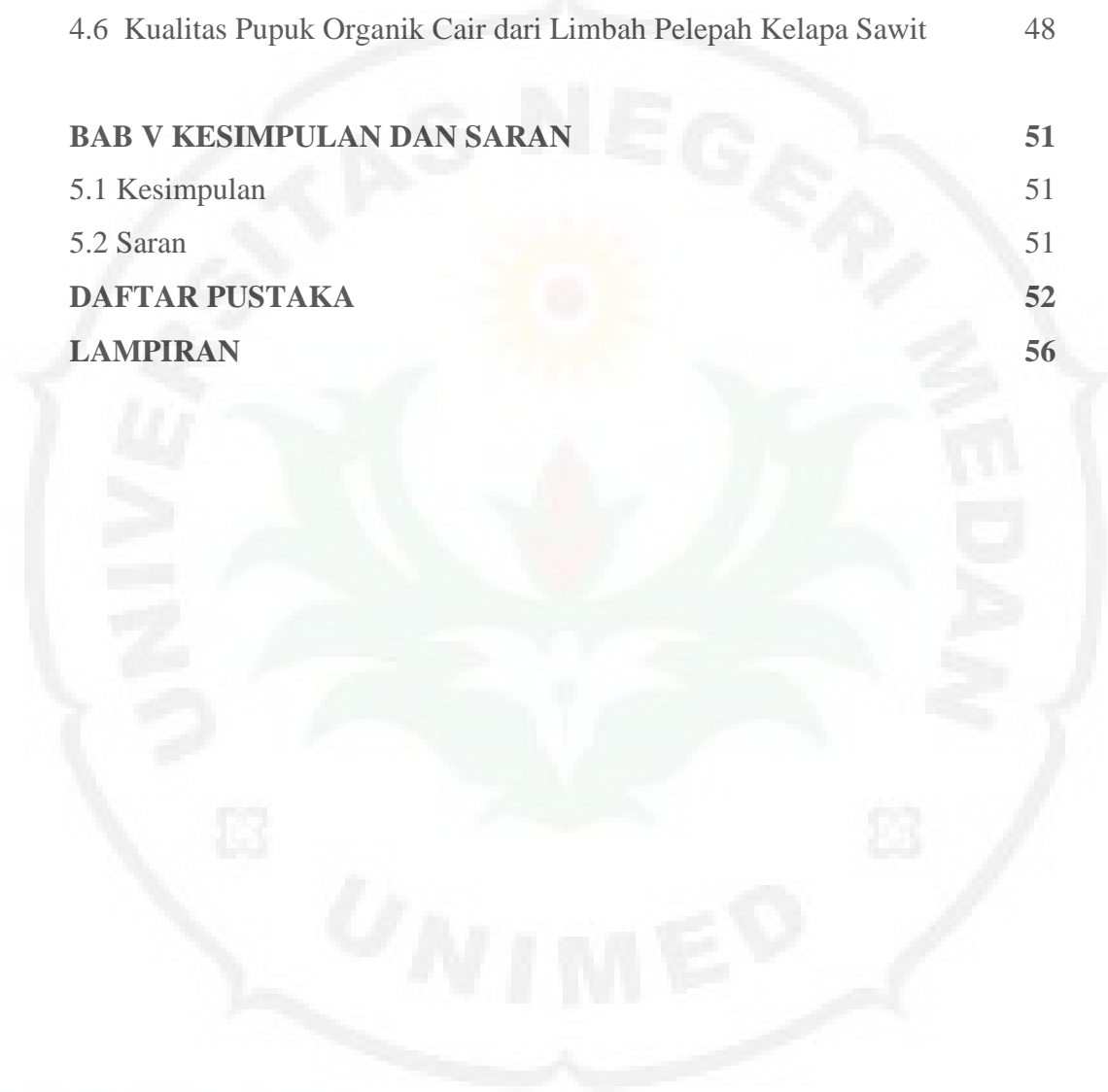


DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|------------|
| Lembar Pengesahan | <i>i</i> |
| Riwayat Hidup | <i>ii</i> |
| Abstrak | <i>iii</i> |
| Kata Pengantar | <i>iv</i> |
| Daftar Isi | <i>vi</i> |
| Daftar Gambar | <i>ix</i> |
| Daftar Tabel | <i>x</i> |
| Daftar Lampiran | <i>xi</i> |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 Kelapa Sawit | 4 |
| 2.2 Pelepah Kelapa Sawit | 5 |
| 2.4 Pupuk Organik | 7 |
| 2.4 Pupuk Organik Cair | 8 |
| 2.5 <i>Effective Microorganism 4 (EM4)</i> | 11 |
| 2.6 Kotoran Sapi | 12 |
| 2.7 Nitrogen, Fosfor dan Kalium | 13 |
| 2.8 Metode Kjeldahl | 14 |
| 2.9 Penentuan Kandungan Karbon Organik | 16 |
| 2.10 Instrumentasi | 17 |
| 2.10.1 Spektrofotometer UV-Vis | 17 |
| 2.10.2 <i>Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)</i> | 19 |

| | |
|--|-----------|
| BAB III. METODOLOGI PENELITIAN | 21 |
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian | 21 |
| 3.2 Populasi dan Sampel | 21 |
| 3.3 Alat dan Bahan | 21 |
| 3.4 Rancangan Penelitian | 22 |
| 3.5 Prosedur Penelitian | 22 |
| 3.5.1 Pembuatan Pupuk Organik Cair | 22 |
| 3.5.2 Pembuatan Pereaksi untuk Penentuan Nitrogen dengan Metode Kjeldhal | 23 |
| 3.5.3 Pembuatan Pereaksi dan Larutan Standar untuk Penentuan Posfor sebagai P_2O_5 secara Spektrofotometri | 23 |
| 3.5.4 Pembuatan Larutan untuk Penentuan Kalium sebagai K_2O | 24 |
