# INTEGRASI NILAI RELIGIUS MELALUI PENDEKATAN SETS PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

(Penelitian Kuantitatif di MAN Cigugur Kuningan)

# Oleh: **Oman Abdul Rahman**

#### **ABSTRAK**

Integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS, memiliki peranan yang cukup penting dalam membentuk peserta didik yang memiliki akhlak mulia. Pendidikan yang dikembangkan sekarang cenderung cognitive oriented telah gagal dalam membentuk peseta didik yang berahlak mulia. Sehingga integrasi nilai religius ini dianggap penting untuk mengatasi krisis akhlak yang sedang dialami bangsa Indonesia dewasa ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara signifikan pengaruh nilai religius yang diintegrasikan terhadap akhlak dan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan desain true exsperimenta design.

#### **KATA KUNCI:**

Integrasi, nilai religius, pendekatan SETS, hasil belajar

# A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang dikembangkan sekarang cenderung cognitive oriented namun melihat realitas di masyarakat, korupsi, kekerasan, tindakan asusila dll telah menjadi sebagian potret dari masyarakat kita. Hal ini menunjukan bahwa pendidikan sekarang yang cenderung cognitive oriented telah gagal dalam membentuk manusia yang berakhlak mulia. Menghadirkan spiritualitas dalam pendidikan akan memberikan makna lebih dalam pembelajaran. Nilai religius yang diintegrasikan akan membentuk peserta didik yang memiliki akhlak mulia. Dengan pendekatan SETS akan membantu peserta didik dalam mempermudah materi yang di ajarkan. Sehingga dengan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS selain akan menghasilkan peserta didik yang bagus dalam aspek kognitif tapi juaga akan menghasilkan peserta didik yang memiliki akhlak mulia.

### B. Pertanyaan Penelitian

- 1) Bagaimanakah penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS pada pembelajaran biologi?
- 2) Bagaimanakah pengaruh nilai religius yang diintegrasikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi?
- 3) Bagaimanakah respon siswa terhadap penerapan integrsi nilai religius melalui pendekatan SETS pada pembelajaran biologi?

## C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

# 1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS sebagai upaya untuk mengatasi krisis ekhlak yang sedang dialami bangsa Indonesia dewasa ini.

- a. Mengetahui secara signifikan cara penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS
- b. Menemukan secara empiris tentang pengaruh nilai religius yang diintegrasikan terhadap hasil belajar siswa
- c. Mengetahui secara empiris tentang respon siswa terhadap penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS

# 2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini memiliki dua kegunaan, yaitu: kegunaan teoritis dan kegunaan praktis. Kegunaan teoritis adalah untuk memperkaya wacana dan khasanah ilmu bagi masyarakat akademis tentang integrasi nilai religus melalui pndekatan SETS. Sedangkan kegunaan praktis adalah:

- a. Sebagai bahan kajian bagi pihak pihak yang berkompeten khususnya para praktisi pendidikan di sekolah
- b. Penerapan integrasi ini sangat berguna bagi sekolah dalam membentuk siswa yang cerdas secara intelektual, spiritual, dan emosional
- c. Dalam rangka pembangunan nasional bidang pendidikan

## D. Kerangka Berfikir

Pasal 3 Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Namun melihat realitas yang ada bangsa Indonesia dewasa ini sedang mengalami krisis akhlak. Kekerasan, korupsi, ketidak adilan, ketidak jujuran, kemunafikan dll sudah menjadi potret sebagain masyarakat kita.

Pendidikan memiliki peran besar dalam mengatasi masalah ini, pendidikan tidak sebatas transfer ilmu semata tapi lebih dari itu pendidikan harus memberikan perubahan tingkah laku yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Pendidikan yang dikembangkan seharusnya seimbang antara kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual. Menghadirkan spiritualitas dalam pendidikan akan memberi makna besar terhadap kehidupan bangsa. Keyakinan terhadap keberadaan Tuhan akan menimbulkan komitmen kuat untuk selalu memberikan yang terbaik untuk bangsa, Agustian (2008:15).

