

PENGEMBANGAN MODUL BIOLOGI BERNUANSA *EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT* (ESQ) DI LENGKAPI *MIND MAP* PADA MATERI POKOK SISTEM GERAK MANUSIA UNTUK SISWA SMP KELAS VIII

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**ZEKTIA IFANA
1201351/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN MODUL BIOLOGI BERNUANSA EMOTIONAL
SPIRITUAL QUOTIENT (ESQ) DILENGKAPI MIND MAP PADA
MATERI POKOK SISTEM GERAK MANUSIA UNTUK
SISWA SMP KELAS VIII

Nama : Zektia Ifana
NIM/TM : 1201351/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 3 Februari 2016

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Drs. Anizam Zein, M. Si.
NIP. 19520202 197903 1 004

Dezi Handayani, S. Si., M. Si.
NIP. 19770126 200604 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Zektia Ifana
NIM/TM : 1201351/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

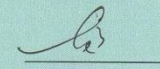
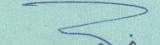
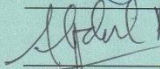
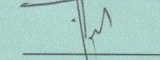
dengan judul

**PENGEMBANGAN MODUL BIOLOGI BERNUANSA EMOTIONAL SPIRITUAL
QUOTIENT (ESQ) DILENGKAPI MIND MAP PADA MATERI POKOK SISTEM
GERAK MANUSIA UNTUK SISWA SMP KELAS VIII**

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Padang, 9 Februari 2016

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. Anizam Zein, M. Si.	
Sekretaris : Dezi Handayani, S. Si., M. Si.	
Anggota : Dr. Abdul Razak, S. Si., M. Si.	
Anggota : Fitri Arsih, S. Si., M. Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Zektia Ifana
NIM/TM : 1201351/2012
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

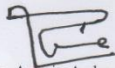
Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengembangan Modul Biologi Bernuansa Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Dilengkapi Mind Map pada Materi Pokok Sistem Gerak Manusia untuk Siswa SMP Kelas VIII" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

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

Padang, 11 Februari 2016

Disetujui oleh:

Ketua Jurusan Biologi



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



Saya yang menyatakan



Zektia Ifana
NIM.1201351/2012

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur yang sebesar-besarnya kepada ALLAH SWT yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi di jurusan biologi, FMIPA UNP dalam jangka waktu 3,5 tahun. Meskipun banyak rintangan yang harus dilewati dan banyak pengorbanan tapi ALHAMDULLILLAH semua itu terbalaskan dengan sebuah senyuman. Namun semua ini tidak terlepas oleh dukungan serta motivasi dari orang-orang yang luar biasa. Terutama sekali untuk orang yang sangat luar biasa dalam hidupku yaitu kedua orang tua tercinta terima kasih untuk dukungan yang selalu diberikan, untuk semua motivasi yang selalu terucap, dan untuk doa yang tidak pernah terputus. Selanjutnya terima kasih kepada bapak/ Ibu dosen pembimbing, penguji dan validator atas semua bantuan dan motivasinya, semoga semua yang telah bapak/ Ibu berikan dibalaskan kebaikan oleh ALLAH SWT.

Terima kasih untuk semua sahabatku tercinta terutama untuk elmi dan ivon, sahabat yang selalu ada di kala suka dan duka, sahabat yang selalu membantu, terima kasih untuk semua pertolongan serta motivasinya kawan. Terima kasih untuk semua teman-teman seperjuangan dan rekan-rekan wisma atas semua kata semangat dan bantuannya.

Penulis,

Zektia Ifana

ABSTRAK

Zektia Ifana: Pengembangan Modul Biologi Bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) Dilengkapi *Mind Map* pada Materi Pokok Sistem Gerak Manusia untuk Siswa SMP Kelas VIII.

