

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian terhadap pengolahan air payau menjadi air bersih dengan menggunakan alat membran *Reverse Osmosis* dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengolahan air payau dengan menggunakan proses koagulasi, filtrasi karbon aktif, filtrasi silika, dan *reverse osmosis* dapat dikatakan cukup baik dalam menghasilkan air bersih.
2. Air bersih yang diperoleh dengan menggunakan peralatan tersebut telah memenuhi standar berdasarkan PERMENKES RI No.416/MENKES/PER/IX/1990 batasan pH 6 – 9, kekeruhan dibawah 5 NTU, TDS lebih kecil dari 1000 mg/L, salinitas di bawah 0,05%, kadar besi (Fe) lebih kecil dari 0,3 mg/L, dan kadar mangan (Mn) lebih kecil dari 0,1 mg/L.
3. Tekanan optimum yang terbaik dalam penelitian ini adalah 5 bar, hal tersebut dapat ditunjukkan pada gambar grafik 16,17,18,19,20 dan 21 yang dianalisa (pH, salinitas, turbiditas, TDS, Fe, dan Mn).

3.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian dapat disarankan sebagai berikut :

Penelitian ini dapat ditindaklanjutan jenis koagulan dan variasi tekanan.