

## DAFTAR ISI

Halaman

### LEMBAR PENGESAHAN

### DAFTAR ISI

### DAFTAR TABEL

### DAFTAR GAMBAR

#### I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	3
C. Manfaat Penelitian .....	3

#### II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Trifeniltimah(IV) Klorida .....	4
B. Metode Voltammetri .....	5
1. Elektroda Kerja ( <i>Working Electrode</i> ) .....	6
a. Elektroda Termodifikasi Kimia .....	6
2. Elektroda Pembanding ( <i>Reference Electrode</i> ) .....	6
a. Elektroda Perak/Perak Klorida .....	7
3. Elektroda Bantu .....	7
C. CV ( <i>Cyclic Voltammetry</i> ) .....	9
D. SWV ( <i>Squarewave Voltammetry</i> ) .....	10
E. Metode Validasi .....	12
1. Linieritas .....	12
2. Limit Deteksi ( <i>Limit Of Detection</i> ) .....	13
3. Keterulangan ( <i>Presicion</i> ) .....	14
4. Kecermatan ( <i>Accuracy</i> ) .....	14

#### III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	15
B. Alat dan Bahan .....	15
C. Prosedur Penelitian .....	16
1. Pembuatan Larutan Blangko .....	16

2.	Pembuatan Larutan Standar Induk Trifeniltilmah Klorida 0,01 M.....	16
a.	Larutan Standar Trifeniltilmah $1 \times 10^{-10}$ M.....	16
3.	Pembuatan Larutan Elektrolit Pendukung Natrium Klorida 0,1 M .....	16
4.	Preparasi Koloid Emas Nanopartikel .....	17
5.	Pembuatan Elektroda .....	17
a.	Preparasi Elektroda Emas .....	17
b.	Modifikasi Elektroda Emas dengan Polipirol .....	17
c.	Modifikasi Elektroda Emas dengan Polipirol/Emas Nanopartikel ....	18
6.	Uji Elektroda .....	18
a.	Uji Elektroda Pada Larutan Standar Trifeniltilmah Klorida .....	18
D.	Metode Validasi .....	19
1.	Linieritas.....	19
2.	Limit Deteksi ( <i>Limit Of Detection</i> ) .....	20
3.	Keterulangan ( <i>Presicion</i> ) .....	20
4.	Kecermatan ( <i>Accuracy</i> ).....	20
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
A.	Voltammogram Larutan Blangko menggunakan Variasi Elektroda Kerja Emas dengan Teknik Voltametri Siklik dan Voltametri Gelombang Persegi.....	21
B.	Voltammogram Larutan Standar Trifeniltilmah(IV) Klorida menggunakan Variasi Elektroda Kerja Emas dengan Teknik Voltametri Siklik dan Voltametri Gelombang Persegi .....	23
C.	Validasi Metode .....	33
1.	Linieritas .....	33
2.	Limit Deteksi ( <i>Limit Of Detection</i> ).....	38
3.	Keseksamaan ( <i>Presicion</i> ).....	39
4.	Kecermatan ( <i>Accuracy</i> ) .....	40
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b>		
A.	Simpulan .....	42
B.	Saran .....	43

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**