

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| INTISARI..... | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.3. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1. Biogas | 5 |
| 2.2. Limbah Buah Manggis (<i>Garcinia mangostana</i> Linn.) | 6 |
| 2.3. <i>Xanthone</i> | 8 |
| 2.4. Pembuatan Biogas dengan Membran Bioreaktor | 10 |
| 2.5. Membran pada MBR | 14 |
| 2.6. Nilai Fluks dan Difusivitas | 22 |
| BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN..... | 25 |
| 3.1. Bahan | 25 |
| 3.2. Peralatan..... | 25 |
| 3.3. Rancangan penelitian | 27 |
| 3.4. Analisa data..... | 28 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 30 |
| 4.1. Perbandingan Nilai Fluks Larutan <i>Xanthone</i> pada Membran PVDF dan PES..... | 30 |
| 4.2. Konsentrasi <i>Xanthone</i> pada Permeat | 32 |
| 4.3. Analisa Nilai Fluks Larutan Asam Asetat pada Membran PVDF | 33 |
| 4.4. Analisa Nilai Fluks Larutan Asam Asetat pada Membran PES | 34 |
| 4.5. Perbandingan Nilai Fluks Larutan Asam Asetat pada Membran PVDF dan PES..... | 35 |
| 4.6. Konsentrasi Asam Asetat pada Permeat | 36 |
| 4.7. Permeabilitas Membran PVDF dan PES terhadap Asam Asetat..... | 37 |
| Bab V KESIMPULAN DAN SARAN | 40 |
| 5.1. Kesimpulan | 40 |
| 5.2. Saran | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA | 41 |
| LAMPIRAN..... | 43 |