

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL SIMULASI  
DENGAN MEDIA SIRKULASI DARAH SEDERHANA  
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF  
DI MTS ASY-SYAFI'YAH KENDARI**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
KENDARI  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KENDARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Baruga-Kota Kendari  
Telp/fax. 041-393710. Email: iainkendari@yahoo.com  
Website: iainkendari.ac.id

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul **“Efektifitas Penggunaan Model Simulasi dengan Media Sirkulai Darah Sederhana terhadap Hasil Belajar Kognitif dengan Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di MTs As Syafi’iyah Kendari”** yang ditulis oleh saudari **Iin Mardillah, Nim: 15010108028** mahasiswa Program Studi Tadris Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari, telah dikonsultasikan dan disetujui oleh pembimbing dengan beberapa perbaikan.

Kendari 30 September 2020

### DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Jumarddin La Fua. M.Si (.....)

Sekretaris : Hasrin Lamote. S, Pd. M, Sc (.....)

Anggota : Rosmini. S, Si. M, Pd (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. Masdin M.Pd

NIP. 196712311999031065

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iin Mardillah

NIM : 15010108028

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari hak **Bebas Royalti Nonekslusif** atas karya saya yang berjudul :

**Efektifitas Penggunaan Model Simulasi Dengan Media Sirkulasi Darah Sederhana Terhadap Hasil Belajar Kongnitif Di MTs Asy-Syafi'iyah Kendari** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, Mengalih media/formatkan, mengelola dan bentuk pankalan data (*database*), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Kendari

pada tanggal : 30 September 2020

Yang menyatakan



Iin Mardillah

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul **Efektivitas Penggunaan Model Simulasi Dengan Media Sirkulasi Darah Sederhana Terhadap Hasil Belajar Kongnitif Di MTs Asy-syafi'iyah Kendari** dibawah bimbingan Bapak Dr Jumarddin La Fua, S.Si, M.Si. telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan di dalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran saya menyatakan skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiasi, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 30 September 2020

