



THE INFLUENCE OF UTILIZING BIOLOGICAL MODULE INTEGRATED ISLAMIC SPIRITUAL VALUES BASED ON ARIAS EXCRETION SYSTEM MATERIAL ON THE LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS XI CLASS AT SMA NEGERI 6 METRO

¹⁾ Siti fatimah, ²⁾ Mulyani, ³⁾ Agil Lepiyanto
FMIPA/Biology Education Departement

¹⁾ sitifatihmah32296@gmail.com

²⁾ hramulyani@gmail.com

³⁾ Lepi22evolusi@gmail.com

Abstract: Module is a teaching material in its presentation systematically arranged. Teaching materials that have characteristics like this are intended so that students can understand the contents of the material independently so that they do not have to depend on a teacher. That is, the module is used to replace a teacher when the teacher is not in the class. The objective of this research is to determine the influence of the use of integrated biology module based on ARIAS Islamic spiritual values. The research was conducted at SMA N 6 Metro with 25 students who had previously been validated by material experts. This type of research is an experiment using the posttest only control design method. This design uses two groups to be studied. The sample used for experiments as well as control groups were taken randomly from certain populations. The technique of collecting data through posttest. Based on the results of the research, the results of the normality test in the experimental class $X^2_{hit} < X^2_{daf} -3.38 < 7.81$, the control class $X^2_{hit} < X^2_{daf} -5.93 < 7.81$ which means H_0 is accepted and comes from a population that is normally distributed. F_{hit} homogeneity test results $< F_{daf} 1.81 < 1.98$ H_0 accepted means that both populations have homogeneous variances. Hypothesis test results, namely the similarity test two average $t_{hit} > t_{table}$, $2.02 > 1.68$ H_0 rejected and H_1 accept means that there are differences in the average learning outcomes of students using modules and printed books. The test of the difference of two averages $t_{hit} > t_{table}$ $2.09 > 1.68$ H_0 is rejected and H_1 is accepted, meaning there are differences in average learning outcomes using biological modules integrated with Islamic values based on arias using books. It can be concluded that there is an influence of the utilization of biological modules integrated with Islamic values based on ARIAS on student learning outcomes.

Keywords: Module, ARIAS Learning Models, Islamic Value Integration, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pembelajaran dapat dimaknai secara mikro dan makro. Secara mikro pembelajaran adalah suatu proses yang diupayakan agar peserta didik dapat mengoptimalkan potensi yang dapat dimiliki baik kognitif maupun sosio emosional secara efektif dan efisien untuk mencapai perubahan perilaku yang diharapkan. Sedangkan pembelajaran secara makro terkait dengan dua jalur, yaitu individu yang belajar dan penataan komponen eksternal agar

terjadi proses belajar pada individu yang belajar (Karwono, 2011:20).

Berdasarkan pernyataan Karwono (2011:20) Pembelajaran dapat dimaknai dari dua sudut pandang yaitu secara makro dan mikro apabila dilihat secara mikro pembelajaran yang dilaksanakan untuk mengupayakan peserta didik untuk dapat mengoptimalkan potensi yang dimiliki secara kognitif dan efisien sehingga menimbulkan perubahan perilaku. Dilihat secara makro hal ini berkaitan dengan penataan komponen eksternal sehingga terjadi suatu proses



belajar pada diri peserta didik. Pembelajaran adalah suatu proses, cara dan perbuatan belajar yang menjadikan seseorang agar mampu belajar dan konsisten terhadap belajar (Wiyani:2013:19). Berdasarkan observasi yang dilakukan di sekolah SMA Negeri 6 Metro pada tanggal 19 Februari 2018 yaitu kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menuntut peserta didik lebih mandiri dan aktif dalam belajar sehingga peserta didik tidak hanya bergantung kepada guru di SMA Negeri 6 Metro pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran diskusi, ceramah tanya jawab dan mencatat. peserta didik kesulitan untuk memahami materi karena sumber belajar yang digunakan masih terbatas sehingga hasil belajar peserta didik menurun. masih ada beberapa peserta didik yang belum mencapai nilai KKM yaitu 55% peserta didik dalam satu kelas dan nilai KKM yang ditentukan yaitu 77.

