

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN SOAL.....	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR / GRAFIK.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR NOTASI / LAMBANG.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Tinjauan Proses Air Receiver	1
1.2. Dasar Perancangan Bejana Tekan	2
1.3. Pembatasan Masalah.....	5
BAB II. KRITERIA BEBAN BEJANA TEKAN	
2.1 Desain Tekanan.....	6
2.2. Beban Permanen.....	7
2.3. Beban Angin.....	8
2.4. Beban Gempa.....	9
2.5. Beban Perpipaan	10
2.6. Beban Kombinasi	11
BAB III. PERHITUNGAN DINDING (SHELL) BEJANA	
3.1. Teori Dasar Perencanaan Shell	
3.2. Dasar Perhitungan.....	13
3.3. Menghitung Tebal Shell.....	15
BAB IV. PERHITUNGAN TUTUP (HEAD)	

4.1.	Pemilihan Head.....	17
4.2.	Beberapa Jenis Head Yang Digunakan.....	17
4.3.	Dasar Perhitungan Head.....	18
4.3.1.	Semiellipsoidal Head.....	18
4.3.2.	Torispherical Head.....	21
4.3.3.	Hemispherical Head.....	23
4.4.	Menghitung Tebal Head.....	24
4.4.1.	Tebal Plat Semiellipsoidal.....	24
4.4.2.	Tebal Plat Torispherical.....	24
4.4.3.	Tebal Plat Hemispherical.....	25
BAB V.	PERHITUNGAN NOZZLE	
5.1.	Lubang Nozzle Dan Lalu Orang (Man Hole).....	26
5.2.	Kekuatan Lasan Pada Nozzle	28
5.3.	Perhitungan Penguat Pada Nozzle.....	30
5.3.1.	Data Perencanaan Man Hole Pada Shell.....	31
5.3.2.	Perhitungan Man Hole Pada Shell.....	32
BAB VI.	PERHITUNGAN SUPPORT SKIRT	
6.1.	DasarTeori Support.....	39
6.2.	Alas Skirt.....	41
6.3.	Material Skirt.....	43
6.4.	Perhitungan Support Skirt Bejana.....	43
BAB VII.	ANALISA PERENCANAAN	
7.1.	Analisa Bahan Yang Digunakan.....	52
7.2.	Analisa Tegangan Tekanan Pengetesan.....	53
7.3.	Analisa Tegangan.....	55
7.4.	Analisa Tegangan Tumpuan Support.....	57
7.5.	Analisa Tegangan Lifting Lugs.....	57
BAB VIII.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

NO.	NO. GAMBAR	NAMA GAMBAR	HALAMAN
1.	Gambar 1.1	Diagram alir proses Air Receiver menjadi Plant Air dan Instrument Air	1.a
2.	Gambar 1.2	Bejana Tekan	3
3.	Gambar 2	Beban Akibat Gempa	9
4.	Gambar 3.1	Cylinndrical Tekanan dari dalam	14
5.	Gambar 3.2	Cylinndrical shell tekanan dari luar	15
6.	Gambar 4.1	Head Semiellipsoidal	19
7.	Gambar 4.2	Torispherical head	22
8.	Gambar 4.3	Spherical head	24
9.	Gambar 5.1	Kekuatan las pada nozzle	28
10.	Gambar 5.2	Man Hole pada Shell	31
11.	Gambar 6.1	Jenis Support Skirt	39
12.	Gambar 6.2	Jenis Alas Skirt	41
13.	Gambar 6.3	Sketsa Profil Tekanan Angin	47

DAFTAR NOTASI / LAMBANG

A	: Luas, Rasio tegangan kritis
C	: Koefisien gempa, Lingkaran baut
D	: Garis tengah
d	: Garis tengah
E	: Modulus elastisitas, Effisiensi
e	: Eksentrisitas
F	: Gaya, Faktor koreksi
H	: Tinggi
I	: Momen inersia
J	: Momen polar
K	: Faktor intensifikasi tegangan
L	: Panjang
M	: Momen bengkok, Faktor koreksi
N	: Jumlah total baut
n	: Lebar penguat, Titik pusat
P	: Beban statik, Tekanan
p	: Tekanan
Q	: Geser radial, Reaksi gaya
q	: Berat persatuan panjang
R	: Jari-jari, Jari-jari girasi
r	: Jari-jari
S	: Tegangan, Intensitas tegangan
T	: Torsi, Gaya aksial, Temperatur, Perioda getaran
t	: Tebal
V	: Kecepatan angin, Gaya geser
W	: Berat, Gaya geser



w	: Ukuran leg lasan, Berat, Beban angin
X	: Tinggi
Y	: Defleksi
Z	: Modulus seksi
	: Sudut, Faktor beban dinamik
β	: Sudut, Parameter shell cylindrical
γ	: Sudut, Parameter shell cylindrical
Δ	: Defleksi
θ	: Sudut
λ	: Parameter shell
σ	: Tegangan tarik / tekan
τ	: Tegangan geser
ϕ	: Sudut
∞	: Tak terhingga