

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xx
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xxi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kerangka Teoritis.....	7
1. Media Pembelajaran Berbasis TIK Simulasi .....	7
2. Metode Demonstrasi .....	15
3. Hasil Belajar.....	19
B. Kerangka Pemikiran.....	33
C. Hipotesis Penelitian.....	37
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
B. Subjek Penelitian .....	39
1. Populasi Penelitian .....	39
2. Sampel Penelitian.....	39

C. Variabel Penelitian .....	40
D. Desain Penelitian .....	40
E. Data Penelitian .....	42
F. Teknik Pengumpulan Data .....	42
G. Prosedur Penelitian .....	43
H. Instrumen Penelitian .....	46
I. Analisis Instrumen .....	46
1. Validitas Isi .....	46
2. Reliabilitas .....	48
J. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....	48
1. Analisis Data Hasil Belajar Ranah Kognitif .....	49
a) Menghitung Skor <i>N-GAIN</i> .....	49
b) Uji Normalitas .....	50
c) <i>Paired Sample T-Test</i> .....	51
2. Analisis Data Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa .....	53
3. Analisis Data Aktivitas Siswa .....	54
4. Analisis Data Karakter Siswa .....	54
5. Analisis Data Sikap Siswa .....	55

#### **IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	57
1. Pemanfaatan Media TIK Simulasi sebagai Komplemen Demonstrasi .....	57
2. Data Hasil Penelitian .....	61
a) Data Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa .....	61
b) Data Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa .....	64
c) Data Karakter Siswa .....	66
d) Data Aktivitas Siswa .....	67
e) Data Sikap Siswa .....	69
B. Data Hasil Uji Penelitian .....	71
1. Data Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	71
a) Uji Validitas Isi .....	72
b) Uji Reliabilitas Soal .....	73
2. Uji Normalitas .....	74
3. Hasil Uji Hipotesis dengan <i>Paired Sample T-Test</i> .....	75

C. Pembahasan.....	77
1. Data <i>N-GAIN</i> Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa.....	77
2. Keterampilan Proses Sains Siswa yang dapat Ditumbuhkan.....	79
3. Aktivitas Siswa yang dapat Dikembangkan.....	93
4. Karakter Siswa yang dapat Dibangun .....	100
5. Sikap Siswa yang dapat Ditumbuhkan.....	105

## V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan .....	113
B. Saran.....	114

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus .....	119
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	131
Lampiran 3. Soal <i>Pretest</i> .....	154
Lampiran 4. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> .....	163
Lampiran 5. Soal <i>Posttest</i> .....	164
Lampiran 6. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	173
Lampiran 7. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1: Alat Ukur Panjang .....	174
Lampiran 8. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1.....	180
Lampiran 9. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2: Alat Ukur Massa.....	182
Lampiran 10. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2.....	187
Lampiran 11. Lembar Kerja Siswa Pertemuan 3: Alat Ukur Suhu, Waktu, Volume, dan Listrik .....	189
Lampiran 12. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Pertemuan 3.....	196
Lampiran 13. Daftar Nilai Siswa Ranah Kognitif.....	199
Lampiran 14. Perhitungan Nilai <i>N-GAIN</i> Siswa.....	200
Lampiran 15. Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa setiap Pertemuan .....	201
Lampiran 16. Lembar Observasi Aktivitas Siswa setiap Pertemuan .....	205
Lampiran 17. Lembar Observasi Karakter Siswa setiap Pertemuan.....	220

Lampiran 18. Lembar Angket Sikap dan Respon Siswa pada Pembelajaran Fisika .....	224
Lampiran 19. Lembar Jawaban Angket Sikap Siswa .....	227
Lampiran 20. Hasil Uji Validitas Isi Soal <i>Pretest</i> .....	229
Lampiran 21. Hasil Uji Validitas Isi Soal <i>Posttest</i> .....	239
Lampiran 22. Hasil Uji Normalitas.....	249
Lampiran 23. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> .....	250
Lampiran 25. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	252
Lampiran 26. Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....	254
Lampiran 27. Surat Izin Penelitian.....	255
Lampiran 28. Surat Keterangan Penelitian .....	256
Lampiran 29. Rekomendasi Cetak Skripsi.....	257