UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOMPOS BLOK YANG DIPERKAYA DENGAN PUPUK BIOLOGI TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA TANAH ULTISOL PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH DI BANGKA
DANIA NATALIA, Prof. Dr. Ir. Cahyono Agus, D.K, M.Agr.Sc.; Dr. Ir. Handojo Hadi N., M.Agr.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Hal.

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN xi
Abstrak xii
Abstract xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 2
1.4. Manfaat Penelitian 2
1.5. Hipotesis 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1. Lahan Pasca Tambang Timah 4
2.2. Kompos Blok yang Diperkaya dengan Pupuk Biologi 6
BAB III METODE PENELITIAN 10
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian 10
3.2. Alat dan Bahan Penelitian 10
3.3. Prosedur Penelitian 10
3.3.1. Penyiapan Bahan 10
3.3.2. Pengaplikasian di Lapangan 11
3.3.3. Parameter Pengamatan 11
3.3.4. Pengambilan Sampel 11
3.3.5. Analisis Sampel Tanah dan Kompos Blok 13
3.3.6. Analisis Data 14

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOMPOS BLOK YANG DIPERKAYA DENGAN PUPUK BIOLOGI TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA TANAH ULTISOL PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH DI BANGKA
DANIA NATALIA, Prof. Dr. Ir. Cahyono Agus, D.K, M.Agr.Sc.; Dr. Ir. Handojo Hadi N., M.Agr.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....15
4.1. Tanah Ultisol..... 15
4.2 Kompos Blok.....22
4.3 Lahan Pasca Tambang Timah..... 26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 31
5.1. Kesimpulan..... 31
5.2. Saran..... 31
DAFTAR PUSTAKA 32
LAMPIRAN.....35

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOMPOS BLOK YANG DIPERKAYA DENGAN PUPUK BIOLOGI TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA TANAH ULTISOL PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH DI BANGKA
DANIA NATALIA, Prof. Dr. Ir. Cahyono Agus, D.K, M.Agr.Sc.; Dr. Ir. Handojo Hadi N., M.Agr.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Nomor Hal.

1. Hasil analisis sifat fisika dan kimia tanah lahan pasca tambang timah 29

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOMPOS BLOK YANG DIPERKAYA DENGAN PUPUK BIOLOGI TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA TANAH ULTISOL PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH DI BANGKA
DANIA NATALIA, Prof. Dr. Ir. Cahyono Agus, D.K, M.Agr.Sc.; Dr. Ir. Handojo Hadi N., M.Agr.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Nomor Hal.

1. Sampel kompos blok sebelum pengaplikasian 11
2. Sampel kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian.....12
3. Sampel tanah ultisol pada perlakuan P0 (tanpa kompos blok dan pupuk biologi) 12
4. Sampel tanah ultisol pada perlakuan P1, P2, P3, dan P4.....13
5. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan pH pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian.....15
6. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan C-organik pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian.....16
7. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan KTK pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian.....17
8. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan ammonium (NH^{4+}) pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian.....18
9. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan nitrat (NO_{3-}) pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian 18
10. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan kalium (K_2O) pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian.....29
11. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan fosfat (P_2O_5) pada tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian.....20
12. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan pH pada kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian 22
13. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan C-organik pada kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian 23
14. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan KTK pada kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian 24
15. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan ammonium (NH^{4+}) pada kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian 25
16. Pengaruh perlakuan terhadap perubahan nitrat (NO_{3-}) pada

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOMPOS BLOK YANG DIPERKAYA DENGAN PUPUK BIOLOGI TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA TANAH ULTISOL PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH DI BANGKA
DANIA NATALIA, Prof. Dr. Ir. Cahyono Agus, D.K, M.Agr.Sc.; Dr. Ir. Handojo Hadi N., M.Agr.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Hal.

kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian.....25
17. Tampak fisik tanah lahan pasca tambang timah Foto SEM dengan perbesaran 100 x.....27
18. Tampak fisik tanah lahan pasca tambang timah Foto SEM dengan perbesaran 1.000 x.....27
19. Tampak fisik tanah lahan pasca tambang timah Foto SEM dengan perbesaran 5.000 x.....28

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOMPOS BLOK YANG DIPERKAYA DENGAN PUPUK BIOLOGI TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA TANAH ULTISOL PADA LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH DI BANGKA
DANIA NATALIA, Prof. Dr. Ir. Cahyono Agus, D.K, M.Agr.Sc.; Dr. Ir. Handojo Hadi N., M.Agr.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Hal.

1. Hasil uji tanah dan kompos blok BPTP 36
2. Diagram segitiga tekstur menurut USDA (Anonim., 1993) 43
3. Klasifikasi ukuran partikel menurut USDA (Anonim., 1993).....44
4. Kriteria pH menurut USDA (Anonim., 1993) 45
5. Kriteria sifat kimia tanah (Anonim., 1983).....46
6. Kriteria penilaian hasil analisis tanah (Eviati dan Sulaeman, 2009) 47
7. Hasil analisis kompos blok sebelum pengaplikasian 48
8. Hasil analisis tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian 49
9. Hasil analisis kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian 50
10. Data analisis lahan pasca tambang timah.....51
11. Data analisis tanah ultisol sebelum pengaplikasian 52
12. Data analisis tanah ultisol setelah 3 bulan pengaplikasian 53
13. Data analisis kompos blok setelah 3 bulan pengaplikasian 55
14. Foto Penelitian 57