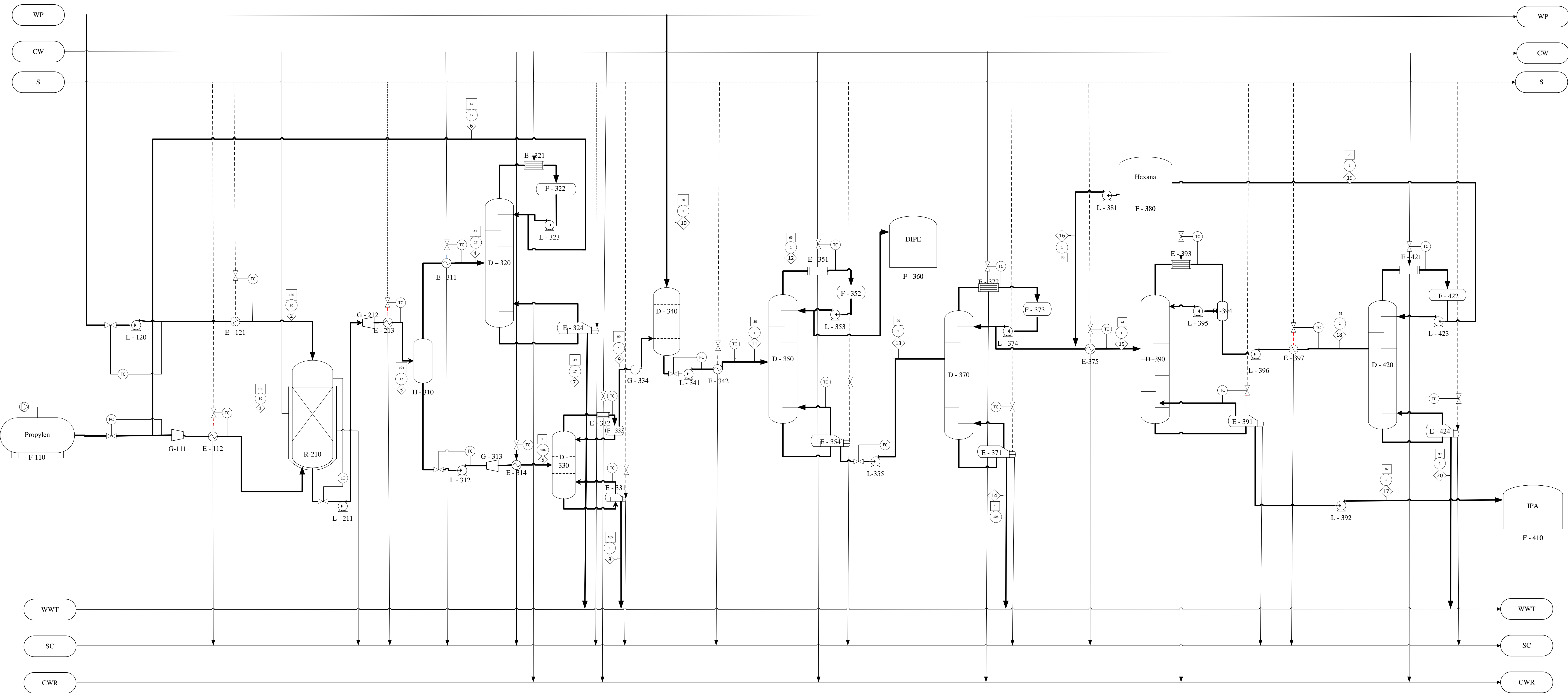


# PRA RENCANA PABRIK ISOPROPANOL DARI PROPYLEN DAN AIR DENGAN METODE HIDRASI LANGSUNG DAN DISTILASI EKSTRAKTIF



S	: Steam
CW	: Cooling Water
WP	: Water Process
WWT	: Waste Water Process
CWR	: Cooling Water Return
SC	: Steam Condensate
(Circle)	: Tekanan (atm)
(Square)	: Temperatur (C)
(Diamond)	: Aliran Massa (kg/jam)

