

## DAFTAR ISI

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                 | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>             | <b>ii</b>   |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>           | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                       | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>                      | <b>vi</b>   |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>                 | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                    | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                 | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>               | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>             | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                    | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                   | 3           |
| C. Tujuan .....                            | 3           |
| D. Manfaat .....                           | 3           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>       | <b>5</b>    |
| A. Landasan Teori .....                    | 5           |
| 1. Tanah Entisol .....                     | 5           |
| 2. Unsur Hara P dan K .....                | 6           |
| 3. Biochar .....                           | 8           |
| 4. Kotoran Domba .....                     | 10          |
| 5. Tanaman Jagung .....                    | 12          |
| B. Penelitian Terdahulu .....              | 14          |
| C. Kerangka Penelitian .....               | 16          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b> | <b>17</b>   |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian .....       | 17          |
| B. Alat dan Bahan Penelitian .....         | 17          |
| 1. Alat .....                              | 17          |

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2. Bahan .....                                                                                          | 17        |
| C. Metode Penelitian .....                                                                              | 18        |
| D. Parameter Penelitian .....                                                                           | 20        |
| E. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian .....                                                                | 20        |
| F. Analisis Data.....                                                                                   | 22        |
| G. Bagan Alur .....                                                                                     | 23        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                                 | <b>24</b> |
| A. Karakteristik Tanah Entisol Samas, Karakteristik Biochar Tempurung<br>Kelapa dan Kotoran Domba ..... | 24        |
| B. Kadar Hara Bagian Atas dan Bawah Tanaman Jagung.....                                                 | 29        |
| 1. Kadar Hara Fosfor Bagian Atas dan Bagian Bawah Tanaman<br>Jagung .....                               | 29        |
| 2. Kadar Hara Fosfor Bagian Atas dan Bagian Bawah Tanaman<br>Jagung .....                               | 36        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                                 | <b>44</b> |
| A. Kesimpulan.....                                                                                      | 44        |
| B. Saran .....                                                                                          | 44        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                                                              | <b>45</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                                                   | <b>52</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 Kombinasi Perlakuan .....                                                                         | 19 |
| Tabel 4.1 Analisis Tanah Entisol Samas, Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba .....                    | 24 |
| Tabel 4.2 Rerata Kadar Hara P Bagian Atas dengan Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba.....  | 30 |
| Tabel 4.3 Rerata Kadar Hara P Bagian Bawah dengan Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba..... | 33 |
| Tabel 4.4 Rerata Kadar Hara K Bagian Atas dengan Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba.....  | 37 |
| Tabel 4.5 Rerata Kadar Hara K Bagian Bawah dengan Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba..... | 39 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....                                                                                            | 16 |
| Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian.....                                                                                         | 23 |
| Gambar 4.1 Nilai Kadar P Bagian Atas Tanaman Jagung dengan Perlakuan<br>Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba .....      | 31 |
| Gambar 4.2 Nilai Kadar Hara P Bagian Bawah Tanaman Jagung dengan<br>Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba .... | 34 |
| Gambar 4.3 Nilai Kadar Hara K Bagian Atas Tanaman Jagung dengan<br>Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba ....  | 38 |
| Gambar 4.4 Nilai Kadar Hara K Bagian Bawah Tanaman Jagung dengan<br>Perlakuan Biochar Tempurung Kelapa dan Kotoran Domba. ... | 40 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Perhitungan Dosis Niochar Tempurung Kelapa dan Kotoran<br>domba ..... | 53 |
| Lampiran 2. Harkat kemasaman tanah pH Tanah .....                                 | 54 |
| Lampiran 3. Harkat Kapasitas Pertukaran Kation.....                               | 54 |
| Lampiran 4. Harkat C-Organik .....                                                | 55 |
| Lampiran 5. Harkat P-Tersedia Tanah .....                                         | 55 |
| Lampiran 6. Harkat K-Tersedia Tanah .....                                         | 55 |
| Lampiran 7. Harkat C/N Rasio Tanah .....                                          | 55 |
| Lampiran 8. Standar Mutu Pembenh Tanah .....                                      | 56 |
| Lampiran 9. Standar Mutu Pupuk Organik Padat .....                                | 57 |
| Lampiran 10. Sidik Ragam Kadar P Tanaman Bagian Atas .....                        | 58 |
| Lampiran 11. Sidik Ragam Kadar P Tanaman Bagian Bawah.....                        | 58 |
| Lampiran 12. Sidik Ragam Kadar K Tanaman Bagian Atas.....                         | 59 |
| Lampiran 13. Sidik Ragam Kadar K Tanaman Bagian Bawah .....                       | 59 |
| Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian .....                                         | 60 |