Proses pembelajaran menjadi efisien dan lebih bermakna apabila guru tidak hanya menggunakan buku sebagai sumber belajar, tetapi juga menggunakan bahan ajar modul. Modul tersebut dapat diintegrasikan dengan model pembelajaran sehingga dalam proses pembelajaran terdapat interaksi antara peserta didik dengan bahan ajar serta lingkungan.

Modul berbasis ARIAS dipilih karena dapat membuat peserta didik lebih percaya diri, memiliki motivasi belajar, rasa bangga terhadap hasil belajar yang dicapai. Modul ini dilengkapi dengan nilai-nilai spiritual keislaman, diterapkan pembelajaran menggunakan modul yang di dalamnya dilengkapi dengan kajian keislaman memberikan informasi

kepada peserta didik bahwa ilmu pengetahuan bersumber dari Al- qur'an dan diharapkan peserta didik menjadi pribadi lebih baik dari sebelum nya. Modul berbasis ARIAS cocok untuk diterapkan dalam materi sistem ekskresi karena peserta didik dapat mengetahui bahwa ilmu pengetahuan sudah banyak di jelaskan melalui Al-Qur'an dengan terintegrasi nya nilai-nilai spiritual keislaman di dalam modul tersebut.

Keunggulan model pembelajaran ARIAS adalah membuat pembelajaran lebih terstruktur dan bervariasi, mampu membangkitkan asa percaya diri peserta didik, peserta didik dapat mengetahui hal kecil dalam lingkungan sekolah dan lingkungan rumah untuk mengembangkan kepedulian terhadap lingkungan. Meningkatkan minat belajar peserta didik dan memiliki motivasi dalam belajar. Mampu mengevaluasi diri peserta didik secara berkala setiap akhir pembelajaran (Piktoriawan, 2014:14). Berdasarkan uraian di atas maka, peneliti perlu melakukan penelitian berjudul pengaruh pemanfaatan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis ARIAS materi sistem ekskresi terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Metro. Rumusan tujuan penelitian ini adalah: Adakah pengaruh pemanfaatan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis ARIAS terhadap hasil belajar peserta didik SMA Negeri 6 Metro?. Sesuai rumusan masalah yang diambil maka tujuan penelitian ini adalah: Untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis ARIAS terhadap hasil belajar peserta didik SMA Negeri 6 Metro.



METODE PENELITIAN

populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI IPA SMA Negeri 6 Metro. Populasi terdiri dari 4 kelas yaitu kelas XI IPA 1 sampai XI IPA 4. pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Desain eksperimen yang digunakan adalah *posttest-only control design* dimana kelompok kontrol dan eksperimen dipilih dengan cara random. Desain ini menggunakan dua kelompok di mana modul dilengkapi model pembelajaran ARIAS pada kelompok eksperimen sedangkan model konvensional pada kelompok kontrol, rancangan yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian

R ₁	X	O ₁
R ₂	c	O ₂

Sumber: Sugiyono (2011:75)

Keterangan:

R₁ = Kelompok 1

R₂ :=Kelompok 2

X = Pemberian Perlakuan

C = Pengontrol

O₁ = Postes Kelompok 1

O₂ = Postes Kelompok 2

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan metode tes yaitu dengan cara memberikan tes diakhir pembelajaran atau *posttest* setelah dilaksanakannya pembelajaran. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengukur uji hipotesis yaitu dengan uji-t.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Metro pada tanggal 8–17 November 2018 mengenai pengaruh pemanfaatan modul

biologi terintegrasi nilai-nilai siritual keislaman berbasis arias terhadap “hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI SMA Negeri 6 Metro. Penelitian dilakukan pada dua kelas, yaitu XI IPA 1 dan XI IPA 4 dimana setiap kelas terdiri dari 25 orang peserta didik. Kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dalam pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ARIAS. Kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan metode konvensional. Pelaksanaan penelitian dilakukan dua kali pertemuan untuk setiap kelasnya. Hasil belajar peserta didik diukur melalui kegiatan memberikan soal *posttest*.

