

BAB V

KESIMPULAN

1. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan analisa numerik dan program *Mathcad* maka didapat harga konstante-konstante kecepatan sedimentasi sebagai berikut :

- k = $9,705 \cdot 10^{-0,69}$
- b = -0,121
- c = -0,715
- d = -0,105
- f = -0,8397
- i = 1,012

2. Persamaan empiris kecepatan sedimentasi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

$$\frac{dZ}{d\theta} = 9,705 \cdot 10^{-0,69} \cdot \left(\frac{\rho S}{\rho l}\right)^{-0,121} \cdot \left(\frac{\mu}{\rho l \cdot Dp}\right)^{-0,715} \cdot \left(\frac{Cu}{\rho l}\right)^{-0,105} \cdot (g \cdot Dp)^{-0,8397} \cdot \left(\frac{Dp}{\theta}\right)^{1,012}$$

3. Nilai ralat rata-rata pada setiap jenis tepung adalah sebagai berikut :

- Ralat rata-rata tepung galek = 42,7973%
- Ralat rata-rata tepung terigu = 19,9712%
- Ralat rata-rata tepung beras = 28,7716%

DAFTAR PUSTAKA

- A.Didit. 2008. “Sedimentasi”. Laboratorium Operasi Teknik Kimia Jurusan Teknik Kimia Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Cilegon. Banten.
- A.S. Foust. 1980. “Principle of Unit Operation”, 4th Edition. John Wiley and Sons. New York.
- B.W. Tyoso. 1991. “Bahan Penataran Pengolahan Data Secara non Statistik”. PT Pupuk Sri Wijaya. Palembang.
- C.J. Geankoplis. 2003. “Transport Processes and Separation Process Principles”, 4th Edition. Pearson Education International. USA.
- Mc Cabe, Smith and Harriot. 2007. “Unit Operations of Chem Engineering”. 5th Edition. Mc Graw Hill, Inc. New York.
- N. Imanningsih. 2012 “Profil Gelatinisasi Beberapa Formulasi Tepung-Tepungan Untuk Pendugaan Sifat Pemasakan”. Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan. Jakarta.
- S.S. Abuzar. 2010. “Sedimentasi”. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Setiyadi. 2006. “Seminar Nasional Teknik kimia, Teknik Kimia”. Universitas Katolik Parahyangan. Bandung.