

LAMPIRAN A
DATA PENGAMATAN DESAIN

1. Data Komposisi Gas

Komponen	Input (% Mol)		Output (% Mol)	
	Sour Gas	Lean Amine	Sweet Gas	Rich Amine
CO ₂	13,46	0,01	5,36	4,81
N ₂	1,04	-	1,14	-
CH ₄	63,96	-	69,94	-
C ₂ H ₆	8,20	-	8,97	-
C ₃ H ₈	9,36	-	10,24	-
i-C ₄ H ₁₀	1,08	-	1,18	-
n-C ₄ H ₁₀	1,74	-	1,90	-
i-C ₅ H ₁₂	0,42	-	0,46	-
n-C ₅ H ₁₂	0,36	-	0,39	-
C ₆ H ₁₄	0,38	-	0,42	-
H ₂ O	-	88,98	-	84,70
C ₅ H ₁₃ O ₂ N	-	11,01	-	10,49
Total	100	100	100	100

Sumber: Manual Book PT. Titis Sampurna

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas

2. Kondisi Operasi

Berdasarkan data desain di PT. Titis Sampurna Prabumulih diperoleh data-data sebagai berikut :

Parameter	Nilai		
	Psia	°F	lb/hr
1. Input Sour Gas			
Pressure	665	-	-
Temperature	-	90	-
Flowrate	-	-	83.630
2. Input Lean Amine			
Pressure	733,1	-	-
Temperature	-	95	-
Flowrate	-	-	163.400
3. Output Sweet Gas			
Pressure	660	-	-
Temperature	-	96,13	-
Flowrate	-	-	71.250
4. Output Rich Amine			
Pressure	565	-	-
Temperature	-	143,45	-
Flowrate	-	-	175.800

Sumber: Manual Book PT. Titis Sampurna

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas

DATA PENGAMATAN AKTUAL

1. Data Komposisi Gas

A. Input Sour Gas

Komponen	% Mol				
	22/08/2021	23/08/2021	24/08/2021	25/08/2021	26/08/2021
CO ₂	10,16	10,32	10,38	10,52	10,69
N ₂	1,33	1,16	1,89	1,33	0,98
CH ₄	70,28	71,49	69,93	70,08	70,64
C ₂ H ₆	8,07	7,93	8,08	8,13	8,08
C ₃ H ₈	6,51	5,54	6,21	6,22	5,89
i-C ₄ H ₁₀	1,05	0,99	0,98	1,02	1,04
n-C ₄ H ₁₀	1,60	1,49	1,49	1,57	1,58
i-C ₅ H ₁₂	0,43	0,44	0,43	0,47	0,44
n-C ₅ H ₁₂	0,27	0,35	0,28	0,31	0,36
C ₆ H ₁₄	0,30	0,29	0,33	0,35	0,30
Total	100	100	100	100	100

Sumber: Analisis GC Online PT. Titis Sampurna Lpg Plant Limau Timur

B. Input Lean Amine

Komponen	% Strength				
	22/08/2021	23/08/2021	24/08/2021	25/08/2021	26/08/2021
C ₅ H ₁₃ O ₂ N	40,06	40,12	38,89	40,10	40,02
H ₂ O	59,84	59,76	60,95	59,75	59,77
CO ₂	0,10	0,12	0,16	0,15	0,21
Total	100	100	100	100	100

Sumber: Analisis GC Online PT. Titis Sampurna Lpg Plant Limau Timur

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas

C. Output Sweet Gas

Komponen	%Mol				
	22/08/2021	23/08/2021	24/08/2021	25/08/2021	26/08/2021
CO ₂	4,34	4,52	4,41	4,49	4,54
N ₂	1,48	1,22	1,30	1,28	1,22
CH ₄	79,65	80,59	80,8	79,98	80,18
C ₂ H ₆	8,81	8,87	8,71	9,51	9,56
C ₃ H ₈	4,68	3,97	3,96	4,01	3,70
i-C ₄ H ₁₀	0,43	0,35	0,35	0,32	0,33
n-C ₄ H ₁₀	0,51	0,40	0,40	0,35	0,38
i-C ₅ H ₁₂	0,06	0,05	0,05	0,04	0,05
n-C ₅ H ₁₂	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C ₆ H ₁₄	0,04	0,03	0,02	0,02	0,04
Total	100	100	100	100	100

Sumber: Analisis GC Online PT. Titis Sampurna LPG Plant Limau Timur

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas

2. Kondisi Operasi

Berdasarkan data control room dan log sheet di Plant Limau Timur PT. Titis Sampurna diperoleh data-data sebagai berikut :

A.Input Sour Gas

Tanggal	Input		
	Pressure (psig)	Temperature (°F)	Flowrate (mmscfd)
22/08/2021	452	79	16,87
23/08/2021	448	79	17,14
24/08/2021	450	80	16,31
25/08/2021	446	79	16,83
26/08/2021	457	81	16,45

Sumber: Control Room PT. Titis Sampurna LPG Plant Limau Timur

B.Input Lean Amine

Tanggal	Input		
	Pressure (psig)	Temperature (°F)	Flowrate (lb/hr)
22/08/2021	590	105	32.000
23/08/2021	586	108	34.000
24/08/2021	567	111	29.000
25/08/2021	578	110	33.000
26/08/2021	588	105	30.000

Sumber: Control Room PT. Titis Sampurna LPG Plant Limau Timur

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas



C.Output Sweet Gas

Tanggal	Output		
	Pressure (psig)	Temperature (°F)	Flowrate (mmscfd)
22/08/2021	418	85	15,79
23/08/2021	429	88	15,56
24/08/2021	410	88	15,46
25/08/2021	425	89	15,46
26/08/2021	416	90	14,88

Sumber: Control Room PT. Titis Sampurna LPG Plant Limau Timur

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas



Keterangan :

Data-data diatas merupakan data yang diperoleh selama pelaksanaan Kerja Praktik di PT. Titis Sampurna Prabumulih, yang diketahui dan disahkan oleh Pembimbing Kerja Praktik di PT. Titis Sampurna.

Prabumulih, September 2021

Pembimbing KP Perusahaan

Agus Pamungkas