

Daftar Isi

| | |
|--|------|
| Lembar Pernyataan..... | ii |
| Lembar Pengesahan | iii |
| Abstrak | iv |
| <i>Abstract</i> | v |
| Lembar Persembahan | vi |
| Kata Pengantar | vii |
| Daftar Isi..... | viii |
| Daftar Gambar..... | x |
| Daftar Tabel | xi |
| 1. Pendahuluan..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan..... | 2 |
| 1.4 Sistematika Penulisan..... | 2 |
| 2. Kajian Pustaka | 3 |
| 2.1 Gas Alam..... | 3 |
| 2.2 Transmisi Pipa..... | 3 |
| 2.3 <i>Pressure Drop</i> | 4 |
| 2.4 <i>Temperature Drop</i> | 5 |
| 2.5 Z-Faktor..... | 7 |
| 2.6 Metode Secant | 7 |
| 3. Metodologi dan Desain Sistem..... | 9 |
| 3.1 Deskripsi Sistem..... | 9 |
| 3.1.1 Data Lapangan Pipa dan Fluida | 10 |
| 3.1.2 Perhitungan <i>Temperature Drop</i> | 11 |
| 3.1.3 Perhitungan <i>Pressure Drop</i> | 12 |
| 4. Pengujian dan Analisis..... | 14 |
| 4.1 Hasil Pengujian dan Analisis Distribusi Temperatur | 14 |
| 4.2 Hasil Pengujian dan Analisis Distribusi Tekanan | 15 |
| 4.2.1 Tekanan Dengan Temperatur Non Isotermal | 15 |
| 4.2.2 Tekanan Dengan Temperatur Isotermal..... | 16 |

| | | |
|-----|--|----|
| 5. | Kesimpulan dan Saran | 21 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 21 |
| 5.2 | Saran | 21 |
| 6. | Daftar Pustaka..... | 22 |
| | LAMPIRAN | 23 |
| 1. | Data Lapangan Pipa dan Fluida | 23 |
| 2. | Data Hasil Perhitungan Temperatur | 25 |
| 3. | Data Hasil Perhitungan Tekanan..... | 27 |
| 4. | Data Hasil Perhitungan dengan Menggunakan Metode Newton Raphson dan Secant (33 Iterasi) | 30 |