

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| RIWAYAT HIDUP | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan | 5 |
| D. Manfaat | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Kegiatan Pertambangan Tanah Liat | 6 |
| B. Reklamasi Lahan Pasca Tambang..... | 7 |
| C. Revegetasi Lahan Menggunakan Tanaman Trembesi, Johar, dan Asem Belanda..... | 9 |
| D. Kesuburan Tanah Pada Lahan Bekas Pertambangan | 15 |
| E. Status Kesuburan Tanah..... | 18 |
| BAB III METODE PELAKSANAAN | |
| A. Waktu dan Tempat | 26 |
| B. Alat dan Bahan..... | 26 |
| C. Metode Penelitian..... | 27 |
| D. Pelaksanaan Penelitian | 28 |
| E. Parameter Penelitian..... | 29 |
| F. Analisis Data | 29 |
| BAB IV KONDISI UMUM WILAYAH | |
| A. Kondisi Geografis Lokasi Penelitian | 31 |

| | |
|---|----|
| B. Jenis Tanah dan Kondisi Tanah | 31 |
| C. Sejarah Lahan..... | 33 |
| D. Iklim | 34 |
| E. Curah Hujan | 37 |
| F. Kondisi Tanaman Lain Disekitar Tanaman Revegetasi..... | 37 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Karakterisasi Sifat Kimia Tanah | 40 |
| B. Penilaian Status Kesuburan Tanah..... | 54 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | |
| C. Kesimpulan | 60 |
| D. Saran..... | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah..... | 24 |
| Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Status Kesuburan Tanah Berdasarkan Beberapa Kombinasi Sifat Kimia Tanah..... | 25 |
| Tabel 4.1 Klasifikasi iklim Schmidt-Ferguson (1951)..... | 36 |
| Tabel 4.2 Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembab dan Bulan Kering 2009-2015 Kabupaten Cilacap | 36 |
| Tabel 5.1 Data Hasil Analisis pH tanah | 40 |
| Tabel 5.2 Data Hasil Analisis C-organik Tanah | 42 |
| Tabel 5.3 Data Hasil Analisis P ₂ O ₅ Tanah..... | 44 |
| Tabel 5.4 Data Hasil Analisis K ₂ O Tanah | 45 |
| Tabel 5.5 Data Hasil Analisis KPK Tanah..... | 46 |
| Tabel 5.6 Data Hasil Analisis K ⁺ Tertukar Tanah | 48 |
| Tabel 5.7 Data Hasil Analisis Na ⁺ Tertukar Tanah..... | 49 |
| Tabel 5.8 Data Hasil Analisis Ca ²⁺ Tertukar Tanah | 51 |
| Tabel 5.9 Data Hasil Analisis Mg ²⁺ Tertukar Tanah | 52 |
| Tabel 5.10 Data Hasil Analisis Kejenuhan Basa Tanah | 54 |
| Tabel 5.11 Status Kesuburan Tanah Berdasarkan PPT Bogor (1995) | 57 |
| Tabel 5.12 Jumlah P ₂ O ₅ , K ₂ O dan C-Organik yang Perlu Ditambahkan Untuk Mencapai Harkat Tinggi | 58 |
| Tabel 5.13 Jumlah P ₂ O ₅ , K ₂ O dan C-Organik yang Perlu Ditambahkan Untuk Mencapai Harkat Sedang | 58 |
| Tabel 6.1 Perhitungan Kejenuhan Basa Tanah | 67 |
| Tabel 6.2 Perhitungan Kebutuhan C-Organik Untuk Menvapai Harkat Tinggi | 68 |
| Tabel 6.3 Perhitungan Kebutuhan C-Organik Untuk Mencapai Harkat Sedang | 68 |
| Tabel 6.4 Perhitungan Kebutuhan P ₂ O ₅ Untuk Mencapai Harkat Tinggi | 69 |

| | |
|---|----|
| Tabel 6.5 Perhitungan Kebutuhan P_2O_5 Untuk Mencapai Harkat Sedang | 69 |
| Tabel 6.6 Perhitungan Kebutuhan K_2O Untuk Mencapai Harkat Tinggi..... | 70 |
| Tabel 6.7 Perhitungan Kebutuhan K_2O Untuk mencapai Harkat Sedang..... | 70 |
| Tabel 6.8 Data curah hujan dan hari hujan BMKG Cilacap (2009-2018)..... | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Tanaman Trembesi | 12 |
| Gambar 2.2 Daun Tanaman Johar..... | 14 |
| Gambar 2.3 Tanaman Johar | 14 |
| Gambar 2.4 Daun dan Buah Asem Belanda..... | 15 |
| Gambar 2.5 Tanaman Asem Belanda..... | 15 |
| Gambar 3.1 Peta Pengambilan Sampel Tanah | 30 |
| Gambar 4.1 Kondisi Tanah pada Lahan Revegetasi | 33 |
| Gambar 4.2 Lahan Revegetasi Trembesi | 38 |
| Gambar 4.3 Lahan Revegetasi Johar..... | 38 |
| Gambar 4.4 Lahan Revegetasi Asem Belanda | 38 |
| Gambar 4.5 Tanah Belum Direvegetasi | 38 |
| Gambar 5.1 Kegiatan Pengambilan Sampel di Lapangan..... | 72 |
| Gambar 5.2 Kegiatan Pengambilan Sampel di Lapangan..... | 72 |
| Gambar 5.3 Kegiatan Pengambilan Sampel Tanah di Lapangan..... | 73 |
| Gambar 5.4 Lahan Pertambangan Tanah Liat..... | 73 |
| Gambar 5.5 Lokasi Penimbunan Top Soil | 74 |
| Gambar 5.6 Peta Jenis Tanah Kabupaten Cilacap | 75 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Perhitungan Nilai Kejenuhan Basa tanah | 67 |
| Lampiran 2 Perhitungan Rekomendasi Jumlah P_2O_5 , K_2O dan C-organik yang Perlu Ditambahkan Untuk Mencapai Harkat Tinggi..... | 68 |
| Lampiran 3 Data Curah Hujan dan Hari Hujan BMKG Cilacap (2009-2018) | 71 |
| Lampiran 4 Foto-foto Kegiatan Penelitian..... | 72 |
| Lampiran 5 Peta Jenis Tanah Kabupaten Cilacap..... | 75 |