

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses terbuatnya kapasitor konvensional (a) saat saklar terbuka; (b) saat saklar tertutup.....	5
Gambar 2. 2 Struktur ikatan kimia Triethylenetetramine ($C_6H_{18}N_4$)	7
Gambar 2. 3 Mekanisme <i>green synthesis</i>	7
Gambar 2. 4 <i>Hibiscus rosa sinensis</i>	8
Gambar 2. 5 <i>Zingiber Officinale</i>	9
Gambar 2. 6 <i>Ananas Comosus</i>	10
Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian	12
Gambar 3. 2 Proses pembuatan lapisan tipis	14
Gambar 3. 3 Skema pengukuran kinerja elektrokimia dengan menggunakan cyclic voltammetry	15
Gambar 4. 1 Larutan ekstrak daun kembang sepatu.....	17
Gambar 4. 2 Larutan ekstrak jahe.....	18
Gambar 4. 3 Larutan ekstrak daun nanas	19
Gambar 4. 4 Lapisan tipis elektroda (a) daun kembang sepatu (b) jahe (c) daun nanas	20
Gambar 4. 5 Grafik kapasitansi spesifik 50 siklus ekstrak bahan alami dengan massa 1 mg, rasio 1:1, dan scan rate 10 mV/s.	21
Gambar 4. 6 Grafik kapasitansi spesifik rata-rata 50 siklus bahan alami dengan massa 1 mg, rasio 1:1, dan scan rate 10 mV/s	22
Gambar 4. 7 Kurva pengisian dan pengosongan kapasitor dari hasil pengujian terhadap variasi bahan terpilih dengan massa 1 mg, rasio 1:1, dan scan rate 10 mV/s	23
Gambar 4. 8 Grafik kapasitansi spesifik 50 siklus ekstrak bahan alami terhadap variasi massa, rasio 1:1, dan scan rate 10 mV/s	24
Gambar 4. 9 Grafik kapasitansi spesifik rata-rata 50 siklus terhadap variasi massa dengan rasio 1:1, dan scan rate 10 mV/s.....	24
Gambar 4. 10 Kurva pengisian dan pengosongan kapasitor dari hasil pengujian terhadap variasi massa dengan rasio 1:1 dan scan rate 10 mV/s.....	25

Gambar 4. 11 Grafik kapasitansi spesifik 50 siklus ekstrak bahan alami terhadap variasi rasio dengan massa 1 mg dan scan rate 10 mV/s	26
Gambar 4. 12 Grafik kapasitansi spesifik rata-rata 50 siklus bahan alami terhadap variasi rasio dengan massa 1 mg dan scan rate 10 mV/s	27
Gambar 4. 13 Kurva pengisian dan pengosongan kapasitor dari hasil pengujian terhadap variasi rasio dengan massa 1 mg dan scan rate 10 mV/s	28
Gambar 4. 14 Kapasitansi spesifik 50 siklus ekstrak bahan alami terhadap variasi scan rate dengan massa 1 mg dan rasio 1:2.....	29
Gambar 4. 15 Grafik kapasitansi spesifik rata-rata 50 siklus bahan alami terhadap variasi scan rate dengan massa 1 mg dan rasio 1:2.....	30
Gambar 4. 16 Kurva pengisian dan pengosongan kapasitor dari hasil pengujian terhadap variasi scan rate dengan massa 1 mg dan rasio 1:2	30
Gambar 4. 17 Hasil uji karakterisasi SEM dari ekstrak jahe dengan ukuran (a) 1.00 μm dan (b) 5.00 μm	31
Gambar 4. 18 Hasil uji karakterisasi SEM dari ekstrak daun kembang sepatu dengan ukuran (a) 1.00 μm dan (b) 5.00 μm	32
Gambar 4. 19 Hasil uji karakteristik XRD dengan ekstrak jahe	33
Gambar 4. 20 Hasil uji karakteristik XRD dengan ekstrak daun kembang sepatu ...	34