Yang menyatakan

Iin Mardillah

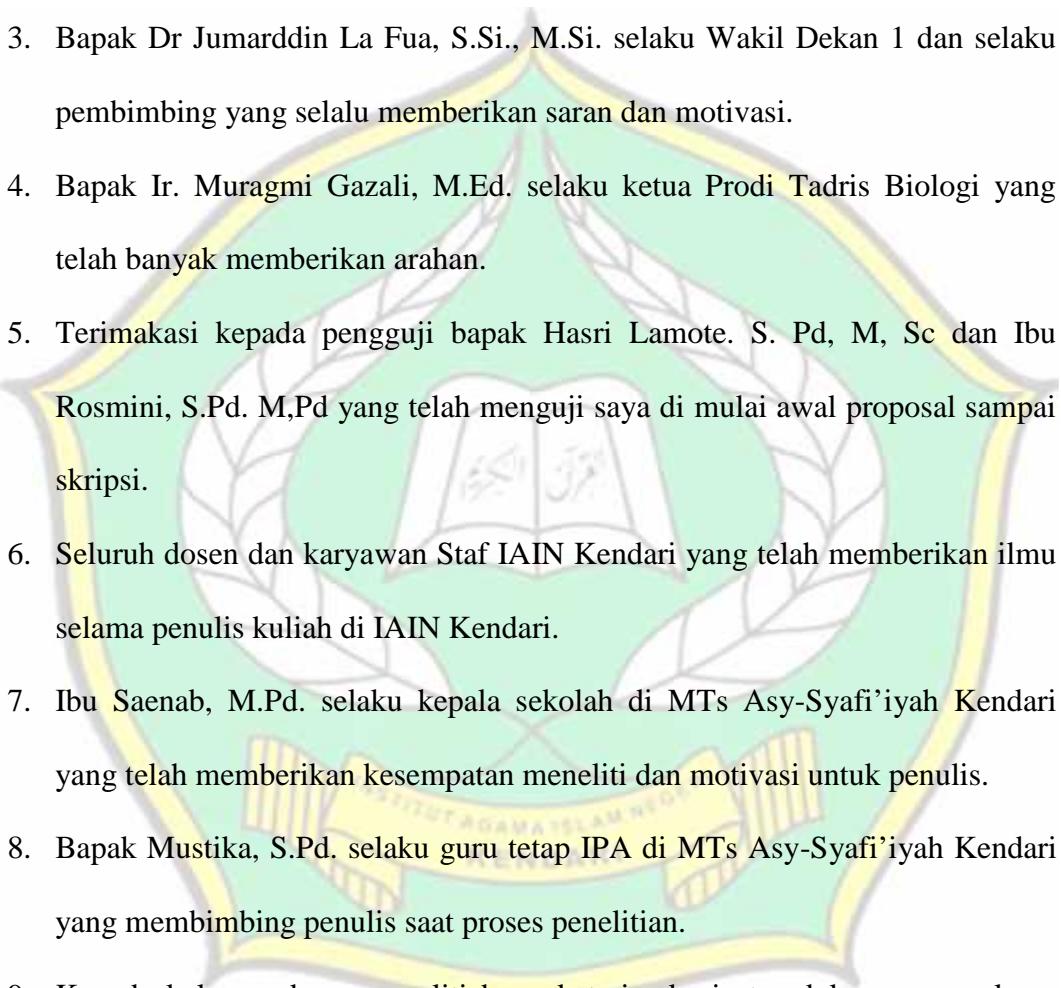
## KATA PENGANTAR



Puji syukur yang tak terhingga kami panjatkan kepada Allah SWT, berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini walaupun kenyataan didalamnya masih terdapat kekurangan-kekurangan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabiyullah Muhammad SAW beserta sahabat, tabi' tabi'in dan seluruh umat muslim yang tetap istiqamah di jalan-Nya.

Penelitian ini mengemukakan segala bentuk yang berkaitan dengan kegiatan lapangan, baik kegiatan yang berbentuk non fisik maupun fisik, bentuk kegiatan, faktor pendukung maupun kendala-kendala yang dijumpai di lapangan selama pelaksanaan penelitian berlangsung. Dengan penuh kesadaran akan tabiat manusia sebagai makhluk yang tidak sempurna, maka dari itu kami memohon maaf kepada semua pihak, sekiranya terdapat kekeliruan dalam penyusunan penelitian ini. Olehnya, kritik dan saran merupakan anugerah bagi peneliti, guna penyempurnaan dalam penyusunan penelitian ini di masa-masa yang akan datang.

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga penelitian ini dapat disusun secara objektif, setelah melaksanakan penelitian. Olehnya itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu:

- 
1. Ibu Prof. Dr. Faidzah Binti Awad, M.Pd. selaku Rektor IAIN Kendari, dan para Wakil Rektor yang telah banyak membina dan mengembangkan IAIN Kendari dengan penuh keikhlasan.
  2. Bapak Dr. Masdin, M.Pd sekalu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang selalu memberi dukungan dan motivasi.
  3. Bapak Dr Jumarddin La Fua, S.Si., M.Si. selaku Wakil Dekan 1 dan selaku pembimbing yang selalu memberikan saran dan motivasi.
  4. Bapak Ir. Muragmi Gazali, M.Ed. selaku ketua Prodi Tadris Biologi yang telah banyak memberikan arahan.
  5. Terimakasi kepada pengguji bapak Hasri Lamote. S. Pd, M, Sc dan Ibu Rosmini, S.Pd. M,Pd yang telah menguji saya di mulai awal proposal sampai skripsi.
  6. Seluruh dosen dan karyawan Staf IAIN Kendari yang telah memberikan ilmu selama penulis kuliah di IAIN Kendari.
  7. Ibu Saenab, M.Pd. selaku kepala sekolah di MTs Asy-Syafi'iyah Kendari yang telah memberikan kesempatan meneliti dan motivasi untuk penulis.
  8. Bapak Mustika, S.Pd. selaku guru tetap IPA di MTs Asy-Syafi'iyah Kendari yang membimbing penulis saat proses penelitian.
  9. Kepada keluarga besar peneliti banyak terimakasi atas dukunganya selama penulis lagi proses tahap penyelesaian studi,
  10. Kepada Sahabat-sahabat saya yang telah memberi doa dan dukungan, saran, masukan serta bantuan, sehingga penulis bersemangat dalam melaksanakan perkuliahan hingga ke tahap penyelesaian penulis Skripsi

