

PELAKSANAAN PENDEKATAN INTEGRATIF DALAM MENINGKATKAN
PEMBELAJARAN IPA-BIOLOGI PADA SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA ACEH INDONESIA

Ibrahim^{*1}, Almukarramah², Gunawan³, Mohd Isha Awang⁴, dan Marwan⁵

^{1,2}Universitas Serambi Mekkah

³Universitas Islam Negeri Ar-Raniry

⁴Pensyarah Universiti Utara Malaysia

⁵Universitas Almuslim

Abstrak

Otoritas pemerintah Aceh dalam melahirkan komunitas Islam Madani berdasarkan Syariah Islam di Serambi Mekkah melalui saluran pendidikan dasar dan menengah, perlu untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam semua mata pelajaran di sekolah, termasuk Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Biologi. Masalah dalam pendekatan pengajaran dan pembelajaran konvensional untuk mata pelajaran sains (Biologi) tidak ada hubungannya dengan pengetahuan tentang Quran dan Hadits yang merupakan modal untuk mengintegrasikan sains dan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari implementasi pengajaran dan pembelajaran (Biologi) yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam di Sekolah Menengah (SMP). Aspek khusus yang dipelajari adalah membandingkan pendekatan konvensional dengan pendekatan kelompok Islam dalam Ilmu Pengetahuan Alam (Biologi) di kelas menggunakan desain eksperimental, dengan struktur tes biologi. Sampel penelitian terdiri dari 123 siswa sekolah menengah dan data dianalisis menggunakan tes statistik untuk menentukan nilai rata-rata kedua kelas. Hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil belajar dalam pendidikan ilmu alam (Biologi) ditingkatkan melalui pendekatan integratif ke Islam. Pola interaksi multi-arah meliputi kemampuan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru dan teman sebaya. Karena itu, pendekatan integratif terhadap Islam dalam kurikulum Ilmu Pengetahuan Alam (Biologi) perlu ditingkatkan dan diterapkan sepenuhnya di sekolah menengah umum di Aceh. Kantor Pendidikan Aceh harus mengambil referensi ini untuk menerapkan pendekatan integratif terhadap Islam di semua mata pelajaran di sekolah menengah untuk membangun masyarakat sipil yang taat kepada Tuhan di bidang hukum Islam.

Kata Kunci: pendekatan integratif, nilai-nilai islam, pengajaran, materi ilmu biologi

Abstract

The authority of the Aceh government in giving birth to a Madani Islamic community based on the Islamic Sharia in the Serambi Mecca through the primary and secondary education channels, it is necessary to integrate Islamic values in all subjects in schools, including the Natural Sciences (IPA) Biology. The problem in conventional teaching and learning approaches for science subjects (Biology) has nothing to do with knowledge of the Quran and Hadith which is the capital for integrating science and technology. This research aims to study the implementation of teaching and learning (Biology) which integrates Islamic values in Middle School (SMP). Specific aspects that are studied are comparing conventional approaches with Islamic group approaches in Natural Sciences (Biology) in the classroom using experimental designs, with the structure of biology tests. The research sample

*Correspondence Address

Email: ibrahim.sufi@serambimekkah.ac.id

consisted of 123 middle school students and the data were analyzed using statistical tests to determine the average value of the two classes. The results of data analysis show that learning outcomes in natural science (Biology) education are enhanced through an integrative approach to Islam. Multi-way interaction patterns include the ability to ask and answer questions of teachers and peers. Therefore, the integrative approach to Islam in the Natural Sciences (Biology) curriculum needs to be improved and fully applied in general high schools in Aceh. The Aceh Education Office must take this reference for implementing an integrative approach to Islam in all subjects in secondary schools to build a civil society that is obedient to God in the area of Islamic law.

