

LAMPIRAN

6.1 Profil PT. Trans-Pacific Petrochemical Indotama



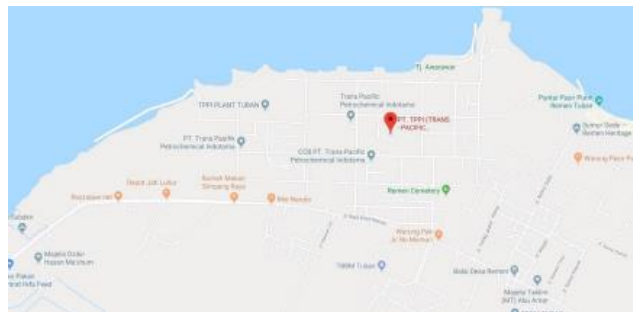
Gambar 4.1 PT. Trans-Pacific Petrochemical Indotama

PT. Trans Pacific Petrochemical Indotama (TPPI) merupakan salah satu perusahaan kilang minyak yang bergerak dalam bidang petrochemical. Dalam hal ini, PT. Trans-Pacific Petrochemical Indotama dalam menghasilkan paraxylene terbesar di Indonesia dengan kapasitas produksi sebesar 500.000 ton/tahun dengan berbahan baku kondensat atau minyak bumi dengan fraksi ringan (C1-C25). PT. Trans Pacific Petrochemical Indotama menghasilkan petroleum dan petrochemical. Petroleum yang dihasilkan adalah Pertamina, Premium, Light Nafta, Kerosin, Gas Oil, LPG. Petrochemical yang dihasilkan adalah Benzena, Toluena, Xylene (Paraxylene, Metaxylene, Orthoxylene). Pabrik ini terletak di Desa Remen-Tasik Harjo, Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur, dengan luas sekitar 200 hektar. PT. TPPI dilengkapi dengan beberapa unit produksi seperti Unit Proses, Unit Utilitas, Unit Penyimpanan bahan baku dan produk, serta perusahaan petrokimia terbesar di Asia Tenggara dengan beberapa unit PT. TPPI sedang berfokus untuk menghasilkan produk petroleum yaitu Pertamina. Dalam pembagian tugasnya, PT. TPPI dibagi menjadi dua area yaitu ISBL (Inside Battery Limit) dan OSBL (Outside Battery Limit). ISBL fokus ke proses produksi yang terdiri dari 2 plant, antara lain plant Platforming dan Aromatic. Sedangkan OSBL fokus ke peralatan pendukung proses produksi. ISBL, seperti Utility (SWI, WTP, Power, WWTP) dan Offsite (tank terminal dan marine). Dalam ISBL terdapat beberapa unit pada plant Platforming yaitu Prefractionation Unit 201, NHT

(Naphtha HydroTreating) Unit 202, Platforming Unit 203, CCR (Continuous Catalyst Regeneration) Unit 204, LPG (Liquified Petroleum Gas) Unit 220. Sedangkan plant Aromatik yaitu Shell Sulfolane Unit 205, Benzene-Toluene Unit 206, Parex Unit 207, Isomar Unit 209, Aromatic Fractination Unit 211, Tatoray Unit 213.

6.2 Lokasi PT. Trans-Pacific Petrochemical Indotama

PT. TPPI terletak di daerah tepi Tanjung Awar-Awar, Desa Remen-Tasik Harjo, Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.



