

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI BERNUANSA
EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT (ESQ) PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan*



**OLEH:
RIAN PUTRA
NIM. 1201323**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI BERNUANSA *EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT (ESQ)* PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs

Nama : Rian Putra
NIM/TM : 1201323/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, November 2017

Disetujui Oleh:


Pembimbing I



Drs. Armen, S.U.

NIP. 19540715 198109 1 001

Pembimbing II



Dezi Handayani, S.Si., M.Si.

NIP. 19770126 200604 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Rian Putra
NIM/TM : 1201323/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan judul

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI BERNUANSA
EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT (ESQ) PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs**

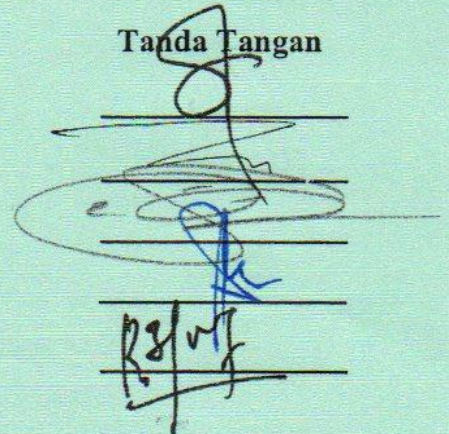
Dinyatakan Lulus Setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 29 Januari 2018

Tim Penguji

Nama
Ketua : Drs. Armen, S.U.
Sekretaris : Dezi Handayani, S.Si., M.Si.
Anggota : Prof. Dr. Lufri, M.S.
Anggota : Drs. Ardi, M.Si.
Anggota : Rahmadhani Fitri, S.Pd., M.Pd.

Tanda Tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Rian Putra
NIM/TM : 1201323/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa Emotional Spiritual Quotient (ESQ) pada Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs**" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 25 januari 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. H. Azwir Anhar, M.Si.
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan,



Rian Putra
1201323/2012

ABSTRAK

Rian Putra. 2018. Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) pada Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs. Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang.

Selama ini, pendidikan di sekolah berfokus pada pengembangan kecerdasan intelektual (*IQ*), yaitu menyerap ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya, tapi belum banyak menyentuh kecerdasan emosional (*EQ*) dan spiritual (*SQ*). Tujuan pendidikan pada dasarnya adalah mengembangkan potensi diri siswa yaitu potensi intelektual, spiritual, dan emosional siswa melalui pembelajaran. Saat ketiga aspek ini berkembang pada pembelajaran maka hasil pendidikan akan optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran yaitu dengan mengembangkan bahan ajar tertulis berupa modul yang mengintegrasikan aspek intelektual, emosional dan spiritual siswa. Oleh karena itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan modul bernuansa *ESQ* pada materi sistem peredaran darah untuk siswa siswa kelas VIII SMP/MTs.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*design research*) menggunakan tiga tahap dari empat model 4-D (*four-D*) yang terdiri dari tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Subjek penelitian terdiri dari 3 orang dosen biologi FMIPA UNP, 2 orang guru SMP Negeri 22 Padang, dan 20 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Padang. Data penelitian adalah data primer yang diperoleh dari angket validitas dan praktikalitas, kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan produk berupa modul pembelajaran biologi bernuansa *ESQ* pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII SMP/MTs. Dari hasil uji validitas diperoleh nilai rata-rata 83,80% dengan kriteria valid, dan hasil uji praktikalitas oleh guru diperoleh nilai rata-rata 91,25% dengan kriteria sangat praktis dan hasil uji praktikalitas oleh siswa diperoleh nilai rata-rata 83,42% dengan kriteria praktis. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan modul pembelajaran biologi bernuansa *ESQ* pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII SMP/MTs yang valid dan praktis.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW, manusia terbaik sepanjang zaman.

Skripsi ini berjudul: “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) pada Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapat sumbangan pikiran, ide, bimbingan, dorongan serta motivasi yang sangat berarti. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Armen, S.U. sebagai Pembimbing I sekaligus Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan bantuan, motivasi, bimbingan dan masukan yang disampaikan dengan penuh kesabaran untuk kesempurnaan skripsi ini.
2. Ibu Dezi Handayani, S.Si., M.Si. sebagai Pembimbing II yang telah banyak memberikan bantuan, motivasi, bimbingan dan masukan yang disampaikan dengan penuh kesabaran untuk kesempurnaan skripsi ini.

3. Bapak Prof. Dr. Lufri, MS., Bapak Drs. Ardi, M.Si., dan Ibu Rahmadhani Fitri, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Penguji pada ujian skripsi peneliti yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi.
4. Bapak Drs. Ardi, M.Si., Ibu Dezi Handayani, S.Si., M.Si., Ibu Rahmadhani Fitri, S.Pd., M.Pd., Ibu Yuzerliza, S.Pd., dan Ibu Nurlis, S.Pd. sebagai validator dalam penelitian ini yang telah memberikan saran untuk perbaikan produk.
5. Ketua Jurusan Biologi, Sekretaris Jurusan, Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Ketua Program Studi Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan dalam setiap tahapan yang penulis tempuh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar, Karyawan serta Laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan dalam setiap tahapan yang penulis tempuh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.
7. Kepala SMP Negeri 22 Padang, Wakil Kepala SMP Negeri 22 Padang dan Majelis Guru SMP Negeri 22 Padang yang telah banyak memberi bantuan, ilmu, didikan, dan motivasi serta kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga semua yang telah diberikan bernilai ibadah di sisi Allah SWT dan mendapat balasan berlipat ganda. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun jika terdapat kesalahan-kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis, penulis mohon maaf dan mengharapkan kritik

serta saran yang konstruktif untuk kesempurnaan skripsi ini. Terakhir, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Definisi Istilah	6
H. Spesifikasi Produk	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	11
B. Penelitian yang Relevan	23
C. Kerangka Konseptual	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Subjek dan Objek Penelitian	25
D. Prosedur Penelitian	25
E. Jenis Data	33
F. Instrumen Pengumpulan Data	33
G. Teknik Analisis Data	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	54

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	60
B. Saran	60

KEPUSTAKAAN	61
--------------------------	----

LAMPIRAN	63
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Validator	29
2. Daftar Nama Guru yang Mengisi Angket Praktikalitas Modul	30
3. Hasil Uji Validitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i>	51
4. Saran Validator terhadap Modul Bernuansa <i>ESQ</i>	52
5. Hasil uji Praktikalitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i> oleh Guru	53
6. Hasil Uji Praktikalitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i> oleh Peserta Didik	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Materi Sistem Peredaran Darah	22
2. Kerangka Konseptual	24
3. Prosedur Penelitian Menggunakan <i>3-D Models</i> dari <i>4-D Models</i>	32
4. Tampilan <i>Cover</i> Depan	40
5. Tampilan <i>Cover</i> Belakang	41
6. Tampilan Lembar Petunjuk Penggunaan Modul	42
7. Tampilan Lintas Kompetensi	43
8. Contoh Tampilan Khazanah <i>ESQ</i>	44
9. Contoh Tampilan Uraian Materi	45
10. Contoh Tampilan Lembar Kerja Siswa	46
11. Contoh Tampilan Lembar Uji Pemahaman	47
12. Cuplikan Tampilan Kunci Jawaban Lembar Kerja dan Uji Pemahaman Siswa	48
13. Cuplikan Tampilan Salah Satu Lembaran Evaluasi	49
14. Contoh Tampilan Umpan Balik	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara Guru Biologi SMP Negeri 22 Padang	63
2. Hasil Wawancara Guru Biologi SMP N 22 Padang	64
3. Angket Respon Siswa terhadap Bahan Ajar	65
4. Hasil Angket Respon Siswa terhadap Bahan Ajar	66
5. Kisi-Kisi Angket Validitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i>	68
6. Angket Validitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i>	70
7. Hasil Angket Validitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i>	73
8. Analisis Hasil Data Validitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i>	89
9. Angket Praktikalitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i> untuk Guru	90
10. Hasil Praktikalitas Modul Bernunasa <i>ESQ</i> oleh Guru	93
11. Analisis Hasil Data Praktikalitas Modul oleh Guru	99
12. Angket Praktikalitas Modul Bernuansa <i>ESQ</i> untuk Siswa	100
13. Hasil Praktikalitas Modul Bernunasa <i>ESQ</i> oleh Siswa	103
14. Analisis Hasil Data Praktikalitas Modul oleh Siswa	112
15. Surat Izin Penelitian oleh Dinas Pendidikan Kota Padang	114
16. Surat Izin Penelitian oleh FMIPA UNP	115
17. Dokumentasi Penelitian	116

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem pendidikan nasional bertujuan mengembangkan potensi diri siswa. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional Indonesia adalah menjadikan siswa secara aktif mengembangkan segenap potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan siswa, masyarakat, bangsa dan negara.

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”.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 26 September dengan salah seorang guru biologi kelas VIII yaitu ibu Ilma Mardin, S.Pd. bahwa media pembelajaran yang digunakan belum bervariasi karena hanya berupa buku paket dan LKS, media pembelajaran yang digunakan banyak menggunakan bahasa sains, bila dibaca sekilas susah untuk dimengerti siswa, media pembelajaran kurang menarik dan gambar yang terdapat dalam buku tersebut masih berwarna hitam putih sehingga siswa kurang dapat memahami gambar yang terkait dengan materi. Keadaan ini mengakibatkan pembelajaran dan hasil belajar belum optimal.

Oleh karena itu, perlu adanya upaya mengembangkan media pendukung pembelajaran.

Media yang sering digunakan guru dalam 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.

Berdasarkan angket respon siswa yang telah dibagikan kepada siswa pada tanggal 28 September 2016 diketahui bahwa 84,4% siswa belum pernah menggunakan modul. Hal ini mengakibatkan penggunaan modul sebagai penunjang pembelajaran belum maksimal penggunaannya.

Salah satu manfaat menggunakan modul yaitu dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (*teacher center*) melainkan berpusat pada siswa (*student center*). Prastowo (2011: 106) mengungkapkan bahwa modul pada dasarnya adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami, agar peserta didik dapat belajar mandiri dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari guru.

Berdasarkan observasi peneliti pada saat praktik lapangan di SMP Negeri 22 Padang pada semester 8, saat pembelajaran berlangsung siswa sering memiliki perilaku yang tidak baik. Adapun bentuk tingkah laku yang dapat diamati yaitu,

siswa ribut saat pembelajaran, sebahagian siswa terlihat mengganggu teman yang ingin belajar, siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan guru terkait dengan materi yang disampaikan, kurangnya rasa ingin tahu akan materi yang disampaikan guru dan banyak siswa yang terlihat sering melakukan kerjasama saat diberi tugas maupun ujian, serta sebahagian siswa ada yang berkata kasar kepada teman-temannya.

Selama ini, pendidikan di sekolah berfokus pada pengembangan kecerdasan intelektual (*IQ*), yaitu menyerap ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya, tapi belum banyak menyentuh kecerdasan emosional (*EQ*) dan spiritual (*SQ*). Dampak dari hal tersebut banyak siswa yang kurang menghargai guru dan teman-temannya. Perilaku tersebut dikarenakan masih belum terbentuk nilai spiritual dan emosional pada diri siswa secara menyeluruh.

ESQ adalah dua kecerdasan yang dimiliki manusia disamping kecerdasan intelektual atau *intelligence quotient (IQ)*, yaitu kecerdasan emosional atau *emotional quotient (EQ)*, dan kecerdasan spiritual atau *spiritual quotient (SQ)*. Pada kenyataannya dalam praktik pendidikan, aspek emosional dan spiritual terpisah dari aspek intelektual.

Saat aspek *Emosional Spiritual Quotient (ESQ)* ini berkembang pada pembelajaran maka hasil pendidikan akan optimal. Agustian (2010: viii) menyatakan bahwa apabila ketiga potensi dasar ini berada dalam satu kesatuan, maka akan tercipta manusia yang seutuhnya, yaitu manusia yang tidak saja memiliki intelektualitas namun juga memiliki kecerdasan emosi yang dituntun oleh kecerdasan spiritual. Oleh karena itu diperlukan bahan ajar yang

mengintegrasikan aspek *Emosional Spiritual Quotient (ESQ)* yang disajikan melalui materi pelajaran biologi dimana nantinya akan mampu membentuk karakter yang positif pada diri siswa.

Biologi terdiri dari beberapa materi yang cukup kompleks, salah satunya sistem peredaran darah. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru biologi pada tanggal 28 September 2016 terungkap bahwa materi ini cukup sulit untuk dipahami oleh siswa karena tahapan peredaran darah yang terjadi di dalam tubuh tergolong rumit. Selain itu, materi yang disajikan padat sedangkan waktu yang tersedia kurang memadai. Materi sistem peredaran darah merupakan salah satu materi yang mengandung banyak informasi yang jika ditelaah lebih lanjut akan meningkatkan rasa syukur dan nilai-nilai spiritual dan emosional dalam diri kita terhadap kuasa Allah swt.

Keterangan lebih lanjut dari wawancara terungkap bahwa dalam pembelajaran biologi siswa belum pernah menggunakan modul bernuansa *Emosional Spiritual Quotient (ESQ)* untuk materi sistem peredaran darah pada manusia untuk siswa kelas VIII SMP/MTs, sehingga perlu dikembangkan modul tersebut yang valid dan praktis. Pembuatan modul untuk materi pokok sistem peredaran darah dinilai dapat membantu mempermudah siswa dalam belajar serta menumbuhkan nilai-nilai spiritual dan emosional yang diharapkan. Ayat-ayat Al-Qur'an, dan hadits merupakan dasar-dasar nilai spiritual yang dapat kita kutip untuk dimasukkan ke dalam modul sistem peredaran darah.

Berdasarkan hal-hal di atas, maka penulis masih tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul pengembangan modul pembelajaran bernuansa *emotional*

spiritual quotient (ESQ) pada materi pokok sistem peredaran darah manusia untuk siswa SMP/MTs. Modul bernuansa *Emosional Spiritual Quotient (ESQ)* ini diharapkan mampu membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran dan mengembangkan potensi dalam dirinya guna membangun pribadi yang berilmu dan berakhlak mulia.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Praktik pendidikan di sekolah masih mengutamakan penguasaan aspek kognitif, sedangkan penguasaan sikap spiritual dan emosional belum optimal penguasaannya.
2. Bahan ajar atau buku panduan yang digunakan siswa kurang menarik, penggunaan warna yang masih terbatas pada gambar dan banyaknya istilah-istilah biologi yang kurang dipahami siswa.
3. Belum tersedianya modul pembelajaran bernuansa ESQ pada materi sistem peredaran darah yang valid dan praktis.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, agar penelitian ini lebih terarah dan diharapkan masalah yang dikaji lebih mendalam, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada belum tersedia modul bernuansa ESQ pada materi sistem peredaran darah untuk siswa SMP/MTs yang valid dan praktis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan modul pembelajaran biologi bernuansa ESQ pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII SMP/MTs yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan modul pembelajaran biologi bernuansa ESQ pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII SMP/MTs yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam hal-hal berikut.

1. Bagi siswa, sebagai bahan ajar yang efektif serta dapat mengembangkan kecerdasan emosional dan spiritual.
2. Bagi guru biologi, mempertimbangkan modul ini sebagai perangkat dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.
3. Bagi peneliti, sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti dalam mengimplementasikannya kelak untuk proses pembelajaran biologi.
4. Sebagai informasi ilmiah bagi peneliti lain dan pihak terkait dalam upaya menyelaraskan pengetahuan umum dengan nilai-nilai intelektual, spiritual, dan emosional.

G. Definisi Istilah

Untuk membantu pemahaman terhadap penelitian ini, maka diberikan definisi istilah 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 bernuansa ESQ pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII SMP/MTs.

2. Nuansa ESQ

Nuansa ESQ merupakan semacam kondisi khusus dalam setiap hal yang akan dilaksanakan atau dibuat. Ardana dan Dermawan (2013: 446) menyatakan bahwa kecerdasan spiritual adalah kemampuan untuk menghayati keberhubungan diri dengan kekuatan tak terbatas (Tuhan), serta menyadari tingkat kebermaknaan hidup dan sifat-sifat keilahian yang ada dalam diri manusia. SQ adalah landasan yang diperlukan untuk memfungsikan IQ dan EQ seseorang agar ia berjalan simultan dan bekerja optimal.

Pada prinsipnya kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang membedakan mana yang benar dan mana yang salah. Dalam hal ini kecerdasan emosional berhubungan dengan kemampuan seseorang sebagai makhluk individual dan kemampuannya sebagai makhluk sosial.

Nuansa ESQ dimunculkan dalam bentuk khazanah ESQ yang berisikan informasi dan integrasi antara materi yang baru dipelajari dengan beberapa ayat Alquran dan hadits.

3. Modul bernuansa ESQ

Modul bernuansa ESQ merupakan media ajar cetak yang dapat membantu peserta didik untuk dapat belajar mandiri maupun membantu guru untuk dapat mengembangkan kecerdasan ESQ peserta didik dalam pembelajaran. Modul bernuansa ESQ dalam hal ini adalah modul yang dilengkapi dengan kutipan ayat Al-Quran, Hadist yang sesuai dengan materi sistem peredaran darah.

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: 152), 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 peserta didik.

H. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk pada pengembangan ini sebagai berikut.

1. Produk berupa modul yang berisikan SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran yang telah sesuai dengan kurikulum KTSP.
2. Modul dilengkapi dengan petunjuk penggunaan modul, lembar kegiatan belajar siswa, lembar uji pemahaman, evaluasi, lembar penilaian dan sumber bacaan.
3. Nuansa ESQ pada modul ditonjolkan dengan keberadaan kolom ESQ *Motivation Space* yang berisikan integrasi antara materi yang baru dipelajari dengan beberapa aspek ESQ yang terletak dibagian kanan bawah pada lembar kegiatan siswa. Warna kolom ESQ *Motivation Space* yaitu RGB (255, 204, 204), dan tulisan yang dipakai didalam kolom ESQ *Motivation Space* yaitu *Berlin Sans FB*. Terdapat gambar-gambar yang menunjang pembelajaran ESQ dan terkait dengan pendidikan serta materi sistem peredaran darah untuk siswa SMP/MTs.
4. Modul dilengkapi dengan latihan uji pemahaman dan evaluasi yang bertujuan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan dapat menkonstruksi pengetahuannya secara mandiri.
5. Modul dilengkapi dengan kunci jawaban uji pemahaman dan evaluasi yang terdapat di bagian paling akhir. Kunci jawaban ini dapat membantu peserta

didik dalam mengukur kemampuannya setelah mempelajari materi dalam modul.

6. Jenis tulisan yang dipakai adalah *Berlin Sans FB Demi* untuk cover. Jenis tulisan *Segoe UI* dipakai untuk kata pengantar, petunjuk penggunaan modul, lintas kompetensi, indikator, tujuan pembelajaran, materi, lembar kerja siswa, uji pemahaman dan evaluasi. Tulisan ini dipilih karena bentuknya menarik dan cukup jelas dibaca meskipun dalam ukuran kecil. Tulisan yang terdapat dalam modul ukurannya 11pt.
7. Pada modul terdapat umpan balik yang dapat mengukur kemampuan belajar siswa. Jenis tulisan yang dipakai untuk umpan balik ini yaitu *Segoe UI* dengan ukuran 11pt.
8. Modul dilengkapi dengan rangkuman, jenis tulisan yang dipakai yaitu *Segoe UI* dengan ukuran 11pt.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan modul pembelajaran biologi bernuansa *ESQ* pada materi sistem peredaran darah untuk siswa kelas VIII SMP/MTs yang valid dan praktis.

B. Saran

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

1. Guru dan peserta didik dapat menggunakan modul bernuansa *ESQ* ini sebagai bahan ajar pada materi sistem peredaran darah untuk menunjang pembelajaran biologi.
2. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk dapat memberikan waktu semaksimal mungkin dalam proses penelitian bahan ajar yang akan dikembangkan selanjutnya.
3. Adanya penelitian lanjutan berupa uji efektifitas yang dapat dilakukan oleh peneliti selanjutnya untuk mengetahui keefektifan penggunaan modul ini dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriadi, Roni. 2013. "Pengembangan Modul Biologi Bermuatan Pendidikan Karakter Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI SMA". Tesis tidak diterbitkan. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Agustian, Ary Ginanjar. 2010. *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual: (ESQ) Emotional Spiritual Quotient the ESQ Way 165*. Jakarta: Arga Tilanta.
- Alfarisi, Afif. 2013. "Pengembangan Modul Bernuansa Spiritual pada Materi Pokok Sistem Reproduksi Manusia Untuk Siswa SMA/MA". Skripsi tidak diterbitkan. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Ardana, Aritonang dan Dermawan. 2013. Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual, dan Kesehatan Fisik Untuk Memprediksi Prestasi Belajar Mahasiswa Akutansi. *Jurnal Akuntansi*. XVII (03), hal 446.
- Danim, Sudarwan. 2010. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daud, Firdaus. 2012. Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 3 Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. XIX (02): 246-250.
- Depdiknas. 2008. *Kumpulan Permen*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Universitas Negeri Padang Press.
- Mulyasa, E. 2009. *Kurikulum yang Disempurnakan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mustakhul. 2012. Korelasi antara Motivasi Beragama dan Kecerdasan ESQ (*Emosional Spiritual Quetient*) pada Santri (Studi di Pondok Pesantren Salafiah Kajen Kecamatan Margoyoso Kabupaten Pati). *Skripsi*. Semarang: IAIN Semarang.
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.