Keywords: *Integrative Approach, Islamic Values, teaching, Biological Science material*

PENDAHULUAN

Pelaksanaan Kurikulum Karakter secara Nasional yang dimulai pada bulan Juli 2013 menjadi satu momen penting bagi pemerintahan Aceh yang menjalankan Qanun Pendidikan Aceh berdasarkan syariat Islam. Hal ini tidaklah bertentangan dengan Undang-undang Pendidikan Nasional yang memberikan kewenangan penuh kepada daerah untuk meningkatkan mutu pendidikannya (Anies, 2017). Negara Indonesia memberikan hak autonomi khas bagi empat Provinsi iaitu Aceh, Yogyakarta, Papua dan DKI Jakarta dalam bidang-bidang tertentu tetapi masalah pertahanan negara, keuangan, hubungan Luar negara diatur oleh pemerintah pusat. Kehadiran hak autonomi khas untuk Aceh melingkupi bidang agama, pendidikan dan kebudayaan, partai politik lokal, aparat pemerintah diatur sendiri. Keunikan di Aceh dalam bidang pendidikan diatur oleh *Qanun Pendidikan Islami* sebagai undang-undang untuk proses pengajaran dan pembelajaran. Autonomi pendidikan Aceh secara kontekstual serta memiliki karakteristik yang sesuai dengan keperluan daerah yang majoriti beragama Islam tetapi tidak bertentangan dengan kurikulum Nasional (Qanun No: 5 tahun 2015). Menurut pandangan (Ibrahim, Nurahimah & Mohd Isha Awang, 2016; Annette Broocks, J. V. B. 2017) bahwa bentuk pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dengan kriteria karakter suatu daerah yang Islami ialah dengan menjalankan Kurikulum Integratif yaitu suatu pembelajaran yang dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dan kearifan budaya tempatan masyarakat yang beza dengan wilayah lain di Indonesia. Pembelajaran dengan kurikulum karakter memberikan kebebasan kepada guru dan siswa dalam memilih topik yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa sehingga mampu diintegrasikan dalam proses belajar mengajar. Pendekatan Integratif Islami merupakan salah satu proses pembelajaran dimana setiap siswa diharapkan mampu berfikir secara rasional dan sesuai dengan fakta yang mereka temui disekitar sekolah (Cut Morina Zubainur, 2016; Shower, S. F. 2017). Usaha menjalankan pendekatan Kurikulum Integratif Islami pada penyampaian IPA-Biologi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata, yaitu

situasi masyarakat Aceh yang budaya dan mengikuti syariat Islam (Darwis Soelaiman, 2016). Nilai keraifan lokal dan keberagaman budaya Aceh dapat diimplimentasikan untuk memberikan motivasi kepada siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan, iptek, dari berbagai disiplin ilmu.

Asal kata integrasi (*integration*) mempunyai makna penyepaduan atau penyatuan dan kombinasi atas beberapa unsur yang mendukung suatu tujuan pengajaran Kurikulum Integratif Islami merupakan suatu pendekatan yang digunakan oleh guru untuk mengintegrasikan nilai-nilai karakter, budaya, adat berdasarkan syariat agama Islam setiap proses belajar mengajar terutama pada mata siswaan IPA Biologi. Menurut Sabda, (2006) menyatakan bahwa terdapat proses mengintegrasikan sains dan teknologi dalam pemahaman konsep ilmu pengetahuan yang selalu menuju perubahan. Pendekatan integratif Islami menjadi kebutuhan siswa harus faham sains, faham teknologi serta mampu menggunakan secara baik dan berkesinambungan dalam proses pendidikan (pengajaran dan pembelajaran) . Disinilah perlun peran guru menghubungkan antara sains dengan etika/moral dalam proses pendidikan yang dapat mengintegrasikan nilai-nilai Islam sebagai basic karakter budaya bangsa. Berdasarkan pendapat-pendapat pakar di atas bahwa antara sains dan teknologi membutuhkan ruang pengetahuan, nilai-nilai budaya, moral, dengan bimbingan nilai agama sebagai kebutuhan dasar ummat manusia.

Kurikulum Integratif

Asal kata integratif (*integration*) mempunyai makna penyepaduan atau penyatuan dan kombinasi atas beberapa unsur yang mendukung suatu tujuan pengajaran yang masing- masing dapat saling mengisi (Brauer & Ferguson, 2015; Ibrahim & Zubainur, 2017). Model integrasi yang dilaksanakan dalam pengajaran dan pembelajaran IPA Biologi merujuk kepada aktiviti siswa secara ilmiah yang dapat diterima oleh para ilmuan dari bermacam-macam penyatuan keahlian kepada standart yang tetap. Menurut pandangan (Al-Eraky, 2012; Clayton, Hagan & Hudis, 2010) kurikulum integratif ialah (*integrated curriculum*) merupakan model kurikulum yang disusun berdasarkan bermacam-macam perspektif, di antaranya pengalaman belajar, tingkat pengetahuan awal sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa. Kurikulum Integratif Islami merupakan suatu pendekatan yang digunakan oleh guru untuk mengintegrasikan nilai-nilai karakter, budaya, adat berdasarkan syariat agama Islam setiap proses pengajaran dan pembelajaran. Namun secara lebih luas (Priestley, Minty & Eager, 2014) menyatakan bahwa model kurikulum ini banyak memberikan manfaat kepada siswa tentang kemampuan intelektual

