

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan setelah dilaksanakannya penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas air melalui hasil pengolahan penjernihan air menggunakan metode koagulan gel lidah buaya telah menghasilkan air yang siap digunakan untuk kebutuhan *higiene* sanitasi karena memenuhi syarat berdasarkan standar Permenkes RI. No. 32 tahun 2017 tentang kualitas air bersih. Standar untuk analisa kualitas air yang utama perlu diperhatikan yaitu kekeruhan. Kekeruhan sebagai salah satu hal pokok dalam proses penjernihan air untuk melihat tingkat bersih atau kotor nya air, semakin tinggi tingkat kekeruhan jika hanya dilihat dengan kasat mata, maka air tersebut tidak bisa difungsikan seperti pemakaian air bersih pada umumnya. Jika tingkat kekeruhannya rendah maka memiliki kualitas layak digunakan. Tingkat kekeruhan air sebelum pengolahan dilihat dari warna air yang keruh.
2. Kesulitan mendapatkan air bersih dapat diatasi dengan menggunakan metoda koagulan dengan menggunakan bahan alami gel lidah buaya sebagai penjernih air.

### 5.2 Saran

1. Perlunya menggunakan bahan tambahan untuk mengurangi nilai kekeruhan seperti penggunaan arang dan busa atau perlakuan penyaringan lainnya
2. Pengujian kualitas air minum maupun air bersih sebaiknya dilakukan secara fisik, kimia dan biologi air.
3. Merancang suatu alat portabel dengan menyediakan komponen alat pengaduk untuk mengaduk gel lidah buaya secara otomatis tanpa diaduk dengan manual.