

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Perumusan Masalah.....	4
1. 3 Tujuan Penelitian.....	4
1. 4 Batasan Masalah.....	4
1. 5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 <i>Molecular Imprinting</i> (MI).....	9
3.2 <i>Quartz Crystal Microbalance</i> (QCM).....	12
3.3 Kitosan.....	15
3.4 <i>Spin Coating</i>	17
3.5 <i>Gamma-terpinene</i>	20
BAB IV METODE PENELITIAN	22
4.1 Waktu dan Tempat Penelitan	22
4.2 Bahan Penelitian.....	22
4.3 Alat Penelitian	22
4.4 Langkah Penelitian	23
4.4.1 Pencucian QCM	25
4.4.2 Pembuatan larutan untuk lapisan aktif.....	25
4.4.3 Pelapisan lapisan aktif pada QCM	26
4.4.4 Pelepasan <i>template</i>	27

4.4.5	Pengujian respon QCM terhadap kelembaban udara.....	27
4.4.6	Pengujian <i>gamma-terpinene</i> menggunakan sensor QCM-MIP	27
4.4.7	Pengujian selektivitas sensor.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		29
5.1	Pelapisan Permukaan QCM.....	29
5.2	Pelepasan <i>Template</i>	31
5.3	Uji Pengaruh Kelembaban Udara terhadap QCM.....	32
5.4	Respon Dinamis QCM MIP terhadap <i>Gamma-terpinene</i>	33
5.5	Karakteristik QCM MIP sebagai Pendeteksi <i>Gamma-terpinene</i>	35
5.5.1	Sensitivitas QCM MIP terhadap <i>gamma-terpinene</i>	35
5.5.2	<i>Limit of detection</i> dan <i>limit of quantitation</i> QCM MIP.....	36
5.5.3	Linieritas QCM MIP sebagai sensor <i>gamma-terpinene</i>	37
5.5.4	Selektivitas QCM MIP sebagai sensor <i>gamma-terpinene</i>	37
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		40
6.1	Kesimpulan.....	40
6.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		45