

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja unit pemboran diantaranya waktu edar dengan rata-rata waktu 7,60 menit/lubang, hambatan kerja seperti kerusakan alat (R) 574,800 menit per hari waktu standby (S) 90 menit per hari dan hambatan operator (O) 91,771 menit per hari, total waktu hambatan kerja sebesar 756,57 menit per hari, sehingga waktu kerja efektif pemboran hanya 623,43 menit per hari.
2. Perolehan ketersediaan kerja dan produksi pemboran aktual sebagai berikut :
 - a. Nilai ketersediaan alat bor aktual *mechanical availability* (MA) *phisycal availability* (PA) *efisiensi utilization* (EU) sebesar dan efisiensi kerja unit pemboran dikategorikan dalam kondisi buruk karena nilai persentase ketersediaan alat kurang dari 67 % ,sedangkan nilai *Use of Availability* (UA) dan ketersediaan operator sebesar tersebut dikatagorikan dalam kondisi yang baik karena persentase ketersediaan diatas 67 %.
 - b. Ketercapaian produksi aktual total kedalaman lubang ledak per hari ± 315 m dari target total kedalaman lubang ledak yang diharapkan yaitu ± 600 m, sedangkan produksi maksimal yang dihasilkan alat bor yang diasumsikan alat bekerja tanpa ada insiden kerusakan alat sebesar ± 644 m/ hari.
3. Optimalisasi efisiensi kerja unit pemboran dilakukan dengan cara melakukan perbaikan manajemen kerja serta alat yaitu meningkatkan maintenance dan waktu repair dari per dua minggu sekali menjadi seminggu sekali dalam sebulan. Meningkatkan penjadwalan dan pengecekan kebutuhan *sparepart* komponen alat bor yang sering mengalami kerusakan agar meminimalisir terjadinya waktu tunggu pemesanan. Langkah optimalisasi secara teknis yaitu dengan cara melakukan

perbaikan kerusakan indikator percussion agar kembali berfungsi dengan baik sehingga komponen shank adapter dapat bekerja sesuai dengan *lifetime* yang tersedia. Setelah dilakukan optimalisasi, maka waktu kerja efektif meningkat menjadi 1.046,172 menit per hari dengan efisiensi kerja unit pemboran 73 %.

4. Ketercapaian produksi pemboran setelah optimalisasi efisiensi kerja unit pemboran dengan cara, menunjukkan hasil produksi yang sangat baik dimana produksi pemboran mengalami peningkatan produksi dari 644 m per hari berdasarkan produksi maksimal menjadi 741,135 m per hari, serta mampu melebihi target produksi yang diharapkan per harinya.

5.2 Saran

Saran yang dapat di berikan berkenaan penelitian evaluasi kinerja alat bor ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan pengecekan dan perawatan berkala oleh pihak mekanik pada alat bor secara khusus komponen alat yang mengalami kerusakan secara berulang seperti shank adapter dan charge rod, pengecekan komponen alat bor dapat dilakukan tiap 1 minggu sekali.
2. Melakukan perhitungan dan rencana ulang dalam melakukan pemesanan *sparepart* komponen alat agar dapat terjadwal sesuai dengan rencana dan jumlah *sparepart* serta cadangannya dapat tersedia dengan baik, sehingga mengurangi hambatan kerja yang disebabkan kerusakan alat dan perlu dilakukan perbaikan.
3. Perlu melakukan peningkatan pengawasan terhadap perilaku kerja operator untuk menghindari waktu kerja yang terbuang akibat hambatan yang disebabkan faktor internal operator