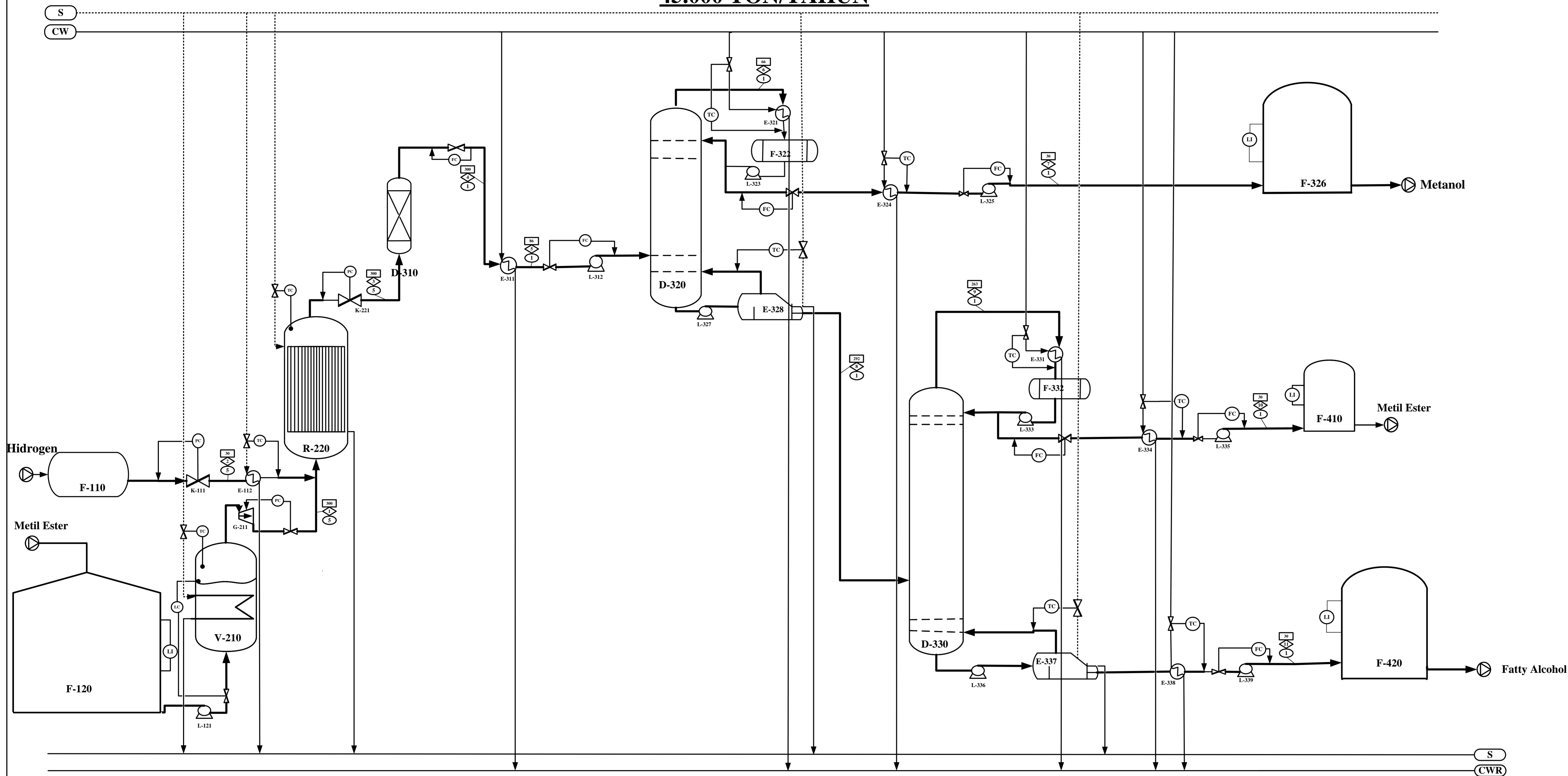


FLOWSHEET PABRIK FATTY ALCOHOL DARI METIL ESTER DENGAN PROSES HIDROGENASI KAPASITAS 45.000 TON/TAHUN



KETERANGAN :

	Temperatur : °C
	Aliran Massa : kg/jam
	Tekanan : atm
	Steam : 450 °C – 5 atm
	Steam Condensate
	Cooling Water
	Cooling Water Return
	Waste Treatment Process

33	F-420	Tangki Penyimpanan Fatty Alcohol
32	F-410	Tangki Penyimpanan Metil Ester
31	L-339	Pompa 9
30	E-338	Cooler 3
29	E-337	Reboiler 2
28	L-336	Pompa 8
27	L-335	Pompa 7
26	E-334	Cooler 2
25	L-333	Pompa 6
24	F-332	Akumulator 2
23	E-331	Kondensor 3
22	D-330	Kolom Distilasi 2
21	E-328	Reboiler 1
20	L-327	Pompa 5
19	F-326	Tangki Penyimpanan Metanol
18	L-325	Pompa 4
17	E-324	Cooler 1
16	L-323	Pompa 3
15	F-322	Akumulator 1
14	E-321	Kondensor 2
13	D-320	Kolom Distilasi 1
12	L-312	Pompa 2
11	E-311	Kondensor 1
10	D-310	Molecular Sieve
09	K-221	Pressure Reducing Valve 2
08	R-220	Reaktor Hidrogenasi
07	G-221	Kompresor 1
06	V-210	Vaporizer
05	L-121	Pompa 1
04	F-120	Tangki Penyimpanan Metil Ester
03	E-112	Heater 1
02	K-111	Pressure Reducing Valve 1
01	F-110	Tangki Penyimpanan Hidrogen
NO	KODE	NAMA ALAT

Komponen	Aliran No. (kg/jam)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C ₁₃ H ₂₆ O ₂	6882,5323		344,1266	344,1266	344,1266	0,0344	0,0344	344,0922	344,0578	344,0578	0,0344
C ₁₁ H ₂₂ O ₂	69,5205		69,5205	69,5205	69,5205	0,0070	0,0070	69,5136	69,5066	69,5066	0,0070
H ₂		128,6455	128,6455								
CH ₃ OH			977,7055	977,7055	977,7055	977,6078	977,6078	0,0978	0,0978	0,0978	0,0000098
C ₁₂ H ₂₅ OH			5682,9134	5682,9134	5682,9134	0,5683	0,5683	5682,3451	0,5682	0,5682	5681,7768
Total	6952,0528	128,6455	7202,9115	7074,2660	7074,2660	978,2174	978,2174	6096,0486	414,2304	414,2304	5681,8182

DIGAMBAR OLEH :

Dheyra Akhnaz Namira Fadhila
(20031010205)
DOSEN PEMBIMBING : Ir. Suprihatin, M. T.

FLOWSHEET PABRIK FATTY ALCOHOL DARI METIL ESTER DENGAN PROSES HIDROGEN 45.000 TON/TAHUN

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