a. Distribusi frekuensi

Berikut adalah tabel distribusi frekuensi hasil belajar dari kedua kelas

Tabel 2. Hasil belajar kelas eksperimen

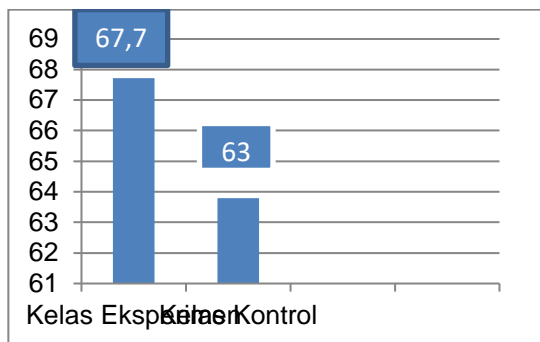
Nilai Ulangan	F
43-50	3
51-58	2
59-66	6
67-74	4
75-82	9
83-90	1
Jumlah	25

Tabel 3. Hasil belajar kelas kontrol

Nilai Ulangan	F
48-54	3
55-61	5
62-68	8
69-75	7
76-82	1
83-89	1
Jumlah	25

b. Histogram

Rata-rata



Gambar 1. Grafik Rata-rata Hasil Belajar Kognitif antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dengan perhitungan uji kesamaan dua rata-rata dapat diringkas hasil uji kesamaan dua rata-rata (Uji Dua Pihak) dalam bentuk tabel. Ringkasan hasil uji kesamaan dua rata-rata sebagai berikut.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata

No	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol	Hasil Uji	Keterangan
1.	$n_1 = 25$	$n_2 = 25$		Tolak H_0
2.	$\bar{X}_1 = 67,9$ 4	$\bar{X}_2 = 65,28$ 28	$t_{hit} = 2,09$ **> $t(0,975)(4) = 2,02$ $t_{tabel} = 1,68$	yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol.

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat dilihat antara taraf signifikansi 5% menunjukkan $t_{hit} > t_{tabel}$, $2,02 > 1,68$ sehingga menghasilkan data tersebut ditolak, tolak H_0 atau adanya perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik antara

pembelajaran menggunakan model berbasis arias dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan perhitungan analisis hasil uji perbedaan dua rata-rata dalam bentuk tabel. Ringkasan hasil uji perbedaan dua rata-rata sebagai berikut.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata

No	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol	Hasil Uji	Keterangan
1.	$n_1 = 25$	$n_2 = 25$		Tolak H_0
2.	$\bar{X}_1 = 67,94$	$\bar{X}_2 = 65,28$	$t_{hit} = 2,09$ **> $t(0,975)(4) = 2,09$ $t_{tabel} = 1,68$	yang berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan perhitungan di atas, antara taraf signifikansi 5% menunjukkan $t_{hit} > t_{tabel}$, $2,09 > 1,68$ sehingga data tersebut ditolak, tolak H_0 dan terima H_1 berarti hasil belajar peserta didik menggunakan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis arias lebih tinggi daripada pembelajaran konvensional yang menggunakan buku cetak.

Hasil uji hipotesis di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar menggunakan modul dilengkapi model pembelajaran berbasis arias lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemanfaatan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis ARIAS



terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Metro materi sistem ekskresi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang digunakan yaitu uji kesamaan dua rata-rata atau uji dua pihak dan uji perbedaan rata-rata. Kelas eksperimen dan kontrol rata-rata hasil belajar siswa menggunakan modul dilengkapi model pembelajaran berbasis *arias* lebih tinggi dengan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan hasil bahwa $t_{hit} > t_{daf}$ atau hipotesis menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga terdapat pengaruh modul biologi terintegrasi nilai-nilai keislaman berbasis *arias* terhadap hasil belajar siswa.

Sulistyaningrum (2015) mengenai model pembelajaran berbasis *arias* modul berbasis model pembelajaran *ARIAS* terdapat suatu tahapan yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sebelum memulai pelajaran. Tahap tersebut adalah *Assurance*.

Berkaitan dengan motivasi terdapat teori yang dikemukakan oleh Yusuf (2009) motivasi adalah dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia termasuk perilaku belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah dorongan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap dan perilaku seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Adanya motivasi di dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk memiliki minat dalam belajar, jika peserta didik antusias dalam belajar maka akan mempengaruhi perilaku belajarnya dan berpengaruh terhadap hasil

belajar. Model pembelajaran *ARIAS* memiliki lima komponen yaitu *Assurance*, *Relevance*, *Interest*, *Assessment*, dan *Satisfaction*.

