

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..... | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | iv |
| RINGKASAN | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 1 |
| 1.3. Perumusan Masalah | 2 |
| 1.4. Maksud Dan Tujuan..... | 3 |
| 1.5. Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN LAPANGAN LIRIK | 4 |
| 2.1. Letak Geografis..... | 4 |
| 2.2. Tinjauan Geologi..... | 5 |
| 2.2.1. Geologi Regional | 5 |
| 2.3. Karakteristik Reservoir Struktur Sago | 11 |

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

| | |
|--|-----------|
| 2.4. Sejarah Produksi Lapangan Lirik..... | 18 |
| 2.5. Profil Sumur KG-030 | 19 |
| BAB III TINJAUAN PUSTAKA | 20 |
| BAB IV TEORI DASAR <i>PRODUCTIVITY INDEX, LINEAR ESP, DAN METODOLOGI</i>..... | 26 |
| 4.1. Productivity Index (PI)..... | 26 |
| 4.1.1. IPR Single Phase Reservoir..... | 27 |
| 4.1.2. Penentuan Laju Produksi Kritis Minyak Bebas water Coning | 29 |
| 4.2. Linear ESP | 29 |
| 4.2.1. Keuntungan Penggunaan..... | 30 |
| 4.2.2. Komponen Linear ESP | 31 |
| 4.2.3. Monitoring Performa Linear ESP | 41 |
| 4.2.4. Penentuan Posisi Setting Depth di Linear ESP | 42 |
| 4.3. Metodologi Penelitian | 43 |
| BAB V OPTIMASI PRODUKSI DENGAN PENGGUNAAN LINEAR ESP ... | 45 |
| 5.1. Evaluasi Low Influx pada Sumur KG-030..... | 45 |
| 5.2. Evaluasi Desain Pompa Linear ESP Pada Sumur KG-030 | 47 |
| 5.3. Evaluasi Efektifitas Penggunaan Linear ESP pada sumur KG-030 Tehadap SRP Konvensional..... | 56 |
| 5.4. Evaluasi Performa Produksi Sumur Sebelum Implementasi Linear ESP Dan Setelah Implementasi Linear ESP | 57 |

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

| | |
|---|-----------|
| 5.5. Perhitungan Batas Keekonomian Penggunaan L-ESP Di Lapangan Lirik..... | 58 |
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 61 |
| BAB VII KESIMPULAN | 65 |
| DAFTAR PUSTAKA | 66 |
| DAFTAR SIMBOL | 68 |
| LAMPIRAN..... | 70 |