Pendidikan di Indonesia bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berilmu, dan cakap dalam menjalani hidup bermasyarakat. Pada saat sekarang ini banyak pelanggaran yang dilakukan oleh kalangan pelajar seperti tawuran, kasus *bullying*, *married by accident*, kasus narkoba, dan bentuk tindak kriminalitas lainnya. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan cara mengintegrasikan nilai *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) ke dalam pembelajaran di sekolah. Berdasarkan hal tersebut penelitian dilakukan dengan tujuan menghasilkan bahan ajar berupa modul biologi bernuansa ESQ dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan 3 tahap dari model *4D* yaitu tahap *define* meliputi analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Selanjutnya tahap *design* dilakukan perancangan modul biologi bernuansa ESQ dilengkapi *Mind Map*, terakhir tahap *develop* dilakukan uji validitas modul oleh 4 orang validator dan uji praktikalitas oleh 2 orang guru dan 30 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 21 Padang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu angket uji validitas dan angket uji pratikalitas. Sedangkan analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif.

Hasil analisis data uji validitas memiliki nilai rata-rata 87,13% dengan kriteria valid baik dari segi substansi maupun nilai ESQ. Hasil analisis data uji pratikalitas untuk guru menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata 83,59% dengan kriteria praktis, sedangkan hasil analisis uji pratikalitas untuk siswa memiliki nilai rata-rata 90,31% dengan kriteria sangat praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul biologi bernuansa ESQ dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang dikembangkan memiliki kriteria valid dan praktis.

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 Biologi Bernuansa *Emotional Spiritual Quotient (ESQ)* Dilengkapi *Mind Map* pada Materi Pokok Sistem Gerak Manusia untuk Siswa SMP Kelas VIII”.

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 Drs. Anizam Zein, M. Si., sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dezi Handayani, S. Si., M. Si., sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Abdul Razak, S. Si., M. Si., dan Ibu Fitri Arsih, S. Si., M. Pd., sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Anizam Zein, M. Si., Bapak Relsas Yogica M. Pd., Ibu Rismaitis S. Pd., dan Ibu Masnidar, S. Pd., selaku validator.
5. Ibu Dr. Zulyusri, M. P., sebagai penasehat akademis yang telah memberikan semangat dan do’a untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ketua Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.

7. Bapak/ Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.
8. Bapak/ Ibu Staf Tata Usaha dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
9. Bapak Kepala SMP Negeri 21 Padang yang telah memberi izin melakukan penelitian.
10. Bapak/ Ibu Majelis Guru, karyawan-karyawati SMP Negeri 21 Padang yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
11. Siswa kelas VIII SMP Negeri 21 Padang sebagai subjek dalam penelitian ini.
12. Kedua orang tua yang memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
13. Rekan-rekan mahasiswa biologi yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi.

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 kita semua.

Padang, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Pertanyaan Penelitian	7
G. Manfaat Penelitian	8
H. Definisi Operasional	8
I. Spesifikasi Produk	9
BAB II KERANGKA TEORITIS	12
A. Kajian Teori	12
B. Kerangka Konseptual	21
C. Penelitian Relevan	22

BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian	24
C. Subjek dan Objek Penelitian.	24
D. Data Penelitian	25
E. Instrumen Pengumpul Data	25
F. Prosedur Pengembangan	26
G. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan	53
C. Kendala Penelitian	60
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
KEPUSTAKAAN	62
LAMPIRAN	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Konseptual	21
2. Bagan Langkah Pengembangan Modul	32
3. Tampilan <i>Cover</i> Depan Modul	39
4. Tampilan Pengenalan Modul	40
5. Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul untuk Guru	41
6. Tampilan Petunjuk Penggunaan Untuk Siswa	42
7. Tampilan Anatomi Modul	43
8. Tampilan Integrasi Nilai ESQ	44
9. Tampilan <i>Mind Map</i>	45
10. Tampilan Latih Pemahaman Siswa	46
11. Tampilan Evaluasi	47
12. Tampilan Penilaian Diri Siswa	48
13. Tampilan Kunci Jawaban	49
14. Tampilan Daftar Istilah	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabulasi Hasil Analisis 30 Angket Siswa	4
2. Daftar Nama Validator Modul Biologi Bernuansa ESQ	30
3. Hasil Analisis Data Validasi Modul Biologi Bernuansa ESQ	51
4. Saran Validator Terhadap Modul Biologi Bernuansa ESQ	51
5. Hasil Analisis Data Praktikalitas Modul biologi Bernuansa ESQ oleh Guru	53
6. Hasil Analisis Data Praktikalitas Modul biologi Bernuansa ESQ oleh Siswa	53

