

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED NOTE TAKING*  
DISERTAI MEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN  
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI  
DI MA IBNUL QOYYIM PUTRI**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1**



**Disusun oleh:**

**Istiqomah Dwi A.  
11680014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2016**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1 /1585 /2016

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Penerapan Model Pembelajaran Guided Note Taking Disertai Media Interaktif untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri


Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Istiqomah Dwi Astuti  
NIM : 11680014  
Telah dimunaqasyahkan pada : 28 Maret 2016  
Nilai Munaqasyah : A -  
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

  
Runtut Parih Utami, M.Pd.  
NIP.19830116 200801 2 013

Penguji I


  
Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si  
NIP.19841117 200912 2 002

Penguji II

  
Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si.  
NIP.19790523 200901 2 008

Yogyakarta, 2 Mei 2016  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



  
Dr. Maizet Said Nahdi, M.Si.  
NIP.19550427 198403 2 001



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Istiqomah Dwi Astuti  
NIM : 11680014  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul: **Penerapan Model Pembelajaran *Guided Note Taking* Disertai Media Interaktif untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri** adalah benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 18 Maret 2016

Yang menyatakan,



**Istiqomah Dwi Astuti**

NIM. 11680014

## MOTTO

Sesungguhnya urusanNya apabila Dia  
menghendaki sesuatu Dia hanya berkata  
kepadanya, “Jadilah!” maka jadilah sesuatu.

(Qs. Yasin: 82)

Allah tidak akan membebani seorang  
hamba-Nya melainkan sesuai dengan  
kesanggupannya.

(Qs. Al Baqarah: 286)



## **PERSEMBAHAN:**

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

### **Ayahanda dan Ibunda Tercinta,**

Terima kasih atas kasih sayang senantiasa tercurahkan, pengertian yang senantiasa diberikan, semangat dan dukungan yang senantiasa dibangkitkan dan do'a kebaikan yang selalu dipanjatkan.

### **Kakak Tercinta,**

Terima kasih atas do'a, motivasi dan dukungan yang selalu diberikan selama dalam penyelesaian skripsi ini.

### **ALMAMATERKU:**

Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Sains dan teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur senantiasa kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Guided Note Taking* Disertai Media Interaktif Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Biologi Di MA Ibnul Qoyyim Putri”**, sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada program studi pendidikan biologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, dengan lancar, tanpa suatu kendala berarti. Sholawat beserta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa manusia menuju zaman yang rahmatan lil ‘alamin.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Maka perkenankanlah penulis mempersembahkan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Ibu Eka Sulistyowati, M.IWM., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Ibu Runtut Prih Utami, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing. Rasa hormat dan terima kasih penulis haturkan atas bimbingan yang ibu berikan dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dian Noviar, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan motivasi.

5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi yang telah memberikan curahan ilmunya dengan ikhlas.
6. Bapak M. Irfan Syaifuddin, M.HI., selaku Kepala MA Ibnul Qoyyim Putri, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Ibu Nunung Susanti, S.Pd., selaku guru biologi MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta, yang telah membantu penulis selama penelitian berlangsung.
8. Adik-adik kelas XI IPA MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta atas kerjasamanya dalam pelaksanaan penelitian.
9. Asrama BST PMDS (Abi, Umi, Mba Ratna, Mba Mus, Mba Ulfa, Ririn, Vini, Ati', Ummi, dll.) yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
10. Teman-teman Pendidikan Biologi 2011 (Tari, Binti, Aan, Fatim, Septi, Agus, Nurul, Siti, Eni, Ratmi, dll.) persahabatan kita semoga selalu terbina.
11. Semua Pihak yang telah memberikan bantuan, dan dukungan selama penyusunan skripsi ini, yang namanya tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, sekolah dan almamater. Aamiin.

Yogyakarta, Maret 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Analisis Situasi .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
G. Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
A. Kajian Pustaka .....	12
1. Pembelajaran Biologi .....	12
2. Model <i>Guided Note Taking</i> .....	14
3. Model <i>Direct Instructions</i> .....	20
4. Media Interaktif .....	22
5. Keaktifan Belajar .....	24
6. Hasil Belajar .....	27
B. Kajian Materi Tentang Sistem Peredaran Darah .....	35
C. Penelitian yang Relevan .....	59
D. Kerangka Berpikir .....	61

E. Hipotesis Tindakan .....	63
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>65</b>
A. Jenis Penelitian .....	65
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	67
C. Subjek Penelitian .....	67
D. Jenis Tindakan Penelitian .....	68
E. Teknik Pengumpulan Data .....	72
F. Instrument Penelitian .....	73
1. Angket .....	74
2. Observasi .....	74
3. Test .....	75
G. Validitas Instrument .....	75
H. Teknik Analisis Data .....	77
1. Keaktifan Siswa .....	77
2. Hasil Belajar Siswa .....	77
I. Indikator Keberhasilan .....	79
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>81</b>
A. Prosedur dan Hasil Penelitian .....	81
1. Pelaksanaan Penelitian .....	81
2. Hasil Penelitian Keaktifan Belajar Siswa .....	93
3. Hasil Belajar Kognitif Siswa .....	97
4. Hasil Belajar Afektif Siswa .....	103
B. Pembahasan .....	107
1. Keterlaksanaan Model <i>Guided Note Taking</i> .....	107
2. Peningkatan Keaktifan Belajar .....	110
3. Peningkatan Hasil Belajar .....	117
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>127</b>
A. Kesimpulan .....	127
B. Saran .....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>129</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>133</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Golongan darah sistem AB0 .....	45
Tabel 2.2 Transfusi darah .....	45
Tabel 2.3 Perbedaan pembuluh nadi dan pembuluh arteri .....	53
Tabel 3.1 Penggolongan pernyataan dalam angket afektif siswa .....	74
Tabel 3.2 Penggolongan pernyataan dalam lembar observasi siswa .....	75
Tabel 3.3 Kriteria keaktifan siswa .....	77
Tabel 3.4 Kriteria afektif siswa .....	79
Tabel 4.1 Jadwal penelitian .....	81
Tabel 4.2 Catatan siklus I .....	85
Tabel 4.3 Catatan siklus II .....	89
Tabel 4.4 Keaktifan belajar siswa siklus I .....	93
Tabel 4.5 Keaktifan belajar siswa siklus II .....	94
Tabel 4.6 Keaktifan belajar siswa siklus III .....	95
Tabel 4.7 Hasil belajar kognitif siswa siklus I .....	97
Tabel 4.8 Hasil belajar kognitif siswa siklus II .....	98
Tabel 4.9 Hasil belajar kognitif siswa siklus III .....	98
Tabel 4.10 Selisih antara <i>post-test</i> siklus I dan II .....	100
Tabel 4.11 Selisih antara <i>post-test</i> siklus II dan III .....	100
Tabel 4.12 Hasil belajar afektif siswa siklus I .....	103
Tabel 4.13 Hasil belajar afektif siswa siklus II .....	104
Tabel 4.14 Hasil belajar afektif siswa siklus III .....	105

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur peredaran darah .....	37
Gambar 2.2 Komposisi darah .....	38
Gambar 2.3 Macam-macam sel darah .....	40
Gambar 2.4 Proses pembekuan darah .....	43
Gambar 2.5 Struktur jantung manusia .....	47
Gambar 2.6 Pembuluh darah arteri dan vena .....	50
Gambar 3.1 Skema PTK model Kemmis dan Mc. Taggart .....	66
Gambar 4.1 Histogram rata-rata skor keaktifan belajar setiap siklus .....	96
Gambar 4.2 Histogram perbandingan hasil belajar kognitif .....	99
Gambar 4.3 Histogram perbandingan persentase ketuntasan <i>post-test</i> .....	102
Gambar 4.4 Histogram perbandingan hasil belajar afektif siswa .....	106



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Instrumen Penelitian .....</b>	<b>133</b>
1.1 Silabus .....	133
1.2 RPP Siklus I .....	134
1.3 RPP Siklus II .....	137
1.4 RPP Siklus III .....	141
1.5 Kisi-kisi dan Lembar Keaktifan Belajar .....	145
1.6 Kisi-kisi dan Soal-Jawaban <i>Pre-test/Post-test</i> Siklus I .....	149
1.7 Kisi-kisi dan Soal-Jawaban <i>Pre-test/Post-test</i> Siklus II .....	153
1.8 Kisi-kisi dan Soal-Jawaban <i>Pre-test/Post-test</i> Siklus III .....	157
1.9 Kisi-kisi dan Angket Afektif Belajar .....	161
<b>Lampiran 2 Hasil Penelitian .....</b>	<b>163</b>
2.1 Tabulasi Hasil Lembar Keaktifan Belajar .....	163
1. Tabulasi Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siklus I .....	163
2. Tabulasi Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siklus II .....	164
3. Tabulasi Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siklus III .....	165
2.2 Tabulasi Hasil Kognitif Belajar .....	166
1. Tabulasi Hasil Tes Kognitif Belajar Siklus I .....	166
2. Tabulasi Hasil Tes Kognitif Belajar Siklus II .....	167
3. Tabulasi Hasil Tes Kognitif Belajar Siklus III .....	168
2.3 Tabulasi Hasil Belajar Afektif Belajar .....	169
1. Tabulasi Hasil Afektif Belajar Siklus I .....	169
2. Tabulasi Hasil Afektif Belajar Siklus II .....	170
3. Tabulasi Hasil Afektif Belajar Siklus III .....	171
<b>Lampiran 3 Perhitungan <i>Effect Size</i> .....</b>	<b>172</b>
<b>Lampiran 4 Foto-foto Penelitian .....</b>	<b>174</b>
<b>Lampiran 5 Surat Izin Penelitian .....</b>	<b>177</b>
5.1 Surat Penunjukkan Pembimbing Skripsi .....	177
5.2 Surat Persetujuan Tema Skripsi .....	178
5.3 Surat Bukti Seminar .....	179
5.4 Surat Izin Penelitian dari Gubernur .....	180
5.5 Surat Izin Penelitian dari BAPEDA Sleman .....	181
5.6 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	182
<b>Lampiran 6 <i>Curriculum vitae</i> .....</b>	<b>183</b>

**Penerapan Model Pembelajaran *Guided Note Taking* Disertai Media Interaktif Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri**

**Istiqomah Dwi A.**

**11680014**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui keterlaksanaan penerapan model *Guided Note Taking* disertai media interaktif, 2) mengetahui bagaimanakah peningkatan keaktifan belajar biologi dengan menerapkan model *Guided Note Taking* disertai media interaktif, dan 3) mengetahui bagaimanakah peningkatan hasil belajar biologi pada aspek kognitif dan afektif dengan menerapkan model *Guided Note Taking* disertai media interaktif pada siswa kelas XI IPA MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru biologi. Subjek penelitian ini adalah 24 siswa kelas XI IPA. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus. Tindakan siklus I dengan menerapkan model *Direct Instruction (DI)*, kemudian siklus II dengan menerapkan model *Guided Note Taking* dan siklus III menerapkan model *Guided Note Taking* disertai media interaktif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, angket, dan tes. Sementara teknik analisis data menggunakan *effect size* dan analisis deskriptif. Berdasarkan hasil analisis lembar observasi penelitian, diperoleh skor rata-rata indikator keaktifan mengalami peningkatan, yaitu siklus I sebesar 51,5% (cukup baik), siklus II sebesar 65,8% (baik), dan siklus III sebesar 72,8% (baik). Sementara hasil belajar kognitif siswa selalu terdapat peningkatan nilai *post-test* siswa pada tiap siklus. Adapun hasil peningkatan hasil belajar kognitif siswa dapat diketahui dari nilai *effect size* antara siklus I-II sebesar 0,8 dengan kategori efek besar, sementara *effect size* antara siklus II-III sebesar 0,5 dengan kategori efek sedang. Sedangkan, hasil analisis lembar angket, diperoleh skor rata-rata indikator pada tiap siklus mengalami peningkatan, yaitu siklus I sebesar 66% (baik), siklus II sebesar 74,3% (baik), dan siklus III sebesar 81% (sangat baik). Kesimpulan penelitian tindakan ini menunjukkan bahwa: 1) penerapan model *Guided Note Taking* disertai media interaktif dapat diterapkan dengan baik sampai tiga siklus, 2) peningkatan keaktifan belajar siswa meningkat pada tiap siklus, dan 3) peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif dan aspek afektif siswa meningkat pada tiap siklus.

