

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR RUMUS .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Perumusan Masalah .....	3
1.3.Tujuan Penelitian .....	3
1.4.Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II STUDI PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Kosmetika .....	5
2.1.2 Krim .....	6
2.1.3 Paraben.....	6
2.1.4 Spektrofotometri UV/Vis.....	8
2.1.5 Validasi Metode .....	14
2.2. Landasan Teori.....	18
2.3. Hipotesis .....	18

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1. Bahan dan Alat .....	19
3.2. Cara Penelitian .....	19
3.2.1 Pembuatan larutan baku 0,1 M HCl .....	19
3.2.2 Penyiapan larutan stok 100 ppm.....	19
3.2.3 Spektrum derivatif metil paraben dan propil paraben.....	19
3.2.4 Kurva kalibrasi metil paraben dan propil paraben .....	19
3.2.5 Validasi metode analisis .....	20
3.3. Analisa Hasil .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1. Spektrum derivatif metil paraben dan propil paraben.....	25
4.2. Validasi Metode Spektrofotometri UV-Vis .....	28
4.2.1 Linieritas .....	30
4.2.2 Batas deteksi (LOD) dan Batas kuantifikasi (LOQ) .....	31
4.2.3 Presisi .....	32
4.2.4 Akurasi .....	33
4.3. Penetapan Kadar Sampel dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis.....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
5.1. Kesimpulan .....	38
5.2. Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Struktur metil paraben dan propil paraben.....	7
<b>Gambar 2.2</b>	Instrumentasi Spektrofotometer UV/Visibel .....	11
<b>Gambar 2.3</b>	Serapan cahaya hukum Lambert-Beer .....	12
<b>Gambar 2.4</b>	Derivat pitaserapan spektrofotometri derivatif .....	13
<b>Gambar 4.1</b>	Spektrum panjang gelombang maksimum metil paraben .....	26
<b>Gambar 4.2</b>	Spektrum panjang gelombang maksimum propil paraben.....	26
<b>Gambar 4.3</b>	Spektrum panjang gelombang maksimum derivatif metil paraben .....	27
<b>Gambar 4.4</b>	Spektrum panjang gelombang maksimum derivatif propil paraben .....	27
<b>Gambar 4.5</b>	Regresi linear metil paraben derivatif 242,4 nm dan 242,6 nm.....	30
<b>Gambar 4.6</b>	Regresi linear propil paraben derivatif 242,4 nm dan 242,6 nm.....	30

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Jenis sinar radiasi elektromagnetik dan panjang gelombang ...	9
<b>Tabel 2.2</b>	Parameter validasi metode.....	15
<b>Tabel 4.1</b>	Nilai LoD-LoQ metil paraben dan propil paraben.....	31
<b>Tabel 4.2</b>	Nilai presisi kadar metil paraben 242,4 dan 242,6 nm.....	32
<b>Tabel 4.3</b>	Nilai presisi kadar propil paraben pada 242,4 dan 242,6 nm.....	32
<b>Tabel 4.4</b>	Nilai Akurasi metil paraben pada 242,4 nm .....	33
<b>Tabel 4.5</b>	Nilai Akurasi metil paraben pada 242,6 nm .....	34
<b>Tabel 4.6</b>	Nilai Akurasi propil paraben pada 242,4 nm.....	34
<b>Tabel 4.7</b>	Nilai akurasi propil paraben pada 242,6 nm.....	35
<b>Tabel 4.8</b>	Nilai kadar metil paraben dan propil paraben .....	36

## DAFTAR RUMUS

<b>Rumus 2.1</b>	Rumus radiasi elektromagnetik .....	10
<b>Rumus 2.2</b>	Hukum Lambert-Beer .....	12
<b>Rumus 2.3</b>	Recovery (%) .....	17
<b>Rumus 2.4</b>	LOD dan LOQ.....	17



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Pembuatan larutan HCl.....	42
<b>Lampiran 2</b>	Pengenceran Baku .....	43
<b>Lampiran 3</b>	Kurva regresi linear metil paraben dan propil paraben.....	45
<b>Lampiran 4</b>	Perhitungan LoD dan LoQ metil paraben dan propil paraben	46
<b>Lampiran 5</b>	Perhitungan pesisi metil paraben dan propil paraben .....	51
<b>Lampiran 6</b>	Data Akurasi .....	56
<b>Lampiran 7</b>	Penetapan Kadar Sampel .....	62

