

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembuatan material penjernih air dari geomaterial perlit yang dimodifikasi dengan CaO dari cangkang pensi berhasil dilakukan. Setelah modifikasi terjadi perubahan komposisi kimia dari perlit dimana kadar CaO naik menjadi 55,638%, dan SiO₂, Al₂O₃ turun menjadi 33,132% dan 6,514% (XRF). Hasil analisis parameter BOD, COD, warna dan TSS menunjukkan bahwa adsorben dari perlit yang dimodifikasi dengan CaO cangkang pensi berhasil menurunkan nilai tiap parameter uji dengan penurunan persentase berturut-turut sebesar 90,33%, 46,57%, 82,81% dan 96%.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mencari kondisi optimum dalam pencampuran modifikasi dengan ratio yang tepat karena pH yang terlalu basa menyebabkan penyerapan kurang optimum. Disarankan untuk peneliti selanjutnya menggunakan campuran modifikasi dan sampel air yang berbeda.

