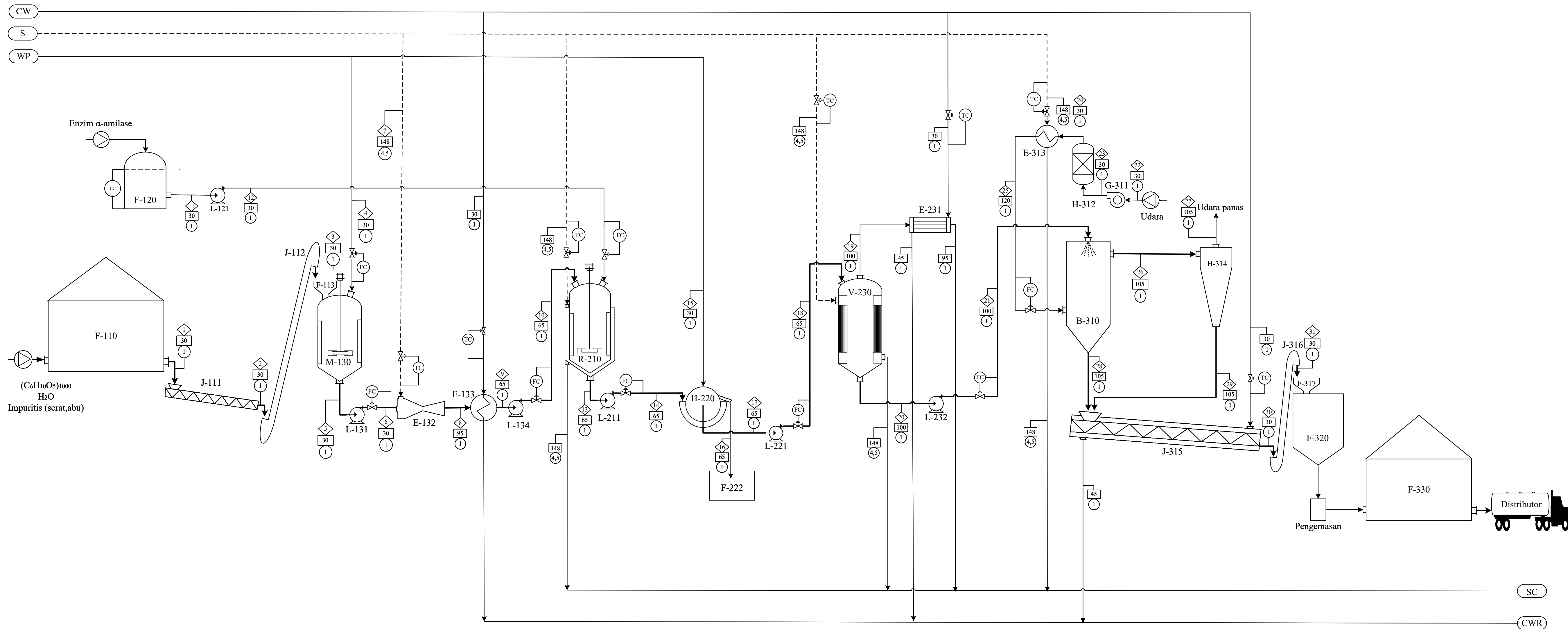


PABRIK DEKSTRIN DARI PATI SAGU DENGAN PROSES HIDROLISIS ENZIM
KAPASITAS 32.000 TON/TAHUN



 CW	Cooling Water		Aliran Massa (Kg/Jam)
 S	Steam		Temperatur (°C)
 WP	Water Process		Tekanan (atm)
 SC	Steam Condensate		
 CWR	Cooling Water Return		

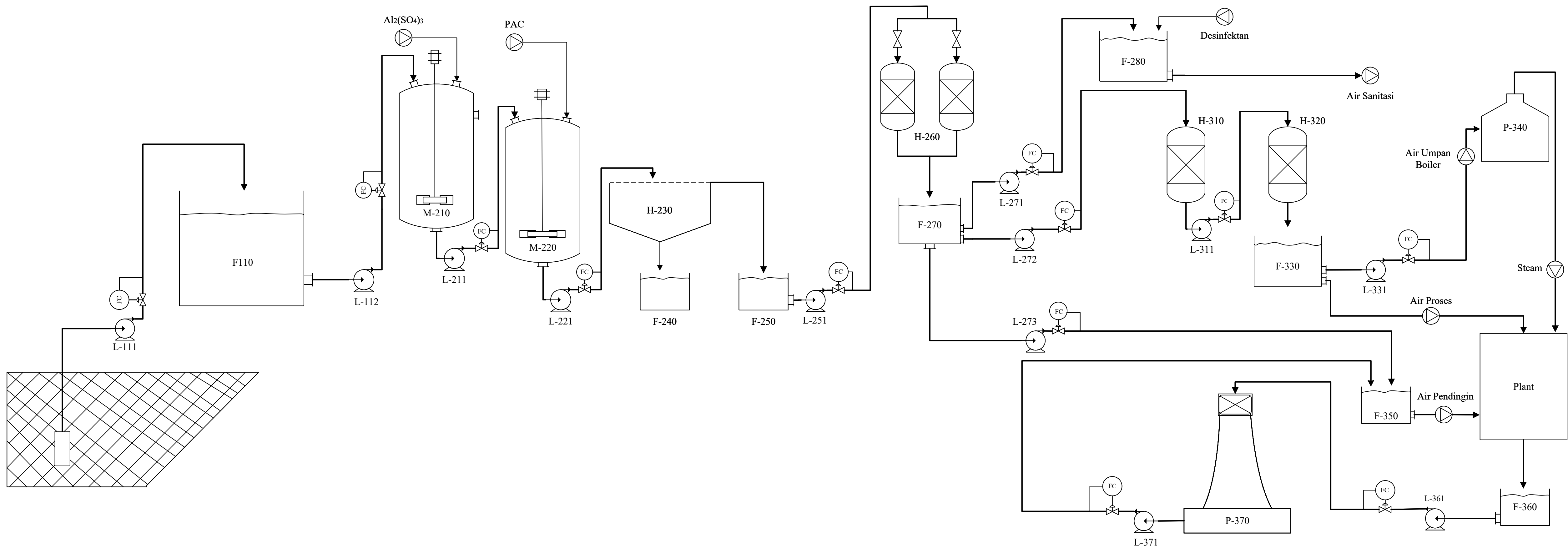
No.	Kode	Nama Alat
1	F-110	Gudang Penyimpanan Tepung Sagu
2	F-120	Tangki Penyimpanan Enzim α -amilase
3	J-111	Screw Conveyor
4	J-112	Bucket Elevator - 1
5	F-113	Hopper - 1
6	M-130	Tangki Pencampuran
7	L-131	Pompa - 1
8	E-132	Jet Thermal
9	E-133	Cooler
10	L-134	Pompa - 2
11	L-121	Pompa - 3
12	R-210	Reaktor Liquifikasi
13	L-211	Pompa - 4
14	H-220	Rotary Drum Vacuum Filter
15	L-221	Pompa - 5
16	F-222	Bak Penampung Cake
17	V-230	Evaporator
18	E-231	Kondensor
19	L-232	Pompa - 6
20	B-310	Spray Dryer
21	G-311	Blower
22	H-312	Molecular Sieve
23	E-313	Heater Udara
24	H-314	Cyclone
25	J-315	Cooling Screw Conveyor
26	J-316	Bucket Elevator - 2
27	F-317	Hopper - 2
28	F-320	Silo
29	F-330	Gudang Penyimpanan Produk Dekstrin