11. Semua teman seperjuangan angkatan 2015, yang tidak dapat ditulis Namanya satu persatu dimana telah banyak memberi saran dan masukan disaat proses perkuliahan sampai proses akhir perkuliahan, proses akhir penyusunan proposan, hasil dan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun diharapkan demi kesempurnaan peneliti ini, sehingga bermanfaat bagi yang membutuhkan. Semoga Allah SWT memberikan pahala yang berlimpah kepada semua pihak yang telah membantu penulis dan semoga dapat bernilai ibadah. *Allahumma Aamiin.*

Kendari, 30 September 2020

Penulis

IIN MARDILLAH  
NIM. 15010108028

## Abstrak

Iin Mardillah NIM.15010108028. *Efektivitas Penggunaan Model Simulasi Dengan Media Sirkulasi Darah Sederhana Terhadap Hasil Belajar Kongnitif Dengan Materi Peredaraan di MTs Asy-Syafi'iyah Kendari.* Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari melalui bimbing Bapak Dr. Jumarddin La Fua. S, Si. M, Si

---

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesuda diberi perlakuan dengan menggunakan media sirkulasi darah pada kelas eksperimen di MTs Asy-Syafi' iyah, (2) Untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesuda di beri perlakuan dengan menggunakan media gambar pada kelas kontrol di MTs Asy-Syafi' iyah, (3) Untuk mengetahui efektifitas hasil belajar kognitif siswa sebelumdiberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di MTs Asy-Syafi' iyah, (4) Untuk mengetahui efektivitas hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen di MTs Asy-Syafi' iyah, (5.) Untuk mengetahui efektivitas hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelas kontrol di MTs Asy-Syafi' iyah.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan model eksperimen, dilaksanakan di MTs Asy-Syafi' iyahkelas VIII semester ganjil, tahun pelajaran 2018/2019.Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Asy-Syafi' iyahyang berjumlah 38 siswa terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas VIII Putri, dan VIII Putra, Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen tes. Analisis data yuang digunakan yaitu analisis deskriptif dan inferensial.Hasil penelitian ini diperoleh bahwa : Hasil hasil belajar kognitif siswa sesudah menggunakan model simulasi media sirkulasi darah sederhana lebih tinggi yaitu dengan nilai rata-rata 74,16 dibandingkan dengan sebelum menggunakan model simulasi media sirkulasi darah sederhana yaitu dengan nilai rata-rata 28,26. Hasil belajar kognitif siswa sesudah menggunakan media gambar peredaran darah manusia lebih tinggi yaitu dengan nilai rata-rata 50,76 dibandingkan dengan sebelum perlakuan dengan nilai rata-rata 28,63.Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kognitif siswa sebelum perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol dengan nilai  $t_{hitung} 0,17 < t_{tabel} 1,68$  artinya.Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dengan nilai  $t_{hitung} 20,13 > t_{tabel} 1,68$ .Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar kognitif siswa sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol dengan nilai  $t_{hitung} 5,45 < t_{tabel} 1,68$ .