## E. Landasan Teoritis

# 1. Nilai Religius

# a. Pengertian Nilai Religius

Sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain, Syarbini (2012:26). Dalam hal ini yang dimaksud nilai religius adalah nilai agama Islam. Adapun nilai-nilai religius yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah: (1) Keyakinan akan adanya Tuhan; (2) Kesedaran diri sebagai hamba Tuhan; (3) Rasa syukur atas nikmat Tuhan.

#### b. Indikator Nilai

Nilai sebagai sesuatu yang abstrak menurut Raths, et al (1966) dalam Adisusilo (2012:58) mempunyai sejumlah indikator yang dapat kita cermati yaitu:

- 1) Nilai memberi tujuan atau arah (goal or purpose) kemana kehidupan harus menuju, harus dikembangkan atau harus diarahkan.
- 2) Nilai memberi aspirasi (aspirations) atau inspirasi kepada seseorang untuk hal yang berguna, yang baik, yang positif bagi kehidupan.
- 3) Nilai mengarahkan seseorang untuk bertnigkah laku (attitudes), atau bersikap sesuai dengan moralitas masyarakat, jadi nilai itu memberi acuan atau pedoman bagaimana seharusnya seseorang bertingkah laku.
- 4) Nilai itu menarik (interest), memikat hati seseorang untuk dipikirkan, untuk direnungkan, untuk dimiliki, untuk diperjuangkan dan untuk dihayati.
- 5) Nilai mengusik perasaan (feelings), hati nurani seseorang ketika sedang mengalami berbagai perasaan atau suasana hati seperti senang, sedih, tertekan, bergembira, bersemangat dan lain-lain.
- 6) Nilai terkait dengan keyakinan atau kepercayaan (beliefs and convictions) seseorang, suatu kepercayaan atau keyakinan terkait dengan nilai-nilai tertentu.

- 7) Suatu nilai menuntut adanya aktivitas (activities) perbuatan atau tingkah laku tertentu sesuai dengan nilai tersebut, jadi nilai tidak berhenti pada pemikiran, tetapi mendorong atau menimbulkan niat untuk melakukan sesuatu sesuai dengan nilai tersebut.
- 8) Nilai biasanya muncul dalam kesadaran, hati nurani atau pikiran seseorang ketika yang bersangkutan dalam situsi kebingungan, mengalami dilema atau menghadapi berbagai persoalan hidup (worries, problem,abstacles).

#### c. Proses Pembentukan Nilai

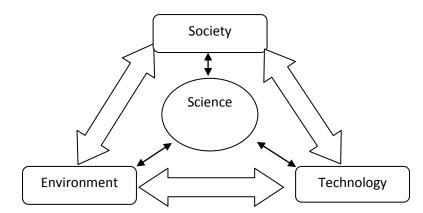
Menurut Krathwohl dalam Lubis (2011:19) proses pembentukan nilai ada 5 tahap yaitu:

- 1) Tahap receiving (menyimak)
- 2) Tahap responding (menanggapi)
- 3) Tahap valuing (memberi nilai)
- 4) Tahap mengorganisasikan nilai (organizations)
- 5) Tahap karakterisasi nilai ( caharcterization)

## 2. Konsep Pendekatan SETS (Sains Environment Technology and Society)

Sains, Environment, Technology and Society (SETS), bila diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia memiliki kepanjangan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat (Salingtemas).

Dalam pembelajaran berpendekatan salingtemas, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep sains, tetapi juga diperkenalkan pada aspek teknologi, dan peran teknologi di dalam masyarakat, Depdikbud (1992).



Gambar 1 Keterkaitan unsur-unsur SETS yang berfokus pada Science

#### a. Ragam Pendekatan SETS

Pendekatan SETS bisa amat beragam, mulai dari yang mengangkat topik atau isu sebagai payung pembelajaran lebih dari satu bidang, mulai dari Fisika, Kimia dan Ilmu Sosial, atau penggunaan isu lingkungan untuk pembahasan satu bab saja dalam Biologi, misalnya. Secara garis besar, berdasarkan cakupannya, kita bisa melakukan beragam pendekatan STM, antara lain:

- 1) Menempatkan pembelajaran bab tertentu bidang tertentu dalam konteks sains, teknologi dan masyarakat.
- 2) Pendekatan SETS untuk pembelajaran lintas bab pada satu mata pelajaran.
- 3) Pendekatan SETS untuk pembelajaran lintas mata pelajaran.

