

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Degradasi fenol menggunakan fotokatalis CuO dengan bantuan lampu tungsten telah berhasil dilakukan dengan kondisi pH optimum berada pada pH 9 dengan penurunan fenol sebesar 42,87% yang didegradasi dengan waktu optimum 6 jam.
2. Persen penurunan fenol pada pH dan waktu kontak optimum hanya mencapai 42,87% yang menunjukkan aktivitas fotokatalitik CuO kurang baik dalam mendegradasi fenol.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai aplikasi CuO murni sebagai fotokatalis atau dilakukan komposit dengan fotokatalis lain seperti TiO₂, ZnO ataupun CdS dengan menggunakan sinar dari lampu tungsten atau sinar matahari sebagai sumber foton dalam mendegradasi senyawa organik pada limbah seperti fenol. Selain itu, juga diperlukan uji coba aplikasi fotokatalis tersebut untuk mendegradasi logam berat maupun senyawa organik lain yang dihasilkan dari berbagai proses industri.