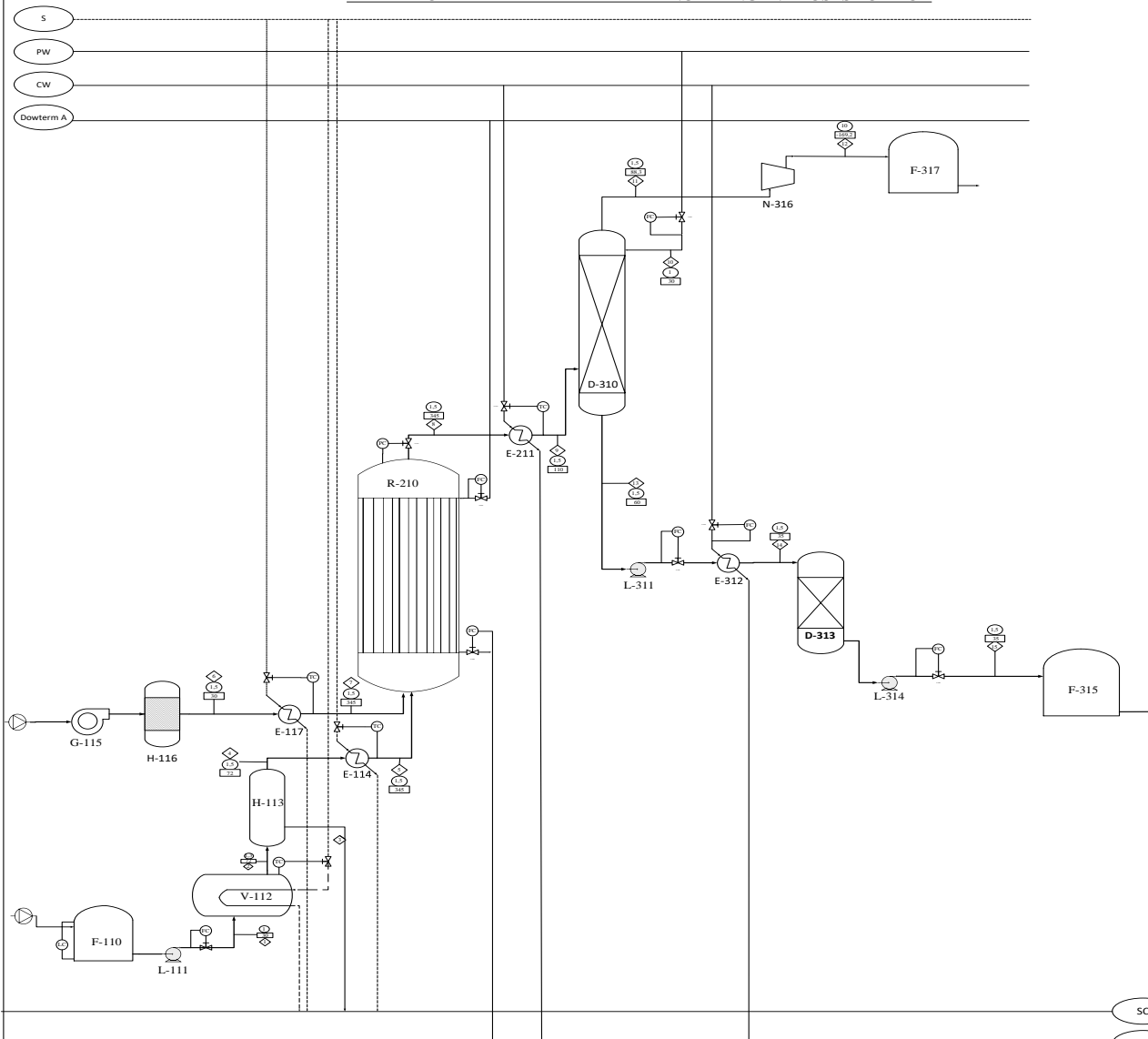


PABRIK FORMALDEHIDA DARI METHANOL DENGAN PROSES FORMOX



Skala 1:500

KETERANGAN	
	Aliran Massa; (kg/Jam)
	Temperatur ;(°C)
	Tekanan; (atm)
	Steam
	Proses Water
	Cooling Water
	Larutan Dowterm
	Steam Condensat
	Cooling Water Discharge
	Water Waste

No	Kode Alat	Nama Alat
1	F-110	Tangki Penyimpanan Methanol
2	L-111	Pompa 1
3	V-112	Vaporizer
4	H-113	Separator
5	E-114	Pre-Heater Reaktor 1
6	G-115	Blower
7	H-116	Filter Udara
8	E-117	Pre-Heater Reaktor 2
9	R-210	Reaktor
10	E-211	Cooler 1
11	D-310	Absorber
12	L-311	Pompa 2
13	E-312	Cooler 2
14	D-313	Ion Exchange
15	L-314	Pompa 3
16	F-315	Tangki Penyimpanan Formaldehida
17	N-316	Kompresor
18	F-317	Tangki Penyimpanan Hasil samping

Digambar Oleh : Adinata Shafi Wahyudi S

NPM : 18031010190

Dosen Pembimbing : Ir. Nana Dyah Siswati, M.Kes

FLWSHEET PERANCANGAN PABRIK
FORMALDEHIDA DARI METHANOL
DENGAN PROSES FORMOX

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022



Ttd,

SC

CWD

WW

Komponen	Aliran Massa (Kg/Jam)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Methanol (CH ₃ OH)	6348.5168	6348.5168	18.8551	6266.2177	6266.2177	-	-	100.2590	100.2590	4825.0019	1.0000	1.0000	99.3000	99.3000	99.3000
Oksigen (O ₂)	-	-	-	-	-	4177.4510	4177.4510	518.4520	518.4520	-	518.2000	518.2000	-	-	-
Nitrogen (N ₂)	-	-	-	-	-	15715.1728	15715.1728	53.9000	53.9000	-	53.9000	53.9000	-	-	-
Methanal Formaldehid (CH ₂ O)	-	-	-	-	-	-	-	5203.8300	5203.8300	-	52.0000	52.0000	5151.8000	5151.8000	5151.8000
Amonia Formal (CH ₃ CHO)	-	-	-	-	-	-	-	2.0570	2.0570	-	-	-	2.7000	2.7000	-
Karbon Monoksida (CO)	-	-	-	-	-	-	-	53.8850	53.8850	-	-	-	-	-	-
Karbon Doksida (CO ₂)	-	-	-	-	-	-	-	754.3540	754.3540	-	745.5000	745.5000	-	-	-
Air (H ₂ O)	63.4852	63.4852	63.3000	0.1905	0.1905	-	-	3810.1900	3810.1900	-	3810.1900	3810.1900	8635.2000	8635.2000	8635.2000
Total	6412.0019	6412.0019	82.1551	6266.4082	6266.4082	19892.6238	19892.6238	10497.5270	10497.5270	4825.0019	5180.9900	8181.0	13889.0	13889.0000	13886.3000

