



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Masalah Kepasiran.....	11
2.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Kestabilan Formasi.....	13
2.2.3 Metode Penanganan Masalah Kepasiran.....	15
2.2.4 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	20
2.2.5 Kelebihan dan Kelemahan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	21
2.2.6 Aksioma-Aksioma <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	23
2.2.7 Prinsip - Prinsip Dasar AHP	24
2.2.8 Tahapan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	26
2.3 Hipotesis	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian.....	31
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	31



3.3	Sumber Data	32
3.4	Variabel Penelitian	32
3.5	Teknik Pengumpulan Data	32
3.6	Validasi.....	34
3.7	Analisis Data.....	34
3.8	Diagram Alir Penelitian.....	35
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Penyusunan Struktur AHP	45
4.2	Definisi Kriteria dan Sub kriteria	46
4.3	Analisis dengan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	50
4.3.1	Perhitungan Bobot.....	51
4.3.2	Evaluasi Nilai Alternatif Pada Sub kriteria (Level 3)	75
4.3.3	Perhitungan Nilai Akhir	88
4.4	Validasi hasil perhitungan metode AHP	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		91
5.1	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN.....		96



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	<i>Bench Mark</i> dalam Penelitian	4
Tabel 2.1	Skala Nilai Perbandingan Berpasangan	25
Tabel 2.2	Matriks Perbandingan Berpasangan.....	27
Tabel 2.3	Pengisian Matriks Perbandingan.....	27
Tabel 2.4	Pembangkit Random (RI).....	30
Tabel 4.1	Nilai rata-rata kriteria (Level 2).....	51
Tabel 4.2	Nilai rata-rata dengan pendekatan pembulatan pada kriteria (Level 2)	51
Tabel 4.3	Nilai rata-rata level 3 (Sub kriteria) <i>compatibility</i>	55
Tabel 4.4	Nilai rata-rata (pendekatan pembulatan) level 3 sub kriteria <i>compatibility</i>	56
Tabel 4.5	Nilai rata-rata level 3 (sub kriteria) <i>cost</i>	59
Tabel 4.6	Nilai rata-rata (pendekatan pembulatan) level 3 sub kriteria <i>cost</i>	60
Tabel 4.7	Nilai rata-rata level 3 (sub kriteria) <i>quality</i>	62
Tabel 4.8	Nilai rata-rata (pendekatan pembulatan) level 3 sub kriteria <i>quality</i>	63
Tabel 4.9	Nilai rata-rata level 3 (sub kriteria) <i>service</i>	65
Tabel 4.10	Nilai rata-rata (pendekatan pembulatan) level 3 sub kriteria <i>service</i>	66
Tabel 4.11	Nilai rata-rata level 3 (sub kriteria) <i>safety & environment</i>	69
Tabel 4.12	Nilai rata-rata (pendekatan pembulatan) level 3 sub kriteria <i>safety & environment</i>	70
Tabel 4.13	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 1 (level 3 kriteria 1) .	75
Tabel 4.14	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 2 (level 3 kriteria 1) .	76
Tabel 4.15	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 3 (level 3 kriteria 1) .	76
Tabel 4.16	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 4 (level 3 kriteria 1) .	77
Tabel 4.17	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 5 (level 3 kriteria 1) .	77



Tabel 4.18	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 1 (level 3 kriteria 2) .	78
Tabel 4.19	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 2 (level 3 kriteria 2) .	78
Tabel 4.20	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 3 (level 3 kriteria 2) .	79
Tabel 4.21	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 1 (level 3 kriteria 3) .	79
Tabel 4.22	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 2 (level 3 kriteria 3) .	80
Tabel 4.23	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 3 (level 3 kriteria 3) .	80
Tabel 4.24	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 1 (level 3 kriteria 4) .	81
Tabel 4.25	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 2 (level 3 kriteria 4) .	81
Tabel 4.26	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 3 (level 3 kriteria 4) .	82
Tabel 4.27	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 4 (level 3 kriteria 4) .	82
Tabel 4.28	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 1 (level 3 kriteria 5) .	83
Tabel 4.29	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 2 (level 3 kriteria 5) .	83
Tabel 4.30	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 3 (level 3 kriteria 5) .	84
Tabel 4.31	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 4 (level 3 kriteria 5) .	84
Tabel 4.32	Perhitungan nilai bobot alternatif pada sub kriteria 5 (level 3 kriteria 5) .	85
Tabel 4.33	Perhitungan nilai bobot alternatif pada kriteria 1 (level 2).....	86
Tabel 4.34	Perhitungan nilai bobot alternatif pada kriteria 2 (level 2).....	86
Tabel 4.35	Perhitungan nilai bobot alternatif pada kriteria 3 (level 2).....	87
Tabel 4.36	Perhitungan nilai bobot alternatif pada kriteria 4 (level 2).....	87
Tabel 4.37	Perhitungan nilai bobot alternatif pada kriteria 5 (level 2).....	88
Tabel 4.38	Perhitungan akhir pemilihan alternatif.....	89
Tabel 4.39	Rekapitulasi perbandingan hasil menurut <i>expert judgment</i> dan AHP	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Sand Bailer</i>	16
Gambar 2.2 <i>Sand Bailer</i>	16
Gambar 2.3 <i>Slotted Liner</i>	18
Gambar 2.4 <i>Gravel Pack</i>	18
Gambar 2.5 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	20
Gambar 2.6 Tahapan <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	26
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	36
Gambar 4.1 Struktur AHP pemilihan produk <i>provider sand consolidation</i>	45
Gambar 4.2 Ringkasan bobot (<i>Weight Score</i>) untuk kriteria dan sub kriteria dalam bentuk <i>distributive mode</i>	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Lampiran Kuisisioner Kriteria dan Sub Kriteria	96
Lampiran B Lampiran Kuisisioner Kriteria 1 Pada Alternatif	101
Lampiran C Lampiran Kuisisioner Kriteria 2 Pada Alternatif	105
Lampiran D Lampiran Kuisisioner Kriteria 3 Pada Alternatif	108
Lampiran E Lampiran Kuisisioner Kriteria 4 Pada Alternatif	110
Lampiran F Lampiran Kuisisioner Kriteria 5 Pada Alternatif.....	114
Lampiran G Lampiran Kuisisioner <i>Pairwise Comparison</i>	119