

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III DASAR TEORI.....	11
3.1 <i>Spinal Muscular Antropy</i>	11
3.2 <i>Survival Motor Neuron</i> (SMN) pada SMA.....	12
3.3 <i>Polyvinyl Acetate</i> (PVAc).....	12
3.4 <i>Quartz Crystal Microbalance</i> (QCM)	13
3.5 Karakteristik Respon Sensor	21
3.6 Metode Pembuatan Lapisan	25
3.7 Sistem Pengujian dengan <i>Flow</i> (Aliran).....	26
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Tempat Penelitian.....	28
4.2 Alat dan Bahan.....	28
4.2.1 Alat	28
4.2.2 Bahan	29
4.3 Tahapan Penelitian	29
4.3.1 Pembuatan Larutan Polyvinyl Acetate (PVAc) dan Antibody SMN	29
4.3.2 Pelapisan larutan PVAc + Antibody pada elektroda QCM	30
4.3.3 Pengukuran Respon Sensor	30
4.3.4 Pengujian Sampel Plasma Pasien SMA	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
5.1 Pembuatan Sistem Pengujian	33
5.2 Uji Karakteristik Respon Sensor QCM-D	34
5.3 Pelapisan elektroda QCM dengan PVAc dan <i>Antibody</i>	35
5.4 Hasil Pengujian Sampel Plasma Orang Sehat.....	36

5.5	Respon dan Pemulihan (<i>Recovery</i>) Sensor Protein SMN	39
5.6	<i>Dissipation Monitoring</i> (Pengamatan Perubahan Disipasi)	41
5.7	Hasil Pengujian dan Perbandingan Sampel Plasma Pasien SMA	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		46
6.1	Kesimpulan	46
6.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....		47