Gambar 4.2 Lokasi PT. Trans-Pacific Petrochemical Indotama



Gambar 4.3 Layout Denah PT. TPPI

6.3 Tabel Performa Baterai

Time/h	14:00	15:00	16:00	17:00
No	V/Cell	V/Cell	V/Cell	V/Cell
1.	1.337	1.182	1.172	1.166
2.	1.343	1.180	1.170	1.163
3.	1.336	1.179	1.170	1.163
4.	1.338	1.183	1.175	1.166
5.	1.336	1.184	1.175	1.169
6.	1.343	1.179	1.169	1.162
7.	1.332	1.183	1.174	1.168
8.	1.327	1.182	1.173	1.167
9.	1.338	1.183	1.174	1.169
10.	1.339	1.183	1.174	1.168
11.	1.337	1.183	1.174	1.168
12.	1.336	1.184	1.175	1.168
13.	1.344	1.179	1.169	1.162
14.	1.341	1.183	1.175	1.168
15.	1.336	1.184	1.169	1.168
16.	1.320	1.182	1.173	1.167
17.	1.302	1.181	1.172	1.166
18.	1.315	1.180	1.172	1.166
19.	1.338	1.183	1.176	1.169
20.	1.334	1.179	1.170	1.164
21.	1.338	1.184	1.176	1.170
22.	1.336	1.183	1.175	1.168
23.	1.338	1.183	1.174	1.168
24.	1.336	1.183	1.174	1.168
25.	1.339	1.183	1.173	1.165
26.	1.338	1.182	1.173	1.166
27.	1.325	1.182	1.173	1.163
28.	1.337	1.182	1.173	1.166
29.	1.336	1.182	1.173	1.163
30.	1.301	1.180	1.173	1.165
31.	1.335	1.182	1.174	1.168
32.	1.337	1.183	1.173	1.166
33.	1.337	1.183	1.174	1.168
34.	1.340	1.178	1.169	1.159
35.	1.314	1.180	1.169	1.160
36.	1.324	1.182	1.174	1.168
37.	1.335	1.182	1.174	1.167
38.	1.335	1.182	1.174	1.168
39.	1.338	1.182	1.173	1.164
40.	1.337	1.178	1.169	1.163
41.	1.333	1.182	1.174	1.166
42.	1.342	1.183	1.175	1.169
43.	1.333	1.179	1.170	1.163
44.	1.322	1.178	1.169	1.161
45.	1.333	1.182	1.174	1.167
46.	1.336	1.183	1.170	1.167
47.	1.347	1.179	1.170	1.162
48.	1.337	1.183	1.170	1.168
49.	1.335	1.182	1.170	1.163
50.	1.338	1.182	1.173	1.166
51.	1.352	1.179	1.169	1.156
52.	1.337	1.182	1.163	1.167
53.	1.338	1.183	1.175	1.168
54.	1.336	1.179	1.171	1.164
55.	1.338	1.180	1.172	1.166