56	F-410	Tangki Isopropil Alkohol
55	E-424	Reboiler 6
54	L-423	Pompa 13
53	F-422	Akumulator 6
52	E-421	Cooler 8
51	D-420	Distilasi 5
50	E-397	Heater 6
49	L-396	Pompa 12
48	L-395	Pompa 11
47	H-394	Decanter
46	E-393	Cooler 7
45	L-392	Pompa 10
44	E-391	Reboiler 5
43	E-391	Distilasi 4
42	L-381	Pompa 9
41	F-380	Tangki Hexana
40	E-375	Heater 5
39	L-374	Pompa 8
38	F-373	Akumulator 4
37	E-372	Cooler 6
36	E-371	Reboiler 4
35	D-370	Distilasi 3
34	F-360	Tangki Diisopropil Eter
33	L-355	Pompa 7
32	E-354	Reboiler 3
31	L-353	Pompa 6
30	F-352	Akumulator 3
29	E-351	Cooler 5
28	D-350	Distilasi 2
27	E-342	Heater 4
26	L-341	Pompa 5
25	D-340	Scrubber
24	G-334	Blower
23	F-333	Akumulator 2
22	E-332	Cooler 4
21	E-331	Reboiler 2
20	D-330	Stripper
19	E-324	Reboiler 1
18	L-323	Pompa 4
17	F-322	Akumulator 1
16	E-321	Cooler 3
15	D-320	Distilasi 1
14	E-314	Cooler 2
13	G-313	Ekspander 2
12	L-312	Pompa 3
11	E-311	Cooler 1
10	H-310	Flash Drum
9	E-213	Heater 3
8	G-212	Ekspander 1
7	L-211	Pompa 2
6	R-210	Reaktor
5	E-121	Heater 2
4	E-120	Pompa 1
3	E-112	Heater 1
2	G-111	Compressor 1
1	F-110	Tangki Propylene
No	Kode	Nama Alat

Komponen	Aliran Massa (kg/jam)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C3H6	6338,3980		1584,5995	1584,5995		1426,1396	158,4600													
C3H8	17,3165		17,3165	17,3165		4,3291	12,9874													
CO2	2,6641		2,6641	2,6641		0,6660	1,9981													
C3H7OH			6519,4951	0,0856	6519,4095		0,3311	65,1941	6454,2154		6389,6733	6,3897	6383,2836	6,383284	6376,9003		6313,1313	63,7690	63,1313	0,6377
C6H14O			230,8988	0,0026	230,8962		0,0856	2,3090	228,5872		226,30134	224,0383	2,2630	0,002263	2,2607504		0,0226	2,2381	2,0143	0,2238
H2O		32597,4755	30600,8801	0,3311	30600,549		0,0026	27540,4941	3060,0549	3600,0000	6660,0549		6660,0549	5994,049	666,00549		6,6601	659,3454	65,9345	593,4109
C6H14																21348,7532	21,3488	21327,4045	21114,1304	213,274
Jumlah	6358,3786	32597,4755	38955,8541	1604,9994	37350,8547	1431,1347	173,8647	27607,9972	9742,8575	3600,0000	13276,0295	230,428	13045,6015	6000,4350	7045,1666	21348,7532	6341,1627	22052,7571	21245,2106	807,5464

**FLOWSHEET**  
 PRA RENCANA PABRIK ISOPROPANOL DARI PROPYLEN DAN AIR DENGAN METODE HIDRASI LANGSUNG DAN DISTILASI EKSTRAKTIF

NAMA : LUTFIANA UTAMI  
 NPM : 19031010071

DOSEN PEMBIMBING  
 DR. T. IR. LULUK EDHAWATI, MT

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
 JAWA TIMUR  
 2023