

BAB V

PENUTUP

Dari evaluasi mengenai desain *casing* pada sumur R-1, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. *Safety Factor* yang ditentukan oleh perusahaan untuk *collapse* adalah sebesar 1.0, untuk *burst* adalah sebesar 1.1, dan untuk *tension* adalah sebesar 1.6.
2. Pada trayek lubang bor 20" *casing* di *bump* pada kedalaman 432 MD/TVD. Pemasangan ini mengikuti sumur referensi.
3. Pada trayek lubang bor 16" digunakan *casing* ukuran 13-3/8", diset di kedalaman 2016' MD/ 1916.61' TVD. Dihitung dengan 2 metode :
 - a. Metode *CNOOC* : *Burst* 2200 psi, *collapse* 877.04 psi, dan *tension* 710435.01 lbs. Dari perhitungan dan jenis *casing* yang tersedia, digunakan *casing* 13-3/8" K-55 54.5 ppf.
 - b. Metode *Minimum Set* : *Burst* 1272.55 psi, *collapse* 651.78 psi, dan *tension* 149425.92 lbs. Dari perhitungan dan jenis *casing* yang tersedia, digunakan *casing* 13-3/8" K-55 54.5 ppf.
4. Pada trayek lubang bor 12-1/4" digunakan *casing* ukuran 9-5/8", diset di kedalaman 3465' MD/ 3064.95 TVD. Dihitung dengan 2 metode :
 - a. Metode *CNOOC* : *Burst* 3300 psi, *collapse* 1402.52 psi, dan *tension* 512726.23 lbs. Dari perhitungan dan jenis *casing* yang tersedia, digunakan *casing* 9-5/8" L-80 43.5 ppf.

- b. Metode *Minimum Set* : *Burst* 2107.16 psi, *collapse* 1047.1 psi, dan *tension* 204989.4 lbs. Dari perhitungan dan jenis *casing* yang tersedia, digunakan *casing* 9-5/8” L-80 43.5 ppf.
5. Pada trayek lubang bor 8-1/2” digunakan *casing* ukuran 7”, diset di kedalaman 3465’ MD/ 3294.44 TVD. Dihitung dengan 2 metode :
- a. Metode *CNOOC* : *Burst* 1081.8 psi, *collapse* 1394.47 psi, dan *tension* 314523.36 lbs. Dari perhitungan dan jenis *casing* yang tersedia, digunakan *casing* 7” L-80 26 ppf.
- b. Metode *Minimum Set* : *Burst* 233.01 psi, *collapse* 89.37 psi, dan *tension* 16707.39 lbs. Dari perhitungan dan jenis *casing* yang tersedia, digunakan *casing* 7” L-80 26 ppf.
6. Dari dua metode perhitungan yaitu metode *CNOOC* dan *Minimum Set*, jenis *casing* yang digunakan dari masing – masing trayeknya adalah sama.

