



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 <sup>131</sup> I-Hippuran	2
2.2 Kromatografi Kertas	5
2.3 Uji t	6
3 METODE	7
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Prosedur Kerja	8
4 KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Struktur Organisasi	12
4.3 Visi dan Misi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	13
5 HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1 Optimalisasi Jenis Fase Gerak	14
5.2 Optimalisasi Jenis Fase Diam	22
5.3 Optimalisasi Ukuran Fase Diam	26
5.4 Analisis Uji t	28
6 SIMPULAN DAN SARAN	29
6.1 Simpulan	29
6.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

## DAFTAR TABEL

1 Optimalisasi fase gerak	17
2 Optimalisasi fase gerak (waktu elusi dan kemurnian radiokimia)	18
3 Optimalisasi perbandingan komponen fase gerak ( <i>n</i> -butanol: asam asetat: air)	22
4 Optimalisasi jenis fase diam	24
5 Optimalisasi ukuran panjang kertas elusi	27
6 Uji t terhadap kemurnian radiokimia <sup>131</sup> I-Hippuran dan waktu elusi pada metode standar dan metode optimal hasil penelitian	28

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR GAMBAR

1 Struktur $^{131}\text{I}$ -Hippuran	3
2 Reaksi penandaan senyawa bertanda $\text{I}^{131}$ Hippuran	3
3 Pembuatan radioisotop I-131 dengan reaksi aktivasi neutron (n, $\gamma$ ) terhadap sasaran $\text{TeO}_2$	4
4 Reaksi pembentukan asam hippurat dalam tubuh	4
5 Struktur organisasi Pusat Teknologi Radioisotop dan Radiofarmaka (PTRR)	12
6 Kromatogram $^{131}\text{I}$ -Hippuran dengan metode standar	14
7 Kromatogram kemurnian $\text{Na}^{131}\text{I}$ dengan berbagai jenis fase gerak	15
8 Kromatogram kemurnian $^{131}\text{I}$ -Hippuran dengan berbagai jenis fase gerak	16
9 Kromatogram kemurnian $\text{Na}^{131}\text{I}$ dengan berbagai perbandingan komponen dari fase gerak <i>n</i> -butanol: asam asetat: air (a) dan (b)	19
10 Kromatogram kemurnian $\text{Na}^{131}\text{I}$ dengan berbagai perbandingan komponen dari fase gerak <i>n</i> -butanol: asam asetat: air (c), (d), dan (e)	20
11 Kromatogram kemurnian $^{131}\text{I}$ -Hippuran dengan berbagai perbandingan komponen dari fase gerak <i>n</i> -butanol: asam asetat: air (a) dan (b)	20
12 Kromatogram kemurnian $^{131}\text{I}$ -Hippuran dengan berbagai perbandingan komponen dari fase gerak <i>n</i> -butanol: asam asetat: air (c), (d), dan (e)	21
13 Kromatogram kemurnian $\text{Na}^{131}\text{I}$ dari berbagai jenis fase diam	23
14 Kromatogram kemurnian $^{131}\text{I}$ -Hippuran dari berbagai jenis fase diam	24
15 Kromatogram kemurnian $^{131}\text{I}$ -Hippuran hasil optimalisasi ukuran fase diam (a), (b), (c), dan (d)	26
16 Kromatogram kemurnian $^{131}\text{I}$ -Hippuran hasil optimalisasi ukuran fase diam (e) dan (f)	27

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Optimalisasi fase gerak	33
2 Optimalisasi komponen fase gerak <i>n</i> -butanol: asam asetat: air	35
3 Optimalisasi fase diam	36
4 Optimalisasi ukuran jarak elusi pada fase diam	38
5 Uji <i>t</i> untuk kemurnian radiokimia $^{131}\text{I}$ -Hippuran serta waktu elusi metode standar dan metode optimal hasil penelitian	38

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.