

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Metodologi	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN DSR	4
2.1. PT. Pertamina EP Asset 4 Cepu <i>Field</i>	4
2.2. Tinjauan Geografis Lapangan DSR.....	5
2.3. Tinjauan Geologi Lapangan DSR	6
2.3.1. Gambaran Umum.....	6
2.3.2. Struktur Geologi.....	7
2.3.3. Stratigrafi Umum Lapangan DSR.....	8
BAB III TEORI DASAR	14
3.1. Pengertian <i>Plug and Abandonment</i>	14
3.2. Dasar Hukum <i>Plug and Abandonment</i>	14
3.2.1. Undang-undang nomor 19 tahun 1961.....	14

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.2. Peraturan Pemerintah nomor 17 tahun 1974.....	15
3.2.3. Peraturan Pemerintah nomor 18 tahun 1999.....	15
3.2.4. Peraturan Pemerintah nomor 79 tahun 2010.....	16
3.2.5. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2018	16
3.3. Permasalahan Lubang Sumur	19
3.3.1. <i>High Pressure</i>	19
3.3.2. <i>Radioactive Source</i>	19
3.3.3. <i>Multilayer Reservoir</i>	19
3.4. Regulasi <i>Plug and Abandonment Well</i>	20
3.4.1. SNI-13-6910-2002	20
3.4.2. NORSOK Standard D-10.....	23
3.5. Prosedur Perencanaan Pekerjaan <i>Plug & Abandonment Well</i>	31
3.5.1. Persiapan	31
3.5.2. Pelaksanaan <i>Permanent Abandonment</i>	31
3.6. Metode <i>Plug & Abandonment Well</i>	33
3.7. Aditif Semen.....	33
3.7.1. <i>Accelerator</i>	34
3.7.2. <i>Retarder</i>	34
3.7.3. <i>Extender</i>	34
3.7.4. <i>Weighting Agents</i>	34
3.7.5. <i>Dispersant</i>	35
3.7.6. <i>Fluid Loss Control Agents</i>	35
3.7.7. <i>Lost Circulation Agents</i>	35
3.7.8. <i>Special Additive</i>	35
3.8. Perhitungan <i>Cementing</i>	36

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.8.1. Perhitungan <i>Work Program</i>	36
3.8.2. Perhitungan <i>Budgeting</i>	38
BAB IV EVALUASI DAN PERHITUNGAN CEMENTING PADA PERENCANAAN <i>PLUG & ABANDONMENT</i>	39
4.1. Perencanaan Pekerjaan <i>Plug & Abandonment</i> pada Sumur WN- 29	40
4.1.1. Data Kompleksi Sumur WN-29	40
4.1.2. Data Perencanaan <i>Plug & Abandonment</i> Sumur WN-29	41
4.2. Evaluasi Perencanaan Pekerjaan <i>Plug & Abandonment</i> pada Sumur WN-29	44
4.2.1. Perhitungan Volume <i>Cement Slurry</i>	46
4.2.2. Perhitungan Volume Aditif	51
4.2.3. Perhitungan Volume <i>Mud</i>	52
4.3. Evaluasi <i>Budgeting</i> pada Perencanaan <i>Plug & Abandonment</i> pada Sumur WN-29	54
4.3.1. Perhitungan Biaya Sak Semen yang Digunakan	54
4.3.2. Perhitungan Biaya Aditif yang Digunakan	54
4.3.3. Perhitungan Biaya Aditif Lumpur yang Digunakan	55
4.3.4. Perhitungan Biaya Sewa Rigless yang Digunakan	55
BAB V PEMBAHASAN	57
BAB VI KESIMPULAN	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	62