Komponen pertama model pembelajaran *arias* adalah *assurance* berhubungan dengan sikap percaya, keyakinan akan keberhasilan dan berhubungan dengan harapan untuk sebuah keberhasilan. Sikap percaya diri akan mempengaruhi tingkah laku siswa untuk mencapai keberhasilan. Peserta didik diberikan motivasi agar memiliki sikap percaya diri.

Rustan (2018) mengemukakan kepercayaan diri adalah keyakinan seseorang yang diperoleh melalui monolog dengan dirinya sendiri yang bersifat internal, keyakinan yang mendukung pencapaian berbagai tujuan hidupnya untuk tidak berputus asa walaupun menemui kegagalan.

Berkaitan dengan teori yang dikemukakan oleh Hamdu (2011) mengenai motivasi belajar, motivasi belajar adalah kecenderungan siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi atau hasil belajar sebaik mungkin. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar, dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan mengarahkan sikap serta perilaku pada individu belajar. Contohnya pada saat kegiatan penelitian sebelum memulai pembelajaran menyampaikan motivasi dan kata-kata mutiara kepada peserta didik tujuannya adalah untuk meningkatkan rasa percaya diri peserta didik sehingga akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.



Komponen kedua model pembelajaran *arias* adalah *relevance* pembelajaran yang diberikan berkaitan dengan kehidupan nyata peserta didik atau pengalaman nyata peserta didik yang didapat dari lingkungan peserta didik tinggal, seperti halnya pembelajaran kontekstual yang memungkinkan peserta didik untuk mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik menemukan untuk menemukan makna.

Penyampaian materi sistem ekskresi dalam kegiatan penelitian dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari guru dapat memberikan penjelasan pada materi ginjal dapat di contohkan bahwa bentuk dari ginjal seperti biji buah kacang merah. Peserta didik dapat melihat di lingkungan sekitar baik lingkungan sekolah maupaun lingkungan rumah sehingga peserta didik dapat memahami makna yang terkandung di dalam materi, peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru maka peserta didik memiliki hasil belajar yang baik.

Berkaitan dengan penjelasan di atas terdapat teori yang dikemukakan oleh Suyanto (2016) pembelajaran kontekstual dianggap sebagai strategi instruksi yang dapat membantu siswa memiliki kontak dengan ilmu pengetahuan dan teknologi kerja. Lepiyanto (2015) pembelajaran kontekstual konsep belajar dan mengajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dengan kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara dan pekerja.

Komponen ketiga model pembelajaran *arias* adalah *interest* dalam pembelajaran minat untuk belajar sangat penting bagi peserta didik, berkaitan dengan teori yang di kemukakan oleh Aritonang (2008) kondisi belajar mengajar yang efektif adalah adanya minat dan perhatian siswa dalam belajar. Minat merupakan suatu sifat yang relatif menetap pada diri seseorang, minat besar sekali pengaruhnya terhadap belajar sebab dengan minat seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatnya. Sebaliknya tanpa minat seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu pembelajaran. Siagian (2014) menyatakan bahwa minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati siswa, diperhatikan terus-menerus yang disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan. Nurhasanah (2016) menyatakan bahwa minat memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran akademik, domain pengetahuan dan bidang studi tertentu bagi individu.

Komponen keempat model pembelajaran *arias* adalah *assessment* hal ini berkaitan dengan penilaian atau evaluasi. evaluasi dilakukan pada setiap akhir pembelajaran diberikan dalam bentuk posttest, hal tersebut menimbulkan kebiasaan peserta didik untuk mempersiapkan diri sehingga pada saat evaluasi memiliki hasil yang bagus, setelah membahas mengenai ginjal maka akan diberikan evaluasi dalam bentuk posttest seperti itu seterusnya.

Pembelajaran *arias* evaluasi “tidak hanya dilakukan oleh guru tetapi peserta didik juga dapat mengevaluasi dirinya sendiri melalui hasil belajar yang telah didapat selama proses



pembelajaran. Berkaitan dengan teori yang dikemukakan oleh Mardapi (2003:12) evaluasi memiliki dua makna, pertama adalah manfaat yang dicapai dari evaluasi. Manfaat utama dari evaluasi adalah meningkatkan kualitas pembelajaran dan selanjutnya akan terjadi peningkatan kualitas pendidikan.