| 3.5.5 Penentuan Kadar Nitrogen Total dengan Metode Kjeldahl | 24 |
| 3.5.6 Penentuan Kadar Fosfor secara Spektrofotometri | 25 |
| 3.5.7 Penentuan Kalium sebagai K_2O dengan AAS | 26 |
| 3.5.8 Penentuan Kadar C-Organik | 27 |
| 3.6 Diagram Alir Penelitian | 28 |
| 3.6.1 Pembuatan Pupuk Organik Cair | 28 |
| 3.6.2 Pembuatan Pereaksi untuk Penentuan Nitrogen dengan Metode Kjeldhal | 29 |
| 3.6.3 Pembuatan Pereaksi dan Larutan Deret Standar untuk Penentuan Fosfor sebagai P_2O_5 secara Spektrofotometri | 31 |
| 3.6.4 Pembuatan Larutan Pereaksi dan Larutan Deret Standar untuk Penentuan Kalium sebagai K_2O | 32 |
| 3.6.5 Penentuan Kadar Nitrogen Total dengan Metode Kjeldahl | 34 |
| 3.6.6 Penentuan Fosfor sebagai P_2O_5 secara Spektrofotometri | 35 |
| 3.6.7 Penentuan Kalium sebagai K_2O dengan AAS | 36 |
| 3.6.8 Penentuan Karbon Organik | 37 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 38 |
| 4.1 Pembuatan Pupuk Organik Cair | 38 |
| 4.2 Kandungan Nitrogen Pupuk Organik Cair | 42 |
| 4.3 Kandungan Fosfor Pupuk Organik Cair | 44 |

| | |
|--|-----------|
| 4.4 Kandungan Kalium Pupuk Organik Cair | 46 |
| 4.5 Kandungan C-Organik Pupuk Organik Cair | 47 |
| 4.6 Kualitas Pupuk Organik Cair dari Limbah Pelepah Kelapa Sawit | 48 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 51 |
| 5.1 Kesimpulan | 51 |
| 5.2 Saran | 51 |
| DAFTAR PUSTAKA | 52 |
| LAMPIRAN | 56 |



THE
Character Building
UNIVERSITY