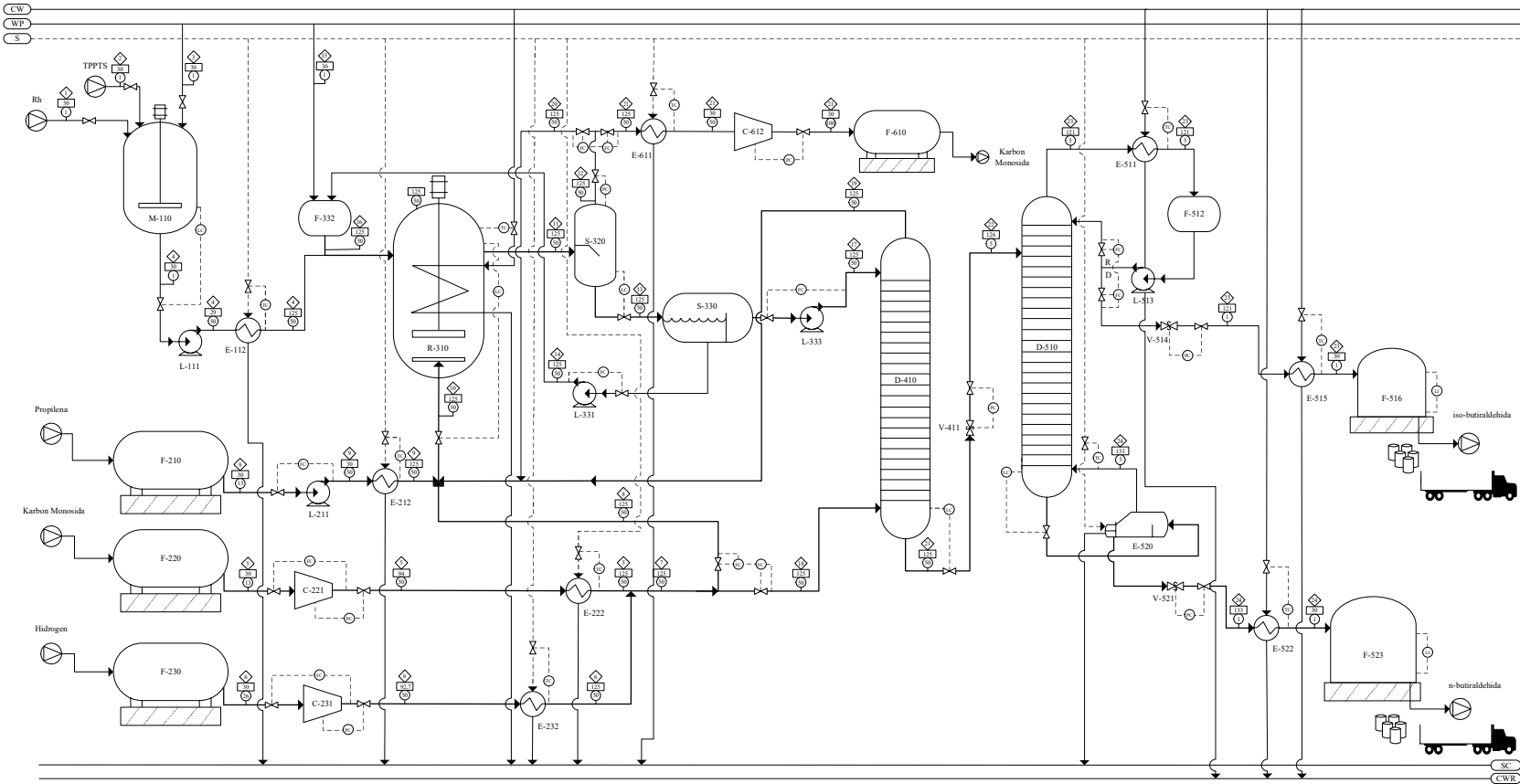


PRA-RANCANGAN PABRIK N-BUTIRALDEHID DARI PROPILEN, KARBON MONOKSIDA DAN HIDROGEN MENGGUNAKAN PROSES OXO RCH/RP BERBASIS KATALIS RH-TPPTS DENGAN KAPASITAS 55.000 TON/TAHUN