mahupun pengalaman belajar yang dapat bermanfaat dalam kehidupan dimasa akan datang. Adapun cara untuk mewujudkan kurikulum integratif dapat dilaksanakan dengan cara penggabungan beberapa tema, topik, menjadi satu bahan ajar yang komplet. Misalnya tema mengenai kerusakan lingkungan, kesehatan lingkungan, gotong-royong dan kerja sosial dapat digabungkan menjadi satu bahan ajar tentang sains dan biologi. Begitu pula untuk sub disiplin keilmuan tertentu ke dalam induknya menjadi satu kesatuan seperti matematika, fisika, kimia dan biologi dimasukkan ke dalam kelompok ilmu-ilmu murni. Dalam kurikulum integratif sangat ditentukan kemampuan guru melakukan eksplorasi tentang masalah / isu masih aktual dan sedang berkembang dalam kehidupan masyarakat untuk di kemas dalam topik belajar yang berhubungan dengan pengalaman siswa (Nasser-Abu 2016; Broocks, 2017). Penyepaduan bahan ajar satu disiplin ilmu dengan lainnya untuk saling berkaitan mencakupi bahagian metode pembelajaran mengharuskan memakai berbagai pendekatan keilmuan, begitu pula untuk ranah strategi pembelajaran integratif ditunjukkan dengan penerapan strategi pembelajaran yang aktif, variatif dan inovatif (Grant, 2013; Vo, Zhu, & Diep, 2017).

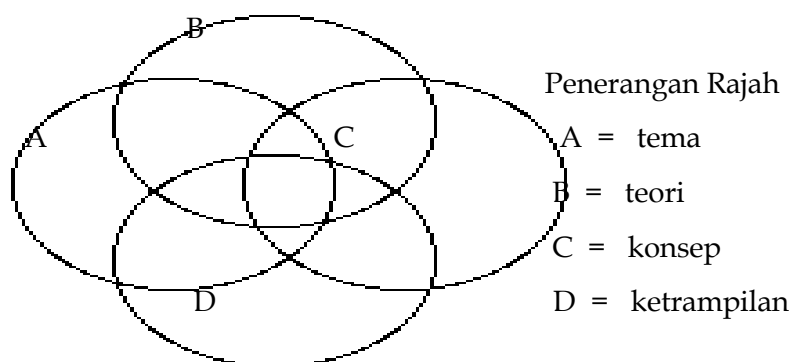
Faktor faktor pengaruh integrasi

Perubahan suatu kurikulum menjadi keharusan dalam inovasi pendidikan menuju ke arah yang lebih baik dan selaras dengan keperluan dunia kerja, wilayah dan masyarakat umum (Karpov, 2017; Ibrahim, Sufriadi, Marwan & Yahya Don, 2019). Pendidikan dan budaya suatu masyarakat dapat disejajarkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang relevan dengan kurikulum yang ada saat ini menjadi faktor dukungan pemerintah. Kearifan lokal yang digunakan untuk memfasilitasi pengajaran dan pembelajaran oleh guru dalam mata ajar Biologi pada tajuk kesehatan reproduksi pada manusia disesuaikan dengan ajaran Islam (Ibrahim, 2016; Barata, Gama, Jorge & Gonçalves, 2017). Menurut pandangan daripada (Alvior, 2014) bahwa cara terbaik untuk menjalankan budaya lokal ke dalam kurikulum sekolah melalui integrasi nilai-nilai agama, sosial budaya untuk literasi budaya tempatan. Kurikulum Integratif pada Pembelajaran IPA-Biologi antara lain mengintegrasikan nilai-nilai budaya pada penyampaian materi IPA-Biologi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata, yaitu situasi masyarakat Aceh yang Islami. Selain memasukkan nilai-nilai Islami permasalahan kontekstual dalam masyarakat Aceh juga digunakan tata cara mengemukakan pendapat yang dapat diimplimentasikan bahan ajar serta cara kerja siswa secara kelompok dalam pengajaran (Khan, & Law, 2015; Niehaus, & Williams, 2016). Guru mempunyai peranan penting dalam memberikan informasikan setiap bahan ajar sehingga