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia sering masuk menjadi pemenang medali dalam berbagai kompetisi olimpiade sains internasional, namun di sisi lain di Indonesia marak terjadi pelanggaran moral yang dilakukan oleh pelajar seperti tawuran, kasus *bullying*, *married by accident*, kasus narkoba, dan bentuk tindak kriminalitas lainnya. Hal ini tentu mengindikasikan bahwa belum tercapainya tujuan pendidikan nasional yang dicantumkan dalam pasal 3 UU No. 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan pada hakikatnya bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa, agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berilmu, dan cakap dalam menjalani hidup bermasyarakat. Tujuan ini ternyata berbanding terbalik dengan realitas yang ada.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada praktek lapangan (PL) di SMP Negeri 21 Padang juga diketahui bahwa banyak tingkah laku siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan, adapun bentuk tingkah laku siswa yang dapat diamati yaitu sebagian siswa tidak sungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran di sekolah, sebagian siswa berlaku tidak sopan kepada temannya. Hal demikian menunjukkan bahwa masih kurangnya kecerdasan emosional dan spiritual siswa. Hal ini juga dipengaruhi oleh latar belakang siswa seperti ekonomi siswa, pendidikan orang tua dan keluarga broken home.

Pada dasarnya manusia diciptakan dengan membawa unsur kecerdasan. Menurut Lufri (2010) *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) adalah dua

kecerdasan yang dimiliki manusia yaitu kecerdasan emosional atau *Emotional Quotient* (EQ) dan kecerdasan spiritual atau *Spiritual Quotient* (SQ) disamping kecerdasan intelektual atau *Intelligence Quotient* (IQ). Lebih lanjut Luneto (2014) mengatakan bahwa kecerdasan emosional akan menjadi bekal penting bagi peserta didik dalam mempersiapkan masa depan, karena seseorang akan lebih mudah dan berhasil menghadapi segala macam tantangan kehidupan, termasuk tantangan untuk berhasil secara akademis.

Berdasarkan penjelasan diatas pendidikan yang dibutuhkan oleh masyarakat khususnya Indonesia saat sekarang ini adalah pendidikan yang mencakup IQ, EQ, dan SQ. Dalam kenyataannya, pelaksanaan pendidikan di Indonesia hanya mengedepankan IQ saja, sedangkan untuk EQ dan SQ cenderung dikesampingkan. Jika kita perhatikan, IQ tinggi bukanlah penentu mutlak bagi keberhasilan seseorang dalam meraih kesuksesan dan menemukan makna hidupnya, ini dapat dikaitkan dengan berbagai kasus yang melanda masyarakat modern saat sekarang ini seperti semakin meningkatnya ketidakseimbangan emosi, keputusan, meningkatnya korupsi, kekerasan, kebengisan, penggunaan obat terlarang, dan pergaulan bebas, semua ini mencerminkan tentang rendahnya EQ dan SQ seseorang. Ironinya rentetan kasus ini banyak dilakukan oleh orang yang memiliki IQ yang tinggi.

Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengintegrasikan nilai ESQ dalam pembelajaran di sekolah. Nilai ESQ dapat diintegrasikan ke dalam sumber belajar yang digunakan siswa seperti bahan ajar. Bahan ajar dapat berupa bahan ajar cetak

seperti *hand out*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart* dan bahan ajar non cetak dapat berupa *Technology* komputer sebagai alat bantu), *Computer Based Learning* (bahan ajar yang sepenuhnya menggunakan komputer secara terintegrasi), dan bahan ajar berbasis TIK/ICT. Setyowati, dkk (2013) menyatakan bahwa modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri. Dengan menggunakan modul, siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti di SMP Negeri 21 Padang tanggal 12 Oktober 2015 dengan salah satu guru biologi yaitu Ibu Rismaitis, S. Pd. didapatkan informasi bahwa SMP Negeri 21 Padang telah menggunakan bahan ajar bernuansa ESQ berupa LKS yang disediakan oleh sekolah. Menurut Ibu Rismaitis, S. Pd. Nilai ESQ yang ditampilkan sudah cukup bagus karena menghubungkan materi yang sedang dipelajari dengan ayat AlQur'an dan hadits yang ditampilkan pada halaman awal setiap kegiatan pembelajaran. Namun nilai ESQ yang disampaikan belum terintegrasi ke dalam materi.