Fatchurrochman (2011) kesiapan untuk belajar jangan hanya diterjemahkan sepi dalam arti fisik, tetapi juga diartikan dalam arti psikis dan materi. Kesiapan fisik misalnya kondisi badan yang sehat dan bugar. Kesiapan psikis misalnya hasrat untuk belajar, dapat berkonsentrasi, dan ada motivasi intrinsik. Kesiapan materi misalnya ada bahan yang dipelajari atau dikerjakan berupa buku bacaan, catatan pelajaran, dan modul. Kesiapan siswa dalam belajar merupakan kondisi diri siswa yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan belajar.

Berkaitan dengan penjelasan di atas dalam pembelajaran *arias* terdapat evaluasi yang dilakukan di setiap akhir pembelajaran. Diadakannya evaluasi yang dilakukan di setiap akhir pembelajaran menimbulkan kebiasaan peserta didik untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi evaluasi, serta terdapat kesiapan peserta didik dalam belajar terdapat kesiapan fisik, psikis, dan kesiapan materi sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Peserta didik dapat mengetahui hasil belajarnya, mempertahankan prestasi yang telah di capai dan meningkatkan hasil belajarnya.

Komponen kelima dalam model pembelajaran *arias* adalah *satisfaction* berkaitan dengan penguatan yang diberikan oleh guru kepada peserta

didik, tujuan di berikannya penguatan adalah agar peserta didik termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya dan mempertahankan prestasi yang telah di dapat selama proses pembelajaran.

Guru memberikan penghargaan baik secara verbal maupun non verbal kepada peserta didik.

Teori yang di kemukakan oleh Usman (2006:80) yang mendefinisikan penguatan (*reinforcement*) sebagai segala bentuk respon, baik itu bersifat verbal maupun nonverbal, yang merupakan bagian tingkah laku guru terhadap tingkah laku siswa. Penguatan bertujuan untuk memberikan informasi atau umpan balik bagi siswa sebagai suatu tindak dorongan ataupun koreksi.

modul merupakan suatu unit program pengajaran yang disusun dalam bentuk tertentu untuk keperluan mengajar. Modul bisa dipandang sebagai paket program pengajaran yang terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan pembelajaran, metode belajar, alat atau media, serta sumber belajar dan sistem evaluasinya (Lepiyanto:2016).

Kelebihan belajar menggunakan modul yaitu peserta didik menjadi lebih tertarik pada saat proses pembelajaran, lebih memahami materi pembelajaran kemudian dalam pembelajaran tidak hanya aspek kognitif yang terpenuhi tetapi juga aspek afektif karena peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa harus bergantung kepada guru. Kelemahan belajar menggunakan modul. Pelaksanaan penelitian modul tidak dibagikan kepada satu persatu peserta didik, melainkan dibagi satu modul untuk dua peserta didik dikarenakan keterbatasan peneliti kemudian



kegiatan praktikum tidak dilakukan hanya sebatas penyampaian materi saja.

Pembelajaran menggunakan modul berbasis arias perlu diterapkan karena mengingat guru belum pernah menggunakan bahan ajar berupa modul sebelumnya. Keunggulan model pembelajaran arias yaitu pembelajaran menjadi lebih terstruktur dan barvariatif, mampu membangkitkan rasa percaya diri peserta didik dalam belajar, mampu meningkatkan minat dalam belajar, dan mampu mengevaluasi diri sendiri secara berkala pada setiap akhir pembelajaran (Piktoriawan:2014).

Hasil tersebut diperoleh dengan adanya diskusi dengan guru bidang studi. Didapat solusi dari hasil diskusi tersebut mengenai pembelajaran yang digunakan dan tepat untuk diterapkan yaitu dengan menggunakan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis arias terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi. Hal tersebut berkaitan dengan teori yang dikemukakan oleh (Sani 2014:183) bahwa tujuan pengajaran modul adalah:

- 1) Membuka kesempatan bagi peserta didik untuk belajar menurut kecepatannya masing-masing.
- 2) Memberi kesempatan bagi peserta didik untuk belajar menurut cara masing-masing karena mungkin menggunakan teknik yang berbeda-beda dalam memecahkan masalah tertentu berdasarkan latar belakang pengetahuan dan kebiasaan masing-masing.
- 3) Memberi pilihan sejumlah besar topik dalam suatu mata pelajaran, mata kuliah, atau bidang studi jika dianggap bahwa peserta didik

tidak mempunyai pola minat yang sama atau motivasi yang sama untuk mencapai tujuan yang sama.

