**DAFTAR GAMBAR**

**Gambar Halaman**

1. Batuan zeolit dan Struktur molekular zeolit secara umum 9
2. Diagram P – V dari siklus Tekanan Konstan 25
3. Siklus Mesin Diesel 4 Langkah 25
4. Motor Diesel ROBIN – FUJI DY23D 31
5. Unit Instrumentasi TD 114 32
6. Rangkaian Alat Uji dan Unit Instrumentasi 32
7. Tachometer 33
8. Mixer 33
9. Timbangan digital 33
10. Gelas Ukur 34
11. Ampia 34
12. Cetakan (diameter 10 mm) 34
13. Proses pengadukan zeolit-larutan asam pada saat aktivasi 37
14. Penyeragaman ketebalan campuran menggunakan ampia 37
15. Pencetakan zeolit pelet 38
16. Pengaktivasian zeolit 38
17. Diagram alir proses pembuatan dan pengaktivasian zeolit 39
18. Kemasan zeolit dan kemasan dalam berbagai variasi massa 40
19. Diagram alir pengambilan data 44
20. Pengaruh jenis air pencucian terhadap peningkatan daya engkol 51
21. Pengaruh jenis air pencucian terhadap penurunan

konsumsi bahan bakar spesifik 52

1. Pengaruh nilai konsentrasi asam sulfat terhadap peningkatan

daya engkol 55

1. Pengaruh nilai konsentrasi asam klorida terhadap peningkatan

daya engkol 56

1. Persentase pengaruh nilai konsentrasi asam terhadap peningkatan

daya engkol 58

1. Pengaruh nilai konsentrasi asam sulfat terhadap penurunan

konsumsi bahan bakar spesifik 61

1. Pengaruh nilai konsentrasi asam klorida terhadap penurunan

konsumsi bahan bakar spesifik 62

1. Persentase pengaruh nilai konsentrasi asam terhadap penurunan

konsumsi bahan bakar spesifik 64

1. Pengaruh variasi temperatur aktivasi fisik terhadap peningkatan

daya engkol dengan menggunakan zeolit teraktivasi kimia 0,3N 67

1. Pengaruh variasi temperatur aktivasi fisik terhadap penurunan

konsumsi bahan bakar spesifik dengan menggunakan zeolit

teraktivasi kimia 0,3N 68

1. Pengaruh massa zeolit teraktivasi asam sulfat terhadap peningkatan

daya engkol dengan nilai konsentrasi 0,3N 70

1. Pengaruh massa zeolit teraktivasi asam klorida terhadap peningkatan

daya engkol dengan nilai konsentrasi 0,3N 71

1. Pengaruh massa zeolit terhadap penurunan konsumsi bahan bakar

spesifik dengan penggunaan zeolit pelet teraktivasi

asam sulfat 0,3N-Fisik 74

1. Pengaruh massa zeolit terhadap penurunan konsumsi bahan bakar

spesifik dengan penggunaan zeolit pelet teraktivasi

asam klorida 0,3N-Fisik 75