Kata kunci: *Guided Note Taking*, hasil belajar, keaktifan, media interaktif

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Analisis Situasi**

Kegiatan belajar dan mengajar merupakan kegiatan yang paling utama dari keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Dalam kegiatan ini, terdapat proses penting yaitu interaksi langsung antara guru dengan siswa yang di dalamnya terjadi proses penyampaian pengetahuan, keterampilan, dan etika dari guru kepada siswa. Siswa merupakan *input* dalam proses belajar mengajar dan sebagai *outputnya* siswa diharapkan memiliki kompetensi yang dikuasai (Mulyasa, 2009: 39).

Proses-proses pendidikan yang ada dilakukan sebagai usaha untuk mencapai tujuan pendidikan. Adapun tujuan yang dimaksud yaitu adanya perubahan pengetahuan, keterampilan, kecakapan, kemampuan dan daya reaksi dari diri siswa. Siswa dapat melakukan perilaku kognitif, afektif maupun psikomotorik dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu, berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung bagaimana proses-proses tersebut dirancang dan dilaksanakan (Hamalik, 2002: 27).

Tingkat ketercapaian dari tujuan pendidikan dapat dilihat yaitu ketika guru memiliki kemampuan untuk menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran (Silberman, 2006: 24). Model pembelajaran yang kreatif dan menarik minat belajar siswa mampu mempengaruhi hasil belajar menjadi lebih baik. Model yang paling sering

digunakan oleh para guru termasuk guru biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri yaitu model *Direct Instruction (DI)* berbentuk ceramah. Model *Direct Instruction (DI)* adalah model yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik, yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap (Setiawan, 2010: 2).

MA Ibnul Qoyyim Putri adalah salah satu sekolah di Yogyakarta yang memadukan sistem pendidikan madrasah dengan pondok pesantren. Semua siswa dituntut untuk tinggal di asrama pondok dan wajib mengikuti kegiatan pondok. Kurikulum yang diaplikasikan di MA Ibnul Qoyyim Putri juga berbeda dengan sekolah menengah atas pada umumnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari mata pelajaran yang diajarkan pada siswa. Terdapat mata pelajaran tahsin dan tahfidz Qur'an, bahasa arab seperti nahwu-shorof, serta bahasa inggris seperti grammar yang menjadi fasilitas tambahan untuk memperdalam kemampuan siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di MA Ibnul Qoyyim Putri pada tahun ajaran 2014/2015, bahwa alasan guru biologi sering menerapkan model *Direct Instruction (DI)* berbentuk ceramah yaitu materi biologi yang banyak serta memiliki waktu yang terbatas dapat disampaikan dengan lebih cepat dan mudah. Penerapan model *Direct Instruction (DI)* dalam pembelajaran biologi materi sistem peredaran darah di MA Ibnul Qoyyim Putri memiliki kekurangan-kekurangan yaitu menyebabkan siswa pasif dalam proses pembelajaran di



kelas. Siswa hanya dituntut untuk mendengarkan dan membayangkan penjelasan guru sehingga siswa merasa bosan, suasana kelas menjadi monoton dan kurang kondusif. Selain itu, penerapan model *Direct Instruction (DI)* tanpa visualisasi menyebabkan siswa MA Ibnul Qoyyim Putri lambat untuk memahami konsep dan istilah-istilah penting pada materi sistem peredaran darah manusia. Siswa mengalami kesulitan untuk membedakan komposisi sel darah yang terdiri dari *eritrosit*, *leukosit*, *trombosit*, macam-macam pembuluh darah dan penggolongan darah.

Beberapa hal tersebut di atas menyebabkan berkurangnya keaktifan siswa MA Ibnul Qoyyim Putri dalam proses pembelajaran sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi rendah. Suryosubroto (2002: 71) menyebutkan bahwa siswa dikatakan aktif jika siswa melakukan sesuatu seperti menulis, membaca dan bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Keaktifan siswa tergolong rendah jika aktivitas siswa terbatas pada mendengarkan dan hanya diam ketika ditanya sudah mengerti atau belum. Berdasarkan nilai hasil ulangan harian semester ganjil MA Ibnul Qoyyim Putri kelas XI tahun pelajaran 2014/2015, rata-rata yang dicapai yaitu 72 dan belum mencapai nilai KKM yaitu 75.

Seorang guru diharapkan dapat menciptakan proses pembelajaran yang dapat membuat siswa terlibat aktif di dalamnya. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran akan membuat siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Oleh karena itu, pemilihan suatu model pembelajaran sangatlah penting. Tanpa mengetahui model pembelajaran,

proses pembelajaran tidak dapat berlangsung secara optimal dan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Salah satu model yang dapat merangsang keterlibatan siswa secara aktif yaitu model *Guided Note Taking*. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Keaktifan yang dimaksud adalah keaktifan untuk menanggapi ceramah yang diberikan oleh guru dengan mendengarkan, melihat, memikirkan dan menulis. Menulis atau mencatat merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dari aktivitas belajar siswa. Dengan model ini diharapkan dapat melatih daya ingat siswa agar fokus dalam pembelajaran dan aktif mengemukakan pendapatnya.

Model *Guided Note Taking* merupakan model pembelajaran *active learning* yang dipilih untuk membantu penyampaian materi ajar dengan menggunakan *handout* dengan menyimpulkan point-point penting materi pelajaran yang disampaikan dengan ceramah (Silberman, 2006: 22). Penerapan model ini disertai media interaktif sebagai media visualisasi materi membantu siswa untuk lebih berkonsentrasi dalam menerima materi pelajaran. Media interaktif yang digunakan adalah video dan PPT (*powerpoint*) berbantu *handout Guided Note Taking*.

Media video yang digunakan berisi komunikasi verbal. Guru akan mampu menyajikan teks, gambar, video serta suara secara bersamaan, sehingga siswa akan memperoleh pengetahuan dan pengalaman konkrit selama proses pembelajaran. Sedangkan media PPT (*powerpoint*) adalah bahan ajar yang bersumber dari beberapa literatur yang relevan dengan

kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada siswa (Prastowo, 2011: 79). Media dalam pembelajaran memegang peranan penting sebagai alat bantu guru untuk menciptakan siswa yang aktif dan proses mengajar yang efektif serta lebih mengena pada tujuan pembelajaran (Mustikasari, 2010: 2).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Guided Note Taking* Disertai Media Interaktif Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Biologi Di MA Ibnul Qoyyim Putri”**. Dengan model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi berbagai masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran biologi yang masih monoton menyebabkan suasana pembelajaran di kelas kurang kondusif.
2. Banyak siswa beranggapan bahwa pelajaran biologi merupakan pelajaran yang membosankan dan susah dipahami sehingga siswa kurang memperhatikan penjelasan guru.
3. Dominasi model pembelajaran *teacher centered* menyebabkan siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran.

4. Siswa kesulitan mengidentifikasi organ-organ sistem peredaran darah karena terbatasnya media visualisasi materi yang digunakan.
5. Hasil belajar biologi siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, ditunjukkan dengan rata-rata nilai ulangan harian yang dicapai siswa sebesar hanya 72.

### C. Pembatasan Masalah

1. Objek penelitian
  - a. Model pembelajaran yang digunakan yaitu *Guided Note Taking* disertai media interaktif.
  - b. Media interaktif yang dimaksud pada penelitian ini yaitu video, PPT dan *handout Guided Note Taking*.
  - c. Materi yang disampaikan dibatasi pada sub materi sistem peredaran darah pada manusia.
  - d. Hasil belajar yang diteliti meliputi:
    - 1) Aspek kognitif yang dibatasi pada tingkatan C1-C5.
    - 2) Aspek afektif yang dibatasi pada indikator A1-A3.
  - e. Keaktifan belajar yang diteliti yaitu pada indikator *oral activities*, *listening activities*, *visual activities* dan *writing activities*.
2. Subjek penelitian

Subjek pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI MA Ibnul Qoyyim Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan analisis situasi, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri?
2. Bagaimanakah peningkatan keaktifan belajar biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar biologi pada aspek kognitif dan afektif di MA Ibnul Qoyyim Putri dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Mengetahui keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri.

2. Mengetahui bagaimana peningkatan keaktifan belajar biologi di MA Ibnul Qoyyim Putri dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif.
3. Mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar biologi pada aspek kognitif dan afektif di MA Ibnul Qoyyim Putri dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai pembelajaran biologi yang menyenangkan, sehingga siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan nantinya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

##### 2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi bagi guru mengenai model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran biologi sehingga guru akan dapat menciptakan pembelajaran biologi yang efektif dan menyenangkan.

##### 3. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan sekolah dapat membantu guru dalam menyediakan fasilitas yang diperlukan dalam pembelajaran biologi, sehingga pelaksanaan pembelajaran akan berjalan dengan lancar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

## G. Definisi Operasional

### 1. Model Pembelajaran *Guided Note Taking*

Model pembelajaran *Guided Note Taking* merupakan model dimana seorang guru menyiapkan skema (*handout*) sebagai media yang dapat membantu siswa dalam membuat catatan ketika seorang guru sedang menyampaikan materi dengan model *Direct Instruction (DI)*. Langkah-langkah pembelajaran model ini yaitu *pertama*, guru menyiapkan *handout* yang berisi ringkasan point-point utama dari materi. *Kedua*, point-point pada *handout* dikosongkan sehingga siswa dapat membuat catatan di dalamnya. *Ketiga*, *handout* dibagikan kepada siswa. *Keempat*, guru menyampaikan materi dengan model *DI*. Selama guru menyampaikan materi siswa diminta mengisi *handout* yang kosong. *Kelima*, siswa membacakan hasil catatannya, kemudian guru memberi klarifikasi materi (Zaini, 2002: 32). Instrumen yang digunakan dalam penerapan model pembelajaran *Guided Note Taking* ini yaitu bahan ajar *handout*.

### 2. Media Interaktif

Merupakan gabungan berbagai media seperti teks, kesan bunyi, vokal, musik, animasi dan video dengan *software interaktif* (Wahidin, 2006: 203). Media interaktif menyajikan materi pelajaran secara visual dengan suara dan materi video. Media interaktif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah video materi sistem peredaran darah manusia dan PPT (*powerpoint*) berbantu *handout Guided Note Taking*.

### 3. Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar yaitu keaktifan jasmani maupun rohani dalam mengikuti proses pembelajaran, meliputi keaktifan indera, akal, ingatan dan emosi (Sagala, 2006: 124-134). Instrumen yang digunakan untuk mengukur keaktifan siswa yaitu lembar observasi. Indikator keaktifan belajar siswa menurut Hamalik (2005: 90) meliputi:

- a) *Oral activities* (kegiatan-kegiatan lisan) seperti mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat dan diskusi.
- b) *Listening activities* (kegiatan-kegiatan mendengarkan) seperti mendengarkan uraian dan diskusi.
- c) *Writing activities* (kegiatan-kegiatan menulis) seperti menulis laporan, tes, dan menyalin.
- d) *Visual activities* (kegiatan-kegiatan lisan) seperti mengemukakan suatu fakta, mengajukan pertanyaan, dan interupsi.

### 4. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2005: 22). Adapun hasil belajar pada penelitian ini adalah ranah kognitif dan afektif siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar



yaitu lembar tes pada aspek kognitif siswa dan lembar angket pada aspek afektif siswa. Indikator hasil belajar siswa meliputi:

- a) Aspek kognitif yaitu tingkat pemahaman atau penguasaan siswa terhadap konsep yang telah dipelajari meliputi C1 sampai dengan C5 (mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, dan mengevaluasi).
- b) Aspek afektif yaitu tertanamnya nilai-nilai yang muncul ketika pembelajaran berlangsung sehingga menjadi karakter dan keterampilan sosial siswa. Pada penelitian ini aspek yang diukur yaitu *receiving/attending (A1)*, *responding/tanggapan (A2)* dan *valuing (A3)*.

## 5. Sistem Peredaran Darah

Sistem peredaran darah merupakan materi pokok pelajaran biologi yang membahas mengenai sistem transportasi darah yang terdapat dalam tubuh manusia atau hewan (Irianto, 2013: 124). Dalam penelitian ini peneliti membatasi materi pokok pada sistem peredaran darah manusia yang terdiri dari komponen darah dan fungsinya, bagian-bagian jantung dan fungsinya, struktur pembuluh darah dan fungsinya, lintasan peredaran darah pada manusia, sistem limfatik serta gangguan/penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia.