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dengan lingkungannya serta berbagai proses kehidupan yang terjadi didalamnya. Dalam pembelajaran biologi banyak nilai moral dan spiritual yang dapat disampaikan kepada siswa. Salah satu materi dalam pembelajaran biologi yang dapat dijadikan untuk mengintegrasikan nilai ESQ yaitu materi sistem

gerak manusia karena materi ini membahas tentang struktur tubuh manusia itu sendiri sehingga manusia akan dapat langsung merasakan nikmat yang telah diberikan Allah SWT berupa penciptaan yang kompleks tanpa ada cacat sedikitpun, selain itu materi yang terkait dengan diri manusia ini juga banyak dibahas dalam AlQur'an dan hadits.

Berdasarkan hasil analisis 30 angket respon siswa yang disebarakan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 21 Padang tanggal 12 Oktober 2015 diketahui bahwa sebagian besar siswa merasa kesulitan dalam memahami materi sistem gerak manusia, hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan 10 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 21 Padang yang mengatakan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami dan mengingat materi rangka karena jumlah tulang yang menyusun rangka sangat banyak.

Tabel 1. Tabulasi Hasil Analisis 30 Angket Respon Siswa Kelas VIII SMP Negeri 21 Padang.

No.	Pernyataan	Persentase siswa
1	Siswa yang sudah memiliki bahan ajar atau buku panduan	80%
2	Siswa yang suka membaca bahan ajar atau buku panduan tersebut	63%
4	Siswa yang merasa kesulitan memahami bahan ajar atau buku panduan	83%
3	Siswa yang pernah menggunakan modul dalam pembelajaran biologi	20%
5	Siswa yang merasa kesulitan memahami modul yang digunakan (dihitung dari siswa yang pernah menggunakan modul saja)	67%
6	Siswa yang menyukai bahan ajar berwarna dan bergambar	75%
7	Siswa yang merasa kesulitan dalam memahami dan mengingat materi sistem gerak manusia	83%

Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan siswa di atas yaitu melengkapi bahan ajar dengan kerangka *Mind Map* disetiap akhir

kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat langsung melengkapi *Mind Map* terkait dengan materi yang baru dipelajari. Buzan (2006) mengatakan bahwa *Mind Map* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi keluar dari otak. *Mind Map* merupakan cara mencatat yang kreatif, efektif dan secara harfiah akan memetakan pikiran kita. Lebih lanjut Michalko (dalam Buzan, 2006) mengatakan bahwa kelebihan *Mind Map* yaitu memungkinkan kita untuk fokus pada pokok bahasan, membantu menunjukkan hubungan antara bagian- bagian informasi yang saling terpisah, memberikan gambaran yang jelas pada keseluruhan pokok bahasan, dan memungkinkan kita untuk mengelompokkan konsep serta membantu membandingkannya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan diatas penggunaan modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia sangat diperlukan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Alfarisi (2013) bahwa nuansa spiritual yang disajikan dalam modul pembelajaran biologi pada materi sistem reproduksi pada manusia membuat siswa mengekspresikan rasa nyaman yang didapatkannya dalam mempelajari modul. Dan penelitian Putri (2012) bahwa penggunaan *Mind Map* dan keseluruhan komponen penyusun modul lainnya dapat membantu siswa dalam memahami konsep pada materi pokok ekosistem. Menurut Deporter dan Hemacki (dalam Nuryanti, dkk. 2014) bahwa manfaat *Mind Map* adalah fleksibel, dapat memusatkan perhatian, meningkatkan pemahaman, dan menyenangkan.