- 4) Pendekatan SETS dengan perluasan tujuan instruksional secara eksplisit di luar tuntutan standar kompetensi yang tertulis di kurikulum dari mata-mata pelajaran yang terlibat dalam pembelajaran STM tersebut, seperti kepekaan terhadap permasalahan lingkungan, atau pengenalan dampak sains dan teknologi pada pranata sosial, dll.
- 5) Pendekatan SETS yang disertai kerja nyata di masyarakat, seperti gerakan penyelamatan lingkungan, dll.

## b. Karakteristik Pendekatan SETS dalam Pembelajaran

Menurut Binadja (2002), dalam suatu pembelajaran biologi dengan pendekatan SETS, ada beberapa karakteristik yang perlu ditampilkan dalam pembelajaran, yaitu: (1) tetap menyampaikan pelajaran sains biologi yang telah ditentukan; (2) siswa dibawa pada situasi yang memanfaatkan konsep sains ke dalam bentuk teknologi untuk masyarakat sebagai pengguna dan pengembang teknologi; (3) siswa diminta untuk menjelaskan hubungan antar unsur sains Biologi dengan unsur-unsur lain dalam SETS; (4) siswa di ajak untuk mencari alternatif penyelesaian masalah yang di timbulkan oleh penerapan sains ke dalam bentuk teknologi yang lebih baik; (5) dalam konteks konstruktivisme, siswa diajak berbincang tentang SETS berkaitan dengan konsep sains yang dibelajarkan, dari berbagai macam arah dan dari berbagai macam titik awal tergantung pengetahuan dasar yang dimiliki siswa.

# c. Langkah Pembelajaran Berbasis SETS

Menurut Poedjiadi (2005:126), adapun langkah-langkah umum pembelajaran dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat, yaitu: (1) guru mengemukakah isu atau masalah aktual yang ada di masyarakat. Masalah ini dapat digali dari pendapat siswa dan berkaitan dengan konsep-konsep yang akan dibahas; (2) melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan strategi dan metoda tertentu yang sesuai, seperti diskusi, eksperimen, dan lain-lain sehingga siswa dapat melekukan analisis isu atau masalah; (3) guru melakukan pementapan konsep melalui penekanan pada konsep-konsep kunci yang penting untuk dipahami dan agar tidak terjadi miskonsepsi pada diri siswa. Diharapkan pada tahap ini siswa yang mengalami miskonsepsi dapat membangun kembali konsep yang keliru tersebut; dan (4) guru melakukan evaluasi untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran.

#### d. Keunggulan dan Kendala Pendekatan SETS

Berdasarkan hasil penelitian dari National Science Teacher Association (NSTA), menunjukan bahwa pembelajaran sains dengan menggunakan pendekatan sainsteknologi masyarakat mempunyai beberapa keunggulan. Keunggulan tersebut ada dalam aspek keterkaitan dan aplikasi antara bahan pelajaran, kreativitas, sikap, proses dan konsep. Dari aspek keterkaitan dan aplikasi bahan pelajaran, siswa yang belajar dengan pendekatan salingtemas dapat menghubungkan sesuatu yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari, serta melihat manfaat perkembangan teknologi dan relevansinya. Dari sudut kemampuan berpikir kritis dan kreativitas, siswa lebih banyak bertanya, serta terampil dalam mengidentifikasi kemungkinan-kemungkinan penyebab dan dampak berdasarkan hasil observasi. Di samping itu, minat siswa terhadap sains bertambah dan rasa ingin tahu siswa meningkat, dan siswa memandang sains

sebagai alat untuk menyelesaikan masalah yang di hadapi, Poedjiadi (2000) dalam Rustaman et al., (2003:116-117).

Selain memiliki keunggulan, pembelajaran melalui pendekatan sains teknologi masyarakat juga memiliki kendala dalam pelaksanaannya. Menurut Poedjiadi (2005:137), pembelajaran melalui pendekatan sains teknologi masyarakat apabila di rancang dengan baik akan memakan waktu yang lebih lama. Selain itu, bagi guru tidak mudah untuk mencari isu atau masalah yang terkait dengan topik yang dikaji, karena hal ini memerlukan wawasan yang luas dari guru.