## BAB 5

### PENUTUP

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Penerapan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi siswa di MA Ibnul Qoyyim Putri dapat terlaksana dengan baik sampai pada tiga siklus tindakan penelitian.
2. Peningkatan keaktifan belajar biologi siswa di MA Ibnul Qoyyim Putri dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif dapat dilihat dari persentase keaktifan siswa meningkat pada tiap siklus yaitu siklus I sebesar 51,5% (cukup baik), siklus II sebesar 65,8% (baik), dan siklus III sebesar 72,8% (baik).
3. Peningkatan hasil belajar biologi siswa di MA Ibnul Qoyyim Putri dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif pada aspek kognitif dapat dilihat dengan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* siklus I sebesar 43,3 dan 62,7, siklus II sebesar 46,1 dan 73,6, kemudian siklus III sebesar 50,3 dan 78,6. Selanjutnya pada aspek afektif dapat dilihat dari persentase hasil belajar afektif siswa meningkat yaitu siklus I sebesar 66% (baik), siklus II sebesar 74,3% (baik), dan siklus III sebesar 81% (sangat baik).

## **B. SARAN**

1. Bagi peneliti lain, hendaknya dapat memadukan model pembelajaran *Guided Note Taking* ini dengan media interaktif yang tepat dengan materi pelajaran dan sesuai dengan karakteristik siswa serta diupayakan untuk meningkatkan variabel lain selain keaktifan belajar dan hasil belajar siswa.
2. Perlu dilakukan penelitian untuk sekolah dengan karakteristik yang sama yaitu berbasis pondok pesantren, menggunakan model pembelajaran *Guided Note Taking* disertai media interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia.
3. Bagi guru, sekolah dengan karakteristik relatif sama yaitu sekolah berbasis pondok pesantren, dapat menerapkan model pembelajaran serupa untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andarini, Tri., dkk. 2012. Jurnal inkuiri. Vol.1. No.2. Halaman 93-104 dengan judul *Pembelajaran Biologi Menggunakan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) Melalui Media Flipchart dan Video Ditinjau Dari Kemampuan Verba dan Gaya Belajar*. Diunduh dari <http://jurnal.pasca.uns.ac.id>.
- Anderson, Lorin W., dkk. 2001. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Assesment Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arifin, Zaenal. 2008. *Evaluasi, Instrumental, Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip Tehnik, Prosedur*. Bandung: Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2004. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Pendek*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- BNSP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Brunner dan Suddarth. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Jilid 2*. Jakarta: EGC.
- Campbell, Neil A. dan Reece Metchell. 2004. *Biologi Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. 2004. *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Jakarta: BNSP.
- Echols, M. John dan Hasan Shadily. 2003. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Faiqotul, Kamaliyah. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Guided Note Taking Dengan Pemanfaatan LKPD Dalam Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Materi Irisan Dan Gabungan Bagi Peserta Didik Kelas VII B Mts Mafatihut Thullab An-Nawawi Surodadi Kedung Jepara Tahun Pelajaran 2010/2011*. (Online)
- Hadi, Sutrisno. 2002. *Metodologi Research Jilid 2*. Yogyakarta: Andi.

- Hamalik, Oemar. 2002. *Kurikulum dan Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Proses Belajar Menajar Cetakan Keempat*. Jakarta: Erasindo.
- Haris, Abdul dan Asep Jihad. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Press.
- Hindarto, N. 2013. Jurnal Penelitian Kimia. Vo. 2 No. 2. Halaman 41-48 dengan judul *Pendidikan Karakter Terintegrasi dalam Pembelajaran IPA Guna Menumbuhkan Kebiasaan Bersikap Ilmiah*.
- Hopkins, David. 2011. *A Teacher's Guide To Classroom Research*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ilma, A. 2011. *Penerapan Strategi Pembelajaran Guided Note Taking (GNT) untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN Bareng 3 Malang*. (Online)
- Irianto, Koes. 2013. *Anatomi dan Fisiologi*. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Mulyasa. 2009. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mustikasari, Ika, dkk. 2012. Jurnal penelitian Pendidikan Biologi. Vol. 2. Halaman 8-13 dengan judul *Efektivitas Pemanfaatan Macromedia Flash dengan Pendekatan SAVI Materi Sistem Gerak di SMAN 1 Kajen*. Diunduh dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujeb>.
- Naga, Dali S. *Ukuran Efek dalam Laporan Penelitian*. Diakses pada <http://EffectSizeDaliS.com> (diakses tanggal 05 Maret 2015).
- Nugroho, L. Hartanto. 2004. *Biologi Dasar*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nuryani, 2008. *Upaya Peningkatan Motivasi Belajar dan Ketercapaian Konsep Materi Sistem Pencernaan dengan Menerapkan Strategi Guided Note Taking disertai Gambar pada Siswa Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Sewon Tahun Pelajaran 2008/2009*. (Online)
- Pardjono. 2007. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: UNY Press.

- Pariris, Anugerah Aji, dkk. 2015. Jurnal Pendidikan Biologi Vol. 1 No. 1, Halaman 1-7 dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Guide Note Taking (GNT) Disertai Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 10 Jember*. Diunduh tanggal 01 Maret 2016.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : Diva Press
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran Edisi Kedua*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, Arief S., dkk. 2009. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, Saiful. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan, Wawan. 2010. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Vol.3. No.1. Halaman 7-10 dengan judul *Penerapan Model Pengajaran Langsung (Direct Instruction) untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)*.
- Silberman, Mei. 2006. *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Romaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sudjiono, Anas. 2003. *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Suhardi. 2008. *Lesson Studi Sertifikasi Guru SMP*. Yogyakarta: FMIPA Persada UNY.
- Sukardi. 2008. *Evaluasi Pendidikan Praktik dan Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.

- Sukardjo. 2004. *Penilaian Hasil Belajar Kimia*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Penilaian Hasil Belajar Kimia*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Soeparman, Kardi dan Mohammad Nur. 2000. *Pengajaran Langsung*. Surabaya: UNS Press.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Pengajaran Langsung*. Surabaya: UNS Press.
- Supriono. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, realibilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2024*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryosubroto, 2002. *Proses Belajar dan Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2003. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Villee, Claude A., Warren F. Walker, dkk. 1999. *Zoologi Umum Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Wahidin. 2006. *Metode Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: Sangga Buana.
- Winataputra, Udin S., dkk. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas terbuka.
- Zaini, Hisyam. 2002. *Strategi Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi Yogyakarta*. Yogyakarta: CTSD IAIN Sunan Kalijaga.
- Zaini, H., Munthe, B., dan Asryani, S. 2010. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

**Lampiran 1.1**

**SILABUS KEGIATAN PEMBELAJARAN**

SEKOLAH : MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta  
 MATA PELAJARAN : Biologi  
 KELAS/SEMESTER : XI/I  
 MATERI POKOK : Struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah manusia  
 ALOKASI WAKTU : 6x45 menit

<b>3. Menjelaskan Struktur Dan Fungsi Organ Manusia Dan Hewan Tertentu , Kelainan/Penyakit Yang Mungkin Terjadi Serta Implikasinya Pada Salingtemas</b>							
Kompetensi Dasar	Kompetensi Sebagai Hasil Belajar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat peta konsep sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Mengidentifikasi komponen yang terlibat dalam sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Membuat ringkasan gangguan/penyakit pada sistem peredaran darah manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komponen penyusun sistem peredaran darah manusia:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Darah</li> <li>2. Jantung</li> <li>3. Pembuluh darah</li> </ol> </li> <li>• Mekanisme sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Penggolongan darah</li> <li>• Berbagai gangguan atau penyakit pada sistem darah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi membaca untuk mengidentifikasi komponen penyusun sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Mengamati eritrosit dan menggambar hasil pengamatan</li> <li>• Menguji golongan darah</li> <li>• Mengumpulkan informasi untuk membuat ringkasan tentang gangguan atau penyakit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan hubungan antara berbagai komponen darah dan fungsinya</li> <li>• Membuat skema proses pembekuan darah</li> <li>• Menjelaskan hubungan bagian-bagian jantung dan fungsinya</li> <li>• Menjelaskan hubungan struktur pembuluh darah dan fungsinya</li> <li>• Menggambarkan lintasan peredaran darah pada manusia</li> <li>• Menjelaskan sistem limfe</li> <li>• Mendeskripsikan hubungan sistem peredaran darah dan sistem limfatik</li> <li>• Mendiskripsikan gangguan/penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uji kompetensi tertulis (<i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>)</li> </ol> </li> <li>• Instrumen penilaian:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soal uji kompetensi tertulis (<i>pretest</i> dan <i>posttest</i>)</li> </ol> </li> </ul>	6 x 45	<p><b>Sumber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Buku Biologi kelas XI SMA</li> <li>➤ Buku Biologi Campbell</li> <li>➤ Lingkungan sekitar</li> <li>➤ Internet</li> </ul> <p><b>Alat:</b> Laptop, LCD,</p> <p><b>Bahan:</b> Handout, PPT, dan video keilmuan.</p>

Yogyakarta, 26 Oktober 2015

Mengetahui,

Guru Biologi,

Peneliti

Nunung Susanti, S.Pd.Si

Istiqomah Dwi A.



Lampiran 1.2
--------------

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**SIKLUS I**

**Sekolah** : MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta  
**Kelas/Semester** : XI / 1  
**Program** : IPA  
**Mata Pelajaran/Tema** : Biologi / Sistem Peredaran darah Manusia  
**Jumlah Pertemuan** : 2 jam x 45 menit

**A. Standar Kompetensi**

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah

**C. Indikator**

1. Menjelaskan hubungan antara berbagai komponen darah dan fungsinya
2. Membuat skema proses pembekuan darah
3. Menjelaskan golongan darah dan transfusi darah

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan hubungan antara berbagai komponen darah dan fungsinya
2. Siswa dapat membuat skema proses pembekuan darah
3. Siswa dapat menjelaskan tentang golongan darah dan transfusi darah

**E. Materi Pokok**

1. Komponen darah dan fungsi
2. Skema proses pembekuan darah
3. Golongan darah dan transfusi darah

**F. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran yang digunakan adalah *Direct Instructions (DI)*

**G. Strategi Pembelajaran**

Tatap Muka	Terstruktur	Mandiri
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi membaca untuk mengidentifikasi komponen penyusun sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Mengamati gambar eritrosit dan menggambar hasil pengamatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat peta konsep sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Mengidentifikasi komponen yang terlibat dalam sistem peredaran darah manusia</li> <li>• Merumuskan golongan darah manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat Menjelaskan hubungan antara berbagai komponen darah dan fungsinya</li> <li>• Siswa dapat Membuat skema proses pembekuan darah</li> </ul>

## H. Media Pembelajaran

1. Manusia
2. Kartu gambar sel darah

## I. Alat dan Sumber Belajar

- a. Alat:
  - 1) Whiteboard
  - 2) Spidol
- b. Sumber Belajar:
  - 1) Buku Biologi untuk SMA Kelas XI, D. Pratiwi, penerbit Erlangga
  - 2) Buku Biologi Campbell jilid 3, penerbit Erlangga

## J. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Guru	Siswa	
1.	<b>Kegiatan awal (17 menit)</b>		
	a. Memeriksa kehadiran siswa dengan menanyakan, “Siapa yang tidak masuk hari ini?”	Menjawab pertanyaan dari guru	2 menit
	b. Apresiasi: “Pernahkah tangan kalian terkena pisau hingga darah keluar menetes?” “Sudahkah pernah memeriksakan golongan darah masing-masing?”	Menjawab pertanyaan dari guru	
	c. Memberikan soal <i>pre-test</i> untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum pembelajaran dilaksanakan	Mengerjakan soal <i>pre-test</i> secara mandiri dan jujur	15 menit
	d. Menuliskan tujuan pembelajaran pertemuan e. Guru membagi kelas menjadi tiga kelompok terdiri dari 7-8 siswa	Mencatat tujuan pembelajaran pertemuan Membentuk kelompok berdasarkan absen kelas	
2.	<b>Kegiatan inti (55 menit)</b>		
	<b>Eksplorasi</b>		
	a. Guru menjelaskan komponen-komponen penyusun sistem peredaran darah manusia meliputi eritrosit, leukosit dan trombosit	Mendengarkan penjelasan guru	10 menit
	<b>Elaborasi</b>		
a. Membagikan kartu gambar macam-macam bentuk sel darah	Mengamati gambar macam-macam bentuk sel darah	45 menit	
b. Meminta siswa untuk mempresentasikan skema pembekuan darah	Mempresentasikan skema pembekuan darah yang telah digambar		
c. Mendiskusikan prinsip	Mendengarkan dan		