Sejauh ini belum ada dikembangkan modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia. Berdasarkan hal yang telah dijabarkan diatas, maka penulis telah mengembangkan modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dilengkapi *Mid Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII. Modul ini diharapkan mampu membantu siswa mengembangkan potensinya untuk menjadi pribadi yang berilmu, dan berakhlak mulia, serta siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan baik

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pada saat sekarang ini banyak pelanggaran moral yang dilakukan oleh pelajar khususnya di Indonesia karena kurangnya kecerdasan ESQ.
2. Bahan ajar yang digunakan sudah berbasis ESQ namun hanya dicantumkan sedikit pada awal materi saja.
3. Siswa merasa kesulitan memahami materi sistem gerak manusia khususnya pada sub materi rangka.
4. Belum tersedianya modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang valid dan praktis.

C. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan dan mengarahkan masalah yang dikemukakan, maka batasan masalah untuk penelitian ini adalah belum tersedianya modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang valid dan praktis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah proses pengembangan modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang valid dan praktis.

F. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka pertanyaan penelitian yang diajukan adalah.

1. Apakah modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* yang dikembangkan memenuhi kriteria valid?

2. Apakah modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis oleh guru dan siswa?

G. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai sumber belajar bagi siswa SMP dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dalam mempelajari materi sistem gerak manusia serta meningkatkan kecerdasan emosional dan spiritual siswa.
2. Sebagai bahan penunjang proses pembelajaran bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* bagi guru pada materi pokok sistem gerak manusia.
3. Sebagai informasi bagi peneliti lain dalam menyelaraskan informasi umum mengenai modul bernuansa *Emotional Spiritual Question* (ESQ) dilengkapi *Mind Map*.

H. Definisi Operasional

1. Modul

Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri. Dengan menggunakan modul, siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru (Setyowati, dkk: 246).

2. *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ)

Menurut Lufri (2010: 126-127) *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) adalah dua kecerdasan yang dimiliki manusia yaitu kecerdasan emosional

atau *Emotional Quotient* (EQ) dan kecerdasan spiritual atau *Spiritual Quotient* (SQ) di samping kecerdasan intelektual atau *Intelligence Quotient* (IQ).

3. *Mind Map*

Menurut Wiliana, 2012 (dalam Masdi dan Azizah, 2014) *Mind Map* secara harfiah merupakan pemetaan informasi yang disimpan dalam pikiran melalui proses membaca.

4. Modul biologi bernuansa ESQ dilengkapi *Mind Map*

Modul biologi bernuansa ESQ dilengkapi *Mind Map* merupakan bahan ajar yang dibuat berdasarkan pada silabus, kurikulum KTSP, dan dirancang dengan warna dan gambar yang menarik serta relevan. Pada setiap awal dan akhir sub materi terdapat ruang motivasi yang berisi ayat AlQur'an dan hadits yang terkait dengan materi yang sedang dipelajari sehingga dapat meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT. Selain itu pada setiap akhir kegiatan pembelajaran terdapat kerangka *Mind Map* yang dilengkapi oleh siswa, hal ini bertujuan agar siswa lebih memahami dan mudah mengingat materi pembelajaran.

I. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII. Modul dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Powerpoint 2007*.

Modul ini dikembangkan dengan mengacu pada kurikulum KTSP. Adapun bagian yang dimuat dalam modul ini yaitu profil modul, petunjuk penggunaan modul bagi guru dan siswa, anatomi modul, lintas kompetensi (standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran) yang dimuat pada setiap awal kegiatan pembelajaran, jabaran materi, *Mind Map*, latihan pemahaman, evaluasi, lembar penilaian diri siswa, daftar istilah dan kunci jawaban serta adanya nilai ESQ yang diintegrasikan ke dalam materi.

Modul ini membahas materi sistem gerak manusia dengan menambahkan nuansa ESQ. Pada bahan ajar yang disediakan sekolah memuat nilai ESQ berupa ayat AlQur'an dan hadits yang dimuat pada halaman awal setiap kegiatan pembelajaran. Sedangkan pada modul ini nilai ESQ diintegrasikan ke dalam materi. Nilai ESQ ini dapat berupa cerita kisah nyata atau kata-kata hikmah yang terkait dengan materi dan memuat nilai spiritual dan emotional sehingga modul ini tidak hanya meningkatkan kecerdasan akademik siswa melainkan juga kecerdasan emosional dan spirirual. Pada bagian akhir setiap kegiatan pembelajaran terdapat kerangka *Mind Map* yang akan dilengkapi oleh siswa dengan cara memilih alternatif jawaban yang telah disediakan. Sehingga membantu siswa dalam memahami dan mengingat materi.