Kata kunci : Efektivitas, Model Simulasi,sirkulasi darah sederhana

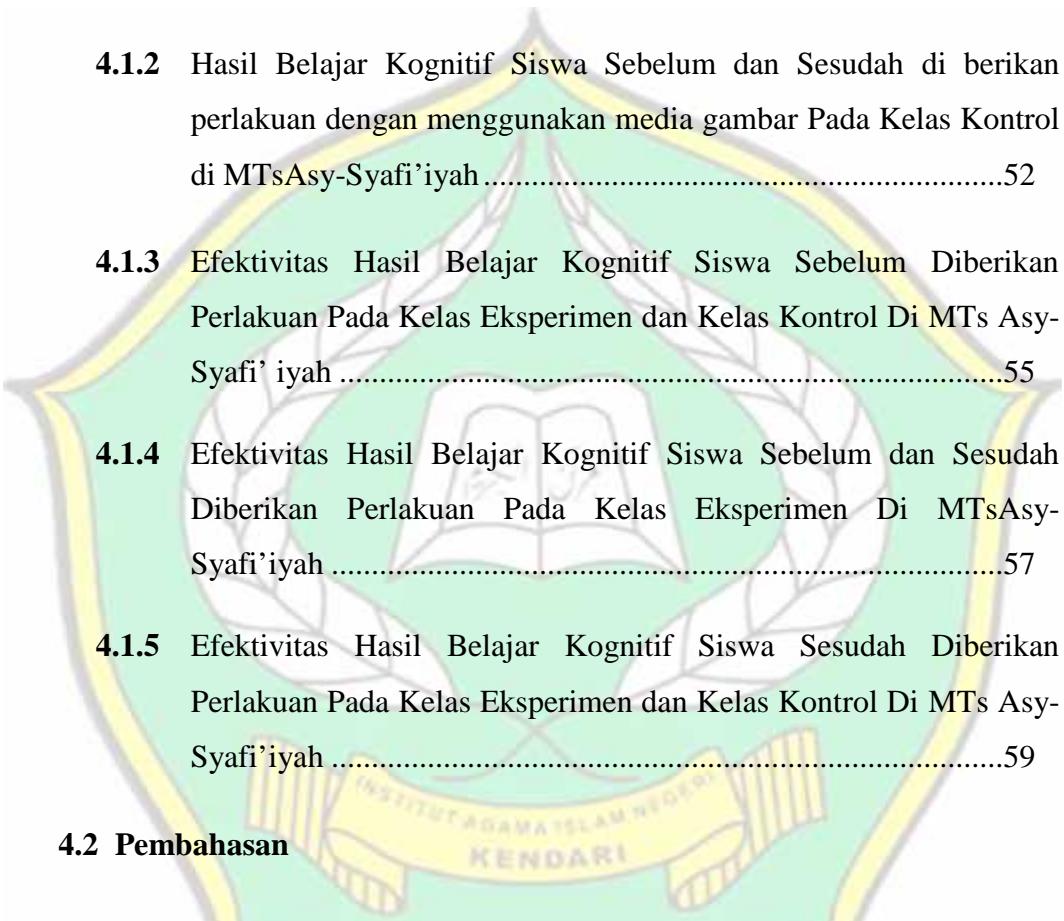
## **DAFTAR ISI**

**Halaman**

### **COVER**

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSYARATAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Definisi Operasional.....	7

<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Model Simulasi .....	10
2.2 Media Pembelajaran.....	15
2.3 Media Sirkulasi Darah Sederhaba .....	22
2.4 Hasil Belajar Kongnitif .....	24
2.5 Materi Sistem Peredaraan Darah Manusia.....	28
2.6 Keterkaitan Model Simulasi dan Media Sirkulasi Darah Sederhana .....	31
2.7 Prosedur Penelitian .....	32
2.8 Hipotesis.....	34
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
3.3 Populasi dan Sampel .....	37
3.4 Variabel Desain Penelitian .....	38
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	40
3.7 Uji Validitas dan Reabilitas.....	41
3.8 Teknik Analisis Data.....	45



## **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....50**

### **4.1 Hasil**

- 4.1.1** Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah di berikan perlakuan Pada Kelas Eksperimen di MTsAsy-Syafi'iyah .....50
- 4.1.2** Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah di berikan perlakuan dengan menggunakan media gambar Pada Kelas Kontrol di MTsAsy-Syafi'iyah .....52
- 4.1.3** Efektivitas Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Di MTs Asy-Syafi' iyah .....55
- 4.1.4** Efektivitas Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen Di MTsAsy-Syafi'iyah .....57
- 4.1.5** Efektivitas Hasil Belajar Kognitif Siswa Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Di MTs Asy-Syafi'iyah .....59