	<p>penggolongan darah sistem ABO</p> <p>d. Meminta siswa mendiskusikan kemungkinan transfusi darah pada manusia</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>a. Guru memberikan <i>flashback</i> terkait materi komponen penyusun sistem peredaran darah manusia</p>	<p>terlibat aktif dalam diskusi</p> <p>Mendiskusikan kemungkinan transfusi darah pada manusia dalam kelompok</p> <p>Mendengarkan penjelasan guru</p>	10 menit
3.	<p><b>Kegiatan penutup (18 menit)</b></p> <p>a. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk bertanya</p> <p>b. Guru memberikan soal <i>post-test</i> untuk mengukur kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran dilaksanakan</p> <p>c. Menyampaikan materi untuk pertemuan selanjutnya</p>	<p>Bertanya kepada guru</p> <p>Mengerjakan soal <i>post-test</i> secara mandiri dan jujur</p> <p>Mendengarkan penjelasan guru</p>	<p>2 menit</p> <p>15 menit</p> <p>1 menit</p>

#### K. Penilaian

1. Kognitif : Uji kompetensi tertulis *pre-test* dan *post-test* (terlampir)
2. Afektif : Angket (terlampir)
3. Keaktifan : Lembar observasi (terlampir)

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

M. Irfan Syaifuddin, M.HI

Yogyakarta, 26 Oktober 2015

Guru Biologi

Nunung Susanti, S.Pd.Si

<b>Lampiran 1.3</b>
---------------------

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
SIKLUS II**

**Sekolah** : MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta  
**Kelas/Semester** : XI / 1  
**Program** : IPA  
**Mata Pelajaran/Tema** : Biologi / Sistem Peredaran darah Manusia  
**Jumlah Pertemuan** : 2 jam x 45 menit

**A. Standar Kompetensi**

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah

**C. Indikator**

1. Menjelaskan hubungan bagian-bagian jantung dan fungsinya
2. Menjelaskan hubungan stuktur pembuluh darah dan fungsinya
3. Menggambarkan lintasan peredaran darah pada manusia

**D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan hubungan bagian-bagian jantung dan fungsinya
2. Siswa dapat menjelaskan hubungan stuktur pembuluh darah dan fungsinya
3. Siswa dapat menggambarkan lintasan peredaran darah pada manusia

**E. Materi Pokok**

1. Komponen penyusun sistem peredaran darah manusia:
  - Jantung
  - Pembuluh darah
2. Lintasan peredaran darah pada manusia

**F. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran yang digunakan adalah *guided note taking (GNT)*.

**G. Strategi Pembelajaran**

Tatap Muka	Terstruktur	Mandiri
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengamatan sistem peredaran darah manusia pada gambar</li> <li>• Pengamatan gambar jantung manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggambar struktur jantung manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat Menjelaskan bagian-bagian jantung dan fungsinya</li> <li>• Siswa dapat Menjelaskan hubungan struktur pembuluh darah dan fungsinya</li> <li>• Siswa dapat Menggambarkan lintasan peredaran darah</li> </ul>

## H. Media Pembelajaran

1. Handout

## I. Alat dan Sumber Belajar

- a. Alat:
  - 1) Whiteboard
  - 2) Spidol
- b. Sumber Belajar:
  - 1) Buku Biologi untuk SMA Kelas XI, D. Pratiwi, penerbit Erlangga
  - 2) Buku Biologi Campbell jilid 3, penerbit Erlangga

## J. Langkah-Langkah Pembelajaran

No	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Guru	Siswa	
1.	<p><b>Kegiatan awal (17 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan salam pembuka</li> <li>b. Memeriksa kehadiran siswa dengan menanyakan, “Siapa yang tidak masuk hari ini?”</li> <li>c. Memberikan motivasi: “Bagaimana agar jantung tetap sehat dan terhindar dari penyakit?”</li> <li>d. Guru memberikan soal <i>pre-test</i> untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum pembelajaran dilaksanakan</li> <li>e. Guru menuliskan tujuan pembelajaran</li> <li>f. Guru membagi kelas menjadi tiga kelompok yang sama dengan pertemuan sebelumnya</li> </ol>	<p>Menjawab salam</p> <p>Memperhatikan guru</p> <p>Menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>Mengerjakan soal <i>pre-test</i> secara mandiri</p> <p>Memperhatikan penjelasan guru</p> <p>Membentuk kelompok yang sama dengan pertemuan sebelumnya</p>	<p>2 menit</p> <p>15 menit</p>
2.	<p><b>Kegiatan inti (55 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menyiapkan <i>handout</i> yang berisi point-point utama dari mata pelajaran sistem peredaran darah yang akan disampaikan yaitu materi jantung, pembuluh darah dan lintasan peredaran darah manusia (sintak 1)</li> <li>b. Mengosongkan sebagian dari point-point yang dianggap penting sehingga terdapat ruang yang kosong dalam <i>handout</i> tersebut (sintak 2)</li> <li>c. Menggali pengetahuan siswa dengan cara memberikan pertanyaan dan menyuruh siswa memberikan contoh tentang materi jantung, pembuluh darah</li> </ol>	<p>Menjawab pertanyaan dari guru dengan jelas</p>	<p>55 menit</p>

	<p>dan lintasan peredaran darah manusia</p> <p>d. Menjelaskan tentang model baru yang akan digunakan yaitu <i>guided note taking (GNT)</i></p> <p>e. Membagikan <i>handout</i> yang berisi ringkasan point-point utama yang telah dikosongkan pada point-point yang dianggap penting, sehingga akan terdapat ruang-ruang kosong dalam panduan tersebut (sintak 3)</p> <p>f. Mengkondisikan siswa agar mencermati <i>handout</i> yang telah diterima</p> <p>g. Menjelaskan materi jantung, pembuluh darah dan lintasan peredaran darah manusia</p> <p>h. Selama guru menyampaikan materi siswa diminta mengisi bagian <i>handout</i> yang kosong (sintak 4)</p> <p>i. Menanyakan kesulitan yang dihadapi selama proses belajar mengajar</p> <p>j. Meminta siswa untuk mencermati kembali jawaban dari <i>handout</i></p> <p>k. Meminta siswa untuk presentasi membacakan jawabannya dari <i>handout</i> di kelas (sintak 5)</p> <p>l. Menyuruh siswa untuk berpasangan mendiskusikan materi yang telah didapatkan</p>	<p>Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p> <p>Memperhatikan penjelasan dari guru</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p> <p>Menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>Mengecek kembali <i>handout</i></p> <p>Memperhatikan dan menanggapi presentasi</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p>	
	<p><b>Kegiatan penutup (18 menit)</b></p> <p>a. Guru membuat klarifikasi dan kesimpulan (sintak 6)</p> <p>b. Guru memberikan soal <i>post-test</i> untuk mengukur kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran dilaksanakan</p> <p>c. Menanyakan kesan yang didapat dari pembelajaran menggunakan <i>handout</i></p> <p>d. Menutup pelajaran dengan salam</p>	<p>Memperhatikan guru</p> <p>Mengerjakan soal <i>post-test</i> secara mandiri dan jujur</p> <p>Menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>Menjawab salam</p>	<p>3 menit 15 menit</p>

**K. Penilaian**

1. Kognitif : Uji kompetensi tertulis *pre-test* dan *post-test* (terlampir)
2. Afektif : Angket (terlampir)
3. Keaktifan : Lembar observasi (terlampir)

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

**M. Irfan Syaifuddin, M.HI**

Yogyakarta, 26 Oktober 2015

Guru Biologi

**Nunung Susanti, S.Pd.Si**



<b>Lampiran 1.4</b>
---------------------

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
SIKLUS III**

**Sekolah** : MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta  
**Kelas/Semester** : XI / 1  
**Program** : IPA  
**Mata Pelajaran/Tema** : Biologi / Sistem Peredaran darah Manusia  
**Jumlah Pertemuan** : 2 jam x 45 menit

**L. Standar Kompetensi**

3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas

**M. Kompetensi Dasar**

- 3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah

**N. Indikator**

1. Menjelaskan sistem limfe
2. Mendeskripsikan hubungan sistem peredaran darah dan sistem limfatik
3. Mendeskripsikan gangguan/penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia

**O. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan sistem limfe
2. Siswa dapat mendeskripsikan hubungan sistem peredaran darah dan sistem limfatik
3. Siswa dapat mendeskripsikan gangguan/penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia

**P. Materi Pokok**

1. Mekanisme sistem limfatik
2. Berbagai gangguan atau penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia

**Q. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran yang digunakan adalah *Guided Note Taking* disertai media interaktif berbantu *hand-out*.



**R. Strategi Pembelajaran**

Tatap Muka	Terstruktur	Mandiri
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi membaca untuk mengidentifikasi komponen penyusun sistem limfatik</li> <li>• Mengumpulkan informasi untuk membuat ringkasan tentang gangguan atau penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendeskripsikan sistem limfatik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat Menjelaskan sistem limfe</li> <li>• Siswa dapat Mendeskripsikan hubungan sistem peredaran darah dan sistem limfatik</li> <li>• Siswa dapat Mempresentasikan handout gangguan/penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia</li> </ul>

**S. Media Pembelajaran**

2. Handout *guided note taking*
3. PPT dan Video

**T. Alat dan Sumber Belajar**

- a. Alat:
  - 3) Laptop
  - 4) LCD
  - 5) Whiteboard
  - 6) Spidol
- b. Sumber Belajar:
  - 3) Buku Biologi untuk SMA Kelas XI, D. Pratiwi, penerbit Erlangga
  - 4) Buku Biologi Campbell jilid 3, penerbit Erlangga

**U. Langkah-Langkah Pembelajaran**

No	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Guru	Siswa	
1.	<b>Kegiatan awal (17 menit)</b>		2 menit
	a. Memberikan salam pembuka	Menjawab salam	
	b. Memeriksa kehadiran siswa dengan menanyakan, "Siapa yang tidak masuk hari ini?"	Memperhatikan guru	
	c. Memberikan motivasi: "Pernahkah melihat seseorang yang sakit stroke?"	Menjawab pertanyaan dari guru	
	d. Guru memberikan soal <i>pre-test</i> untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum pembelajaran dilaksanakan	Mengerjakan soal <i>pre-test</i> secara mandiri	15 menit
	e. Guru menuliskan tujuan pembelajaran	Memperhatikan penjelasan guru	
f. Guru membagi kelas menjadi tiga kelompok yang sama dengan pertemuan sebelumnya	Membentuk kelompok yang sama dengan pertemuan sebelumnya		

2.	<p><b>Kegiatan inti (55 menit)</b></p> <p>m. Menyiapkan <i>handout</i> yang berisi point-point utama dari mata pelajaran sistem peredaran darah yang akan disampaikan yaitu sistem limfatik dan penyakit peredaran darah (sintak 1)</p> <p>n. Mengosongkan sebagian dari point-point yang dianggap penting sehingga terdapat ruang yang kosong dalam <i>handout</i> tersebut (sintak 2)</p> <p>o. Menggali pengetahuan siswa dengan cara memberikan pertanyaan dan menyuruh siswa memberikan contoh tentang materi penyakit/kelainan pada sistem peredaran darah manusia.</p> <p>p. Menjelaskan tentang model baru yang akan digunakan yaitu <i>guided note taking (GNT)</i></p> <p>q. Membagikan <i>handout</i> yang berisi ringkasan point-point utama yang telah dikosongkan pada point-point yang dianggap penting, sehingga akan terdapat ruang-ruang kosong dalam panduan tersebut (sintak 3)</p> <p>r. Mengkondisikan siswa agar mencermati <i>handout</i> yang telah diterima</p> <p>s. Menjelaskan materi sistem limfatik dan penyakit/kelainan sistem peredaran darah manusia dengan PPT dan video</p> <p>t. Selama guru menyampaikan materi siswa diminta mengisi bagian <i>handout</i> yang kosong (sintak 4)</p> <p>u. Menanyakan kesulitan yang dihadapi selama proses belajar mengajar</p> <p>v. Meminta siswa untuk mencermati kembali jawaban dari <i>handout</i></p> <p>w. Meminta siswa untuk presentasi membacakan jawabannya dari <i>handout</i> di kelas (sintak 5)</p> <p>x. Menyuruh siswa untuk berpasangan mendiskusikan materi yang telah didapatkan</p>	<p>Menjawab pertanyaan dari guru dengan jelas</p> <p>Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p> <p>Memperhatikan penjelasan dari guru</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p> <p>Menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>Mengecek kembali <i>handout</i></p> <p>Memperhatikan dan menanggapi presentasi</p> <p>Mengikuti petunjuk guru</p>	55 menit
----	---	--	----------