KETERANGAN		
	Flow Mass (kg/jam)	
	Temperature (°C)	Pressure (atm)
	Cooling Water	Steam Condensate
	Steam	Cooling Water Return
	Water Process	
NO.	KODE	NAMA ALAT
1	M-110	Mixer Katalis
2	L-111	Pompa 1
3	E-112	Heater 1
4	F-210	Tangki Penyimpanan C ₃ H ₆
5	L-211	Pompa 2
6	E-212	Heater 2
7	F-220	Tangki Penyimpanan CO
8	C-221	Kompresor 1
9	E-222	Heater 3
10	F-230	Tangki Penyimpanan H ₂
11	C-231	Kompresor 2
12	E-232	Heater 4
13	R-310	Reaktor
14	S-320	Knock-Out Drum
15	S-330	Dekanter
16	L-331	Pompa 3
17	F-332	Tangki Akumulator Katalis
18	L-333	Pompa 4
19	D-410	Stripper
20	V-411	Expansion Valve 1
21	D-510	Menara Distilasi
22	E-511	Kondensor
23	F-512	Tangki Akumulator
24	L-513	Pompa 5
25	V-514	Expansion Valve 2
26	E-515	Cooler 1
27	F-516	Tangki Penyimpanan iso-C ₄ H ₈ O
28	E-520	Reboiler
29	V-521	Expansion Valve 3
30	E-522	Cooler 2
31	F-523	Tangki Penyimpanan n-C ₄ H ₈ O
32	E-611	Cooler 3
33	C-612	Kompresor 3
34	F-610	Tangki Penyimpanan Produk Sampling CO

Komponen	Aliran																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Rh	0,1071			0,1071							0,1071		0,1071	0,1071		0,1071								
TPPTS		11,8163		11,8163							11,8163		11,8163	11,8163		11,8163								
H ₂ O			39,744,6506	39,744,6506							39,744,6506		39,744,6506	39,679,5272	65,1234	39,744,6506	65,1234					65,1234	6,5123	58,6110
CO					3,620,8317		3,620,8317	4,788,4465		4,788,4465	1,946,0246	1,946,0246						2,922,5481	2,922,5481	1,167,6148	778,4099			
H ₂						260,6068	260,6068	344,6451		344,6451	140,0638	140,0638						210,3483	210,3483	84,0383	56,0255			
CH ₄					73,8945	5,3185	79,2130	146,3795		146,3795								63,9367	63,9367	67,1664	44,7776			
C ₃ H ₆									4,270,2289	7,193,7818	2,923,5529		2,923,5529				2,923,5529		2,923,5529					
C ₂ H ₈									17,1495	34,4839	34,4839	34,4839								17,3344	11,5563			
n-C ₄ H ₈ O											6,951,3958		6,951,3958			6,951,3958					6,951,3958	6,9514	6,944,4444	
iso-C ₄ H ₈ O											365,8362		365,8362			365,8362						365,8362	365,4704	0,3658
Total	0,1071	11,8163	39,744,6506	39,756,5740	3,694,7262	265,9253	3,960,6515	5,279,4710	4,287,3784	12,507,7367	52,264,3107	2,266,9518	49,997,3589	39,691,4506	65,1234	39,756,5740	10,305,9083	3,196,8331	6,120,3860	1,336,1539	890,7693	7,382,3554	378,9341	7,003,4213

DIGAMBAR OLEH:

OKTAVIA EKA ARDYANTI (22031010220)

YUCA SALZADILLA BASORI (22031010223)

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. SRI REDJEKI, M.T.

FLOW SHEET PABRIK N-BUTIRALDEHIDA DARI PROPILENA, KARBON MONOKSIDA DAN HIDROGEN DENGAN PROSES OXO RCH/RP BERBASIS KATALIS RH-TPPTS

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

	DIGAMBAR OLEH: OKTAVIA EKA ARDYANTI (22031010220) YUCA SALZADILLA BASORI (22031010223) DOSEN PEMBIMBING Prof. Dr. Ir. SRI REDJEKI, M.T.	
FLOWSHEET UTILITAS PABRIK N-BUTIRALDEHIDA DARI PROPYLENA, KARBON MONOKSIDA DAN HIDROGEN DENGAN PROSES OXO RCH/ RP BERBASIS KATALIS RH-TPPTS		
	PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2026	