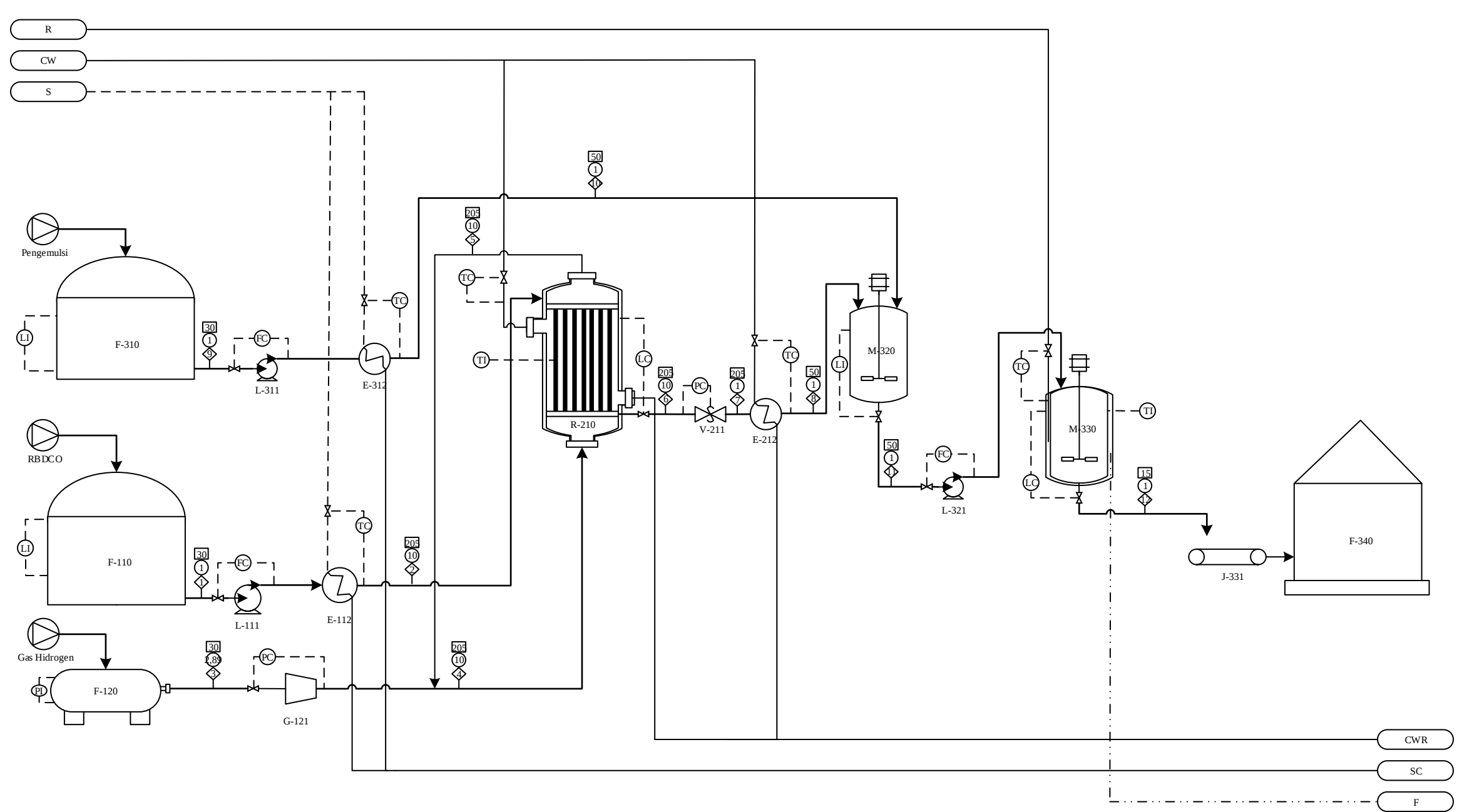


PRA RANCANGAN PABRIK MARGARIN DARI MINYAK JAGUNG DENGAN
PROSES HIDROGENASI



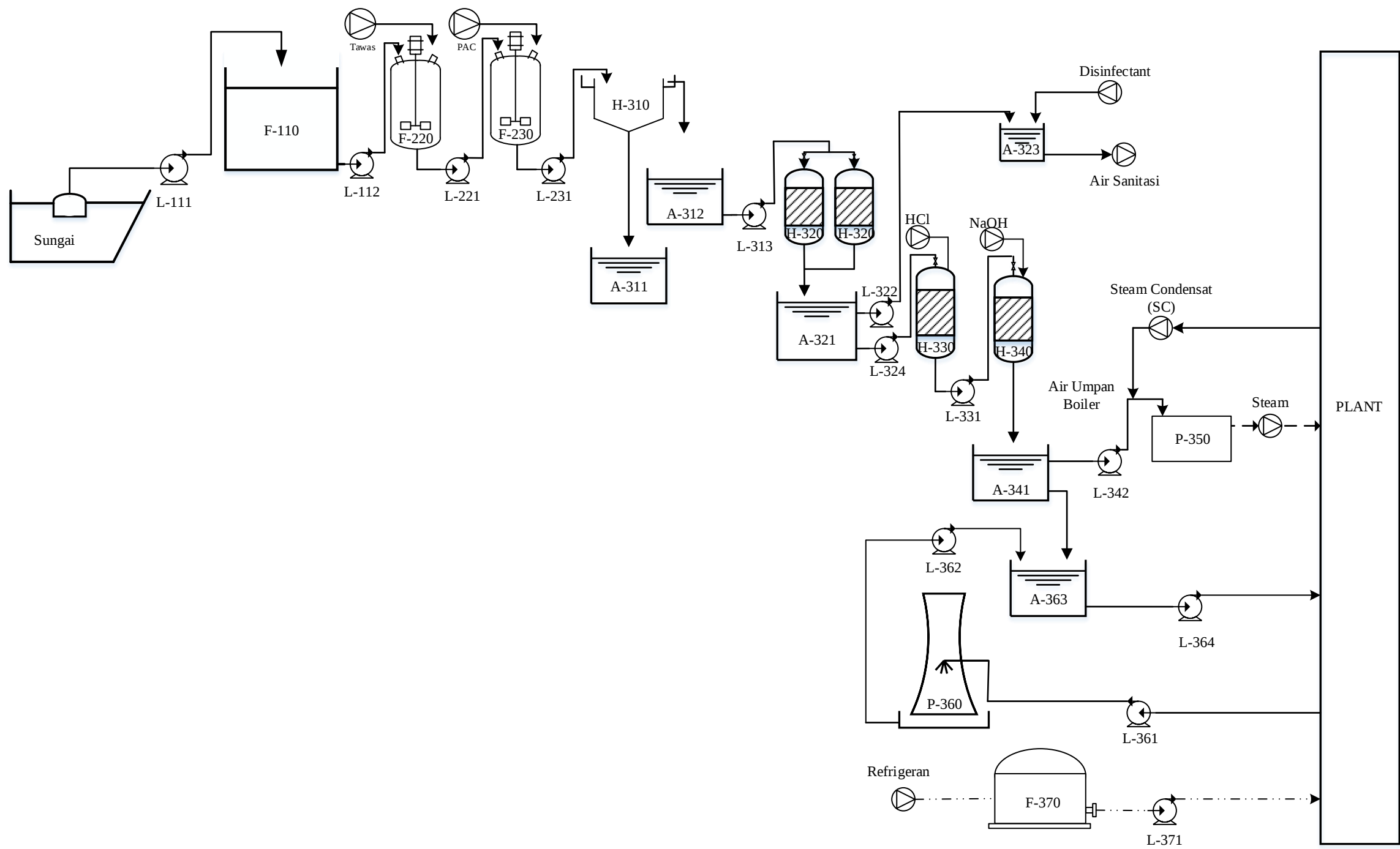
Keterangan:	
Temperatur (°C)	Tekanan (atm)
Nomor Aliran	Cooling Water
Steam	Refrigeran
Steam Condensate	Cooling Water Return
Fuel	

NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	Tangki Penyimpanan RBDCO
2	L-111	Pompa-1
3	E-112	Heater-1
4	F-120	Tangki Penyimpanan Hidrogen
5	G-121	Kompresor-1
6	R-210	Reaktor Fixed Bed
7	V-211	Pressure Reducing Valve
8	E-212	Cooler-1
9	F-310	Tangki Penyimpanan Pengemulsi
10	L-311	Pompa-2
11	E-312	Heater-2
12	M-320	Mixer-1
13	L-321	Pompa-3
14	M-330	Mixer-2
15	J-331	Belt Conveyor
16	F-340	Cold Storage

Flowsheet Pra Rancangan Pabrik Margarin Dari Minyak Jagung Dengan Proses Hidrogenasi	
Disusun Oleh :	Muhammad Athallah Rifqi Shafwan
	21031010079
Dosen Pembimbing :	Mengetahui
Rachmad Yogaswara, S.T, M.T	
	Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur 2025

Komponen	Nomor Arus (Kg/jam)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C ₁₆ H ₃₂ O ₂	232,4165	232,4165				232,4165	232,4165	232,4165			232,4165	232,4165
C ₁₈ H ₃₂ O ₂	1766,5906	1766,5906				35,3318	35,3318	35,3318			35,3318	35,3318
C ₁₈ H ₃₄ O ₂	1046,0227	1046,0227				20,9205	20,9205	20,9205			20,9205	20,9205
C ₁₈ H ₃₆ O ₂	79,5641	79,5641				2867,8705	2867,8705	2867,8705			2867,8705	2867,8705
H ₂			31,9455	32,5975	0,6519							
Lesitin									9,4696	9,4696	9,4696	9,4696
Vitamin A									0,0158	0,0158	0,0158	0,0158
Beta Karoten									0,0158	0,0158	0,0158	0,0158
Skim Milk									0,3157	0,3157	0,3157	0,3157
NaCl									107,3223	107,3223	107,3223	107,3223
Natrium Benzoat									2,8409	2,8409	2,8409	2,8409
H ₂ O									511,3594	511,3594	511,3594	511,3594
Total	3124,5938	3124,5938	31,9455	32,5975	0,6519	3156,5394	3156,5394	3156,5394	631,3394	631,3394	3787,8788	3787,8788

UNIT PENGOLAHAN AIR
PRA RANCANGAN PABRIK MARGARIN DARI MINYAK JAGUNG DENGAN PROSES HIDROGENASI



NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	Bal Penampung Air Sungai
2	L-111	Pompa-1
3	L-112	Pompa-2
4	F-220	Tangki koagulasi
5	L-221	Pompa-3
6	F-230	Tangki flokulasi
7	L-231	Pompa-4
8	H-310	Clarifier
9	A-311	Bak penampung flok
10	A-312	Bak penampung air bersih-1
11	L-313	Pompa-5
12	H-320A	Sand filter-1
13	H-320B	Sand filter-2
14	A-321	Bak penampung air bersih-2
15	L-322	Pompa-6
16	A-323	Bak penampung air sanitasi
17	L-324	Pompa-7
18	H-330	Tangki kation exchanger
19	L-331	Pompa-8
20	H-340	Tangki anion exchanger
21	A-341	Bak penampung air lunak
22	L-342	Pompa-9
23	P-350	Boiler
24	P-360	Cooling Tower
25	L-361	Pompa-10
26	L-362	Pompa-11
27	A-363	Bak Penampung Air Pendingin
28	L-364	Pompa-12
29	F-370	Tangki Penyimpanan Etana
30	L-371	Pompa-13

Flowsheet Utilitas Pabrik Margarin Dari Minyak Jagung Dengan Proses Hidrogenasi	
Disusun Oleh :	Muhammad Athallah Rifqi S. 21031010079
Dosen Pembimbing :	
Ir. Rachmad Yogaswara, M.T	
	Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur 2025