	<b>Kegiatan penutup (18 menit)</b>		
	e. Guru membuat klarifikasi dan kesimpulan (sintak 6)	Memperhatikan guru	3 menit
	f. Guru memberikan soal <i>post-test</i> untuk mengukur kemampuan akhir siswa setelah pembelajaran dilaksanakan	Mengerjakan soal <i>post-test</i> secara mandiri dan jujur	15 menit
	g. Menanyakan kesan yang didapat dari pembelajaran menggunakan <i>handout</i>	Menjawab pertanyaan dari guru	
	h. Menutup pelajaran/memberi salam	Menjawab salam	

#### V. Penilaian

4. Kognitif : Uji kompetensi tertulis *pre-test* dan *post-test* (terlampir)
5. Afektif : Angket (terlampir)
6. Keaktifan : lembar observasi (terlampir)

Yogyakarta, 26 Oktober 2015

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Biologi

M. Irfan Syaifuddin, M.HI

Nunung Susanti, S.Pd.Si

<b>Lampiran 1.5</b>
---------------------

**KISI-KISI LEMBAR KEAKTIFAN BELAJAR SISWA**

<b>NO.</b>	<b>KEAKTIFAN</b>	<b>SUB KEAKTIFAN</b>	<b>NOMOR ITEM</b>
1.	<i>Visual activities</i>	Membaca	1, 2
		Mengamati	3
2.	<i>Listening activities</i>	Mendengarkan uraian	4
		Menerima pendapat	5, 6
3.	<i>Oral activities</i>	Mengajukan pertanyaan	7
		Menjawab pertanyaan	8, 9
		Mengemukakan pendapat	10, 11
		Diskusi	12
4.	<i>Writing activities</i>	Menulis catatan	13
		Melengkapi handout	14
		Menyalin informasi	15

(Adaptasi dari Sutartini, 2010)

**DESKRIPTOR LEMBAR KEAKTIFAN BELAJAR SISWA**

<b>NO.</b>	<b>DESKRIPTOR</b>	<b>SKOR</b>
1.	Membaca buku referensi a. Hanya 1 macam b. Hanya 2 macam c. Lebih dari 2 macam	1 2 3
2.	Membaca buku selain referensi a. Hanya 1 macam b. Hanya 2 macam c. Lebih dari 2 macam	1 2 3
3.	Mengamati gambar/objek a. Diam tanpa pertanyaan b. Diam kemudian mengajukan pertanyaan c. Diam kemudian memberikan usulan/masukan	1 2 3
4.	Mendengarkan uraian materi a. Diam tanpa pertanyaan b. Diam kemudian mengajukan pertanyaan c. Diam kemudian memberikan usulan/masukan	1 2 3
5.	Menerima pendapat guru a. Menerima kemudian meminta penjelasan b. Menerima kemudian memberi tanggapan c. Menerima dengan alasan kemudian menyetujui	1 2 3
6.	Menerima pendapat teman a. Menerima kemudian meminta penjelasan b. Menerima kemudian memberi tanggapan c. Menerima dengan alasan kemudian menyetujui	1 2 3
7.	Mengajukan pertanyaan kepada guru a. Bertanya dengan suara lantang b. Bertanya dengan pertanyaan yang belum benar c. Bertanya dengan pertanyaan yang benar	1 2 3
8.	Menjawab pertanyaan guru a. Menjawab dengan suara lantang b. Menjawab dengan argumen yang belum benar c. Menjawab dengan argumen yang benar	1 2 3
9.	Menjawab pertanyaan teman a. Menjawab dengan suara lantang b. Menjawab dengan argumen yang belum benar c. Menjawab dengan argumen yang benar	1 2 3
10.	Mengemukakan pendapat di kelas a. Mengemukakan dengan suara lantang b. Mengemukakan dengan argumen yang belum benar c. Mengemukakan dengan argumen yang benar	1 2 3
11.	Mengemukakan pendapat kepada guru a. Mengemukakan dengan suara lantang b. Mengemukakan dengan argumen yang belum benar c. Mengemukakan dengan argumen yang benar	1 2 3

12.	Diskusi a. Berdiskusi 1 arah b. Berdiskusi 2 arah tapi bahan diskusi belum benar c. Berdiskusi 2 arah tapi bahan diskusi benar	1 2 3
13.	Menulis catatan uraian materi a. Mencatat tidak rapi dan tidak lengkap b. Mencatat tidak rapi dan lengkap c. Mencatat rapi dan lengkap	1 2 3
14.	Melengkapi catatan/ handout a. Melengkapi dengan tidak lengkap b. Melengkapi dengan lengkap tetapi salah c. Melengkapi dengan lengkap dan benar	1 2 3
15.	Menyalin informasi a. Menyalin sebagian informasi b. Menyalin seluruh informasi tetapi salah c. Menyalin seluruh informasi tetapi benar	1 2 3



<b>Lampiran 1.6</b>
---------------------

**KISI-KISI SOAL *PRETEST/POSTTEST*  
PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SIKLUS I**

Kompetensi Dasar	No	Materi Pembelajaran	Aspek Kognitif					Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	
3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah	1	Komponen darah dan fungsi	1 5 7	2 3 4 6		8		8
	2	Pembekuan darah	10			9		2
	3	Penggolongan darah		12	11 13	15	14	5
	Jumlah			4	5	2	3	1





8. Seseorang yang pola hidupnya tidak benar, misalnya terlalu banyak aktivitas, istirahat kurang dan sering begadang, lama kelamaan akan tampak pucat. Hal ini disebabkan oleh....
- Dehidrasi
  - Kekurangan hormon
  - Kekurangan trombosit
  - Kekurangan eritrosit
  - Kekurangan CO<sub>2</sub>
9. Berikut ini adalah urutan uraian proses penggumpalan darah berikut ini:
- Trombosit pecah dan mengeluarkan trombokinase
  - Trombosit menyentuh permukaan kasar
  - Trombin menguraikan fibrinogen menjadi fibrin
  - Trombokinase mengubah protombin menjadi enzim yaitu trombin dengan bantuan ion kalsium dan vitamin K
  - Darah menggumpal
- Dari beberapa uraian di atas yang benar tentang proses penggumpalan darah adalah....
- 1, 2, 3, 4, 5
  - 1, 3, 4, 2, 5
  - 2, 1, 4, 3, 5
  - 2, 1, 3, 5, 4
  - 3, 1, 2, 4, 5
10. Vitamin K pada proses penggumpalan darah dihasilkan di usus besar oleh....
- Paramaecium caudatum*
  - Mycobacterium tuberculosis*
  - Escherichia coli*
  - Entamoeba disenteriae*
  - Trypanosoma gambiense*
11. Seseorang akan melakukan transfusi darah, sebelumnya ia harus mengukur tekanan darahnya terlebih dahulu dengan....
- Thermometer
  - Sphigmomanometer
  - Respirometer
  - Barometer
  - Anemometer
12. Penggolongan darah sistem AB0 Karl Landsteiner didasarkan pada kandungan protein dalam sel darah merah yang dapat digumpalkan oleh antibodi disebut....
- Aglutinin
  - Aglutininogen
  - Aglutininogen A
  - Aglutininogen B
  - Aglutininogen A dan B
13. Golongan darah yang dapat menerima transfusi darah dari semua golongan yaitu....
- A
  - B
  - AB
  - 0
  - AB dan 0
14. Seseorang yang memiliki golongan darah A apabila dalam darahnya mengandung....
- Aglutininogen B dan dalam plasma terkandung aglutinin A
  - Aglutininogen A dan dalam plasma terkandung aglutinin B
  - Tidak terkandung aglutinogen, dalam plasma terkandung aglutinin a dan b
  - Aglutininogen A dan B, dalam plasma tidak terkandung aglutinin
  - Aglutininogen A dan dalam plasma terkandung aglutinin A
15. Transfusi darah donor yang bergolongan B ke resipien yang bergolongan A menyebabkan aglutinasi karena....
- Bertemunya aglutinogen B dengan aglutinin B
  - Bertemunya aglutinogen B dengan aglutinin A
  - Bertemunya aglutinogen A dengan aglutinin A
  - Bertemunya aglutinogen A dengan aglutinin B
  - Bertemunya aglutinogen AB dengan aglutinin B

**KUNCI JAWABAN PRETEST/POSTTEST  
MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SIKLUS I**

- |    |   |     |   |     |   |
|----|---|-----|---|-----|---|
| 1. | C | 6.  | A | 11. | B |
| 2. | C | 7.  | E | 12. | B |
| 3. | B | 8.  | D | 13. | C |
| 4. | A | 9.  | C | 14. | B |
| 5. | C | 10. | C | 15. | A |



<b>Lampiran 1.7</b>
---------------------

**KISI-KISI SOAL *PRETEST/POSTTEST*  
PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SIKLUS II**

Kompetensi Dasar	No	Materi Pembelajaran	Aspek Kognitif					Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	
3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah	1	Komponen jantung dan fungsi	5	1 2	3 4			5
	2	Pembuluh darah dan fungsi	7 8 9	6 10				5
	3	Lintasan peredaran darah manusia	12	11 13		14	15	5
	Jumlah		5	6	2	1	1	15





**KUNCI JAWABAN PRETEST/POSTTEST  
MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SIKLUS II**

- |    |   |     |   |     |   |
|----|---|-----|---|-----|---|
| 1. | E | 6.  | A | 11. | A |
| 2. | C | 7.  | A | 12. | B |
| 3. | A | 8.  | E | 13. | E |
| 4. | C | 9.  | B | 14. | D |
| 5. | D | 10. | C | 15. | C |



<b>Lampiran 1.8</b>
---------------------

**KISI-KISI SOAL *PRETEST/POSTTEST*  
PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SIKLUS III**

Kompetensi Dasar	No	Materi Pembelajaran	Aspek Kognitif					Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	
3.2 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah	1	Sistem limfatik	1 4 5 6	2 8		3		7
	2	Hubungan sistem peredaran darah dan sistem limfatik		9	7			2
	3	Gangguan/ penyakit yang terjadi pada sistem peredaran darah manusia	11	13	10	12 14	15	6
Jumlah			5	4	2	3	1	15



Nama	:
Kelas	:
No. Absen :	

**SOAL PRETEST/POSTTEST**  
**MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA**  
**SIKLUS III**

---

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang dianggap benar!