#### 3. Belajar

## a. Pengertian Belajar

Menurut Musfiqqon (2012 : 2) Belajar merupakan aktivitas penting dalam kehidupan manusia dan setiap orang mengalami belajar dalam hidupnya. Setiap manusia perlu proses pendewasaan, baik pendewasaan secara fisik maupun psikis atau kejiwaan. Pendewasaan pada diri seseorang tidak bias sempurna tanpa didukung dengan pengalaman berupa pelatihan, pembelajaran, serta proses belajar. Artinya, belajar dan pembelajaran merupakan proses penting bagi seseorang untuk menjadi dewasa.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada setiap orang sepanjang hiupnya, sejak dilahirkan hingga manusia mati. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dan lingkungan sekitarnya. Belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang disebabkan telah terjadi perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya.

# b. Tujuan Belajar

Belajar dilakukan secara terencana, sehingga belajar pasti memiliki tujuantujuan yang ingin dicapai setelah proses belajar terjadi. Tujuan belajar ini juga menjadi bahasan tersendiri bagi para pakar pendidikan sehingga menghasilkan beragam pandangan. Secara umum ada 3 tujuan pembelajaran, yaitu:

- 1) Untuk mendapatkan pengetahuan
- 2) Untuk menanamkan konsep dan pengetahuan
- 3) Untuk membentuk sikap atau kepribadian

#### c. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan -kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2010:22).

Menurut Bloom dan Rathwol dalam Riyanto (2011 :16-17) Hasil belajar terdiri dari 3 aspek, diantaranya adalah aspek kognitif, psikomotor dan afektif.

- 1) Kognitif, yang terdiri dari enam tingkatan:
  - a) Pengetahuan mengingat (menghafal)
  - b) Pemahaman (menginterprestasikan)
  - c) Aplikasi (menggunakan konsep untuk memecahkan suatu masalah)
  - d) Analisis (menjabarkan suatu konsep)
  - e) Sintesis (menggabungkan bagian-bagian konsep menjadi suatu konsep utuh)
  - f) Evaluasi (membandingkan nilai-nilai, ide, metode dan sebagainya)
- 2) Psikomotor, yang terdiri dari 5 tingkatan :
  - a) Peniruan (menirukan gerak)

- b) Penggunaan (menggunaan konsep untuk melakukan gerak)
- c) Ketepatan (melakukan gerak dengan benar)
- d) Perangkaian (melakukan beberapa gerakan sekaligus dengan benar)
- e) Naturalisasi (melakukan gerak secara wajar)
- 3) Afektif, yang terdiri dari 5 tingkatan:
  - a) Pengenalan (ingin menerima, sadar akan adanya sesuatu)
  - b) Merespons (aktif berpartisipasi)
  - c) Penghargaan (menerima nilai-nilai, setia pada nilai-nilai tertentu)
  - d) Pengorganisasian (menghubung-hubungkan nilai yang dipercaya)
  - e) Pengalaman (menjadi nilai-nilai sebagai bagian dari pola hidup)

## d. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Meski melalui proses belajar yang sama, hasil belajar seseorang tidak bias sama. Sebab proses belajar dipengaruhi berbagai factor yang bisa menyebabkan pencapaian hasil belajar menjadi beragam karena berbagai factor, baik factor internal maupun factor eksternal.

Muhibbin Syah dalam Musfiqon (2012: 11) membedakan factor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa menjadi 3 macam, yakni :

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa yang meliputi : aspek fisiologis seperti keadaan mata dan telinga, dan aspek psikologis seperti intelegensi;
- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa yang meliputi : lingkungan social, lingkungan nonsosial (rumah, gedung sekolah dan sebagainya); dan
- 3) Faktor pendekatan belajar (approach to learning), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pembelajaran.

