

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa modifikasi silika mesopori dengan anilin telah dapat dilakukan berdasarkan analisis dengan FTIR. Karakterisasi dengan XRD memperlihatkan kestabilan kerangka semikristalin silika mesopori setelah dimodifikasi. Analisis dengan FTIR juga mengindikasikan bahwa proses grafting ion Fe(III) telah dapat dicapai. Pengukuran dengan AAS menunjukkan bahwa silika mesopori yang dimodifikasi dengan anilin memiliki kemampuan *Fe-loading* yang relative setara dengan silika amorf dan silika mesopori (79, 81 dan 82). Untuk *metal leaching*, support yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki metal leaching sebesar 0,018% yang hampir sama dengan silika amorf (0,015) namun lebih baik dari silika mesopori (0,031%), sehingga dapat dikatakan bahwa modifikasi silika mesopori dengan anilin untuk kasus logam Fe(III) adanya modifier anilin tidak memberikan pengaruh terhadap loading Fe, maka dapat dikatakan tidak perlu dilakukan modifikasi terhadap silika.

5.2. Saran

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan katalis yang diperoleh dalam proses katalisis.

