

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah .....	7
I.3. Batasan Masalah .....	8
I.4. Tujuan Penelitian .....	9
I.5. Manfaat Penelitian .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
II.1. Aplikasi $^{137}\text{Cs}$ dan $^{210}\text{Pb}$ unsupported untuk Estimasi Laju Erosi .....	10
II.2. Peran Analisis Geokimia untuk Sedimen Suspensi.....	14
II.3. Sub DAS Cisangkuy.....	17
BAB III DASAR TEORI .....	22
III.1. Erosi .....	22
III.2. Daerah Aliran Sungai (DAS) .....	26
III.3. Sedimen.....	28

III.4. Radionuklida Jatuhan di Kawasan DAS (Sumber Sedimen) .....	32
III.4.1. Radionuklida $^{137}\text{Cs}$ .....	33
III.4.2. Radionuklida $^{210}\text{Pb}$ .....	36
III.5. Radiasi Gamma .....	40
III.5.1. Interaksi Gamma dengan Materi .....	40
III.5.2. Spektrometri Gamma .....	43
III.6. Geokimia Sumber Sedimen .....	49
III.7. Konservasi .....	52
<b>BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>56</b>
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	56
IV.1.1. Alat dan Bahan Proses Pengambilan Sampel .....	56
IV.1.2. Alat dan Bahan Proses Preparasi Sampel .....	57
IV.1.3. Alat dan Bahan Proses Analisis Sampel .....	58
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	59
IV.2.1. Pengambilan Sampel Tanah dan Sedimen Suspensi .....	61
IV.2.2. Preparasi Sampel untuk Analisis Radionuklida dan Geokimia .....	74
IV.2.3. Analisis Sampel dengan Metode Radionuklida dan Metode Geokimia .....	90
IV.2.4. Perhitungan Nilai Laju Erosi .....	112
IV.2.5. Analisis Kontribusi Laju Erosi terhadap Parameter Geokimia .....	115
IV.2.6. Analisis Tindakan Konservasi di Sekitar DAS .....	117
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>118</b>
V.1. Analisis Nilai Inventori $^{210}\text{Pb}$ <i>Unsupported</i> dan $^{137}\text{Cs}$ Sampel Tanah <i>Coring</i> .....	118
V.2. Analisis Geokimia Sampel Sedimen Suspensi dan Tanah Permukaan ...	127

V.3. Kontribusi Laju Erosi terhadap Parameter Sidik Jari Geokimia .....	130
V.4. Penentuan Tindakan Konservasi berdasarkan Tingkat Laju Erosi.....	131
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>134</b>
VI.1. Kesimpulan .....	134
VI.2. Saran .....	134
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>135</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>145</b>
LAMPIRAN A .....	145
LAMPIRAN B .....	151