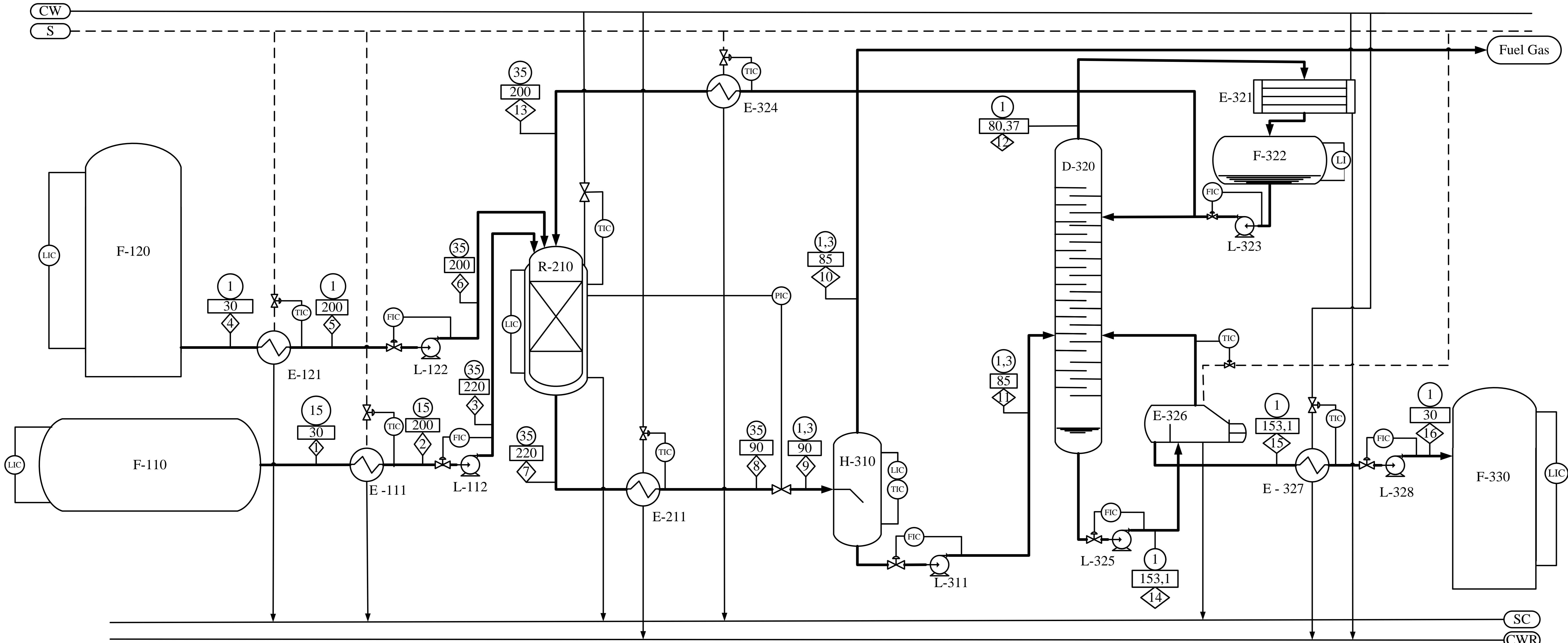



FLWSHEET PABRIK CUMENE (ISOPROPIL BENZENA) DARI PROPILENA DAN BENZENA DENGAN MENGGUNAKAN PROSES ALKILASI SKALA 1:300



CW	Cooling Water	□	Temperatur (°C)
S	Steam	◇	Aliran Massa (kg/jam)
SC	Steam Condensate	○	Tekanan (atm)
CWR	Cooling Water Return		

