

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah ( Unsur Hara)

| Parameter tanah *                               | Nilai         |         |          |         |               |
|-------------------------------------------------|---------------|---------|----------|---------|---------------|
|                                                 | Sangat rendah | Rendah  | Sedang   | Tinggi  | Sangat tinggi |
| C (%)                                           | <1            | 1-2     | 2-3      | 3-5     | >5            |
| N (%)                                           | <0,1          | 0,1-0,2 | 0,21-0,5 | 0,75    | >0,75         |
| C/N                                             | <5            | 5-10    | 11-15    | 16-25   | >25           |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> HCl 25% (mg/100g) | <15           | 15-20   | 21-40    | 41-60   | >60           |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Bray (ppm P)      | <4            | 5-7     | 8-10     | 11-15   | >15           |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Olsen (ppm P)     | <5            | 5-10    | 11-15    | 16-20   | >20           |
| K <sub>2</sub> O HCl 25% (mg/100g)              | <10           | 10-20   | 21-40    | 41-60   | >60           |
| KTK/CEC (me/100 g tanah)                        | <5            | 5-16    | 17-24    | 25-40   | >40           |
| Susunan kation                                  |               |         |          |         |               |
| Ca (me/100 g tanah)                             | <2            | 2-5     | 6-10     | 11-20   | >20           |
| Mg (me/100 g tanah)                             | <0,3          | 0,4-1   | 1,1-2,0  | 2,1-8,0 | >8            |
| K (me/100 g tanah)                              | <0,1          | 0,1-0,3 | 0,4-0,5  | 0,6-1,0 | >1            |
| Na (me/100 g tanah)                             | <0,1          | 0,1-0,3 | 0,4-0,7  | 0,8-1,0 | >1            |
| Kejenuhan Basa (%)                              | <20           | 20-40   | 41-60    | 61-80   | >80           |
| Kejenuhan Alumunium (%)                         | <5            | 5-10    | 1-20     | 20-40   | >40           |
| Cadangan mineral (%)                            | <5            | 5-10    | 11-20    | 20-40   | >40           |
| Salinitas/DHL (dS/m)                            | <1            | 1-2     | 2-3      | 3-4     | >4            |
| Persentase natrium dapat tukar/ESP (%)          | <2            | 2-3     | 5-10     | 10-15   | >15           |

## Lampiran 2. Hasil Pengujian Pupuk Slow Release

| No | Kode Sampel | KOMPOSISI (%) |          |           |      |      |
|----|-------------|---------------|----------|-----------|------|------|
|    |             | C-Organik     | Nitrogen | Rasio C/N | P    | K    |
| 1  | SP 0        | 4,79          | 0,34     | 13,98     | 0,39 | 1,05 |
| 2  | SP 1        | 2,33          | 0,21     | 10,88     | 0,38 | 0,49 |
| 3  | SP 2        | 6,49          | 0,35     | 18,29     | 0,63 | 0,70 |
| 4  | SP 3        | 3,16          | 0,32     | 9,82      | 0,56 | 0,50 |

| No | Kode sampel | KOMPOSISI (%) |      |                |              |
|----|-------------|---------------|------|----------------|--------------|
|    |             | Air           | Abu  | Volatil Metter | Fixed Carbon |
| 1  | SP 0        | 68,75         | 3,42 | 15,95          | 11,88        |
| 2  | SP 1        | 74,07         | 2,28 | 13,90          | 9,75         |
| 3  | SP 2        | 68,30         | 3,90 | 15,20          | 12,60        |
| 4  | SP 3        | 66,97         | 3,03 | 14,11          | 15,88        |

| No | Kode sampel | KOMPOSISI (%) |       |      |       |        |
|----|-------------|---------------|-------|------|-------|--------|
|    |             | H             | C     | N    | O     | Sulfur |
| 1  | SP 0        | 24,23         | 16,67 | 0,34 | 58,04 | 0,72   |
| 2  | SP 1        | 23,45         | 12,08 | 0,21 | 63,47 | 0,79   |
| 3  | SP 2        | 23,84         | 19,09 | 0,35 | 56,03 | 0,68   |
| 4  | SP 3        | 24,66         | 19,04 | 0,32 | 55,10 | 0,88   |

### Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengukuran Kelembapan dengan menggunakan alat Grain Moisture Meter



Gambar 2. Pengukuran suhu dengan alat Industrial Infrared Thermometer pada proses pembuatan biochar



Gambar 3. Proses pirolisis menggunakan kontiki



Gambar 4. Pendinginan biochar dengan ditambahkan air



Gambar 5. Pengukuran EC meter pada biochar dengan menggunakan alat Digital Multimeter ( data hold)



Gambar 6. Biochar siap digunakan



Gambar 7. Proses pencacahan pada biochar



Gambar 8. Proses charging atau penambahan nutrisi pada biochar



Gambar 9. biochar dihaluskan kemudian direndam dengan larutan nutrisi

## RIWAYAT HIDUP



**Ayu Nita**, lahir di Bone pada tanggal 14 April 2000 dari pasangan suami istri Bapak Samsuddin dan Ibu Hasna Wati. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis berasal dari Desa Parenring, Kecamatan Lilirilau, Kabupaten Soppeng, Provinsi Selatan. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis

yaitu Pendidikan di Taman Kanak-kanak (TK PKK Irennuang) pada tahun 2004 dan tamat pada tahun 2005. Pada tahun 2006 penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar (SD Negeri 174 Mattarimawalie) dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMPN 4 Lilirilau) dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA Negeri 7 Soppeng) mengambil peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) dan selesai pada tahun 2018.

Tahun 2018 penulis melanjutkan Pendidikan ke tingkat perguruan tinggi di Universitas Negeri Makassar program studi Pendidikan Teknologi Pertanian (S1) di Fakultas Teknik selesai pada tahun 2022 selama 4 tahun. Pada tahun 2023 penulis melanjutkan lagi perkuliahan sebagai mahasiswa dengan jalur RPL prodi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan di Universitas Negeri Makassar menempuh pendidikan dengan masa studi 1 tahun 6 bulan dan selesai pada tahun 2025 dengan judul Skripsi **Karakteristik Pupuk Slow Release Berbasis Biochar Tongkol Jagung yang Diperkaya Nutrisi**.