

Kesimpulan

1. Dimensi bubble dipengaruhi oleh : debit fase kontinu (ethanol), debit fase diskontinu (udara), dimensi panjang dari canal.
2. Debit fase diskontinu (udara) memiliki pengaruh yang lebih besar pada pertumbuhan / pembentukan kepala bubble, sedangkan debit fase kontinu (ethanol) memiliki pengaruh yang lebih besar pada pelepasan bubble.
3. Model Garstecky dapat digunakan untuk memprediksi dimensi bubble pada konfigurasi serpent-smoothed.

Daftar Pustaka

- [1] Garstecki, P., Fuerstman, M.J., Stone, H.A., Whitesides, G.M., Formation of droplets and bubbles in a microfluidic T-junction-scaling and mechanism of break-up, *The Royal Society of Chemistry* 2006, *Lab Chip*, 6, 437-446, **2006**
- [2] Hessel, V., Angeli, P., Gavriilidis, A., Löwe, H., *Gas-Liquid and Gas-Liquid-Solid Microstructured Reactors : Contacting Principles and Applications*, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 44, 9750-9769, **2005**.
- [3] Jähnisch, K., Hessel, V., Löwe, H., Baerns, M., *Chemistry in Microstructured*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, 43, 406–446, **2004**.
- [4] Taha, T., Cui, Z.F., *Hydrodynamics of slug flow inside capillaries*, *Chemical Engineering Science*, 59, 1181-1190, **2004**.
- [5] Triplet, K.A., Ghiaasiaan, S.M., Abdel khalik, S.I., Sadowski, D.L., *Gas-liquid two phase flow in microchannels Part I : two-phase flow patterns*, *International Journal of Multiphase Flow*, 25, 377-394, **1999**.