56.	1.336	1.183	1.175	1.168
57.	1.331	1.182	1.174	1.168
58.	1.334	1.182	1.173	1.166
59.	1.335	1.182	1.173	1.167
60.	1.345	1.180	1.171	1.164
61.	1.300	1.180	1.172	1.166
62.	1.336	1.183	1.174	1.165
63.	1.338	1.182	1.173	1.167
64.	1.338	1.182	1.174	1.168
65.	1.335	1.182	1.174	1.168
66.	1.338	1.182	1.173	1.167
67.	1.335	1.182	1.174	1.168
68.	1.337	1.183	1.175	1.169
69.	1.334	1.182	1.174	1.168
70.	1.337	1.184	1.176	1.169
71.	1.337	1.182	1.174	1.168
72.	1.337	1.182	1.173	1.167
73.	1.338	1.181	1.174	1.167
74.	1.337	1.182	1.174	1.168
75.	1.338	1.183	1.174	1.166
76.	1.339	1.181	1.173	1.167
77.	1.335	1.181	1.173	1.167
78.	1.349	1.174	1.156	1.089
79.	1.335	1.179	1.170	1.162
80.	1.333	1.182	1.174	1.168
81.	1.341	1.178	1.169	1.160
82.	1.337	1.182	1.174	1.167
83.	1.333	1.181	1.173	1.167
84.	1.335	1.181	1.173	1.167
85.	1.340	1.181	1.172	1.163
86.	1.360	1.182	1.174	1.167
87.	1.337	1.173	1.169	1.160
88.	1.337	1.180	1.172	1.165
89.	1.336	1.181	1.173	1.166
90.	1.325	1.182	1.173	1.167
91.	1.340	1.181	1.173	1.166
92.	1.340	1.177	1.167	1.160
93.	1.338	1.182	1.174	1.167
94.	1.336	1.182	1.171	1.167
95.	1.335	1.182	1.174	1.164
96.	1.338	1.179	1.173	1.168
97.	1.339	1.182	1.175	1.166
98.	1.339	1.181	1.175	1.168
99.	1.335	1.183	1.174	1.164
100.	1.335	1.181	1.173	1.167
101.	1.336	1.181	1.173	1.167
102.	1.338	1.181	1.174	1.168
103.	1.336	1.182	1.173	1.167
104.	1.338	1.181	1.176	1.170
105.	1.338	1.183	1.173	1.167
106.	1.337	1.182	1.174	1.169
107.	1.338	1.182	1.174	1.168
108.	1.336	1.182	1.174	1.168
109.	1.336	1.182	1.175	1.169
110.	1.342	1.182	1.174	1.167
111.	1.338	1.182	1.174	1.168
112.	1.339	1.183	1.174	1.168
113.	1.335	1.182	1.174	1.167
114.	1.303	1.177	1.174	1.163
115.	1.338	1.181	1.173	1.167
116.	1.338	1.182	1.174	1.167
117.	1.341	1.179	1.171	1.163

118.	1.335	1.181	1.173	1.167
119.	1.336	1.181	1.174	1.167
120.	1.339	1.181	1.173	1.166
121.	1.334	1.178	1.170	1.163
122.	1.337	1.181	1.173	1.167
123.	1.338	1.178	1.170	1.163
124.	1.340	1.178	1.168	1.163
125.	1.337	1.181	1.173	1.166
126.	1.338	1.182	1.174	1.167
127.	1.339	1.182	1.174	1.167
128.	1.337	1.182	1.173	1.164
129.	1.334	1.181	1.173	1.165
130.	1.328	1.181	1.173	1.165
131.	1.337	1.182	1.174	1.167
132.	1.334	1.183	1.175	1.168
133.	1.336	1.182	1.173	1.167
134.	1.336	1.182	1.174	1.167
135.	1.337	1.181	1.173	1.166
136.	1.335	1.181	1.174	1.168
137.	1.338	1.181	1.173	1.166
138.	1.337	1.179	1.171	1.165
139.	1.336	1.181	1.173	1.166
140.	1.335	1.181	1.173	1.166
141.	1.336	1.181	1.173	1.167
142.	1.336	1.181	1.174	1.166
143.	1.338	1.180	1.172	1.161
144.	1.339	1.180	1.173	1.166
145.	1.311	1.180	1.173	1.166
146.	1.340	1.182	1.174	1.167
147.	1.337	1.181	1.173	1.167
148.	1.342	1.179	1.171	1.161
149.	1.340	1.181	1.172	1.166
150.	1.336	1.181	1.173	1.166
151.	1.340	1.181	1.174	1.167
152.	1.340	1.181	1.173	1.165
153.	1.337	1.184	1.176	1.169
154.	1.341	1.180	1.172	1.165
155.	1.349	1.181	1.173	1.167
156.	1.342	1.181	1.173	1.167
157.	1.339	1.182	1.174	1.166
158.	1.342	1.181	1.173	1.165
159.	1.337	1.181	1.173	1.166
160.	1.335	1.180	1.172	1.165
161.	1.337	1.181	1.172	1.166
162.	1.318	1.179	1.172	1.166
163.	1.337	1.181	1.173	1.167
164.	1.337	1.181	1.174	1.168
165.	1.339	1.182	1.173	1.166
166.	1.334	1.181	1.173	1.167
167.	1.340	1.185	1.177	1.170
168.	1.337	1.181	1.174	1.166
169.	1.336	1.180	1.172	1.166
170.	1.336	1.180	1.173	1.166
171.	1.338	1.180	1.171	1.163
172.	1.334	1.180	1.172	1.165
173.	1.343	1.177	1.168	1.160
174.	1.336	1.181	1.173	1.160
175.	1.328	1.175	1.165	1.160

