

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Frekuensi maksimum yang dapat diimplementasikan pada sumur ESP Safaniyah#1136 yaitu 66 Hz. Dengan melakukan perubahan frekuensi dari 55 Hz menjadi 65Hz, maka kecepatan motor ESP (RPM) serta tegangan yang masuk ke ESP juga berubah, sehingga meningkatkan *rate* produksi dari 2000 BPD menjadi 2363 BPD, sehingga target produksi tercapai tanpa harus melakukan pergantian ESP (*size up*) karna membutuhkan biaya lebih dan waktu cukup lama.
2. Hasil verifikasi terhadap kurva pompa pada frekuensi 65Hz, ESP masih berjalan dalam batas aman (di dalam kurva atau *Best Efficiency Pump*) sehingga mencegah kerusakan pada mekanikal pompa dan mengharapkan pompa dalam berjalan dalam kurun waktu lama.
3. Gambar pulsa berulang dan lebar yang disesuaikan oleh IGBT, merupakan kunci untuk variabel frekuensi.

5.2 Saran

1. Pengaturan frekuensi tidak diijinkan disetel melebihi frekuensi maksimum.
2. Tetap melakukan peninjauan performa pompa secara berkala.