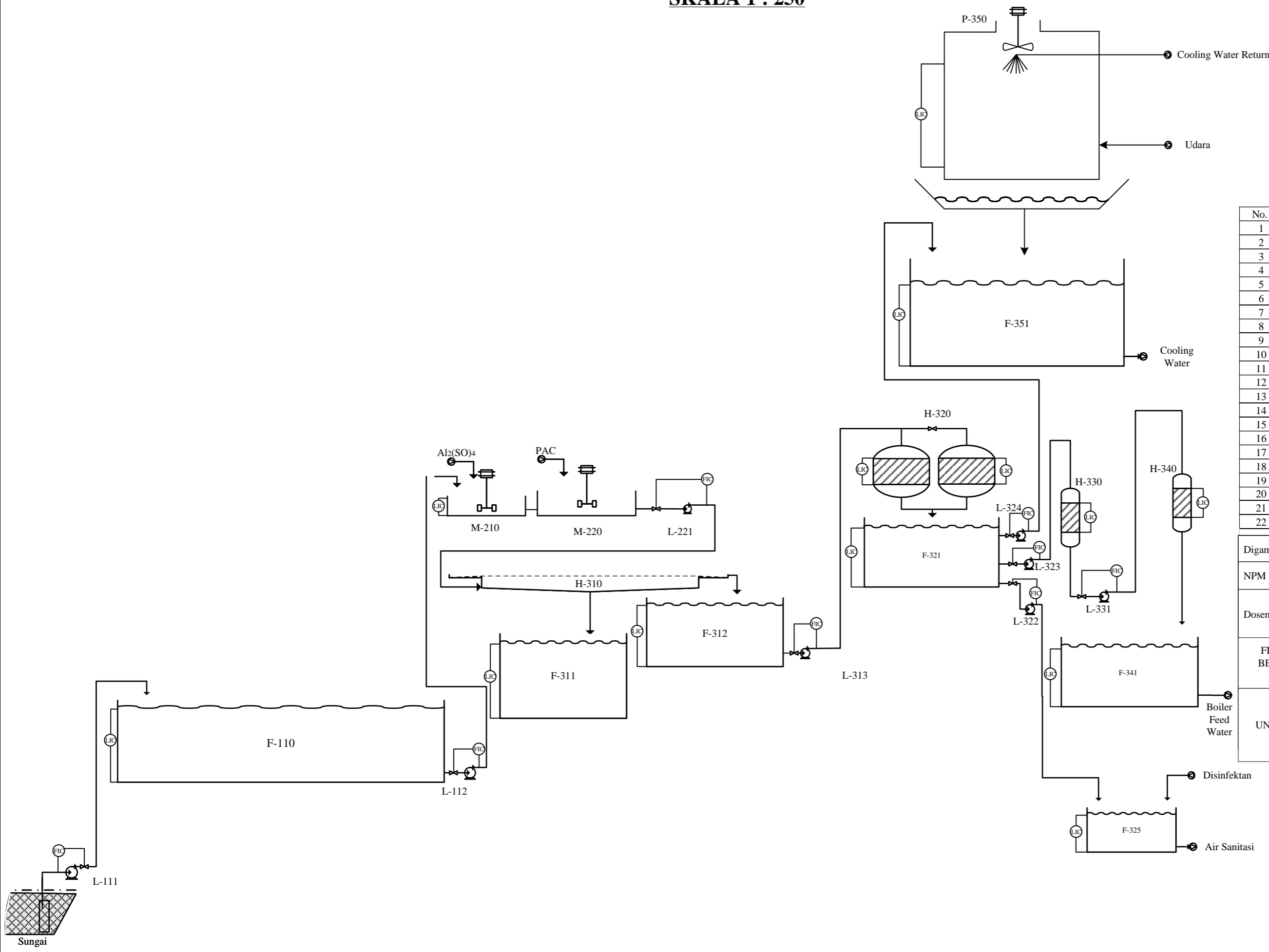
20	F - 330	Tangki Penampung Cumene
19	L - 328	Pompa - 6
18	E - 327	Cooler - 2
17	E - 326	Reboiler
16	L-325	Pompa - 5
15	E - 324	Heater - 3
14	L - 323	Pompa - 4
13	F - 322	Accumulator
12	E - 321	Kondensor
11	D - 320	Menara Distilasi
10	L - 311	Pompa - 3
9	H - 310	Flash Drum
8	E - 211	Cooler - 1
7	R - 210	Reaktor
6	L - 122	Pompa - 2
5	E - 121	Heater - 2
4	F - 120	Tangki Penampung Benzena
3	L - 112	Pompa - 1
2	E - 111	Heater - 1
1	F - 110	Tangki Penampung Propilena
No	Kode Alat	Nama Alat

