

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR ...	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian.....	9
I.3 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	10
II.1 Tinjauan Pustaka	10
II.1.1 Batubara	10
II.1.2 Batubara sebagai sumber energi PLTU	12
II.1.3 Limbah dari PLTU berbahan bakar batubara	13
II.1.4 Abu terbang	14
II.1.5 Radioaktivitas	16
II.1.6 Radionuklida pada abu terbang	20
II.1.7 Radionuklida Ra-226	23
II.1.8 Pelindian	25
II.1.9 Faktor dan koefisien pelindian	29
II.1.10 Spektrometer-	29
II.2. Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	35
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	36
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	37
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	38
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	38
II.2.5 Rancangan penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	41
III.1 Alat dan Bahan.....	41
III.1.1 Alat	41
III.1.2 Bahan	42
III.2 Prosedur Kerja	42
III.2.1 Preparasi sampel	42
III.2.2 Proses pelindian Ra-226 pada abu terbang dengan	

variasi eluen	43
III.2.3 Proses pelindian Ra-226 pada abu terbang dengan variasi ukuran	43
III.2.4 Proses pelindian Ra-226 pada abu terbang dengan variasi waktu	44
III.2.5 Analisis spektrometri-	44
III.2.6 Analisis hasil pengukuran spektrometri-	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
IV.1 Jenis Radionuklida dan Aktivitasnya dalam Batubara, Abu dasar, dan Abu Terbang PLTU Batubara	47
IV.2 Pelindian Radionuklida Ra-226 pada Abu Terbang	51
IV.2.1 Pelindian radionuklida Ra-226 dengan variasi eluen	52
IV.2.2 Pelindian radionuklida Ra-226 dengan variasi partikel	57
IV.2.3 Pelindian radionuklida Ra-226 dengan variasi waktu pelindian	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
V.1 Kesimpulan.....	63
V.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	70