6.4 Tabel performa baterai SS 723

Time/h	14:00	15:00	16:00	17:00
No	V/Cell	V/Cell	V/Cell	V/Cell
1.	1.428	1.190	1.124	1.055
2.	1.481	1.192	1.143	1.095
3.	1.466	1.192	1.141	1.084
4.	1.365	1.192	1.156	1.121
5.	1.468	1.191	1.142	1.095
6.	1.481	1.185	1.152	1.107
7.	1.433	1.190	1.157	1.115
8.	1.459	1.191	1.146	1.101
9.	1.461	1.191	1.147	1.102
10.	1.452	1.192	1.141	1.120
11.	1.466	1.192	1.144	1.087
12.	1.470	1.192	1.115	1.095
13.	1.438	1.189	1.149	1.053
14.	1.467	1.191	1.157	1.102
15.	1.458	1.189	1.157	1.116
16.	1.429	1.186	1.148	1.117
17.	1.454	1.188	1.128	1.059
18.	1.421	1.189	1.122	1.062
19.	1.356	1.187	1.154	1.112
20.	1.464	0.338	0.300	0.300
21.	1.426	1.189	1.136	1.078
22.	1.432	1.190	1.120	1.061
23.	1.465	1.187	1.136	1.074
24.	1.467	1.188	1.093	1.028
25.	1.324	1.189	1.123	1.069
26.	1.461	1.177	1.107	0.717
27.	1.457	1.188	1.097	1.035
28.	1.470	1.188	1.127	1.067
29.	1.399	1.188	1.094	1.031
30.	1.412	1.181	1.111	0.956
31.	1.441	1.184	1.100	1.016
32.	1.425	1.188	1.114	1.044
33.	1.431	1.185	1.143	1.091
34.	1.466	1.188	1.151	1.098
35.	1.437	1.189	1.149	1.102
36.	1.464	1.181	1.152	1.113
37.	1.460	1.189	1.152	1.113
38.	1.459	1.190	1.145	1.094
39.	1.435	1.191	1.155	1.120
40.	1.450	1.184	1.152	1.086
41.	1.430	1.190	1.145	1.100
42.	1.408	1.188	1.151	1.092
43.	1.327	1.186	1.098	1.029
44.	1.458	1.166	1.085	1.242
45.	1.460	1.190	1.145	1.097
46.	1.485	1.190	1.150	1.108
47.	1.469	1.190	1.146	1.100
48.	1.481	1.190	1.140	1.083
49.	1.440	1.191	1.155	1.120
50.	1.476	1.187	1.107	1.039
51.	1.472	1.190	1.152	1.115
52.	1.485	1.190	1.147	1.100
53.	1.472	1.189	1.135	1.077
54.	1.485	1.189	1.145	1.099
55.	1.472	1.190	1.133	1.059

