

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO.....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Praktikum.....	7
B. Jenis Praktikum.....	8
1. Praktikum Virtual .....	8
a. Pengertian Praktikum Virtual .....	8
b. Kelebihan Praktikum Virtual .....	9
2. Praktikum Riil .....	10
a. Pengertian Praktikum Riil.....	10
b. Kelebihan Praktikum Riil .....	10
C. Keterampilan Proses Sains.....	12
1. Pengertian Keterampilan Proses Sains .....	12
2. Indikator Keterampilan Proses Sains .....	12
D. Praktik Urinalisis .....	17
1. Urinalisis dengan Praktikum Virtual .....	19
2. Urinalisis dengan Praktikum Riil.....	22
E. Penelitian Terdahulu .....	23
F. Kerangka Berfikir .....	26
G. Hipotesis .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan .....	30
B. <i>Setting</i> Penelitian .....	30

C. Populasi dan Sampel .....	31
D. Desain dan Definisi Operasional Variabel .....	32
E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	33
F. Teknik Pengumpulan Data.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	39
1. Gambaran Objek Penelitian.....	39
a. Profil Madrasah Aliyah Matholi’ul Huda .....	39
b. Sarana dan Prasarana Madrasah Aliyah Matholi’ul Huda .....	40
2. Analisis Data.....	40
a. Uji Validitas.....	40
b. Uji Reliabilitas.....	41
c. Uji Prasyarat .....	42
1) Uji Normalitas.....	42
2) Uji Homogenitas .....	42
d. Data Pre-test dan Post-Test Keterampilan Proses Sains Siswa.....	43
e. Uji Hipotesis.....	46
1) Uji Mann Whitney (Uji Dua Sampel yang Tidak Saling Berhubungan).....	44
B. Pembahasan .....	45
1. Penerapan Praktikum Riil pada Praktik Urinalisis terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa .....	45
2. Penerapan Praktikum Virtual pada Praktik Urinalisis terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa .....	47
3. Perbandingan Keterampilan Proses Sains Siswa yang Menerapkan Praktikum Riil dengan Siswa yang Menerapkan Praktikum Virtual pada Praktik Urinalisis .....	49
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	51
B. Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Memilih Jenis Mata Pelajaran .....	19
Gambar 2.2	Memilih Jenis Urinalisis .....	19
Gambar 2.3	Menjalankan Simulasi Praktikum Virtual .....	19
Gambar 2.4	Memilih Jenis Reagen Pereaksi .....	20
Gambar 2.5	Memilih Reagen Pereaksi Benedict .....	20
Gambar 2.6	Menuangkan Reagen Benedict ke dalam Tabung Reaksi .....	20
Gambar 2.7	Menyalakan Burner .....	21
Gambar 2.8	Memanaskan Larutan .....	21
Gambar 2.9	Menyimpulkan Hasil Praktikum .....	21
Gambar 2.10	Cara untuk Mengulangi Praktikum .....	22
Gambar 2.11	Menyiapkan Sampel Urin .....	22
Gambar 2.12	Menambahkan Reagen Benedict .....	23
Gambar 2.13	Proses Pemanasan Larutan .....	23
Gambar 2.14	Kerangka berpikir penelitian .....	28



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator KPS dan Sub Indikator KPS .....	15
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>The Matching Only Pretest-posttest Control Group Design</i> .....	30
Tabel 3.2	Interpretasi Koefisien Reliabilitas .....	31
Tabel 3.3	kriteria <i>N-gain</i> .....	36
Tabel 4.1	Alat dan Bahan di Laboratorium MA Matholi'ul Huda .....	40
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas Instrumen.....	41
Tabel 4.3	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	41
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas .....	42
Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas.....	43
Tabel 4.6	Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	43
Tabel 4.7	Nilai <i>N-gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	43
Tabel 4.8	Nilai <i>N-gain</i> Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	44
Tabel 4.9	Hasil Uji Mann Whitney .....	45