## F. Metode penelitian

#### 1. Pendekatan penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif empirik.

## 2. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas XI MAN Cigugur Kabupaten Kuningan pada semester genap bulan Februari – April 2013. Penelitian ini dilaksanakan dengan berbagai tahapan mulai dari mengajukan proposal sampai dengan menyususun laporan. Penelitian ini dimulai dari bulan Februari sampai dengan bulan Juni.

# 3. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, angket dan tes.

#### 4. Teknik analisis data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: (1). Melakukan uji validitas soal uji coba yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda dan uji tingkat kesukaran; (2) melakukan uji data hasil penelitian yang meliputi uji data hasil tes tulis, uji data hasil rekapitulasi angket nilai, uji hipotesis, dan uji data hasil rekapitulasi angket respon.

## 5. Subjek penelitian

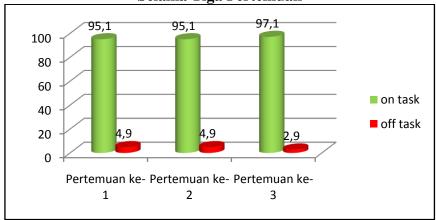
Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA, kelas XI IPA 1 yang terdiri dari 25 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 2 yang terdiri dari 27 siswa sebagai kelas eksperimen.

# G. Hasil penelitian dan pembahasan

# 1. Pelaksanaan Integrasi Nilai Religius melalui Pendekatan SETS dalam Pembelajaran Biologi

Keberhasilan proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat dilihat dari aktivitas siswa yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan observasi diperoleh rata – rata aktivitas siswa yang muncul selama tiga pertemuan sebagai berikut:

Gambar 2 Diagram Perbandingan Rata – rata Kegiatan Pembelajaran Selama Tiga Pertemuan



Berdasarkan diagram di atas diketahui bahwa besar rata – rata persentase aktivitas siswa yang masuk kedalam kategori on task atau sesuai dengan proses pembelajarannya di setiap pertemuannya. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan berjalan dengan baik.

Keberhasilan nilai religius yang diintegrasikan diterima oleh siswa diketahui melalui angket nilai yang diberikan kepada siswa setelah mengikuti pembelajaran. Berdasarkan rekapitulasi angket nilai, diperoleh rata – rata persentase jawaban siswa sebesar 84,7% dengan kategori sangat kuat, hal ini menunjukan bahwa nilai religius yang diintegrasikan dapat diterima oleh siswa.

# 2. Pengaruh Nilai Religius yang Diintegrasikan melalui Pendekatan SETS terhadap Hasil Belajar Siswa

Pengaruh nilai religius yang diintegrasikan melalui pendekatan SETS terhadap hasil belajar siswa diketahui melalui analsis KKM, N-gain dan analisis korelasi. Berdasarkan analisis KKM, untuk kelas kontrol berdasarkan hasil post test 13 siswa dari 26 siswa dinyatakan telah memenuhi KKM, sedangkan untuk kelas eksperimen 22 dari 27 siswa dinyatakan telah memenuhi KKM. Adapun untuk analisis N-gain, perbandingan rata — rata N-gain kelas kontrol dan eksperimen adalah 0,44 : 0,55. Berdasarkan analisis KKM dan N-gain terlihat bahwa kelas eksperimen lebih baik hasil belajarnya dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan dengan adanya integrasi nilai religius dalam pembelajaran akan memberikan semangat tersendiri pada diri siswa karena dengan adanya integrasi ini memberikan bukti ilmiah atas keyakinan agama yang dimiliki siswa, selain itu dengan pendekatan SETS dapat membantu siswa dalam memahami materi karena dalam pendekatan ini materi yang diajarkan dikaitkan dengan contoh — contoh

dalam kehidupan sehari — hari. Selanjutnya berdasarkan uji korelasi diperoleh nilai korelasi sebesar 0.740 dengan kategori kuat, Melalui analisis derajat korelasi sebesar 0.740 maka dapat di tarik kesimpulan bahwa hubungan pengaruh nilai religius yang diintegrasikan terhadap hasil belajar siswa pada sistem pencernaan makanan sebesar 54.76% sedangakan 45.24% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti bakat, intelegensi, sarana prasarana, lingkungan dan lain-lain.

