

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Senyawa sensor kolorimetri anion	6
II.1.2 Faktor yang mempengaruhi interaksi sensor dengan anion	11
II.1.3 Sintesis beberapa turunan stirena dari vanilin dengan variasi gugus penarik elektron	16
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	18
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	18
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	20
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	21
II.2.4 Rancangan penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Bahan penelitian	26
III.2 Alat penelitian	26
III.3 Prosedur penelitian	26
III.3.1 Sintesis senyawa 1 (asam ferulat)	26
III.3.2 Sintesis senyawa 2 (2-(4-hidroksi-3-metoksi-benzilidin) malononitril)	27
III.3.3 Sintesis senyawa 3 (3-(4-hidroksi-3-metoksi-fenil)-2-(1 <i>H</i> -tetrazol-5-il)akrilonitril)	27
III.3.4 Uji aktivitas sensor senyawa 1, 2, dan 3	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1 Sintesis dan Karakterisasi Senyawa	30
IV.1.1 Senyawa 1 (asam ferulat)	30
IV.1.2 Senyawa 2 (2-(4-hidroksi-3-metoksi-benzilidin) malononitril)	35

IV.1.3 Senyawa 3 (3-(4-hidroksi-3-metoksi-fenil)-2-(1 <i>H</i> - tetrazol-5-il)akrilonitril)	41
IV.2 Uji Aktivitas Sensor Senyawa 1, 2, dan 3	48
IV.2.1 Uji <i>solvatochromic</i>	48
IV.2.2 Uji <i>ionochromic</i>	54
IV.2.3 Penentuan titik limit deteksi senyawa 2 dan 3	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	79