

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Rata-rata hasil nilai kekeruhan sebelum dilakukan proses filtrasi yaitu 189 NTU. Setelah dilakukan filtrasi penurunan kekeruhan pada ketebalan 30 cm yaitu 21,5 NTU, pada ketebalan 40 cm yaitu 18,2 NTU, dan dengan ketebalan 50 cm yaitu 14,6 NTU.
- 2) Penurunan nilai kekeruhan pada proses filtrasi pada ketebalan 30 cm yaitu rata-rata sebesar 117,5 NTU dengan persentase penurunan 83,75%, pada ketebalan 40 cm yaitu rata-rata sebesar 151,3 NTU dengan persentase penurunan 88,92%, pada ketebalan 50 cm yaitu rata-rata sebesar 157,9 dengan persentase penurunan 91,27%
- 3) Berdasarkan tabel hasil Uji One-Way Anova terhadap penurunan nilai kekeruhan pada air bersih, didapat nilai $p\text{-value } (0,001) < \alpha (0,005)$ maka H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan ketebalan media filter arang sekam padi pada proses filtrasi terhadap penurunan nilai kekeruhan air bersih di PT. Linico Indonesia.
- 4) Berdasarkan data penurunan kekeruhan air bersih di PT. Linico Indonesia menggunakan ketebalan media filter arang sekam padi 30 cm sebesar 83,75% , persentase penurunan kekeruhan menggunakan ketebalan media filter arang sekam padi 40 cm 88,92% , persentase penurunan kekeruhan menggunakan ketebalan media filter arang sekam padi 50 cm 91,27%. Sehingga dapat dikatakan kebelana media filter arang sekam padi yang efektif adalah ketebalan 50 cm.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap perbedaan ketebalan media filter arang sekam padi untuk menurunkan tingkat kekeruhan pada air bersih di PT. Linico Indonesia, terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan untuk industri tentang alat filtrasi, diantaranya yaitu

1. Melakukan perawatan media filter secara berkala yaitu dengan melakukan backwash minimal sekali dalam satu hari
2. Maksimal penggunaan media filter yaitu 3 bulan, sehingga penggantian filter dilakukan minimal 3 bulan sekali