DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI i

DAFTAR GAMBAR iii

DAFTAR TABEL v

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang 1

1.2 Tujuan 5

1.3 Batasan masalah 5

1.4 Sistematika Penulisan 5

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Fly Ash* 7

2.1.1. Kandungan *Fly Ash* Batubara 11

2.1.2. Proses Pembentukan *Fly Ash* 12

2.1.3. Kemampuan *Fly Ash* 13

2.2 Motor Bakar 14

2.2.1. Motor Bensin 14

2.2.2. Motor Diesel 18

2.3 Proses Pembakaran 18

2.4 Parameter Prestasi Motor Bensin 4-Langkah 20

2.5 Filter Udara 21

2.6 Tepung Tapioka 22

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Alat dan Bahan Pengujian 23

3.2. Persiapan Pengujian 27

3.3. Prosedur Pengujian 28

3.4. Prestasi Mesin 29

3.5. Diagram Alir Penelitian 36

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengujian Menggunakan Variasi Air 38

1. Pengujian Konsumsi Bahan Bakar 38
2. Pengujian Akselerasi 42

4.2. Pengujian Menggunakan Temperatur Aktivasi 45

1. Pengujian Konsumsi Bahan Bakar 45
2. Pengujian Akselerasi 50

4.3. Pengujian Menggunakan Variasi Perekat 54

1. Pengujian Konsumsi Bahan Bakar 54
2. Pengujian Akselerasi 57

4.4. Pengujian Emisi 62

1. Gas CO 62
2. Gas HC 64
3. Gas CO_2 67

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan 70

5.2 Saran 72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN