

**PENGEMBANGAN MODUL BERNUANSA SPIRITUAL  
PADA MATERI POKOK SISTEM REPRODUKSI MANUSIA  
UNTUK SISWA SMA/ MA**

**SKRIPSI**

*Salah satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**AFIF ALFARISI**

**NIM. 12642**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Afif Alfarisi  
NIM : 12642  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

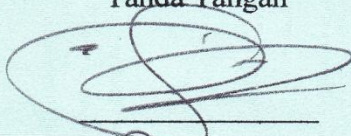

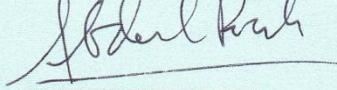
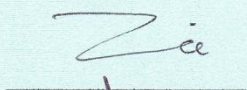
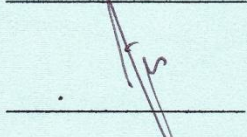
dengan judul

### PENGEMBANGAN MODUL BERNUANSA SPIRITUAL PADA MATERI POKOK SISTEM REPRODUKSI MANUSIA UNTUK SISWA SMA/MA

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 2 Agustus 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Prof. Dr. H. Lufri, M.S.	
Sekretaris	: Drs. Ardi, M.Si	
Anggota	: Dr. Abdul Razak, M.Si	
Anggota	: Dezi Handayani, S.Si, M.Si	
Anggota	: Fitri Arsih, S.Si, M.Pd	

## ABSTRAK

Pendidikan adalah suatu sarana untuk mencerdaskan kehidupan manusia. Dalam proses pendidikan, peranan guru sangat dibutuhkan oleh siswa guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Ada banyak hal yang dapat dilakukan oleh guru, salah satunya adalah mengembangkan bahan ajar yang menarik dan mudah dipahami siswa. Modul bernuansa spiritual merupakan salah satu alternatif bahan ajar untuk memudahkan siswa dalam memahami materi biologi serta, menumbuhkan nilai-nilai spiritual. Berdasarkan hal tersebut, penelitian dilakukan dengan tujuan menghasilkan bahan ajar berupa modul pembelajaran biologi bernuansa spiritual pada materi pokok sistem reproduksi manusia untuk siswa SMA/ MA yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan 3 tahap dari model 4D yaitu *define*, *design*, dan *develop*. Tahap *define* meliputi analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap *design* dilakukan perancangan modul bernuansa spiritual. Pada tahap *develop* dilakukan uji validitas modul oleh 6 orang validator dan uji praktikalitas oleh 2 orang guru dan 20 orang siswa kelas XI MA Ar-Risalah Padang.

Dari penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan produk berupa modul bernuansa spiritual pada materi pokok sistem reproduksi manusia untuk siswa SMA/ MA. Dari hasil uji validitas, diperoleh rata-rata nilai validitas sebesar 83,85% dengan kriteria valid baik dari segi substansial maupun spiritual. Hasil uji praktikalitas oleh guru menunjukkan bahwa modul bernuansa spiritual yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata 80,00% dengan kriteria praktis, sedangkan hasil praktikalitas oleh siswa memiliki nilai rata-rata 83,96% dengan kriteria praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul bernuansa spiritual pada materi pokok sistem reproduksi manusia untuk siswa SMA/ MA yang dikembangkan memiliki kriteria valid dan praktis dan juga dapat memberikan kesan spiritual yang diharapkan.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Bernuansa Spiritual pada Materi Pokok Sistem Reproduksi Manusia untuk Siswa SMA/ MA”.

Penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti, terutama ditujukan kepada:

1. Bapak Prof. H. Lufri, M.S. sebagai pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ardi, M. Si. sebagai penasehat akademis dan pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Abdul Razak, M. Si., Ibu Dezi Handayani, M. Si., dan ibu Fitri Arsih, S. Si., M. Pd., sebagai dosen penguji.
4. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M. Si., Bapak Drs. Ardi, M. Si., Ibu Dezi Handayani, M. Si., Ibu Fitri Yanti, M. Pd., Ibu Dra. Nurlisna N., dan Bapak Heri Eko Jaya Putra, S. Si. selaku validator.
5. Bapak Dr. Azwir Anhar, M. Si. selaku Ketua Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.

6. Bapak/ Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.
7. Bapak/ Ibu Staf Tata Usaha dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
8. Bapak Kepala MA Ar-Risalah Padang yang telah memberi izin melakukan penelitian.
9. Bapak/ Ibu Majelis Guru, karyawan-karyawati MA Ar-Risalah Padang yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
10. Siswa kelas XII MA Ar-Risalah Padang sebagai subjek dalam penelitian ini.
11. Kedua orang tua yang memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
12. Rekan-rekan mahasiswa biologi yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi.

Segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, sekalipun telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah. ....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian. ....	6
F. Manfaat Penelitian. ....	6
G. Definisi Istilah.....	7
H. Spesifikasi Produk.....	9
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b>	
A. Kajian Teori .....	11
B. Kerangka Konseptual .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Waktu dan Tempat .....	20

C. Objek Penelitian .....	20
D. Prosedur Penelitian.....	21
E. Jenis Data .....	28
F. Instrumen Pengumpul Data.....	28
G. Teknik Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	31
B. Pembahasan.....	48
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	54
B. Saran.....	54
<b>KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Validator .....	24
2. Daftar Nama Guru yang Mengisi Angket Uji Praktikalitas .....	25
3. Hasil Validasi Modul Bernuansa Spiritual.....	45
4. Saran Validator terhadap Modul Bernuansa Spiritual .....	46
5. Hasil Uji Praktikalitas Modul Bernuansa Spiritual oleh Guru.....	47
6. Hasil Uji Praktikalitas Modul Bernuansa Spiritual Oleh Siswa.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta Konsep Materi Sistem Reproduksi Manusia .....	18
2. Kerangka Konseptual Penelitian Pengembangan Modul .....	19
3. Langkah-langkah Pengembangan Modul .....	27
4. Tampilan <i>Cover</i> Depan Modul .....	35
5. Tampilan <i>Cover</i> Belakang Modul .....	36
6. Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul .....	37
7. Tampilan Salah Satu Lembar Kegiatan Belajar .....	39
8. Tampilan Salah Satu Materi .....	40
9. Tampilan Salah Satu Lembar Latihan Siswa .....	41
10. Tampilan Lembar Evaluasi .....	42
11. Tampilan Kunci Jawaban .....	43
12. Tampilan Umpan Balik .....	44

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah suatu sarana untuk mencerdaskan kehidupan manusia. Pendidikan mencakup aspek transfer ilmu sekaligus pengasahan moral dan sosial. Dalam pendidikan peran seorang guru sangat dibutuhkan oleh siswa untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Seorang guru harus dapat membantu siswa dalam belajar dan memahami materi dengan baik.

Guru adalah sosok yang bertanggungjawab bagi kelancaran proses pembelajaran. Seorang guru harus memiliki beberapa keterampilan dasar dalam memberikan pembelajaran bagi siswanya. Lufri (2010: 73) menyatakan bahwa ada sepuluh keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru yaitu keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan, keterampilan menggunakan dan mengembangkan media serta keterampilan mengembangkan ESQ.

Diantara keseluruhan keterampilan tersebut, keterampilan menggunakan dan mengembangkan media serta keterampilan mengembangkan ESQ adalah beberapa keterampilan yang sangat penting dikembangkan oleh guru. Karena penggunaan media serta ESQ dapat membantu siswa memahami materi dan mendidik siswa menjadi insan yang berguna dan berakhlak mulia. Pendidikan

yang dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia masa kini adalah pendidikan yang mencakup tiga hal, yakni : *Intelligence Quotient (IQ)*, *Emotional Quotient (EQ)*, dan *Spiritual Quotient (SQ)*. Dalam kenyataannya, pelaksanaan pendidikan di Indonesia dalam bentuk pembelajaran hanya memenuhi aspek IQ secara maksimal, sedangkan untuk EQ dan SQ cenderung terabaikan. Padahal, pondasi dasar dalam agama seperti kitab suci dan sabda nabi sesungguhnya merupakan suatu dasar yang cukup penting dalam menunjang perkembangan ilmu. Seperti yang diungkapkan oleh Azra (2001) dalam Bakhtiar (2006: 34) menyatakan bahwa “Al-Qur’an dan Hadits menciptakan iklim yang kondusif bagi pengembangan ilmu dengan menekankan kebajikan dan keutamaan menuntut ilmu; pencarian ilmu dalam segi apapun akhirnya akan bermuara pada penegasan Tauhid. Intinya, Al-Qur-an dan Sunnah menciptakan atmosfir khas yang mendorong aktivitas intelektual dalam konformitas dengan semangat Islam”.

Pencapaian tujuan pembelajaran siswa dapat terjadi karena adanya peran media. Sadiman dkk. (2007: 7) menyatakan bahwa “media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”. Sejalan dengan hal tersebut, Arsyad (2010: 4) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah suatu perantara yang membawa pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran.

Media yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah media cetak. Media cetak diantaranya dapat berupa buku ajar, LKS, *handout*,

charta dan modul. Sebagai salah satu media cetak, modul merupakan media cetak tertulis yang disiapkan oleh guru untuk menuntun siswa memahami materi pelajaran secara mandiri dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Sudjana dan Rivai (2009: 132), bahwa “modul adalah alat ukur yang lengkap, merupakan unit yang dapat berfungsi secara mandiri, terpisah, tetapi juga dapat berfungsi sebagai kesatuan dari seluruh unit lainnya”. Mulyasa (2006: 236-237) mengungkapkan beberapa keunggulan yang dimiliki modul yaitu a) berfokus pada kemampuan individual peserta didik, b) adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui standar kompetensi dalam setiap modul, c) terlihatnya relevansi kurikulum dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya.

Dari pendapat tersebut, jelas bahwa modul dapat membantu proses pembelajaran, sehingga sangat tepat digunakan oleh guru untuk menuntun siswa mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu diharapkan dengan penggunaan modul ini siswa lebih terlibat aktif dalam pembelajaran dan mampu memahami materi secara mandiri.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang tergolong sains. Selama ini, biologi pun menjadi salah satu mata pelajaran yang tidak terkait dengan nilai-nilai spiritual. Kebanyakan guru-guru biologi di sekolah menengah hanya memberikan pembelajaran biologi sebagai pengetahuan umum, dan terlepas dari aspek-aspek spiritual yang bisa dikaji dari pembelajaran biologi. Sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, seyogyanya guru harus bisa mengambil nilai-nilai spiritual dari setiap materi biologi yang diajarkannya.

Salah satu dari materi pembelajaran biologi yang selama ini cukup kontroversial dan dianggap terpisah dari nilai spiritualnya adalah materi pokok sistem reproduksi manusia. Berdasarkan pengalaman peneliti ketika belajar di SMA Negeri 1 Lubuk Alung pada tahun 2008, materi sistem reproduksi manusia cenderung dipelajari kurang serius dan banyak diantara siswa yang berolok-olok dalam pembelajaran. Siswa beranggapan bahwa materi ini merupakan cerita yang masih aneh dan dianggap tabu untuk diperbincangkan dalam keramaian. Di sisi lain, penjelasan yang diberikan guru tidak terkait sedikit pun dengan nilai-nilai spiritual. Padahal, materi sistem reproduksi manusia banyak terkait dengan ayat-ayat Al-Qur'an dan hadits sebagai dasar nilai spiritual.

Berdasarkan observasi dan angket yang penulis berikan kepada siswa di MA Ar-Risalah Padang pada tanggal 10 April 2013, terungkap bahwa siswa cenderung merasa risih dan berpikir negatif ketika mempelajari materi ini. Apalagi jika guru yang mengajarkan berbeda gender dengan mereka. Di sisi lain beberapa siswa menjadi gugup dan ragu untuk mempertanyakan hal-hal terkait reproduksi karena merasa malu. Kondisi ini didukung oleh pernyataan guru biologi MA Ar-Risalah Bapak Herry Eko Jaya Putra, S. Si. Fenomena seperti ini dapat diatasi dengan tersedianya bahan ajar yang dapat digunakan siswa secara mandiri seperti modul dengan nuansa spiritual ataupun moral. Upaya ini juga didukung oleh guru dan sebagian besar siswa MA Ar-Risalah yang setuju jika dikembangkan sebuah modul sistem reproduksi manusia dengan nuansa spiritual (islami).

Modul merupakan bentuk bacaan yang cocok digunakan sebagai sarana penyimpanan nilai-nilai tambah dari suatu materi pelajaran, termasuk nilai-nilai spiritual yang diharapkan mampu mengembangkan potensial spiritual dan emosional siswa. Pembuatan modul untuk materi pokok sistem reproduksi manusia dinilai dapat membantu mempermudah siswa dalam belajar serta menumbuhkan nilai-nilai spiritual yang diharapkan. Ayat-ayat Al-Qur'an, hadits, dan kitab-kitab hikmah merupakan dasar-dasar nilai spiritual yang dapat kita kutip untuk dimasukkan ke dalam modul sistem reproduksi manusia.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mengembangkan modul bernuansa spiritual pada materi pokok sistem reproduksi manusia untuk SMA/MA”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa masalah, sebagai berikut:

1. Pembelajaran sistem reproduksi manusia selama ini kurang dikaitkan dengan nilai-nilai spiritual.
2. Pembelajaran sistem reproduksi manusia selama ini berjalan kurang maksimal karena masih dianggap tabu untuk dibahas secara terbuka.
3. Guru belum mampu mengembangkan nilai-nilai spiritual dalam materi pokok sistem reproduksi manusia.
4. Belum tersedianya modul bernuansa spiritual yang dapat membantu guru dalam pembelajaran sistem reproduksi manusia.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar penelitian ini lebih terarah dan diharapkan masalah yang dikaji lebih mendalam, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada belum tersedianya modul bernuansa spiritual yang valid dan praktis pada materi pokok sistem reproduksi manusia untuk SMA/MA.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimanakah validitas dan praktikalitas modul bernuansa spiritual yang dikembangkan pada materi pokok sistem reproduksi manusia?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui validitas modul bernuansa spiritual yang dikembangkan.
2. Mengetahui praktikalitas modul bernuansa spiritual yang dikembangkan.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam hal-hal berikut:

1. Bahan ajar bagi siswa untuk meningkatkan keseriusan dalam mempelajari sistem reproduksi.
2. Bahan penunjang pembelajaran oleh guru dalam upaya menyelaraskan pengetahuan umum dengan nilai-nilai spiritual.
3. Informasi ilmiah bagi peneliti lain dan pihak terkait dalam upaya menyelaraskan pengetahuan umum dengan nilai-nilai spiritual.

4. Pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti dalam mengimplementasikannya kelak, untuk proses pembelajaran biologi.

### **G. Defenisi Istilah**

Untuk membantu pemahaman terhadap penelitian ini, maka diberikan defenisi operasional sebagai berikut:

1. Modul

Modul adalah salah satu model media ajar cetak yang berisikan uraian materi, lembaran latihan serta kunci setiap lembaran latihan yang dapat membantu siswa dalam memahami materi. Modul yang akan dikembangkan adalah modul yang bernuansa spiritual pada pokok materi sistem reproduksi manusia untuk siswa kelas XI SMA/ MA.

2. Nuansa spiritual

Nuansa spiritual merupakan semacam kondisi khusus dalam setiap hal yang akan dilaksanakan atau dibuat. Nuansa spiritual dapat dimunculkan dengan penambahan kutipan, gambar maupun tulisan yang bernilai religius maupun rohani sehingga dapat menimbulkan rasa kedekatan dengan satu kekuatan Sang Pencipta.

3. Modul bernuansa spiritual

Modul bernuansa spiritual merupakan media ajar cetak yang dapat membantu siswa untuk belajar mandiri maupun membantu guru untuk dapat mengembangkan kecerdasan spiritual siswa dalam pembelajaran. Modul bernuansa spiritual dalam hal ini adalah modul yang dilengkapi dengan kutipan

ayat Al-Qur'an, hadits, maupun kitab-kitab hikmah yang relevan dengan materi sistem reproduksi manusia.

#### 4. Validitas

Validitas merupakan penilaian terhadap keakuratan suatu produk. Menurut Sugiyono (2010: 414) validasi produk dapat dilakukan oleh beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai kelemahan dan kekuatan produk yang dihasilkan. Dalam mengembangkan bahan ajar pakar yang dimaksud adalah orang yang dianggap mengerti maksud dan substansi pemberian bahan ajar atau dapat juga orang yang profesional dibidangnya seperti dosen dan guru. Indikator yang dinilai oleh pakar mencakup komponen kelayakan isi, komponen kebahasaan, komponen penyajian, dan komponen kegrafikan.

#### 5. Praktikalitas

Praktikalitas merupakan penilaian terhadap kepraktisan dari suatu produk dalam penggunaannya. Penilaian praktikalitas ini berisi sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan penggunaan (keterpakaian) modul yang dikembangkan. Menurut Sukardi (2011: 52), pertimbangan praktikalitas dapat ditinjau dari beberapa aspek berikut:

- 1) Kemudahan dalam penggunaan.
- 2) Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran sebaiknya efektif dan efisien.
- 3) Daya tarik modul pembelajaran terhadap minat siswa.

## H. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan pada pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Produk berupa bahan ajar modul yang tentunya berisikan SK, KD, indikator, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan modul, lembar kegiatan siswa, lembar catatan, latihan, lembar skor, evaluasi, dan daftar kepustakaan.
2. Nuansa spiritual pada modul ditonjolkan dengan keberadaan kolom hikmah biologi yang berisikan integrasi antara materi yang baru dipelajari dengan beberapa ayat al-Qur'an dan hadits.
3. Terdapat gambar-gambar yang menunjang pembelajaran spiritual dan terkait dengan pendidikan serta materi sistem reproduksi manusia.
4. Dilakukan pemilahan antara materi sistem reproduksi pria dan sistem reproduksi wanita agar materi lebih mudah dipahami.
5. Modul didesain dengan cover yang berwarna hijau muda dengan bingkai. Kemudian pada bagian dalam modul dihiasi warna campuran antara hijau dan jingga agar terlihat cerah.
6. Pada modul terdapat kata-kata motivasi yang bertujuan untuk memotivasi siswa agar lebih bersemangat dan senang dalam belajar
7. Modul dilengkapi dengan latihan dan evaluasi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan dapat mengkontruksi pengetahuannya secara mandiri.

8. Modul dilengkapi dengan kunci jawaban latihan dan evaluasi yang terdapat di bagian paling akhir. kunci jawaban ini dapat membantu siswa dalam mengukur kemampuannya setelah mempelajari materi dalam modul.
9. Jenis tulisan yang dipakai dalam modul ini adalah *Bradley Hand ITC*, *Lucida Handwriting*, *Lucida Calligraphy*, *Curlz MT*, *Kristen ITC*, *Harrington*, *Tempus Sans ITC* dan *Calibri*. Jenis tulisan yang mendominasi adalah *Tempus Sans ITC* dengan ukuran 12. Tulisan ini dipilih karena memiliki bentuk yang eksotik dan cukup jelas untuk dibaca dalam ukuran kecil.
10. Pada modul terdapat umpan balik, yang dapat mengukur kemampuan belajar siswa

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Modul bernuansa spiritual yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata validitas sebesar 83,85% dan memenuhi kriteria valid dari segi substansial dan spiritual yang dimiliki.
2. Modul bernuansa spiritual yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata praktikalitas guru, dengan nilai sebesar 80,00 % dan dinyatakan praktis oleh guru serta memiliki nilai rata-rata praktikalitas oleh siswa, dengan nilai sebesar 83,96%. dan juga dinyatakan praktis oleh siswa. Modul tersebut juga menunjang pembelajaran spiritual berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti saat uji praktikalitas.

### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan hal-hal berikut ini.

1. Adanya penelitian lanjutan berupa uji efektivitas yang dapat dilakukan oleh peneliti selanjutnya untuk mengetahui keefektifan penggunaan modul ini dalam pembelajaran.
2. Diharapkan kepada guru maupun calon guru untuk dapat mengembangkan modul pembelajaran biologi untuk materi yang lainnya.

## KEPUSTAKAAN

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Bakhtiar, Amsal. 2006. *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Budiningsih, Asri. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Danim, Sudarwan. 2008. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2008. *Kumpulan Permen*. Jakarta : Dirjen Dikti.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafi, Imam. Basis Epistemologi Dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*. *Online*. Diakses 25 Januari 2013.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Makmun, Abin Syamsuddin. 2005. *Psikologi Kependidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum yang Disempurnakan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto, M. Ngalim. 2009. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rochmad. 2011. Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. *Online*. <http://www-scribd.com/doc/78603100/Desain-Model-an>. Diakses 21 Februari 2013.
- Sadiman, Arif, Raharjo, Haryono dan Rahardjito. 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2009. *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.