mempermudah siswa mengikuti dan mengulangi secara mandiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendekatan dengan Kurikulum Integratif atas penerapan nilai Islam dalam pengajaran dan pembelajaran IPA Biologi dilihat daripada aspek sokongan, guru dan siswa dan orang tua wali. Dari pihak kepala sekolah memberikan sokongan penuh kepada siswa dan guru dalam menjalankan pengajaran dengan nilai Islam kerana selaras dengan keperluan sekolah dan siswa (Wijnen, Ten Cate, Van Der & Borleffs, 2009; Shower, 2017). Namun dengan pendekatan integrasi kurikulum telah merubah kualiti pengajaran pada tingkat sekolah menengah kepada penguasaan konsep ilmu, budaya tempatan dan nilai agama yang selaras dengan kepentingan sekolah menengah dan masyarakat secara umum (Syafa'at A.H, Purwani, P.U, Chairunnisa, dan Illah S,2019)

Model integrasi nilai budaya

Ada pula pandangan daripada pakar kurikulum yang lain (Ibrahim, N. Yusoff, M. I. Awang, at.al, 2018; Grant, J, 2013) mengungkapkan bahawa KI merupakan suatu pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kehidupan dengan membuat hubung kait dengan kehidupan sebenar. KI dilaksanakan dengan menyepadukan konseptual (*know*), kemahiran (*do*) dan sikap/kepercayaan (*be*) (Drake & Ried, 2010; Drake & Burns, 2004). Selanjutnya pendapat dari (Holmes, Emma E. 2010; Melguizo, T., Sanchez, F., & Velasco, T. 2016) menyatakan bahawa KI merupakan pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang disusun dan dijalankan dengan menyepadukan ilmu pengetahuan, agama, budaya tempatan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hal ini dapat dijalankan dengan cara menyepadukan beberapa topik atau tema dengan pengetahuan-pengetahuan lain yang sedang disiswai oleh siswa dengan isu-isu sekitar mereka. Menurut Fogarty menjelaskan makna Integrasi seperti dalam gambar berikut.



Gambar 1. Integrated Curriculum (Fogarty, 2009)

Gambar 1 menjelaskan bahwa proses belajar mengajar berdasarkan kurikulum Integrasi dilaksanakan dengan cara menyepadukan pelbagai keterampilan, tema, konsep dan topik KI memandang masyarakat sebagai sumber belajar, kandungan mengajar yang diajarkan kepada siswa selalu aktual selaras dengan perkembangan dan keperluan masyarakat dan diselaraskan dengan bakat, minat, dan potensi siswa. Guru diharapkan mempunyai kemahiran menggunakan pelbagai strategik mengajar seperti penyelesaian masalah, projek, *inquiry*, *discovery* dan *thematic* baik dengan kumpulan mahupun bersendirian. Kurikulum Integratif (KI) telah dibahas selama setengah abad terakhir dan dipandang sebagai penyelesaian kepada masalah yang berlaku dalam kehidupan masyarakat. Pelbagai perkara yang berlaku pada banyak aspek kehidupan dikatakan sebagai akibat daripada keselarasan kurikulum dan kurangnya hubung kait di antara subjek yang diajarkan di sekolah. Hal ini menjadi alasan untuk melaksanakan KI karena pengalaman belajar awal yang dimiliki siswa menjadi modal asas untuk menyepadukan dengan pengetahuan umum daripada aspek yang diintegrasikan. Guru perlu membina kemampuan asas siswa untuk mempermudah memahami hubung kait dalam mata siswaan baru sehingga tercipta sistem yang baru (Niehaus, E., & Williams, L. 2016).

