

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kalsinasi menyebabkan pembentukan fasa TiO₂ anatase pada fotokatalis TiO₂ pada ilmenit Bangka dengan suhu optimum sebesar 700 °C.
2. Karakteristik fotokatalis TiO₂ ditunjukkan dengan adanya spektrum khas gugus Ti-O-Ti dan Ti-O pada serapan bilangan gelombang 795 cm⁻¹ dan 2326 cm⁻¹ dan adanya pola difraksi untuk kristal TiO₂ anatase pada (2θ) 48,9°, 53,53°, dan 53,92° .
3. Persentase optimum pengurangan fotodegradasi kadar zat warna *remazol brilliant blue* pada limbah batik cual dengan waktu kontak 90 menit yang disinari sinar matahari mencapai 93,51%.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan karakterisasi UV-DRS, SEM dll sehingga didapatkan hasil yang lebih baik. Perlu dilakukan variasi waktu lebih banyak untuk degradasi limbah batik cual.