



| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| NASKAH SOAL TUGAS AKHIR | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| INTISARI | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 2 |
| | |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Kompor dengan Bahan Bakar Tanpa BBM | 4 |
| 2.2. Pengujian Emisi dari Pembakaran Briket Batubara | 4 |
| | |
| BAB III. LANDASAN TEORI | 6 |
| 3.1. Briket Batubara | 6 |
| 3.1.1. Pembuatan Briket Batubara | 6 |
| 3.1.2. Jenis Briket Batubara | 7 |
| 3.1.3. Kekurangan dan Keunggulan Briker Batubara | 8 |
| 3.1.4. Perbandingan Pemakaian Minyak Tanah dengan Briket Batubara | 9 |



| | |
|---|-----------|
| 3.2. Kompor Briket Batubara | 10 |
| 3.2.1. Model dan Jenis Kompor Briket Batubara | 12 |
| 3.2.2. Model Tungku atau Kompor Briket Batubara | 13 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN | 15 |
| 4.1. Metodologi Penelitian | 14 |
| 4.2. Alat dan Bahan | 15 |
| 4.2.1. Alat Penelitian | 15 |
| 4.2.2. Bahan Penelitian | 15 |
| 4.3. Pengumpulan dan Pengolahan Data | 15 |
| 4.4. Perancangan dan Pembuatan Kompor Briket Batubara | 15 |
| 4.4.1. Daftar Tuntutan | 16 |
| 4.4.2. Pembuatan Desain, Gambar Kerja dan Pembuatan Prototipe. | 17 |
| 4.5. Pengujian dan Pengolahan Data Pengujian | 17 |
| 4.5.1. Prosedur Penelitian | 17 |
| 4.5.2. Prosedur Penggunaan Kompor | 18 |
| 4.6. Pembahasan dan Kesimpulan | 19 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | 20 |
| 5.1. Merancang Kompor Briket Batubara | 20 |
| 5.1.1. Bahan Pembuatan Kompor | 20 |
| 5.1.2. Prinsip Dasar Merancang Kompor Briket Batubara | 21 |
| 5.2. Perancangan Kompor Briket | 21 |
| 5.2.1. Bentuk dan Ukuran | 22 |
| 5.2.2. Dasar Kompor Briket Batubara | 22 |
| 5.2.3. Dinding Kompor | 24 |
| 5.2.4. Mekanisme Penggerak Ruang Bakar | 25 |
| 5.3. Hasil Pembuatan Kompor Briket Batubara | 25 |
| 5.4. Pengujian Kompor Briket Batubara | 26 |
| 5.4.1. Perbandingan hasil pengujian 16 Briket Batubara antara Kompor BPPT, Modifikasi Menggunakan <i>Blower</i> , dan tanpa <i>Blower</i> | 27 |



5.4.2. Perbandingan hasil pengujian 12 Briket Batubara antara Kompor
BPPT, Modifikasi Menggunakan *Blower*, dan tanpa *Blower*.... 28

5.4.3. Perbandingan hasil pengujian 8 Briket Batubara antara Kompor
BPPT, Modifikasi Menggunakan *Blower*, dan tanpa *Blower*... 39

5.4.4. Perbandingan hasil pengujian 4 Briket Batubara antara Kompor
BPPT, Modifikasi Menggunakan *Blower*, dan tanpa *Blower*... 30

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN 32

6.1. Kesimpulan 32

6.2. Saran 33

DFTAR PUSTAKA 34

LAMPIRAN 35