

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. Tanah .....	6
B. Kualitas Tanah .....	8
C. Penambangan Emas Rakyat.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22

B. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
C. Metode Penelitian .....	24
D. Parameter Penelitian .....	25
E. Tata Laksana Penelitian .....	26
F. Analisis Data.....	31
<b>BAB IV KONDISI UMUM WILAYAH .....</b>	<b>33</b>
A. Lokasi Penelitian.....	33
B. Iklim.....	34
C. Penggunaan Lahan.....	38
D. Lokasi Proses Pengolahan Bijih Emas.....	40
E. Jenis Tanah di Lokasi Penelitian .....	44
<b>BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Hasil Analisis Parameter Sifat Fisika Kimia Tanah .....	46
B. Karakteristik dan Mineralogi Limbah Pengolahan Emas .....	62
C. Indeks Kualitas Tanah .....	64
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>77</b>
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Lokasi Pengambilan Sampel Tanah di Dusun Plampang II....	25
Gambar 2. Diagram Alur Penelitian.....	30
Gambar 3. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Tanah Dusun Plampang II Desa Kalirejo Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.....	32
Gambar 4. Peta Administrasi Desa Kalirejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo .....	33
Gambar 5. Penggunaan Lahan untuk Pemukiman di Lokasi Penambangan Emas Rakyat.....	38
Gambar 6. Penggunaan Lahan untuk Vegetasi Terbuka.....	39
Gambar 7. Penggunaan Lahan untuk Tanaman Budidaya Cabai dan Pisang .....	40
Gambar 8. Proses Amalgamasi menggunakan Alat Gelondong di Dusun Plampang II.....	41
Gambar 9. Lokasi Aliran Permukaan.....	42
Gambar 10. <i>Waste dump tailing</i> Sedimen <i>Tailing</i> Umur Lama 3 Tahun.....	43
Gambar 11. <i>Waste dump tailing</i> Sedimen <i>Tailing</i> Umur Lama 5 Bulan .....	43
Gambar 12. Kedalaman Akar Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	47
Gambar 13. Berat Volume Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	49
Gambar 14. Berat Jenis Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	50

Gambar 15. Porositas Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	52
Gambar 16. Tekstur Tanah Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	53
Gambar 17. Ph Tanah Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	54
Gambar 18. Kadar C-Organik Akar Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	55
Gambar 19. N- Total Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	57
Gambar 20. C/N Tanah Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	58
Gambar 21. P- Tersedia Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	59
Gambar 22. K-Tersedia Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	60
Gambar 23. Jumlah Mikroba Pada Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	61
Gambar 24. Indeks Kualitas Tanah di Lokasi Penambangan Emas Rakyat di Dusun Plampang II.....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perhitungan Indeks Parameter .....	12
Tabel 2. Indikator Kualitas Tanah dan Contoh Fungsi Penelitian .....	14
Tabel 3. Contoh Perhitungan Indeks Kualitas Tanah.....	15
Tabel 4. Modifikasi Indikator, Bobot dan Batas Batas Fungsi Penilaian .....	17
Tabel 5. Tipe Utama Klasifikasi Iklim Oldeman .....	35
Tabel 6. Klasifikasi Iklim Oldeman .....	35
Tabel 7. Data Curah Hujan di Kecamatan Kokap Tahun 2015-2018 .....	36
Tabel 8. Jumlah Bulan Basah dan Bulan Kering di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo .....	37
Tabel 9. Karakteristik Tanah di Dusun Plampang II.....	46
Tabel 10. Distribusi Logam Berat di Daerah Penambangan Emas Rakyat di Wonogiri tahun 2017 .....	63
Tabel 11. Komposisi Mineral yang Terdapat dalam Tiga Percontohan Uji yang Berasal dari Pongkor tahun 2014.....	63
Tabel 12. Modifikasi Kriteria Kualitas Tanah Berdasarkan Nilai Indeks Kualitas Tanah (IKT) berdasarkan Partoyo (2005) .....	65
Tabel 13. Indeks Kualitas Tanah (IKT) di Lokasi Kontrol.....	66
Tabel 14. Indeks Kualitas Tanah (IKT) di Lokasi <i>Waste dump tailing</i> Sedimen Umur 5 Bulan .....	67
Tabel 15. Indeks Kualitas Tanah (IKT) di Lokasi <i>Waste dump tailing</i> Sedimen Umur 3 Tahun.....	68

Tabel 16. Indeks Kualitas Tanah (IKT) di Lokasi Aliran Permukaan .....	69
Tabel 17. Nilai Indeks Kualitas Tanah dan Standar Deviasi di Keempat Lokasi Pengambilan Sampel Tanah di Dusun Plampang II .....	70
Tabel 18. Nilai Indeks Kualitas Tanah (IKT) di Lokasi Penelitian.....	71

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I. Hasil Analisis Laboratorium .....	84
Lampiran II. Hasil Pengujian Balai Lingkungan Pertanian Pati .....	85
Lampiran III. Data Curah Hujan di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun 2015 - 2019 .....	86
Lampiran IV. Harkat Sifat Fisik Tanah.....	87
Lampiran V. Harkat Sifat Kimia Tanah.....	88