Modul dibuat dalam tiga kegiatan pembelajaran, pada kegiatan pertama membahas tentang fungsi, struktur, pengelompokan tulang penyusun rangka tubuh manusia dan kelainan yang dapat terjadi pada tulang. Pertemuan kedua membahas tentang fungsi, struktur, ciri- ciri, jenis, bentuk kontraksi atau

kerja otot, dan kelainan yang dapat terjadi pada otot. Sedangkan pertemuan ketiga membahas tentang macam-macam persendian, fungsi, dan kelainan yang dapat terjadi pada sendi. Modul ini dapat digunakan siswa secara mandiri di sekolah maupun di rumah.

Latihan pemahaman dan evaluasi bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi. Siswa dapat mencocokkan jawabannya dengan kunci yang telah disediakan dibagian belakang modul, dan menghitung skornya pada lembar penilaian siswa. Dengan demikian siswa akan mengetahui sejauh mana pemahamannya terhadap materi. Jumlah soal evaluasi disesuaikan dengan banyaknya tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Soal latihan pemahaman terdiri atas soal essay sedangkan pada evaluasi berupa soal objektif dan melengkapi tabel.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan modul biologi bernuansa *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dilengkapi *Mind Map* pada materi pokok sistem gerak manusia untuk siswa SMP kelas VIII yang memiliki nilai validitas sebesar 87,13% dengan kriteria valid dan nilai pratikalitas oleh guru sebesar 83,59% dengan kriteria praktis serta nilai pratikalitas oleh siswa sebesar 90,31% dengan kriteria sangat praktis. Dengan demikian modul yang dikembangkan valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran oleh guru dan siswa disekolah.

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.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, A. 2013. “Pengembangan Modul Bernuansa Spiritual pada Materi Pokok Sistem Reproduksi Manusia untuk Siswa SMA/MA”. (*Skripsi*). Padang: UNP Press.
- Araminta, R. S., Muid D. 2014.” *Emotional Spiritual Quotient dan Locus Of Control Sebagai Enteseden Hubungan Kinerja Pegawai dan Penerimaan Perilaku Disfungsional Audit (Studi pada Inspektorat Provinsi Jawa Tengah)*”. Halaman 3
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asyhar, R. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Budiningsih, A. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Budiono, E., Susanto, H. 2006. “Penyusunan dan Penggunaan Modul Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi Sub Pokok Bahasan Analisa Kuantitatif untuk Soal-Soal Dinamika Sederhana untuk Kelas X Semester I SMA” *Jurnal*. Vol 4(2). Halaman 79-87.
- Buzan, T. 2006. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: PT. Gramedia pustaka utama.
- Depdiknas. 2008. *Kumpulan Permen* .Jakarta : Dirjen Dikti.
- Dharma, S. 2008. *Penulisan Modul*. <http://pascauinbdg.com/2010/02>. Penulis. (11 Oktober 2015).
- Fitrissani, S. A., Milfayetty S., Diruhamyah M. 2014. “Pengembangan Modul Kesiapsiagaan Gempa Bumi pada Materi Geografi untuk Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa SMA N 5 Banda Aceh “*Jurnal*. Vol 1(1). Halaman 1-8
- Imaduddin M. 2013. “Modul *Q-SETS* Sebagai Rekayasa Bahan Ajar Kimia yang Bermuatan Quantum Learning dan Berevisis Salingtemas” *Jurnal*. Vol 1(1). Halaman 26-36.
- Karim, A. 2014. “Mengembangkan Berfikir Kreatif Melalui Membaca dengan Menggunakan Model Mind Map”. *Jurnal*. Vol 2(1). Halaman 29-45.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : UNP Press.
- Lufri dan Ardi. 2014. *Metodologi Penelitian*. Padang: UNP Pres.