ALIRAN MASSA (kg/jam)																																
Komponen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
(C6H10Os)1000	4463,2513	4463,2513	4463,2513		4463,2513	4463,2513		4463,2513	4463,2513	4463,2513			446,3251	446,3251		446,3251																
H2O	672,3322	672,3322	672,3322	9826,3933	10498,7255	10498,7255		11676,2156	11676,2156	11676,2156			11631,6219	11631,6219	112,3772	58,1581	11685,8410	11685,8410	9953,8929	1731,9481	1731,9481						1731,9481	1731,9481				
Impuritis	36,2025	36,2025	36,2025		36,2025	36,2025		36,2025	36,2025	36,2025			36,2025	36,2025		36,2025																
α-amilase											0,8927	0,8927	0,8927	0,8927		0,8927																
(C6H10Os)10.H2O													4061,5198	4061,5198		20,3076	4041,2122	4041,2122		4041,2122	4041,2122						80,8242	0,8082	3960,3880	80,0160	4040,4040	4040,4040
Steam							1177,4901																									
Udara																						8078,7498	8078,7498	7929,6720	7929,6720	7929,6720	7929,672					
Total	5171,7859	5171,7859	5171,7859	9826,3933	14998,1792	14998,1792	1177,4901	16175,6693	16175,6693	16175,6693	0,8927	0,8927	16176,5620	16176,5620	112,3772	561,8860	15727,0532	15727,0532	9953,8929	5773,1603	5773,1603	8078,7498	8078,7498	7929,6720	7929,6720	9742,4443	9662,4283	3960,3880	80,0160	4040,4040	4040,4040	

DESIGN OLEH	
Zahrhan William Dzulfiqar (21031010214)	
DOSEN PEMBIMBING	
<u>Prof. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.</u> NIP. 19650731 199203 2 001	<u>Renova Panjaitan, ST, MT.</u> NIP. 19950623 202406 2 003
 PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR SURABAYA 2025	

UTILITAS PABRIK DEKSTRIN DARI PATI SAGU

DENGAN PROSES HIDROLISIS ENZIM KAPASITAS 32.000 TON/TAHUN



No.	Kode	Nama Alat
1	L-111	Pompa Sentrifugal - 1
2	F-110	Bak Penampung Air Sungai
3	L-112	Pompa Sentrifugal - 2
4	M-210	Tangki Koagulasi
5	L-211	Pompa Sentrifugal - 3
6	M-220	Tangki Flokulasi
7	L-221	Pompa Sentrifugal - 4
8	H-230	Clarifier
9	F-240	Bak Penampung Flok
10	F-250	Bak Penampung Air Bersih
11	L-251	Pompa Sentrifugal - 5
12	H-260	Sand Filter
13	F-270	Bak Penampung Air Bersih
14	F-271	Pompa Sentrifugal - 6
15	F-280	Bak Penampung Air Sanitasi
16	L-272	Pompa Sentrifugal - 7
17	H-310	Kation Exchanger
18	L-311	Pompa Sentrifugal - 8
19	H-320	Anion Exchanger
20	F-330	Bak Penampung Air Demineralisasi
21	L-331	Pompa Sentrifugal - 9
22	P-340	Boiler
23	L-273	Pompa Sentrifugal - 10
24	F-350	Bak Penampung Air Pendingin
25	F-360	Bak Penampung Air Bekas Pendinginan
26	L-361	Pompa Sentrifugal - 11
27	P-370	Cooling Tower
28	L-371	Pompa Sentrifugal - 12

DESIGN OLEH	
Zahran William Dzulfihar (21031010214)	
DOSEN PEMBIMBING	
Prof. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT. NIP. 19650731 199203 2 001	Renova Panjaitan, ST, MT. NIP. 19950623 202406 2 003
 PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR SURABAYA 2025	