

BAB V
SPESIFIKASI ALAT

No	Nama Alat	Kode	Jenis	Ukuran	Bahan Konstruksi
1	<i>Storage Tank karbon disulfida</i>	F-111	Silinder tegak dengan tutup bawah berbentuk flat bottom	Kapasitas : 1678.94 m3 Suhu operasi : 303.15 K Tekanan operasi : 1 atm Dimensi Diameter shell : 20.0000 ft Tinggi shell : 30.8993 ft Tebal shell : 1/3 in Tinggi atap : 3.371197917 ft Tebal atap : 1/4 in	<i>Carbon steels SA-299</i>
2	Pompa Sentrifugal	L-112	Centrifugal	Kapasitas : 70.4327 gpm Daya : 1 Hp Dimensi OD : 2.875 in ID : 2.469 in A : 0.033 ft ²	<i>Carbon steel</i>
3	<i>Vaporizer</i>	V-113	Shell and Tube Heat Exchanger 2-4	Kapasitas : 4033.84 kg/jam Dimensi Tube side : do: 3/4 In di: 0.62 In L: 12 Ft shell side : IDs : 13 1/4 In B : 4 In de : 0.73 In	<i>Carbon steel SA 283 Grade C</i>

4	Heater	E-114	Shell and Tube Heat Exchanger 2-4	Kapasitas : 11305.38 kg/jam Dimensi Tube side : do: 3/4 In di: 0.62 In L: 12 Ft shell side : IDs : 17 1/4 In B : 4 In de : 0.72 In	Carbon steel SA 283 Grade C
5	Fixed bed multlitubular reactor	R-120	Dapat dilihat pada Bab VI Perancangan Alat Utama oleh Frisca Fitrianingrum NIM 1914017		
6	Kondesor	E-121	Horizontal Shell and Tube Heat Exchanger	Kapasitas : 15339.22 kg/jam Dimensi Tube side : do: 1 In di: 0.87 In L: 16 Ft shell side : IDs : 35 in B : 8 in de : 0.72 in	Carbon steel SA 283 Grade C
7	Flash Drum	D-120	Silinder vertikal dengan tutup atas dan bawah berbentuk standard dished	Kapasitas : 47.16 m ³ Suhu operasi : 323.15 K Tekanan operasi : 1 atm Dimensi Diameter shell : 8.0000 ft Tinggi shell : 23.8750 ft Tebal shell : 4/16 in Tinggi atap : 1.3450 ft Tebal atap : 4/16 in	Carbon steels SA-299
8			Centrifugal	Kapasitas : 130.3378 gpm	Carbon Steel

	Pompa Sentrifugal	L-134a		Daya : 1 Hp Dimensi OD : 3.500 in ID : 3.068 in A : 0.051 ft ²	
9	Heater	E-131	Double pipe Heat Exchanger 4 x 3" sch.40	Kapasitas : 13556.60 kg/jam Dimensi pipe side : do: 3 1/2 in ap 7.38 in ² Lpipe: 15 ft shell side : aan : 0.0218 ft de : 0.0950 ft de' : 0.0442 ft	Carbon steel SA 283 Grade C
10	Sieve Tray	D-130	Dapat dilihat pada Bab VI Perancangan Alat Utama oleh Valerie Alpenada NIM 1914002		
11	Kondesor	E-132	Horizontal Shell and Tube Heat Exchanger	Kapasitas : 20913.71 kg/jam Dimensi Tube side : do: 1 in di: 0.87 in L: 16 ft shell side : IDs : 35 in B : 28 in de : 0.72 in	Carbon steel SA 283 Grade C
12	Pompa Sentrifugal	L-134d	Centrifugal	Kapasitas : 124.8432 gpm Daya : 1 Hp Dimensi	Carbon Steel

				OD : 3.500 in	
				ID : 3.068 in	
				A : 0.051 ft ²	
13	<i>Cooler</i>	E-135	Double pipe Heat Exchanger 4 x 3" sch.40	Kapasitas : 7243.47 kg/jam Dimensi pipe side : do: 3 1/2 In ap 7.38 in ² Lpipe: 12 Ft shell side : a _{an} : 0.0218 Ft de : 0.0950 Ft de' : 0.0442 Ft	<i>Carbon steel SA 283 Grade C</i>
14	<i>Storage Tank Produk Carbon tetraklorida</i>	F-136	Silinder tegak dengan tutup bawah berbentuk flat bottom	Kapasitas : 2884.95 m ³ Suhu operasi : 300.15 K Tekanan operasi : 1 atm Dimensi Diameter sheel : 20.0000 Ft Tebal shell : 1/3 In Tinggi shell : 44 Ft Tinggi atap : 3.3712 Ft	<i>Menkondensasi top produk dari kolom distilasi D-130</i>
15	Pompa Sentrifugal	L-134e	Centrifugal	Kapasitas : 159.6362 gpm Daya : 1 Hp Dimensi OD : 4.000 In ID : 3.548 In A : 0.069 ft ²	<i>Carbon Steel</i>
16	<i>Reboiler</i>	E-133	Kettle Reboiler, Shell and	Kapasitas : 24846.68 kg/jam Dimensi Tube side : do: 1 in	<i>Carbon steel SA 283 Grade C</i>

			Tube Heat Exchanger	di: 0.87 in L: 16 ft shell side : IDs : 12 in B : 8 in de : 0.72 in	
17	Pompa Sentrifugal	L-134c	Centrifugal	Kapasitas : 40.5609 gpm Daya : 1 Hp Dimensi OD : 2.375 in ID : 2.067 in A : 0.023 ft ²	Carbon Steel
18	Pompa Sentrifugal	L-134b	Centrifugal	Kapasitas : 159.6362 gpm Daya : 1 Hp Dimensi OD : 4.000 in ID : 3.548 in A : 0.069 ft ²	Carbon Steel
19	Cooler	E-135b	Double pipe Heat Exchanger 4 x 3" sch.40	Kapasitas : 6313.13 kg/jam Dimensi pipe side : do: 3 ½ in ap 7.38 in ² Lpipe: 20 ft shell side : aan : 0.0218 ft de : 0.0000 ft de' : 0.0000 ft	Carbon steel SA 283 Grade C
20	Storage Tank Sulfur Monochloride	F-139	Silinder tegak dengan tutup bawah	Kapasitas : 966.21 m ³ Suhu operasi : 300.15 K Tekanan operasi : 1 Atm Dimensi	Carbon steels SA-299

			berbentuk flat bottom	Diameter sheel : 17.0000 ft Tebal shell : 1/3 in Tinggi shell : 25 ft Tebal atap : 1/4 in Tinggi atap : 2.8642 ft	
21	Filling Packing	P-137	Drum Silinder	Kapasitas : 15339.23 Kg/jam Jumlah : 1 Buah Waktu Tinggal : 0,00278 jam	<i>Carbon Steel</i>
22	Gudang Produk Karbon Tetraklorida	F-138	Gudang	Ukuran Panjang : 35 m Lebar : 18 m Tinggi : 15 m Waktu Tinggal : 4 hari Jumlah : 2 buah	<i>Beton</i>