1. Berikut ini merupakan fungsi utama dari sistem limfe adalah...
  - a. Membekukan darah
  - b. Memakan bakteri yg masuk ke dalam tubuh
  - c. Mengangkut cairan jaringan ke sistem peredaran
  - d. Menyimpan lemak
  - e. Menghasilkan antibodi
2. Pembuluh limfa mempunyai banyak katup dan terdapat pada semua jaringan tubuh, *kecuali* pada.....
  - a. Sistem endokrin
  - b. Sistem urin
  - c. Sistem integumen
  - d. Sistem saraf pusat
  - e. Sistem otot
3. Pernyataan berikut yang benar tentang sistem pembuluh limfa adalah.....
  - a. Pembuluh limfa tidak memiliki katup
  - b. Bergabung dengan pembuluh arteri
  - c. Gerak pembuluh limfa disebabkan adanya kontraksi otot
  - d. Nodus limfa hanya terdapat pada ujung pembuluh
  - e. Pembuluh limfa memiliki dinding yang tipis
4. Pembuluh limfa kanan berfungsi menampung cairan limfa dari.....
  - a. Leher kiri
  - b. Dada kiri
  - c. Dada kanan
  - d. Lengan kiri
  - e. Tubuh bawah
5. Berikut ini merupakan fungsi kelenjar limfa:
  - (1) Menghasilkan eritrosit
  - (2) Menghasilkan leukosit
  - (3) Menjaga tubuh dari infeksi lanjut
  - (4) Mengangkat cairan tubuh
 Dari beberapa fungsi kelenjar limfa di atas benar, yaitu.....
  - a. 1 dan 2
  - b. 1 dan 3
  - c. 1 dan 4
  - d. 2 dan 3
  - e. 3 dan 4
6. Organ tubuh yang mempunyai fungsi yang sama dengan kelenjar limfa adalah.....
  - a. Ginjal
  - b. Tonsil
  - c. Pankreas
  - d. Empedu
  - e. Usus
7. Setelah cairan yang berlebihan dan juga protein disaring melalui sistem kapiler, kemudian.....
  - a. Cairan disaring kembali oleh sistem kapiler
  - b. Cairan dikembalikan ke sirkulasi sistemik
  - c. Cairan dikembalikan ke sirkulasi paru-paru
  - d. Cairan berlebihan dikumpulkan kembali oleh kapiler getah bening
  - e. Cairan disimpan oleh kapiler getah bening
8. Limpa merupakan kelenjar yang terletak dibelakang..... dan berwarna.....
  - a. Pankreas, ungu
  - b. Hati, merah hati
  - c. Hati, ungu
  - d. Lambung, merah hati
  - e. Lambung, ungu

9. Sistem peredaran limfa berperan dalam pemberantasan penyakit dan peredaran.....
- Protein
  - Zat besi
  - Lemak
  - Nutrisi
  - Karbohidrat
10. Salah satu kelainan atau gangguan yang disebabkan oleh faktor keturunan dengan ditandai darah sukar membeku jika terjadi luka adalah.....
- Hemofilia
  - Diabetes melitus
  - Talasemia
  - Trombus
  - Koronariasis
11. Berkurangnya eritrosit bisa disebabkan karena mengkonsumsi makanan yang kurang mengandung zat besi, selain itu juga karena.....
- Penyakit malaria dan demam berdarah
  - Penyakit malaria dan cacing tambang
  - Penyakit cacing tambang dan hemofilia
  - Penyakit malaria dan hemofilia
  - Hemofilia dan varises
12. Trombus dan embolus merupakan penyakit jantung yang disebabkan oleh penggumpalan di dalam nadi tajuk (arteri koronaria) akibat penggumpalan tersebut akan terjadi.... di dalamnya dan bisa menyebabkan penyakit.....
- Penebalan, jantung bocor
  - Penipisan, jantung bocor
  - Perluasan, jantung koroner
  - Penyempitan, jantung koroner
  - Pemanjangan, jantung koroner
13. Darah yang banyak mengandung oksigen diangkut keluar dari jantung oleh pembuluh nadi. Pembuluh nadi bisa mengalami penyempitan akibat endapan senyawa. Jika endapan berupa senyawa lemak disebut *aterosklerosis*, sedangkan *arteriosklerosis* jika endapan berupa.....
- Protein
  - Karbohidrat
  - Zat kapur
  - Zat besi
  - Kalsium
14. Ketika nilai tekanan darah saat ventrikel berkontraksi (disebut tekanan sistole) seseorang di bawah 100 mmHg maka seorang tersebut memiliki kelainan/gangguan.....
- Hipotensi
  - Hipertensi
  - Stroke
  - Kebocoran jantung
  - Varises
15. Seseorang yang eritrosit terlalu banyak maka viskositas (kekentalan) darah meningkat. Akibatnya aliran darah dalam sistem sirkulasi terganggu dan kerja jantung meningkat. Seseorang yang memiliki ciri-ciri tersebut dapat disimpulkan memiliki penyakit.....
- Leukemia
  - Leukopenia
  - Anemia
  - Talasemia
  - Polisitemia

**KUNCI JAWABAN PRETEST/POSTTEST  
MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA  
SIKLUS III**

- |    |   |     |   |     |   |
|----|---|-----|---|-----|---|
| 1. | C | 6.  | B | 11. | B |
| 2. | D | 7.  | B | 12. | D |
| 3. | C | 8.  | E | 13. | C |
| 4. | C | 9.  | C | 14. | A |
| 5. | B | 10. | A | 15. | E |



<b>Lampiran 1.9</b>
---------------------

**Kisi-Kisi Angket Afektif Siswa**

No	Indikator	No Angket	Jumlah
1	A1 ( <i>receiving/attending</i> ), kepekaan dalam menerima rangsangan yang datang dari luar kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain	1, 3, 7, 12, 13, 14.	6
2	A2 ( <i>responding/tanggapan</i> ), yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap rangsangan yang datang dari luar	2, 4, 5, 8, 16, 19, 20.	7
3	A3 ( <i>valuing</i> ), berkenaan dengan nilai atau kepercayaan terhadap suatu gejala yang diterimanya.	6, 9, 10, 11, 15, 17, 18.	7
Jumlah			20

(Adaptasi dari Siti Madiniah, 2015)

**LEMBAR ANGKET AFEKTIF SISWA**

Nama :
No. Absen :

Petunjuk pengisian angket:

1. Tulislah nama dan nomer absen anda pada sudut kanan atas
2. Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pilihan anda!
3. Satu soal hanya untuk satu jawaban

Keterangan Jawaban:

SS: Sangat Setuju S: Setuju RR: Ragu TS: Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Nilai				
		SS	S	RR	TS	STS
1	Saya selalu menyimak materi sistem peredaran darah manusia yang disampaikan guru dengan seksama					
2	Saya selalu bertanya apabila saya kurang jelas dalam proses pembelajaran materi sistem peredaran darah manusia					
3	Saya mencatat poin-poin penting yang disampaikan guru terkait materi sistem peredaran darah manusia yang tidak ada di dalam buku paket					
4	Saya mempersiapkan sebaik-baiknya materi sistem peredaran darah manusia sebelum kelompok saya melakukan kegiatan diskusi atau pengamatan					
5	Saya berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tentang materi sistem peredaran darah manusia					
6	Saya merasa puas dengan materi sistem peredaran darah manusia yang telah disampaikan oleh guru					
7	Saya tertarik dan termotivasi untuk belajar dengan model pembelajaran yang disampaikan oleh guru, seperti halnya dalam pembelajaran materi sistem peredaran darah manusia					
8	Saya senang bisa menyampaikan pendapat selama pembelajaran					
9	Saya mempersiapkan materi sistem peredaran darah manusia sebaik-baiknya sebelum tes berlangsung					
10	Saya merasa puas dengan nilai yang saya dapatkan dalam materi sistem peredaran darah manusia, karena sesuai dengan kemampuan yang saya miliki					
11	Saya dapat mengaitkan materi sistem peredaran darah manusia yang saya pelajari dengan kehidupan sehari-hari					
12	Saya selalu datang tepat waktu pada pelajaran Biologi					
13	Saya menyukai pelajaran Biologi					
14	Saya senang mengerjakan tugas-tugas Biologi					
15	Saya merasa waktu yang disediakan oleh sekolah untuk mempelajari IPA Biologi membuat saya paham					
16	Saya selalu membantu teman yang kesulitan dalam mempelajari materi Biologi, khususnya materi sistem peredaran darah manusia					
17	Saya lebih mudah dalam memahami mata pelajaran IPA Biologi materi sistem peredaran darah manusia					
18	Saya dapat beraktivitas secara maksimal pada pembelajaran dengan model yang digunakan guru, sehingga saya terhindar dari salah pengertian tentang konsep biologi					
19	Saya selalu menyumbangkan ide-ide dalam diskusi kelompok mengenai materi sistem peredaran darah manusia					
20	Saya mengerjakan tugas-tugas dari guru terkait materi sistem peredaran darah manusia dengan baik					

## Lampiran 2.1

## DATA KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS I

No.	Nama Siswa	siklus 1															Jumlah	%	Kategori	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	Siti Fatimah	1	1	2	2	1	2	3	3	2	0	2	1	3	2	3	28	62,2	cukup aktif	
2	Anisa Nabila Imada	0	2	2	1	2	1	1	0	1	1	2	1	3	0	2	19	42,2	kurang aktif	
3	Meira Anisa	1	1	2	2	2	3	1	3	1	2	0	0	2	3	3	26	57,8	cukup aktif	
4	Alissa Qotrunada	1	0	2	0	1	1	2	2	1	0	2	1	2	0	3	18	40,0	cukup aktif	
5	Mutiasari Faturochmi	1	1	2	2	1	2	2	3	1	0	2	2	2	1	3	25	55,6	cukup aktif	
6	Ninda Khoirunisa	1	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	1	3	0	2	15	33,3	tidak aktif	
7	Sandra Novialia	1	1	1	1	0	1	1	2	2	0	2	1	2	0	1	16	35,6	tidak aktif	
8	Hanna Fatchi Rodliya	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	3	1	2	31	68,9	aktif	
9	Amelia Fuani	1	1	2	2	2	1	3	3	1	0	2	0	2	0	1	21	46,7	kurang aktif	
10	Latifah Nur Hasanah	1	0	2	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	0	1	23	51,1	kurang aktif	
11	Anis Uswatun Hasanah	1	1	2	2	2	2	2	3	2	0	2	2	2	0	1	24	53,3	kurang aktif	
12	Ananda Rizky	1	2	2	2	2	3	2	1	0	2	2	3	3	0	2	27	60,0	cukup aktif	
13	Hanik N.F.	1	1	2	0	0	2	3	1	0	0	1	1	2	1	1	16	35,6	tidak aktif	
14	Khoirun Nikmatur	0	2	2	2	2	1	1	2	2	0	3	1	3	0	3	24	53,3	kurang aktif	
15	Siti Umi Nasiah	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	1	3	30	66,7	aktif	
16	Amalina Putri Zahara	0	2	2	1	1	1	3	3	1	0	2	1	1	0	2	20	44,4	kurang aktif	
17	Hasna Raidatus	1	0	2	1	1	2	2	2	2	0	0	1	3	0	2	19	42,2	kurang aktif	
18	Shafna Aulia	1	1	2	1	1	2	2	2	3	0	0	0	3	2	3	23	51,1	kurang aktif	
19	Ukhtina Al-Mumtahanah	1	2	2	1	3	2	0	3	2	0	3	3	2	2	3	29	64,4	cukup aktif	
20	Andina Rahayu	1	1	2	2	1	2	2	3	1	2	1	1	3	3	3	28	62,2	cukup aktif	
21	Silfiya ningrum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0		
22	Rafida Amatullah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0		
23	Shely Indriani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0		
24	Nisa Nurul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0		
		17	24	39	28	29	36	38	46	29	13	31	24	48	16	44				
	<b>jumlah</b>	80			93			181			108									
	<b>rata-rata</b>	0,44			0,52			0,50			0,60								51,3	
	<b>%</b>	44%			52%			50%			60%								51,3%	Kurang aktif

TABEL DATA KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS II

No.	Nama Siswa	siklus II															Jumlah	%	Kategori	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	Siti Fatimah	1	1	2	2	3	3	1	2	2	0	3	3	3	3	3	32	71,1	aktif	
2	Anisa Nabila Imada	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	28	62,2	cukup aktif	
3	Meira Anisa	1	0	2	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	3	3	30	66,7	aktif	
4	Alissa Qotrunada	1	1	2	2	3	3	2	2	3	0	2	2	2	1	2	28	62,2	cukup aktif	
5	Mutiasari Faturochmi	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	34	75,6	aktif	
6	Ninda Khoirunisa	1	1	1	2	1	2	2	3	2	0	2	2	2	3	2	26	57,8	cukup aktif	
7	Sandra Novialia	1	2	2	2	1	1	0	2	2	0	2	2	2	3	3	25	55,6	cukup aktif	
8	Hanna Fatchi Rodliya	1	1	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	34	75,6	aktif	
9	Amelia Fuani	1	1	2	2	2	3	2	2	1	0	2	2	2	3	3	28	62,2	cukup aktif	
10	Latifah Nur Hasanah	1	0	2	2	2	1	2	2	3	2	0	2	3	2	3	27	60,0	cukup aktif	
11	Anis Uswatun Hasanah	1	0	3	2	2	3	2	3	3	1	2	2	2	3	3	32	71,1	aktif	
12	Ananda Rizky	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	34	75,6	aktif	
13	Hanik N.F.	1	0	2	2	2	1	3	1	2	0	2	2	3	3	3	27	60,0	cukup aktif	
14	Khoirun Nikmatur	1	0	2	1	2	1	3	2	3	0	2	2	3	3	3	28	62,2	cukup aktif	
15	Siti Umi Nasiah	1	0	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	32	71,1	aktif	
16	Amalina Putri Zahara	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	30	66,7	aktif	
17	Hasna Raidatus	1	1	2	2	1	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	28	62,2	cukup aktif	
18	Shafna Aulia	1	1	2	2	1	2	2	3	2	0	2	3	3	2	3	29	64,4	cukup aktif	
19	Ukhtina Al-Mumtahanah	0	2	3	2	2	2	3	1	1	2	2	3	2	3	2	30	66,7	aktif	
20	Andina Rahayu	1	1	3	2	1	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	34	75,6	aktif	
21	Silfiya ningrum	1	1	1	1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	27	60,0	cukup aktif	
22	Rafida Amatullah	1	0	2	2	1	3	0	3	2	0	3	2	3	3	2	27	60,0	cukup aktif	
23	Shely Indriani	1	1	2	2	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	33	73,3	aktif	
24	Nisa Nurul	0	1	2	2	2	2	2	3	3	0	2	3	3	2	3	30	66,7	aktif	
		22	20	49	43	48	52	48	50	53	28	52	55	61	66	66				
	<b>jumlah</b>	91			143			286			193									
	<b>rata-rata</b>	0,42			0,66			0,66			0,89								66,6	
	<b>%</b>	42%			66%			66%			89%								66,6%	aktif

TABEL DATA KEAKTIFAN BELAJAR SISWA SIKLUS III

No.	Nama Siswa	siklus III															Jumlah	%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	Siti Fatimah	2	1	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	34	75,6	aktif
2	Anisa Nabila Imada	2	1	3	2	1	1	2	1	3	0	2	2	3	3	3	29	64,4	cukup aktif
3	Meira Anisa	2	1	2	2	1	3	2	2	1	2	3	3	2	3	3	32	71,1	aktif
4	Alissa Qotrunada	2	1	3	2	3	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	32	71,1	aktif
5	Mutiasari Faturochmi	1	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	37	82,2	aktif
6	Ninda Khoirunisa	2	1	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	3	3	30	66,7	aktif
7	Sandra Novialia	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	27	60,0	cukup aktif
8	Hanna Fatchi Rodliya	2	1	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	35	77,8	aktif
9	Amelia Fuani	2	1	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	3	3	3	34	75,6	aktif
10	Latifah Nur Hasanah	1	1	2	2	2	1	1	3	2	3	0	2	3	3	3	29	64,4	cukup aktif
11	Anis Uswatun Hasanah	2	0	2	2	3	3	1	3	1	3	2	3	3	3	3	34	75,6	aktif
12	Ananda Rizky	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	35	77,8	aktif
13	Hanik N.F.	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	0	2	3	3	3	26	57,8	cukup aktif
14	Khoirun Nikmatur	1	1	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	32	71,1	aktif
15	Siti Umi Nasiah	1	1	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	35	77,8	aktif
16	Amalina Putri Zahara	2	1	2	1	3	2	3	3	1	0	2	2	3	3	3	31	68,9	aktif
17	Hasna Raidatus	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	31	68,9	aktif
18	Shafna Aulia	2	1	2	2	1	2	1	1	3	0	2	3	3	3	3	29	64,4	cukup aktif
19	Ukhtina Al-Mumtahanah	2	1	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	33	73,3	aktif
20	Andina Rahayu	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	36	80,0	sangat aktif
21	Silfiya ningrum	2	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	33	73,3	aktif
22	Rafida Amatullah	1	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	3	3	3	31	68,9	aktif
23	Shely Indriani	2	1	2	2	2	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	35	77,8	aktif
24	Nisa Nurul	2	1	2	2	3	1	2	1	2	2	2	3	3	3	3	32	71,1	aktif
		42	27	51	45	50	51	52	45	49	44	49	57	69	72	69			
	<b>jumlah</b>	120			146			296					210						
	<b>rata-rata</b>	0,56			0,68			0,7					0,97					71,5	
	<b>%</b>	56%			68%			70%					97%					71,5%	aktif



<b>Lampiran 2.2</b>
---------------------

**TABEL DATA HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA  
SIKLUS I**

Hari, tanggal : Sabtu, 14 Nopember 2015  
Jam : 12.15-13.45

No.	Nama Siswa	Siklus I		Selisih	Ketuntasan
		Pre test	Post test		
1	Amalina Putri Zahara	53,3	60	6,7	Belum tuntas
2	Alissa Qotrunada	33,3	73,3	40	Belum tuntas
3	Amelia Fuani	33,3	53,3	20	Belum tuntas
4	Ananda Rizky	53,3	46,7	-6,6	Belum tuntas
5	Andina Rahayu	46,7	53,3	6,6	Belum tuntas
6	Anisa Nabila Imada	33,3	40	6,7	Belum tuntas
7	Anis Uswatun Hasanah	33,3	46,7	13,4	Belum tuntas
8	Hanik N.F.	33,3	26,7	-6,6	Belum tuntas
9	Hanna Fatchi Rodliya	53,3	66,7	13,4	Belum tuntas
10	Hasna Raidatus	33,3	46,7	13,4	Belum tuntas
11	Khoirun Nikmatur	46,7	60	13,3	Belum tuntas
12	Latifah Nur Hasanah	26,7	66,7	40	Belum tuntas
13	Meira Anisa	53,3	86,7	33,4	Tuntas
14	Mutiasari Faturochmi	40	73,3	33,3	Belum tuntas
15	Ninda Khoirunisa	33,3	66,7	33,4	Belum tuntas
16	Nisa Nurul	-	-	-	-
17	Rafida Amatullah	-	-	-	-
18	Shafna Aulia	53,3	86,7	33,4	Tuntas
19	Sandra Novialia	40	73,3	33,3	Belum tuntas
20	Shely Indriani	-	-	-	-
21	Silfiya ningrum	-	-	-	-
22	Siti Fatimah	60	66,7	6,7	Belum tuntas
23	Siti Umi Nasiah	46,7	80	33,3	Tuntas
24	Ukhtina Al-Mumtahanah	60	80	20	Tuntas
	<b>Skor total</b>	866,4	1253,5	387,1	<b>Nilai KKM = 75</b>
	<b>Jumlah siswa hadir</b>	20	20	20	
	<b>Skor terendah</b>	26,7	26,7	-6,6	
	<b>Skor tertinggi</b>	60	86,7	40	
	<b>Rata-rata</b>	43,3	62,7		

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase ketuntasan siklus I} = \frac{4}{20} \times 100\% = 20\%$$

Artinya: Indikator keberhasilan hasil belajar kognitif siswa pada siklus I belum tercapai, dilihat dari *post-test* lebih dari 50% siswa belum mencapai KKM.

**TABEL DATA HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA  
SIKLUS II**

Hari, tanggal : Rabu, 18 Nopember 2015

Jam : 10.15-11.45

No.	Nama Siswa	Siklus II		Selisih	Ketuntasan
		Pre test	Post test		
1	Amalina Putri Zahara	60	80,0	20,0	Tuntas
2	Alissa Qotrunada	60	86,7	26,7	Tuntas
3	Amelia Fuani	26,7	66,7	40,0	Belum tuntas
4	Ananda Rizky	33,3	66,7	33,3	Belum tuntas
5	Andina Rahayu	53,3	80,0	26,7	Tuntas
6	Anisa Nabila Imada	26,7	53,3	26,7	Belum tuntas
7	Anis Uswatun Hasanah	40,0	80,0	40,0	Tuntas
8	Hanik N.F.	33,3	60,0	26,7	Belum tuntas
9	Hanna Fatchi Rodliya	60,0	73,3	13,3	Belum tuntas
10	Hasna Raidatus	40,0	80,0	40,0	Tuntas
11	Khoirun Nikmatur	53,3	73,3	20,0	Belum tuntas
12	Latifah Nur Hasanah	33,3	60,0	26,7	Belum tuntas
13	Meira Anisa	40,0	80,0	40,0	Tuntas
14	Mutiasari Faturochmi	53,3	80,0	26,7	Tuntas
15	Ninda Khoirunisa	53,3	80,0	26,7	Tuntas
16	Nisa Nurul	26,7	73,3	46,7	Belum tuntas
17	Rafida Amatullah	33,3	53,3	20,0	Belum tuntas
18	Shafna Aulia	53,3	80,0	26,7	Tuntas
19	Sandra Novialia	33,3	60,0	26,7	Belum tuntas
20	Shely Indriani	73,3	86,7	13,3	Tuntas
21	Silfiya ningrum	53,3	73,3	20,0	Belum tuntas
22	Siti Fatimah	46,7	80,0	33,3	Tuntas
23	Siti Umi Nasiah	60,0	80,0	20,0	Tuntas
24	Ukhtina Al-Mumtahanah	60,0	80,0	20,0	Tuntas
	<b>Skor total</b>	1106,6	1766,7	673,4	<b>Nilai KKM = 75</b>
	<b>Jumlah siswa hadir</b>	24	24	24	
	<b>Skor terendah</b>	26,7	53,3	13,3	
	<b>Skor tertinggi</b>	73,3	86,7	46,7	
	<b>Rata-rata</b>	46,1	73,6		

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase ketuntasan siklus II} = \frac{13}{24} \times 100\% = 54,2\%$$

Artinya: Indikator keberhasilan hasil belajar kognitif siswa pada siklus II telah tercapai, dilihat dari *post-test* lebih dari 50% siswa sudah mencapai KKM.

**TABEL DATA HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA  
SIKLUS III**

Hari, tanggal : Sabtu, 21 Nopember 2015  
Jam : 12.15-13.45

No.	Nama Siswa	Siklus III		Selisih	Ketuntasan
		Pre test	Post test		
1	Amalina Putri Zahara	46,7	80,0	33,3	Tuntas
2	Alissa Qotrunada	60,0	86,7	26,7	Tuntas
3	Amelia Fuani	46,7	66,7	20,0	Belum tuntas
4	Ananda Rizky	33,3	80,0	46,7	Tuntas
5	Andina Rahayu	60,0	86,7	26,7	Tuntas
6	Anisa Nabila Imada	33,3	60,0	26,7	Belum tuntas
7	Anis Uswatun Hasanah	40,0	86,7	46,7	Tuntas
8	Hanik N.F.	26,7	66,7	40,0	Belum tuntas
9	Hanna Fatchi Rodliya	66,7	86,7	20,0	Tuntas
10	Hasna Raidatus	40,0	80,0	40,0	Tuntas
11	Khoirun Nikmatur	53,3	80,0	26,7	Tuntas
12	Latifah Nur Hasanah	40,0	60,0	20,0	Belum tuntas
13	Meira Anisa	46,7	80,0	33,3	Tuntas
14	Mutiasari Faturochmi	60,0	86,7	26,7	Tuntas
15	Ninda Khoirunisa	60,0	80,0	20,0	Tuntas
16	Nisa Nurul	46,7	80,0	33,3	Tuntas
17	Rafida Amatullah	60,0	73,3	13,3	Belum tuntas
18	Shafna Aulia	46,7	86,7	40,0	Tuntas
19	Sandra Novialia	53,3	53,3	0,0	Belum tuntas
20	Shely Indriani	60,0	93,3	33,3	Tuntas
21	Silfiya ningrum	46,7	80,0	33,3	Tuntas
22	Siti Fatimah	53,3	80,0	26,7	Tuntas
23	Siti Umi Nasiah	60,0	80,0	20,0	Tuntas
24	Ukhtina Al-Mumtahanah	66,7	86,7	20,0	Tuntas
	<b>Skor total</b>	1206,7	1886,7	673,3	<b>Nilai KKM = 75</b>
	<b>Jumlah siswa hadir</b>	24	24	24	
	<b>Skor terendah</b>	26,7	53,3	0,0	
	<b>Skor tertinggi</b>	66,7	93,3	46,7	
	<b>Rata-rata</b>	50,3	78,6	28,1	

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase ketuntasan siklus III} = \frac{18}{24} \times 100\% = 75\%$$

Artinya: Indikator keberhasilan hasil belajar kognitif siswa pada siklus III sudah tercapai, dilihat dari *post-test* 75% siswa sudah mencapai KKM.