Digambar Oleh	: Iqbal Mahendra	 Mengetahui
NPM	: 19031010055	
Dosen Pembimbing	: Ir. Caecilia Pujiastuti, M.T.	

Komponen	Aliran Massa (kg/jam)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
C ₃ H _{6(l)}	7538.428	7538.428	7538.428				198.029	198.029	198.029							
C ₃ H _{6(g)}										198.029						
C ₃ H _{8(l)}	45.924	45.924	45.924				12.545	12.545	12.545							
C ₃ H _{8(g)}										12.545						
C ₆ H _{6(l)}				4169.030	4169.030	4169.030	39034.887	39034.887	39034.887		38848.779		38848.391	0.388	38.912	38.912
C ₆ H _{6(g)}										186.108		38848.391				
C ₇ H _{8(l)}				12.545	12.545	12.545	46.387	46.387	46.387		46.300		0.463	45.837	45.837	45.837
C ₇ H _{8(g)}										0.087		0.463				
C ₉ H _{12(l)}							11282.741	11282.741	11282.741		11277.222			11277.222	11284.423	11284.423
C ₉ H _{12(g)}										5.518						
C ₁₂ H _{18(l)}							40.258	40.258	40.258		40.189			40.189	40.189	40.189
C ₁₂ H _{18(g)}										0.003						
Total	7584.352	7584.352	7584.352	4181.575	4181.575	4181.575	50614.846	50614.846	50614.846	402.287	50212.490	38848.854	38848.854	11363.636	11409.361	11409.361

FLOWSHEET PABRIK CUMENE (ISOPROPIL BENZENA) DARI PROPILENA DAN BENZENA DENGAN MENGGUNAKAN PROSES ALKILASI
 PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
 JAWA TIMUR
 2024

**FLWSHEET UTILITAS PABRIK CUMENE (ISOPROPIL BENZENA) DARI PROPILENA DAN BENZENA
DENGAN MENGGUNAKAN PROSES ALKILASI
SKALA 1 : 250**



No.	NAMA ALAT	KODE ALAT
1	POMPA 1	L - 111
2	BAK PENAMPUNG AIR SUNGAI	F - 110
3	POMPA 2	L - 112
4	BAK KOAGULASI	M - 210
5	BAK FLOKULASI	M - 220
6	POMPA 3	L - 221
7	CLARIFIER	H - 310
8	BAK PENAMPUNG FLOKULAN	F - 311
9	BAK PENAMPUNG CLARIFIER	F - 312
10	POMPA 4	L - 313
11	SAND FILTER	H - 320
12	BAK PENAMPUNG AIR BERSIH	F - 321
13	POMPA 5	L - 323
14	BAK PENAMPUNG AIR SANITASI	F - 325
15	POMPA 6	L - 324
16	KATION EXCHANGER	H - 330
17	POMPA 7	L - 331
18	ANION EXCHANGER	H - 340
19	BAK PENAMPUNG AIR LUNAK	F - 341
20	POMPA 8	L - 322
21	BAK COOLING TOWER	F - 351
22	COOLING TOWER	P - 350

Digambar Oleh	: Iqbal Mahendra	
NPM	: 19031010055	
Dosen Pembimbing	: Ir. Caecilia Pujiastuti, M.T.	
FLOWSHEET UTILITAS PABRIK CUMENE (ISOPROPIL BENZENA) DARI PROPILENA DAN BENZENA DENGAN MENGGUNAKAN PROSES ALKILASI PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2024		