

Dinamika bubble pada aliran creep

L.T. Erick Erland M., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241801&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam penelitian ini gelembung udara yang mengalir pada aliran creep dan perilakunya diamati. Sebuah water loop terbuka digunakan untuk meneliti apa yang terjadi pada gelembung didalam aliran creep. Test cell berupa pipe acrylic dengan diameter dalam 4 mm dan panjang 50 mm digunakan untuk meneliti perilaku gelembung tersebut. Penelitian ini memperlihatkan bahwa kecepatan gelembung dipengaruhi oleh dinding pembatas aliran dan diameter gelembung. Dengan bertambahnya ukuran gelembung kecepatan gelembung menurun. Perubahan bentuk gelembung tidak teramati dikarenakan diameter gelembung yang diamati tidak cukup besar.

.....Air bubble flows in creep flow and its behavior are studied in this experiment. An acrylic pipe test cell, 4 mm diameter and 50 mm length, in an open water loop constructed to learn the behavior. The study shows that pipe wall and bubble diameter affected its velocity, increased diameter decreasing bubble velocity. While shape changes unable to be studied since bubble diameter too small.