- 4) Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengenal kelebihan dan kekurangannya dan memperbaiki kelemahannya.

Lepiyanto (2012) menyatakan bahwa karakter adalah kualitas atau kekuatan mental dan moral, akhlak atau budi pekerti individu yang merupakan kepribadian khusus yang menjadi pendorong dan penggerak, serta membedakan dengan individu lain. Sejalan dengan pendapat Lepiyanto karakter menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan dari peserta didik untuk membentuk karakter peserta didik yang baik dengan menggunakan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis arias terdapat motivasi yang diberikan kepada peserta didik sebelum kegiatan belajar dimulai,

Integrasi nilai-nilai keislaman yang disampaikan melalui ayat Al-Qur'an serta Hadits yang berkaitan dengan materi sistem ekskresi dan terdapat informasi menarik berkaitan dengan materi sistem ekskresi. terdapat masalah yang dipaparkan di dalam modul kemudian peserta didik mengamati dan mencari penyelesaian untuk pemecahan masalah. Kegiatan kedua yaitu mengorganisasi peserta didik untuk belajar.

Peserta didik dibagi kedalam lima kelompok, peserta didik yaitu mendiskusikan masalah yang terdapat di dalam modul serta memberikan solusi tentang organ yang berperan sebagai sistem ekskresi serta proses bagaimana ekskresi tersebut dapat terjadi dan membahas mengenai penyakit atau gangguan yang dapat terjadi pada sistem



ekskresi manusia. Peserta didik menyelesaikan dengan tepat, dimana peserta didik menghasilkan berbagai macam ide dan gagasan pada masalah yang dipaparkan.

Peserta didik melakukan kegiatan selanjutnya mengenai sistem ekskresi pada hewan. Proses pembelajaran menggunakan modul, membuat peserta didik menjadi lebih fokus dalam belajar karena modul tersebut dilengkapi dengan model pembelajaran berbasis *arias* yang dapat memberikan motivasi serta kepercayaan diri peserta didik dalam belajar, modul dapat menarik perhatian peserta didik karena modul dikemas secara menarik agar dapat menarik perhatian peserta didik.

Materi yang dipelajari memiliki relevansi atau keterkaitan dengan kehidupan nyata peserta didik bisa jadi dalam bentuk pengalaman peserta didik sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran, terdapat Ayat Al-Qur'an serta hadits sebagai bentuk pengintegrasian nilai-nilai spiritual keislaman sehingga peserta didik menjadi lebih baik dari sebelumnya, kemudian terdapat informasi menarik yang berkaitan dengan materi sistem ekskresi.

Kegiatan di atas berkaitan dengan teori yang dikemukakan oleh (Fatonah 2006:56-57) menyatakan bahwa: Integrasi nilai-nilai ajaran islam dalam pembelajaran mode pembangunan dan pengembangan budaya di barat telah menjadi trend dan banyak ditiru oleh sebagian besar negara-negara di dunia termasuk Indonesia. Sebagai negara yang sedang berkembang dan rata-rata penduduknya adalah muslim tidak bisa melepaskan diri dari arus tersebut terutama

pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Fatonah, diperlukan nilai-nilai ajaran Islam sebagai filter dampak ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kegiatan selanjutnya yaitu menganalisis dan mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung. Evaluasi tersebut selain dilakukan oleh guru juga dapat dilakukan oleh peserta didik melalui hasil belajar yang telah di capai selama proses pembelajaran sehingga peserta didik memahami prestasi yang telah dicapai oleh dirinya serta akan berusaha untuk mempertahankan dan terus meningkatkan kualitas di dalam belajarnya.

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan perbandingan rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata nilai hasil belajar kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 67,2 sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata sebesar 63,8 dari perbandingan nilai tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemanfaatan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis *arias* terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil yang didapatkan menggunakan metode konvensional tidak lebih besar dari pada hasil belajar menggunakan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis *arias*.

