

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT

3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

3.1.1 Tujuan umum

1. Melengkapi syarat kelulusan mahasiswa menempuh Program Studi Diploma III Teknik Kimia, Departemen Teknologi Industri, Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.
2. Sebagai sarana penunjang praktek evaporasi pada praktikum Operasi Teknik Kimia di PSD III Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Menerapkan ilmu yang didapat dari bangku perkuliahan secara terpadu dan terperinci, sehingga berguna bagi perkembangan industri di Indonesia.
4. Mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi mahasiswa.

3.1.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui desain alat evaporator vakum sehingga efisiensi alat dapat bekerja optimal
2. Untuk mengetahui mekanisme kerja alat evaporator vakum untuk pembuatan xilosa sebagai bahan baku xilitol
3. Untuk mengetahui pengaruh suhu evaporasi terhadap densitas dan viskositas hidrolisat yang dihasilkan
4. Untuk mengetahui pengaruh suhu evaporasi terhadap kadar xilosa, glukosa, dan arabinosa hidrolisat yang dihasilkan

3.2 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini dapat diketahui suhu dan waktu pengeringan optimum sehingga dapat dihasilkan hidrolisat dengan kadar xilosa yang tinggi untuk pembuatan xilitol.