56.	1.432	1.184	1.117	1.048
57.	1.464	1.188	1.104	1.044
58.	1.416	1.183	1.085	0.943
59.	1.469	1.187	1.146	1.096
60.	1.457	1.189	1.140	1.090
61.	1.447	1.187	1.130	1.092
62.	1.441	1.182	1.090	0.986
63.	1.444	1.186	1.126	1.065
64.	1.462	1.187	1.116	1.055
65.	1.432	1.179	1.064	0.900
66.	1.462	1.191	1.159	1.127
67.	1.443	1.187	1.147	1.100
68.	1.467	1.186	1.094	1.031
69.	1.323	1.175	1.114	0.900
70.	1.453	1.187	1.100	1.038
71.	1.457	1.186	1.106	1.039
72.	1.443	1.187	1.134	1.080
73.	1.459	1.182	1.103	0.900
74.	1.483	1.184	1.082	1.052
75.	1.477	1.188	1.148	1.089
76.	1.390	1.172	1.149	0.200
77.	1.466	1.186	1.153	1.056
78.	1.430	1.186	1.144	1.055
79.	1.464	1.189	1.129	1.108
80.	1.472	1.189	1.151	1.103
81.	1.465	1.189	1.300	1.107
82.	1.466	1.188	1.146	1.115
83.	1.478	1.189	1.140	1.106
84.	1.450	1.188	1.118	1.095
85.	1.430	1.185	1.154	1.058
86.	1.432	1.189	1.134	1.111
87.	1.134	0.292	1.119	0.300
88.	1.445	1.182	1.122	1.098
89.	1.449	1.186	1.126	1.094
90.	1.435	1.187	1.143	1.053
91.	1.472	1.185	1.227	1.118
92.	1.439	1.189	1.151	1.084
93.	1.437	1.186	1.132	1.061
94.	1.444	1.186	1.153	1.059
95.	1.324	1.185	1.105	1.052
96.	1.444	1.175	1.154	1.087
97.	1.332	1.186	1.153	0.200
98.	1.471	1.110	1.063	1.107
99.	1.433	1.188	1.094	1.074
100.	1.433	1.186	1.143	1.109
101.	1.458	1.187	1.105	1.052
102.	1.467	1.185	1.154	1.113
103.	1.461	1.187	1.153	1.118
104.	1.360	1.189	1.068	0.200
105.	1.465	1.175	1.094	1.058
106.	1.440	1.185	1.143	1.098
107.	1.464	1.186	1.093	1.051
108.	1.445	1.186	1.106	1.040
109.	1.449	1.184	1.143	1.095
110.	1.451	1.186	1.143	1.098
111.	1.461	1.185	1.085	1.025
112.	1.439	1.185	1.127	1.064
113.	1.459	1.185	1.156	1.115
114.	1.461	1.187	1.142	1.092
115.	1.359	1.186	1.132	1.081
116.	1.445	1.186	1.140	1.080
117.	1.453	1.183	1.131	1.075

118.	1.466	1.186	1.142	1.080
119.	1.480	1.185	1.139	1.088
120.	1.436	1.189	1.147	1.090
121.	1.472	1.184	1.146	1.099
122.	1.459	1.186	1.146	1.091
123.	1.473	1.187	1.140	1.098
124.	1.470	1.187	1.150	1.095
125.	1.340	1.188	1.144	0.234
126.	1.455	1.167	1.050	1.105
127.	1.445	1.186	1.147	1.054
128.	1.469	1.183	1.103	1.080
129.	1.466	1.186	1.134	1.103
130.	1.413	1.186	1.147	0.490
131.	1.354	1.178	1.141	0.200
132.	1.470	1.170	1.074	1.101
133.	1.390	1.187	1.147	0.200
134.	1.453	1.155	1.633	1.101
135.	1.474	1.185	1.137	1.088
136.	1.470	1.186	1.143	1.083
137.	1.468	1.186	1.136	1.099
138.	1.459	1.186	1.147	1.117
139.	1.410	1.187	1.153	1.112
140.	1.452	1.183	1.153	1.088
141.	1.423	1.185	1.140	1.078
142.	1.434	1.179	1.144	1.097
143.	1.439	1.184	1.150	1.113
144.	1.439	1.184	1.135	1.084
145.	1.410	1.184	1.140	1.080
146.	1.469	1.166	1.132	1.070
147.	1.452	1.186	1.146	1.102
148.	1.478	1.185	1.144	1.092
149.	1.473	1.186	1.145	1.098
150.	1.449	1.187	1.125	1.065
151.	1.457	1.183	1.078	1.052
152.	1.426	1.181	1.085	1.055
153.	1.426	1.180	1.157	1.056
154.	1.424	1.184	1.078	0.930
155.	1.442	1.180	1.085	1.088
156.	1.438	1.184	1.157	1.098
157.	1.311	1.183	1.034	0.300
158.	1.354	1.164	1.137	1.090
159.	1.417	1.182	1.146	1.093
160.	1.468	1.184	1.103	1.052
161.	1.480	1.183	1.146	1.086
162.	1.476	1.184	1.145	1.075
163.	1.464	1.184	1.121	1.088
164.	1.448	1.184	1.140	1.113
165.	1.435	1.184	1.133	0.860
166.	1.468	1.175	1.130	1.092
167.	1.453	1.185	1.146	1.093
168.	1.437	1.185	1.138	1.083
169.	1.467	1.185	1.148	1.103