<b>Lampiran 3</b>
-------------------

**Analisis Perhitungan *Effect Size* antara *Post-test* Siklus I dan II**

Mencari simpangan baku :

$$Sp = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

dengan  $n_1 = 20$        $n_2 = 24$   
 $s_1 = 16,1$   
 $s_2 = 9,9$

$$Sp = \sqrt{\frac{(20 - 1)16,1^2 + (24 - 1)9,9^2}{(20 - 1) + (24 - 1)}}$$

$$Sp = \sqrt{\frac{4924,99 + 2254,23}{(19) + (23)}}$$

$$Sp = \sqrt{\frac{7169,22}{42}}$$

$$Sp = 13,1$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran efek } d \text{ Cohen} &= \frac{(\text{selisih rerata post test III} - \text{post test II})}{(\text{simpangan baku})} \\ &= \frac{10,9}{13,1} \\ &= 0,8 \text{ (efek besar)} \end{aligned}$$

Dalam hal ini simpangan baku sampel adalah  $s_1$  dan  $s_2$  dengan ukuran sampel  $n_1$  dan  $n_2$ . Kriteria besar kecilnya ukuran efek menurut Cohen sebagai berikut:

$0 < d < 0,2$       Efek kecil (selisih rerata kurang dari 0,2 simpangan baku)

$0,2 < d < 0,8$       Efek sedang (selisih rerata sekitar 0,5 simpangan baku)

$d > 0,8$       Efek besar (selisih rerata lebih dari 0,8 simpangan baku)

(Naga, 2011: 2-3)

**Analisis Perhitungan *Effect Size* antara *Post-test* Siklus II dan III**

Mencari simpangan baku :

$$Sp = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

dengan n = 24

s1 = 9,9

s2 = 10,1

$$Sp = \sqrt{\frac{(24 - 1)9,9^2 + (24 - 1)10,1^2}{(24 - 1) + (24 - 1)}}$$

$$Sp = \sqrt{\frac{2254,23 + 2346,23}{(23) + (23)}}$$

$$Sp = \sqrt{\frac{4600,46}{46}}$$

$$Sp = 10$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran efek } d \text{ Cohen} &= \frac{(\text{selisih rerata post test III} - \text{post test II})}{(\text{simpangan baku})} \\ &= \frac{5}{10} \\ &= 0,5 \text{ (efek sedang)} \end{aligned}$$

Dalam hal ini simpangan baku sampel adalah  $s_1$  dan  $s_2$  dengan ukuran sampel  $n_1$  dan  $n_2$ . Kriteria besar kecilnya ukuran efek menurut Cohen sebagai berikut:

$0 < d < 0,2$       Efek kecil (selisih rerata kurang dari 0,2 simpangan baku)

$0,2 < d < 0,5$       Efek sedang (selisih rerata sekitar 0,5 simpangan baku)

$d > 0,5$       Efek besar (selisih rerata lebih dari 0,5 simpangan baku)

(Naga, 2011: 2-3)



**Lampiran 4****FOTO-FOTO PENELITIAN****1) Kegiatan Pembelajaran Siklus I (14 Nopember 2015)**

Gambar 1. Kondisi Pembelajaran Dengan Model *Direct Instruction*



Gambar 2. Kondisi Siswa Mengerjakan Soal *Pre-Test*



Gambar 3. Kondisi Siswa Mengerjakan Soal *Post-Test*

## 2) Kegiatan Pembelajaran Siklus II (18 Nopember 2015)



Gambar 4. Kondisi Pembelajaran Dengan Model *Guided Note Taking*



Gambar 5. Siswa Mengamati Gambar pada *Hand-out* dan buku cetak.



Gambar 6. Siswa Mengajukan Pertanyaan Setelah Berdiskusi dengan Tim



3) Kegiatan Pembelajaran Siklus III (21 Nopember 2015)



Gambar 7. Kondisi Pembelajaran Dengan Model *Guided Note Taking* Disertai Media Interaktif



Gambar 8. Siswa Mempresentasikan *Hand-Out* Pada Pembelajaran Dengan Menerapkan Model *Guided Note Taking* Disertai Media Interaktif



Gambar 9. Kondisi Siswa Mengerjakan Soal *Post-Test*

Lampiran 5.1

Surat Penunjukkan Pembimbing Skripsi



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-STUINSK-BM-05-B/R0

**PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Penunjukan Pembimbing

Kepada Yth.

1. Runtut Prih Utami, M.Pd.

*Assalaamu'alaikum wr.wb.*

Dengan hormat,

Berdasarkan rapat koordinasi dosen program studi Pendidikan Biologi, pada tanggal 4 September 2015 tentang Skripsi/Tugas Akhir, kami meminta Ibu/Bapak untuk dapat menjadi pembimbing Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa:

Nama : ISTIQOMAH DWI A.  
 NIM : 11680014  
 Prodi/smt : Pendidikan Biologi/ IX (sembilan)  
 Fakultas : Sains dan Teknologi  
 Tema : **Penerapan model pembelajaran *Guided Note Taking* sebagai upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi materi sistem peredaran darah pada siswa kelas XI IPA MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta**

Demikian surat ini dibuat, kami berharap Ibu/Bapak dapat segera mengarahkan dan membimbing mahasiswa tersebut untuk menyusun Skripsi/TA. Atas perhatiannya, kami mengucapkan terima kasih.

*Wassalaamu'alaikum wr.wb.*

Yogyakarta, 17 Nopember 2015

Ketua Program Studi P.Biologi

*Stijaf*

Eka Sulistiyowati, M.IWM

NIP. 19810705 200801 2 032

Lampiran 5.2
--------------

### Surat Persetujuan Tema Skripsi



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-STUINSK-BM-05-A/R0

#### SURAT KETERANGAN TEMA SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Berdasarkan rapat koordinasi dosen Program Studi Pendidikan Biologi pada tanggal 4 September 2015, maka mahasiswa:

Nama : **Istiqomah Dwi A.**  
 NIM : **11680014**  
 Prodi / Semester : **Pendidikan Biologi / IX (sembilan)**  
 Fakultas : **Sains dan Teknologi**

Mendapatkan persetujuan skripsi/tugas akhir dengan:

Tema : **Penerapan model pembelajaran *Guided Note Taking* sebagai upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar biologi materi sistem peredaran darah pada siswa kelas XI IPA MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta**

Pembimbing : **Runtut Prih Utami, M.Pd.**

Demikian pemberitahuan ini dibuat, agar mahasiswa yang bersangkutan segera berkonsultasi dengan pembimbing.

Yogyakarta, 17 Nopember 2015

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi

*Stiyawati*

Eka Sulistiyowati, M.IWM

NIP. 19810705 200801 2 032

Lampiran 5.3
--------------

## Surat Bukti Seminar



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-H/R0

### BUKTI SEMINAR PROPOSAL

Nama : Istiqomah Dwi A  
 NIM : 11680014  
 Semester : IX  
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan Biologi  
 Tahun Akademik : 2015 / 2016

Telah melaksanakan seminar proposal Skripsi pada tanggal 26 November 2015 dengan judul:

Penerapan Model Pembelajaran Guided Note Taking sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Peredaran Darah pada Siswa Kelas XI MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta

Selanjutnya kepada mahasiswa tersebut supaya berkonsultasi kepada pembimbing berdasarkan hasil-hasil seminar untuk menyempurnakan proposal.

Yogyakarta, 26 November 2015

Pembimbing

Runtut Prih Utami, M.Pd

NIP. 19830116 200801 2 013



## Lampiran 5.4

## Surat Izin Penelitian dari Gubernur



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
 SEKRETARIAT DAERAH  
 Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
 YOGYAKARTA 55213

operator@yaho.com

## SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/VI/196/12/2015

Membaca Surat : WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/3818/2015  
 FAK. SAINS DAN TEKNOLOGI  
 Tanggal : 4 DESEMBER 2015 Perihal : IJIN PENELITIAN/RISET

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
  2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
  3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
  4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **ISTIQOMAH DWI ASTUTI** NIP/NIM : 11680014  
 Alamat : **FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, PENDIDIKAN BIOLOGI, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**  
 Judul : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GUIDED NOTE TAXING DISERTAI MEDIA INTERAKTIF SEBAGAI UAPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA DI MA IBNUL QOYYIM PUTRI YOGYAKARTA**  
 Lokasi :  
 Waktu : **10 DESEMBER 2015 s/d 10 MARET 2016**

## Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
 Pada tanggal **10 DESEMBER 2015**  
 A.n Sekretaris Daerah  
 Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
 Ub,  
 Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Echi Astuti, M.Si  
 19890525 198503 2 006

## Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI SLEMAN C.Q KA. BAKESBANGLINMAS SLEMAN
3. WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK FAK. SAINS DAN TEKNOLOGI, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
4. YANG BERSANGKUTAN

Lampiran 5.5

## Surat Izin Penelitian dari BAPPEDA Sleman



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800  
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 4185 / 2015

**TENTANG  
PENELITIAN**

**KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.  
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman  
Nomor : 070/Kesbang/4097/2015  
Hal : Rekomendasi Penelitian

Tanggal : 11 Desember 2015

**MENGIZINKAN :**

Kepada :  
Nama : ISTIQOMAH DWI A  
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 116800114  
Program/Tingkat : S1  
Instansi/Perguruan Tinggi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Marsda Adisucipto Sleman Yogyakarta  
Alamat Rumah : Jatimulyo Petanahan Kebumen Jateng  
No. Telp / HP : 085725742151  
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul  
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GUIDED NOTE TAKING  
DISERTAI MEDIA INTERAKTIF SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN  
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA DI MA IBNUL  
QOYYIM PUTRI YOGYAKARTA**  
Lokasi : MA Ibnul Qoyyim Putri Berbah Sleman  
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 11 Desember 2015 s/d 11 Maret 2016

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. *Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
4. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 11 Desember 2015

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris -  
u.b.

Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan

ERNY MARYATUN, S.IP, MT  
Pembina, IV/a

**Tembusan :**

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
3. Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Sleman
4. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Berbah
6. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Berbah
7. Kepala MA Ibnul Qoyyim Putri Berbah Sleman
8. Dekan Fak. Sains & Teknologi UIN SUKA Yk.
9. Yang Bersangkutan



**Lampiran 5.6**

**Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian**



**PERSAUDARAAN DJAMA'AH HADJI INDONESIA**  
**KULLIYATU AL-MU'ALLIMAT AL-ISLAMIAH**  
 PONDOK PESANTREN IBNUL QOYYIM PUTRI  
 GANDU SENDANGTIRTO BERBAH SLEMAN YOGYAKARTA INDONESIA

أخوة الحجاج الاندونيسيين  
 المعهد الإسلامي ابن القيم  
 كندو، سندانج تيرتو، بريه، سليمان  
 جوكجاكرتا، اندونيسيا



ALAMAT : JL. YOGYA-WONOSARI KM. 9 GANDU, SENDANGTIRTO, BERBAH, SLEMAN YOGYAKARTA 55573 TELP. (0274) 4353663. Email: madrasahibnulqoyyim@yahoo.co.id

No : 1168/MA/PPIQ/XII/2015  
 Hal : Penelitian

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan tindak lanjut surat permohonan Ijin Penelitian No. UIN.02/DST.1/TL.00/3818/2015 untuk MA Ibnul Qoyyim Putri, menerangkan bahwa :

Nama : Istiqomah Dwi A  
 NIM : 11680014  
 Program Studi : Pendidikan Biologi  
 Fakultas : Sains dan Teknologi  
 Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
 Judul Penelitian : "Penerapan Model Pembelajaran Guided Note Taking Disertai Media Interaktif Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Biologi Siswa di MA Ibnul Qoyyim Putri Yogyakarta"

Telah melakukan pengambilan data di MA Ibnul Qoyyim Putri pada tanggal 14 November 2015 sampai 21 November 2015.

Demikian surat ini kami buat agar dapat digunakan dengan penuh tanggung jawab dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sleman, 22 November 2015

Kepala Sekolah  
 MA Ibnul Qoyyim Putri



M. Irfan Syaifuddin, M. Pd

<b>Lampiran 6</b>
-------------------

*Curriculum Vitae***A. Data Pribadi**

Nama : Istiqomah Dwi A.  
 Tempat, Tgl Lahir : Kebumen, 15 Agustus 1992  
 Agama : Islam  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Orang Tua  
     Ayah : Ngaiman  
     Ibu : Hartati  
 Alamat Domisili : Pogung Baru Blok E32, Sinduadi, Mlati, Sleman.  
 Alamat Asal : Jatimulyo Rt/Rw: 03/01, Petanahan, Kebumen,  
 Jateng.  
 Nomor Hp. : 085725742151

**B. Latar Belakang Pendidikan**

No.	Sekolah/Perguruan	Tahun Lulus
1.	SDN 1 Jatimulyo, Kebumen	2001
2.	SMPN 1 Karanganyar, Kebumen	2007
3.	SMAN 1 Pejagoan, Kebumen	2010
4.	UIN Sunan Kalijaga	2016