

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

1. Logam Pb dan PbO₂ efektif digunakan sebagai elektroda dalam metode elektrokolorisasi dan mineralisasi larutan *methyl orange*.
2. Hasil analisis spektrofotometri UV-Vis menunjukkan persentase dekolorisasi larutan *methyl orange* sebesar 99,83% dengan kondisi larutan awal pada pH 3, volume larutan 100 mL, konsentrasi 40 ppm, dan potensial aplikasi yang digunakan adalah 4 V. Spektra UV-Vis dari larutan hasil elektrokolorisasi menunjukkan penurunan puncak serapan.
3. Mineralisasi larutan *methyl orange* berhasil dilakukan yang ditunjukkan dengan kenaikan kadar ion sulfat sebesar 46,925% dan kenaikan kadar ion nitrat sebesar 18,296%. Hasil pengukuran COD menunjukkan kenaikan dari 102 ppm menjadi 566,67 ppm, kadar TDS meningkat dari 13,4 ppm menjadi 17,675 ppm dan kadar TSS meningkat dari 3 ppm menjadi 160 ppm.

V.2 Saran

Selain analisis ion sulfat dan ion nitrat, tingkat mineralisasi dapat dianalisis menggunakan TOC (*Total Organic Carbon*) untuk mengetahui penurunan karbon organik pada larutan hasil elektrokolorisasi secara lebih spesifik.