

Evaluasi dan analisis alat pemisah kontinu Biodiesel-Glisерol

Eliana Ayu Karinda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20284490&lokasi=lokal>

Abstrak

Produksi biodiesel yang meningkat membutuhkan teknologi yang tepat dan efisien. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengembangkan proses produksi biodiesel dengan sistem kontinu. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi dan menganalisis alat separasi biodiesel-glisерol dengan sistem kontinu. Separator berbentuk tangki pengendap dengan baffle yang memisahkan beberapa kompartemen. Analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara laju alir dan ketinggian baffle terhadap proses separasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemisahan terjadi dengan sempurna apabila biodiesel dan glisерol membentuk dua lapisan dalam kompartemen dengan masing-masing ketinggian yang dapat diamati. Biodiesel dan glisерol membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memisah sehingga separator membutuhkan 3 baffle dengan ketinggian berbeda.

.....The increase of biodiesel production requires appropriate and efficient technology. Several studies have been conducted to develop biodiesel production process with continuous systems. This research was conducted to evaluate and analyze biodiesel-glycerol continuous separator. Shaped separator settling tank with baffle that separates several compartments. The analysis was performed to determine the relationship between flowrate and baffle height of the separation process. The results show that separation occurs with perfect when biodiesel and glycerol to form two layers in each compartment with a height that can be observed. Biodiesel and glycerol requires a long time to separate so that the separator will need 3 baffles with different heights.