

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minyak dan gas bumi merupakan sumber energi yang paling sering digunakan dan dimanfaatkan oleh manusia. Untuk memenuhi kebutuhan manusia akan sumber daya minyak dan gas dilakukan kegiatan pengeboran untuk mencari sumber daya tersebut. Jika sudah di dapati lokasi tersebut, baru dilakukan kegiatan eksplorasi dan eksploitasi.

Di dalam kegiatan eksplorasi ada beberapa kegiatan di dalamnya. Salah satunya well logging. Well logging atau pencatatan sumur adalah pengukuran untuk pencatatan lubang sumur menggunakan instrumen yang ditembus di lubang bor. Macam – macam well logging adalah mud logging, logging while drilling, log listrik, log spontaneous potensial, log resistivitas, log density, dan log sonic.

Dalam hal ini penulis akan membahas dan memfokuskan pada log sonic untuk menentukan rekahan di dalam formasi. Oleh karna itu, diperlukan data di bawah permukaan untuk mencari fracture menggunakan log sonic dengan cara yang benar untuk membaca log yang sudah didapatkan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil masalah dan pembahasan yang timbul dari penelitian ini adalah menentukan rekahan menggunakan log sonic

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Definisi log sonic.
2. Definisi Rekahan
3. Langkah – langkah mengidentifikasi rekahan.
4. Metode mengaplikasikan log sonic.

1.4 Batasan Penelitian

Pada sub bab pembatasan masalah, penulis membatasi masalah menentukan fracture untuk mengetahui daya laju fluida, salah satunya yaitu dengan alat *log sonic*

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah mengevaluasi :

1. Mencari dan menentukan fracture di formasi.
2. Mengetahui lebih lanjut tentang log sonic.

1.6 Manfaat Penelitian

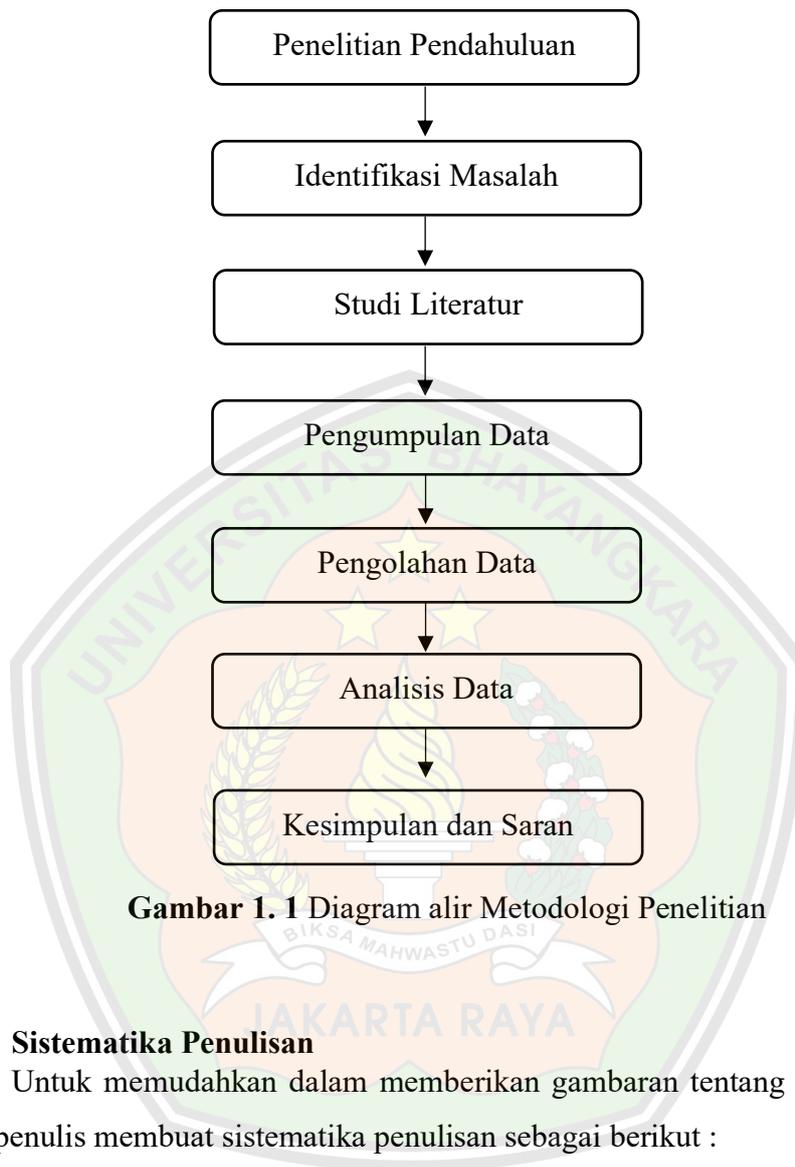
Adapun manfaat penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui zona rekahan yang akan di eksploitasi
2. Mempergunakan dengan baik alat alat yang akan dipakai

1.7 Metodologi Penelitian

Untuk mendapatkan hasil yang baik suatu penelitian harus direncanakan sebaik mungkin, karena metodologi yang menggambarkan jalannya proses penelitian tersebut harus merancang sedetail mungkin.

Berikut bagan aliran metodologi penelitian :



Gambar 1. 1 Diagram alir Metodologi Penelitian

1.8 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi skripsi ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis mengemukakan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang bagaimana menganalisa data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, teknik pengumpulan data dan analisa data.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan atas hasil pembahasan, analisis data serta saran - saran yang bisa diberikan berdasarkan pembahasan yang dibuat.

1.9 Lokasi Penelitian

Pengumpulan data untuk Tugas Akhir di laksanakan di :

Nama Perusahaan : PT Halliburton Indonesia

Alamat : Kawasan Industri & Pergudangan Taman Tekno, Blok D No. 1, Sektor XI BSD City, RT.13/RW.5, Cilandak Tim., Kec. Ps. Minggu, Tangerang City, Banten 15314

1.10 Waktu Penelitian

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

Kegiatan	Bulan					
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
Penyusunan Proposal						
Identifikasi Masalah						
Pengajuan Judul						
Studi Pustaka						
Analisa data						
Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing						
Seminar Hasil						
Sidang						
Revisi						