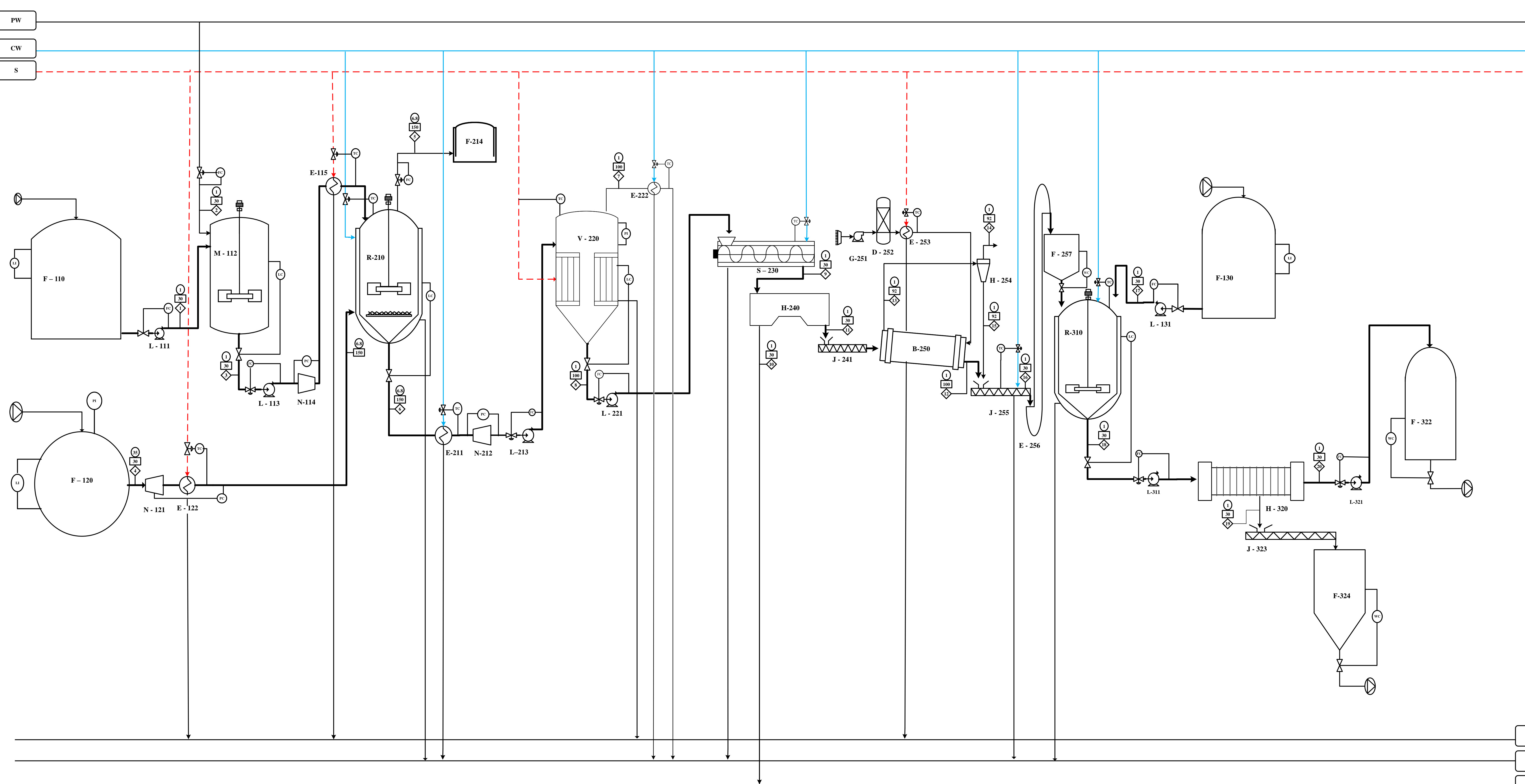


FLOWSHEET PABRIK ASAM FORMIAT DARI SODIUM HIDROKSIDA DAN KARBON MONOKSIDA DENGAN PROSES BERTHELOT



KETERANGAN :

□	Temperatur : °C
◇	Aliran Massa : kg/jam
○	Tekanan : atm
S	Steam : 204°C : 16,7 atm
S C	Steam Condensate
P W	Process Water
C W	Cooling Water
C W R	Cooling Water Return
W T P	Waste Treatment Plant

37. (F - 324)	Tangki Penampung Na ₂ SO ₄	
36. (J - 323)	Screw Conveyor - 2	
35. (F - 322)	Tangki Asam Formiat	
34. (L - 321)	Pompa - 7	
33. (H - 320)	Filter Press	
32. (L - 131)	Pompa - 6	
31. (F - 130)	Tangki Penampung H ₂ SO ₄	
30. (L - 311)	Pompa - 5	
29. (R - 310)	Reaktor Asam Formiat	
28. (F - 257)	Hopper Sodium Formiat	
27. (J - 256)	Bucket Elevator	
26. (J - 255)	Cooling Conveyor	
25. (H - 254)	Cyclone	
24. (E - 253)	Heater - 3	
23. (D - 252)	Molecular Sieve Tray	
22. (G - 251)	Blower	
21. (B - 250)	Rotary Dryer	
20. (J - 242)	Screw Conveyor - 1	
19. (H - 240)	Centrifuge	
18. (S - 230)	Crystallizer	
17. (E - 222)	Kondensor	
16. (L - 221)	Pompa - 4	
15. (V - 220)	Evaporator	
14. (F - 214)	Gas Holder	
13. (L - 213)	Pompa - 3	
12. (N - 212)	Expander - 2	
11. (E - 211)	Cooler	
10. (R - 210)	Reaktor Sodium Formiat	
9. (E - 122)	Heater - 2	
8. (N - 121)	Expander - 1	
7. (F - 120)	Tangki Penyimpanan CO	
6. (E - 115)	Heater - 1	
5. (N - 114)	Compressor	
4. (L - 113)	Pompa - 2	
3. (M - 112)	Mixing Tank - 1	
2. (L - 111)	Pompa - 1	
1. (F - 110)	Tangki Penampung NaOH	
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
H ₂ O	3495,813	4033,631	7529,444	-	-	7529,444	4510,944	3018,5	3018,5	2716,65	301,85	5,172987	296,677	296,677	-	5,172987	69,49972	74,67271	5,22709	69,44562
NaOH	3226,905	-	3226,905	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO	-	-	-	2415,114	144,1808	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H ₂	-	-	-	4,839908	4,839908	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HCOONa	-	-	-	-	-	5485,738	-	5485,738	5485,738	15,30541	4923,389	4874,155	49,23389	0,492339	48,74155	4922,897	-	196,9159	120,1062	76,80966
H ₂ SO ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Na ₂ SO ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4934,48	4897,368	37,11234
HCOOH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3196,987	223,7891	2973,198
total	6722,718	4033,631	10756,35	2419,954	149,0208	13015,18	4510,944	8504,238	8504,238	2731,956	5225,239	4879,328	345,9109	297,1694	48,74155	4928,07	69,49972	8403,056	5246,49	3156,566

Digambar Oleh : **Ubaidillah Aqil** 18031010115

Dosen Pembimbing : **Lr Bambang Wahyudi, M.S**

FLOWSHEET PABRIK ASAM FORMIAT DARI SODIUM HIDROKSIDA DAN KARBON MONOKSIDA DENGAN PROSES BERTHELOT

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