



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuanpro	2
1.3 Manfaat	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Limbah Radioaktif	2
2.2 Imobilisasi	3
2.3 Uji Tekan dan Uji Pelindihan	3
2.4 Radionuklida Co-60 dan Cs-137	4
2.5 Spektrometer Gamma ( $\gamma$ )	5
3 METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Kerja	6
4 KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	7
4.1 Sejarah	7
4.2 Kegiatan Lembaga	8
4.3 Struktur Organisasi	9
4.4 Fungsi dan Tujuan	9
5 HASIL DAN PEMBAHASAN	9
5.1 Uji Tekan Blok Sementasi	9
5.2 Uji Hasil Pelindihan Media Blok Sementasi	14
6 SIMPULAN DAN SARAN	18
6.1 Simpulan	18
6.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	21

## DAFTAR TABEL

1 Perbandingan densitas blok sementasi konsentrat variasi mutu K-300	10
2 Hasil pengukuran aktivitas awal radionuklida dengan spektrometer gamma	15

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR GAMBAR

1 Skema sistem deteksi radiasi gamma dengan <i>Multi Channel Analyzer</i>	5
2 Logo BATAN	8
3 Densitas blok sementasi konsentrat LRC	10
4 Kuat tekan blok sementasi air terhadap mutu	11
5 Blok sementasi	12
6 Uji tekan (a) blok sementasi KST pH 3.2 (b) blok sementasi KST pH 8.4	13
7 Proses pelindihan blok sementasi	15
8 Aktivitas pelindihan radionuklida (a) Co-60 dan (b) Cs-137	16
9 Laju pelindihan radionuklida (a) Co-60 dan (b) Cs-137	17

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Struktur organisasi Pusat Teknologi Limbah Radioaktif BATAN	21
2 Hasil pengukuran densitas blok sementasi	22
3 Hasil uji tekan blok sementasi air	24
4 Hasil pengukuran uji tekan blok sementasi konsentrat pH 3.2	27
5 Hasil pengukuran uji tekan blok sementasi konsentrat pH 8.4	29
6 Hasil pelindihan radionuklida Co-60 dengan Spektrometer gamma	29
7 Hasil pelindihan radionuklida Cs-137 dengan Spektrometer gamma	31