Berdasarkan hasil uraian di atas dapat dijelaskan bahwa pembelajaran menggunakan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis *arias* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis *arias* meningkatkan minat belajar peserta didik peserta didik memiliki



motivasi dalam belajar, kemudian di dalam modul terdapat integrasi nilai-nilai keislaman ayat Al-Qur'an serta hadits memberikan informasi kepada peserta didik bahwa ilmu pengetahuan berasal dari Al-Qur'an. Peserta didik memiliki rasa bangga terhadap hasil belajar yang telah dicapai, serta mampu mengevaluasi diri dalam proses belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemanfaatan modul biologi terintegrasi nilai-nilai spiritual keislaman berbasis *arias* materi sistem ekskresi terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Metro.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, Keke. 2008. Minat dan motivasi dalam hasil belajar siswa. *Jurnal pendidikan penabur No.10 Tahun 2008*.
- Fatonah. 2006. Integrasi Nilai-Nilai Ajaran Islam Dalam Pembelajaran. *Vol.3.No.1*. Pabelan Magelang.
- Fatchurrrochman, Rudy. 2011. Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kesiapan Belajar, Pelaksanaan Prakerin Dan Pencapaian Kompetensi Mata Pelajaran Prosuksif. *Jurnal Inotec, Volum VII, No.2, Agustus 2011*.
- Hamdu, Ghullam. Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ipa Di Sekolah Dasar (Studi Kasus Terhadap Siswa Kelas VI SDN Tarumanegara Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya). *Jurnal Penelitian Pendidikan Vol.12 No.1, April 2011 Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Karwono dan Mularsih Herni. 2011. *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: Pustaka Belajar.
- Lepiyanto, Agil. 2016. Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berorientasi Siklus Belajar Untuk Siswa Kelas Xi Sma Teladan Metro. *Jurnal Bioedukasi Pendidikan Biologi Vol.7.No 2. Nov 2016*.
- Lepiyanto, Agil. 2012. Implementasi Lesson Study Pada Metode Numbered Heads Together Dipadu Dengan Team Games Tournament Untuk Pengembangan Karakter Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kapanjen. *Jurnal Bioedukasi Vol 3.no.2.nov 2012*.
- Lepiyanto, Agil. 2015. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Konstektual Pada Matakuliah Biologi Umum. *Jurnal Bioedukasi Pendidikan Biologi vol.6.no.1 Mei 2015*.
- Mardapi, Djemari. 2000. *Evaluasi Pendidikan*. Makalah Disampaikan Pada Konvensi Pendidikan Nasional Tanggal 19-23 September 2000 Di Universitas Negeri Jakarta.
- Nurhasanah, Siti. 2016. Minat belajar sebagai determinasi hasil belajar siswa. *Jurnal pendidikan management perkantoran. Vol.1.no 1 Agustus 2016*.
- Piktoriawan, Erwik. 2014. Implementasi model pembelajaran ARIAS untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI semester 1 di sekolah dasar negeri 3 kecamatan geronggak tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal mimbar PGSD Vol. 2 No.1 tahun 2014*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Rustan, Edhy. 2018. Penguatan Self Confidence Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Metode Seggestopedia. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Vol.6.No.1*.
- Sani, Ridwan Abdulah. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Pt Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2011. *Metode penelitian*. Bndung: Alfabeta.
- Siagian, Flora. 2014. Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif.Vol.2.No.2*.



- Sulistyaningrum. 2015. Pengembangan Modul Berbasis Model Pembelajaran *ARIAS* Untuk Memberdayakan Motivasi Dan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem. *Jurnal Inkuiri. Vol 4. No. 1. Tahun. 2015. Hal 104-116. Pendidikan Sains. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret.*
- Suyanto.2016. Pengaruh Strtegi Pembelajaran Konstektual Dan Strategi Pembelajaran Langsung Serta Bakat Mekanik Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Psikomotorik Teknik di SMK. *JUPEDASMEN, Volum 2, No.1 April 2016.*
- Usman, Moh (2006). *Menjadi Guru Profesional.* Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Wiyani, Novan Ardy. 2013. *Menumbuhkan Pendidikan Karakter.* Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Yusuf, Muh. 2009. Pengaruh Cara Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasl Belajar *Progamable Logic Controller (PLC)* Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makasar. *Jurnal MEDTEK, volum 1. No.2. Oktober 2009.*