

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dijelaskan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode analisis air limbah produksi beton dapat menggunakan metode kolorimetri untuk mengetahui kadar besi dengan menggunakan Reagen FerroVer lalu diukur dengan alat kolorimeter. Sedangkan metode analisis untuk mengetahui kandungan nitrit dan

COD dapat menggunakan spektrofotometri UV-Vis, dimana analisis Nitrit dilakukan dalam suasana asam pada pH 2,0–2,5 akan bereaksi dengan sulfanilamid (SA) dan N- (1-naphthyl) ethylene diamine dihydrochloride (NED *dihydrochloride*) membentuk senyawa azo yang berwarna merah keunguan. Warna yang terbentuk diukur absorbansinya pada panjang gelombang maksimum 543 nm dan untuk penentuan nilai COD menggunakan oksidator $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ dengan refluks tertutup dan diukur secara spektrofotometri.

2. Hasil analisa mutu pada kadar besi, nitrit dan COD sudah memenuhi baku mutu yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan yang belum memiliki baku mutu air limbah. Dengan hasil analisa masing-masing: kadar besi (Fe) adalah 0,19 mg/L, kadar nitrit adalah

0,02795 mg/L, dan kadar COD adalah 48,748 mg/L

5.2 saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis dari hasil penelitian ini yaitu dilakukannya analisa duplo untuk uji pH Fe; Nitrit dan COD. Dimana analisa duplo adalah kontrol ketelitian pada pengujian yang dilakukan. Hal ini sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil yang akurat pada setiap pengujian yang dilakukan.