### **4.2 Pembahasan**

- 4.2.1** Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah di berikan perlakuan dengan mengunakan media sirkulasi darah Pada Kelas Eksperimen di MTsAsy-Syafi'iyah.....62
- 4.2.2** Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah di berikan perlakuan dengan media gambar Pada Kelas Kontrol di MTs Asy-Syafi'iyah .....63

<b>4.2.3</b>	Efektivitas Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Di MTsAsy-Syafi'iyah .....	65
<b>4.2.4</b>	Efektivitas Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah diberikan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen Di MTsAsy-Syafi'iyah .....	65
<b>4.2.5</b>	Efektivitas Hasil Belajar Kognitif Siswa Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Di MTsAsy-Syafi'iyah .....	66
<b>BAB V. PENUTUP .....</b>		<b>69</b>
5.1	Kesimpulan .....	69
5.2	Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>75</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Jumlah Siswa Kelas VIII.....	37
Tabel 3.2	Desain Penelitian Prest dan Postes Control Group Design.....	39
Tabel 3.3	koefisien validitas uji soal.....	41
Tabel 3.4	Indeks Tingkat Kesukaran .....	42
Tabel 3.5	Klasifikasi Daya Pembeda .....	43
Tabel 3.6	Klasifikasi Nilai Rialibilitas Butir Soal.....	44
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah Diberi Perlakuan Pada Kelas Eksperimen .....	50
Tabel 4.2	Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah pada Kelas Eksperimen .....	52
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah Diberi Perlakuan Pada Kelas Kontrol.....	53
Tabel 4.4	Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah pada Kelas Kontrol.....	55
Tabel 4.5	Analisis Prasyarat Normalitas dan Homogenitas Sebelum Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.6	Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	57
Tabel 4.7	Analisis Prasyarat Normalitas dan Homogenitas Sebelum dan sesudah Perlakuan Pada Kelas Eksperimen .....	58
Tabel 4.8	Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelas Eksperimen .....	59
Tabel 4.9	Analisis Prasyarat Normalitas dan Homogenitas Sesudah Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	60
Tabel 4.10	Hasil Uji Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Sesudah Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Silabus.....
Lampiran 2	RPP Kelas Eksperimen .....
Lampiran 3	RPP Kelas Kontrol.....
Lampiran 4	Kisi-Kisi Soal.....
Lampiran 5	Kisi-kisi soal esai.....
Lampiran 6	Materi Sistem Peredaraan Darah Manusia.....
Lampiran 7	Dialog Drama.....
Lampiran 8	Soal Prites Peredaraan Darah Manusia.....
Lampiran 9	Soal Posstes Peredaraan Darah Manusia.....
Lampiran 10	Kisi-kisi LKS .....
Lampiran 11	Lembar Kerja Siswa .....
Lampiran 12	Uji Coba Instrumen.....
Lampiran 13	Data Hasil Belajar.....
Lampiran 14	Nilai Akhir Hasil Belajar .....
Lampiran 15	Analisis Iferensial .....
Lampiran 16	Analisis Angain .....
Lampiran 17	Instrumen Observasi Aktifitas Guru.....
Lampiran 18	Instrumen Observasi Aktifitas Siwsa.....
Lampiran 19	Surat Balibang .....
Lampiran 20	Surat Izin Penelitian.....
Lampiran 21	Surat Izin Pneliteian Sekolah.....
Lampiran 22	Biodata Peneliti.....
Lampiran 23	Foto Dokumentasi Penelitian di Sekolah.....

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

Gambar 4.1	Distribusi Frekuensi Hasil Kognitif Siswa Sebelum dan Sesuda Perlakuan Pada Kelas Eksperimen .....	51
Gambar 4.2	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kognitif Siswa Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelas Kontrol	.....
		54