6.5 Report Preventive Maintenance

1. Persiapan sebelum Discharge Test				
1	Pastikan Battery Bank fully charge			
2	Periksa Tegangan battery Yang akan dilakukan discharge Test			
3	Connect power cable pada Loadbank DC			
4	Install Kabel Battery Bank pada terminal Loadbank DC			
	Kalkulasi Nilai Discharge, sbb:			
5	Check Data Battery di Technical data Battery (Chapter 3) dan Battery Documentation/ catalog Battery (Chapter 11), <i>Type, final voltage dan Autonomy/ Back up time nya</i> atau Lihat technical data battery			
6	Tentukan nilai Discharge test sesuai technical data dan katalog Battery			
7	Lakukan procedure Discharge test			
2. Prosedure Discharge				
1	Open Breaker Q004			
2	On kan kipas Loadbank DC			
3	Lepaskan terminasi kabel battery dari terminal UPS			
4	Connect kabel battery Loadbank DC pada terminal (+) dan (-) battery			
5	Pastikan polarity battery harus sesuai dengan polarity di loadbank DC			
6	Naikan MCB pada loadbank DC dan sesuaikan dengan Arus yang mendekati Ampere dengan menggunakan clamp ampere yang sesuaikan dengan data sheet manufacture battery tersebut.			
7	Catat tegangan battery tiap cell dan temperature selama discharge test setiap 1 jam atau 2 jam			
8	Off kan MCB loadbank DC setelah mencapai nilai tegangan Voltage DC stop.			
9	Disconnect Kabel battery Loadbank DC pada terminal (+) dan (-) battery			
10	OFF kan kipas Loadbank			
11	Catat tegangan battery tiap cell setelah discharge test			
12	Re-charging kembali Battery bank sampai fully charge sampai Battery charge di MMI menunjukan angka 0 ADC dengan selama \pm 24 jam.			
13	Reporting			

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Fanlipto Gusnanda Tri Wiguna
TTL : Surabaya, 17 Agustus 1996
Alamat : Jalan Siwalankerto Timur II no 25 A Kota Surabaya
Contact : 081333228643
Instagram : fanliptogtw
Email : fanliptogusnandatriwiguna@gmail.com
Motto : Do Your Best, Pray and Let God Do The Rest

Riwayat Pendidikan

- S1 Teknik Elektro UM Surabaya (2020 – 2022)
- D3 Teknik Elektro Industri – PENS (2015 – 2018)
- SMA Negeri 10 Surabaya (2011 – 2014)
- SMP Negeri 36 Surabaya (2008 – 2011)
- SD Negeri II/419 Siwalankerto (2002 – 2008)

Riwayat Organisasi

- Anggota Federasi Serikat Pekerja Pertamina Bersatu (Now)
- Staff Ahli Depart. HUMAS UKKI PENS (2016 – 2017)

Prestasi

- Lolos Pendanaan PKM 2018 (2018)