

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 *Ratio* pemakaian air *boiler* pipa air terlihat cenderung ekonomis dengan *ratio* pipa air sebesar 0,70 M³/ton TBS dan rata-rata *ratio* konsumsi air *boiler* harian pada bulan September 2022 sebesar 0,420 M³/ton TBS.
- 2 Hasil analisa yang dapat menyebabkan kerusakan dari kualitas air pH, *silica* yang tidak stabil bahkan melampaui *upper limits* pH dan *silica* yang dapat menyebabkan laju korosi yang terjadi dan berpengaruh terhadap pembentukan kerak dan korosi.
- 3 Hasil Analisa kualitas air pipa air *boiler* yang terlihat tidak tabil pada pada kualitas air pH berkisran 9,77-12,45 unit, sedangkan *silica* berkisran antara 12 - 127 ppm dan TDS berkisran 950 – 2400 ppm yang menunjukkan bahwa kualitas air pH, *silica* dan TDS tidak standar dengan kualitas mutu air *boiler*.
- 4 Hasil analisa parameter kualitas air boiler pipa air yang terdiri dari parameter *sulphite* berkisran antara 29,7 – 51,25 ppm, *phosphate* berkisran 29,8 – 62 ppm, untuk iron berkisran 0,03 – 2,02 ppm dan *conductivity* bekisran antara 1.397 – 2.792 μ mhos/cm menunjukkan air *boiler* masih dalam kedaan standar yang masih bisa digunakan oleh boiler pipa air.