

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan pada lapangan Aramida, daerah Selatan merupakan daerah yang memiliki tendensi *congeal oil* tertinggi dibandingkan daerah Sentral dan Utara, karena memiliki tingkat kandungan *asphaltene* yang melebihi batas *critical weight* yaitu 11,8%. Selain itu daerah Selatan memiliki populasi terbesar sumur yang *well head temperature* berada di bawah batas normal (150°F).
2. Berdasarkan hasil dari perhitungan keekonomian yang telah dilakukan, metode *exothermic* memiliki NPV 10% = 4.328. Sedangkan *electrical downhole heater* memiliki NPV 10% = 2.614 USD. Secara nilai keekonomian, kedua metode ini layak untuk dilakukan karena memiliki nilai NPV yang positif.
3. Berdasarkan hasil dari pemilihan metode secara teknis dan NPV, metode alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah *congeal oil* di Daerah Selatan adalah dengan melakukan *exothermic job*. Dimana *exothermic job* dapat mengatasi masalah *congeal oil* dan juga secara keekonomian *exothermic job* memiliki nilai NPV lebih besar dibandingkan metode EDH yaitu NPV 10% = 4.328 USD. Pada Daerah Sentral dan Utara belum ada dilakukan metode penanganan khusus untuk mengatasi *congeal oil* karena masih memiliki tendensi *congeal oil* yang rendah.

#### **5.2 Saran**

Ada beberapa hal yang disarankan untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Menambahkan parameter CII (*Colloidal Instability Index*) dalam mengidentifikasi daerah yang bertendensi *congeal oil*.
2. Mengevaluasi kesuksesan *exothermic job* setelah diaplikasikan di Daerah Selatan dalam mengatasi *congeal oil*.
3. Menganalisis data produksi per sumur sebelum dan setelah dilakukan *exothermic job*.
4. Mengecilkan ruang lingkup penelitian, karena pada penelitian ini membahas satu lapangan. Diharapkan dipenelitian selanjutnya dapat mengidentifikasi masalah *congeal oil* per sumur.

