

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Desain elektroda karbon/perak	5
Gambar 2.1	Potensiometri	10
Gambar 2.2	Reaksi Antara Nitrit, Asam Sulfanilat dan NED (Griess Saltzman)	11
Gambar 2.3	Blok Fungsional Sensor/Transduser	13
Gambar 2.4	Plot kalibrasi elektroda selektif ion	22
Gambar 2.5	Penentuan batas deteksi elektroda selektif ion	23
Gambar 2.6	Sinyal eksitasi untuk voltametri siklik	25
Gambar 2.7	Contoh voltamogram siklik	25
Gambar 2.8	Struktur monomer THFA	30
Gambar 2.9	Struktur kimia pirol	31
Gambar 2.10	Skema pengukuran potensiometri dengan elektroda gelas	32
Gambar 2.11	Skema pengukuran potensiometri dengan elektroda <i>screen-printe</i>	33
Gambar 3.1	Diagram alir penelitian	36
Gambar 3.2	<i>Ultrasonic Cleaner</i>	38
Gambar 3.3	Proses pencucian elektroda	39
Gambar 3.4	Penimbangan KCl	39
Gambar 3.5	Pengadukan KCl	39
Gambar 3.6	Potentiostat tipe CorrTest <i>Electrochemical Workstation</i>	40
Gambar 3.7	Jenis elektroda yang digunakan	40
Gambar 3.8	Proses pengukuran voltametri siklik	41
Gambar 3.9	Proses pelapisan polipirol	42
Gambar 3.10	Proses pengukuran potensiometri	43
Gambar 3.11	pH 4, 7, dan 10	44
Gambar 3.12	Pengujian pH	41
Gambar 4.1	Hasil Uji Elektroda Karbon	50
Gambar 4.2	Proses Pelapisan Pyrol	52
Gambar 4.3	Skema polimerisasi elektrokimia polipirol	53
Gambar 4.4	(A) Elektroda karbon (B) elektroda karbon setelah polimerisasi Ppy	54
Gambar 4.5	(A, B, C, dan D) Hasil dan Perbandingan Uji Oksidasi Reduksi.	55
Gambar 4.7	Mekanisme pelepasan ion H <sup>+</sup>	56

Gambar 4. 8	Grafik hasil uji slope Ppy/Cl pada elektroda karbon yang diuji dalam larutan pH	57
Gambar 4.9	Mekanisme pertukaran ion pada elektroda membran pTHFA	58
Gambar 4.11	(A, C, E, G) Grafik slope berdasarkan komposisi DOS, (B, D, F, H) gambar tampak visual elektroda dan (I) Grafik Slope perbandingan komposisi DOS terhadap uji respon $\text{KNO}_3^-$	61
Gambar 4.12	<i>Limit Of Detection</i>	61
Gambar 4.13	Daftar <i>Hofmeister series</i>	64
Gambar 4.13	Log $[\text{NO}_3^-]$ terhadap potensial sel	65

