

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kadar Mn dan Fe pada air baku maupun hasil olahan di IPA Perumda Tirta Sako Batuah Unit Pelawan masih melebihi baku mutu PP No. 22 Tahun 2021 dan Permenkes No. 15 Tahun 2023, sehingga pengolahan belum optimal. Parameter Cd dan Hg berada jauh di bawah ambang batas, sehingga tidak menjadi masalah signifikan.
2. Unit filtrasi berperan paling besar dalam menurunkan kandungan logam, namun secara keseluruhan sistem pengolahan belum efektif sepenuhnya. Aktivitas PETI (Penambangan Emas Tanpa Izin) di sekitar sumber air menjadi faktor utama pencemaran logam berat, khususnya Mn dan Fe.

5.2 Saran

1. Tingkatkan unit pengolahan logam berat di IPA yang terdampak, misalnya tambahkan proses oksidasi dan aerasi. Lakukan pemeliharaan berkala seperti backwash, penggantian media filter, pengecekan PH dan oksidator untuk memastikan efektivitas sistem pengolahan. Terapkan sistem monitoring berkala terhadap parameter logam berat terutama bagi IPA dengan sumber air baku. pelatihan teknis petugas IPA mengenai penanganan logam berat, optimalisasi dosis koagulan dan pengendalian kualitas air.
2. Pemeetaan risiko lingkungan disekitar sumber air baku aktivitas pertambangan emas tanpa izin (PETI), Limbah Domestik rumah tangga. Bekerja sama dengan

DLH, Dinas ESDM, dan aparat penegak hukum untuk mengendalikan aktivitas PETI.