# 3. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Biologi yang menerapkan Integrasi Nilai Religius melalui Pendekatan SETS

Berdasarkan analisis respon siswa terhadap pembelajaran biologi yang menerapkan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS, menunjukan respon yang positif dari siswa. Hal ini ditunjukan dengan rata – rata skor angket yang diperoleh sebesar 89,2 dengan rata – rata persentase sebesar 82,5% dan masuk kedalam kategori sangat kuat. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa menyukai pembelajaran biologi yang terntegrasi dengan nilai religius. Respon positif yang diberikan siswa terhadap pembelajaran biologi yang menerapkan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS dikarenakan dengan adanya integrasi nilai melalui pendekatan SETS memberikan suasana baru pada siswa karena sebelumnya di sana belum merapkan hal ini dalam pembelajarannya. Selain itu dengan adanya integrasi nilai religius memberikan siswa bukti ilmiah atas keyakinan agamanya yang sebelumnya hanya diketahui melalui dalalil naqli, dengan integrasi nilai religius dalam pembelajaran bilologi akan mengungkap bukti – bukti ilmiah atas dalil - dalil agama yang berhubungan dengan topik pembelajaran. Dengan demikian siswa akan memiliki pandangan bahwa melalui belajar biologi pun ia dapat memperkuat keyakinan atas agamanya. Sehingga siswa akan memiliki motivasi lebih untuk mempelajari biologi dan akan lebih yakin atas agamanya. Dengan penerapan integrasi nilai melalui pendekatan SETS memberikan tantangan lebih kepada siswa karena melalui pendekatan ini siswa dituntut untuk memiliki wawasan yang luas yang berhubungan dengan topik pembelajaran. Karena melalui pendekatan SETS, materi yang diajarkan dihubungkan dengan aspek masyarakat, lingkungan dan teknologi. Tetapi dengan pendekatan akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan karena dihubungkan dengan contoh - contoh dalam kehidupan sehari - hari. Dengan demikian meskipun dituntut untuk memiliki wawasan yang luas tetapi akan lebih mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan sehingga wajar jika siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran biologi yang menerapkan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS.

## H. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat disimpelkan bahwa: (1) Penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS dalam pembelajaran biologi berjalan dengan baik sesuai perencanaan. Hal ini terbukti dari hasil observasi yang menunjukan bahwa aktivitas siswa yang sering muncul adalah aktivitas yang masuk kedalam kategori on task atau sesuai dengan proses pembelajaran; (2) Terdapat pengaruh nilai religius yang diintegrasikan melalui pendekatan SETS terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukan dengan adanya perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan eksperimen. Rata – rata skor pos tets kelas kontrol sebesar 20,4 sedangkan rata – rata skor pos tets kelas eksperimen sebeser 22,4 dan berdasarkan analisis ketentuan koefisien korelasi menunjukan nilai religius yang diintegrasikan

berpengaruh tehadap hasil belajar siswa sebesar 54,76%; (3) Respon siswa terhadap penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS sebesar 82,5% dan termasuk kedalam kategori sangat kuat. Ini menunjukan bahwa siswa memiliki respon yang positif terhadap penerapan integrasi nilai religius melalui pendekatan SETS.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Adisusilo, S. 2012. Pembelajaran nilai-karakter. Jakarta: Rajawali Press

Agustian, Ary G. 2008. Peran ESQ dalam peningkatan kualitas pendidikan. Pidato Dies Natalis ke-44 Universitas Negeri Yogyakarta, 21 Mei 2008. Yogyakarta: UNY Press.

Binadja. 2002. Progran studi pendidikan IPA (Bervisi SETS) pemikiran dalam SETS (Sains Environment Technology Society). Semarang: PPS Unnes Press.

Lubis, M. 2011. Evaluasi Pendidikan Nilai. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Musfiqqon. 2012. Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran. Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya.

Poedjiadi, A. 2005. Sains Teknologi Masyarakat Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai. Bandung: Remaja rosdakarya.

Riyanto, Y. 2011. Paradigma Baru Pembelajaran. Jakarta: Kencana.

Sudjana, N. 2010.Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.Bandung:PT Rosdakarya.

Syarbini, A. 2012. Buku Pintar Pendidikan Karakter. Jakarta: Asa Prima.