

## ABSTRAK

Konsentrator oksigen merupakan teknologi untuk memproduksi oksigen murni. Dengan menggunakan metode *Pressure Swing Adsorption* zeolit sebagai material dari konsentrator oksigen akan mengabsorpsi nitrogen pada udara bebas dan meloloskan oksigen sebagai keluaran dari konsentrator oksigen. Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari ukuran, massa, dan jenis zeolit yang digunakan pada konsentrator oksigen terhadap kemurnian oksigen yang dihasilkan. Zeolit akan disimpan pada tabung tertutup dalam penelitian ini. Percobaan akan dilakukan dengan parameter konsentrasi oksigen yang dihasilkan. Zeolit yang digunakan adalah 13X, dan Li-X. Pada penelitian ini dilakukan dengan variasi massa 200gr, 400gr, 600gr, dan 800gr dengan ukuran 0,4mm dan 1,7mm. Hasil yang diperoleh dapat menunjukkan grafik perbandingan pada zeolit terhadap konsentrasi oksigen yang dihasilkan. Hasil uji dari variasi massa diperoleh variasi massa 800gr memiliki kemurnian lebih tinggi pada semua jenis dan ukuran zeolit. Zeolit Li-X memiliki nilai kemurnian tertinggi dibandingkan dengan 13X dan ukuran 0,4mm memiliki nilai kemurnian lebih tinggi dibandingkan dengan ukuran 1,7mm.

**Kata Kunci;** Zeolit, *Pressure Swing Adsorption*, Kemurnian Oksigen.