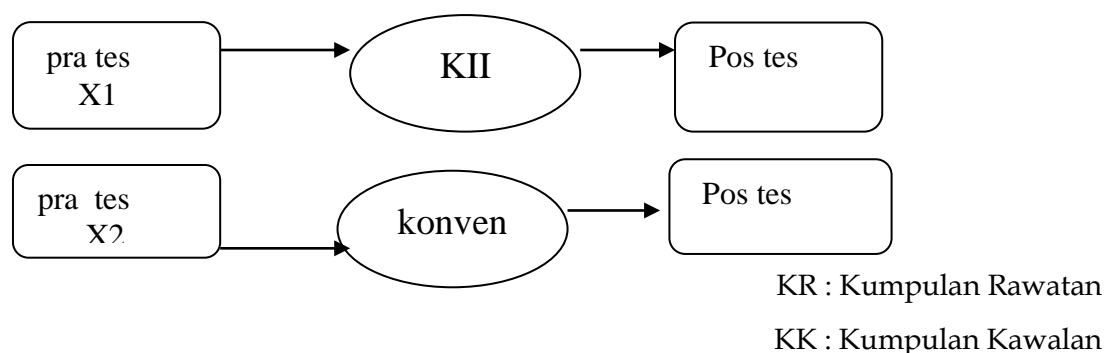
Selanjutnya menurut (Vo, H. M., Zhu, C., & Diep, N. A., 2017) menjelaskan bagaimana proses otak mengatur maklumat yang diperolehi. Otak mengatur maklumat baru berdasarkan pengalaman sebelumnya dan erti daripada pengalaman yang telah diperolehi. Aktivitas pembelajaran berlaku lebih cepat dan lebih teliti ketika disampaikan dalam konteks yang bermakna dan selaras dengan pengalaman sedia ada. Walau bagaimanapun, siswa memiliki gaya belajar berbeza-beza dan KI diyakini dapat memenuhi keperluan siswa. KI merupakan hal penting dan memudahkan guru melaksanakan pengajaran dan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Pelaksanaan KI membantu siswa mengembangkan kebolehan yang diperlukan dalam menghadapi kehidupan seharian. KI dapat dilakukan dengan mengkombinasikan mata siswaan, bertumpu kepada tugas projek, sumber belajar tidak terhad kepada buku teks, membuat hubung kait di antara konsep yang diajarkan, mengorganisasikan prinsip melalui tema, jadual yang mudah dijalankan oleh siswa. Kebanyakan guru yang berhasil membuat siswa memahami isi bahan ajar dengan membuat hubungan mengajar dengan pengalaman belajar yang bermakna untuk mengembangkan keterampilan siswa. Model ini terjadi kerana KI memungkinkan siswa menguji pengetahuan dalam berbagai subjek yang berkaitan dengan aspek-aspek disekiatarnya. Siswa dapat

melihat hubungan humaniora, budaya dan agama , sains alam, yang terus berkembang sampai belajar tingkat tinggi (Intan Kemala Sari, A. Munandar. et al, 2019).

Selanjutnya Fogarty (2009) mentakrifkan kurikulum integratif sebagai model untuk menyepadukan pengetahuan asas dengan pengalaman belajar yang sesuai kepada keperluan siswa pada masa hadapan. KI memungkinkan guru mencari konsep-konsep, kemahiran dan sikap yang lebih baik pada pelbagai subjek yang seterusnya dijadikan sebagai prioriti atau target pembahasan bagi masing-masing subjek yang mempunyai hubungan erat. Syaifuddin Sabda (2006) menambahkan bahawa KI juga dapat menyepadukan subjek am dengan agama dan budaya menjadi sebahagian daripada subjek yang diintegrasikan bagi membahas suatu konsep tertentu.

MOTODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui ada peningkatan hasil belajar siswa pada pelaksanaan pendekatan KII dalam pengajaran dan pembelajaran IPA Biologi di sekolah menengah pertama. Kajian kuantitatif yang digunakan dalam dua grup yaitu eksperimen dan kontrol pra tes dan pos tes turut dilakukan pada kedua kelas (Borich, 2007; Cut Morina & Arsyee. T, 2015). Seterusnya dilakukan pengajaran IPA Biologi untuk pokok bahasan sistem reproduksi manusia pada kelas eksperimen diajarkan menggunakan pendekatan KII sedangkan kelas kontrol di lakukan secara konvensional. Aktivitas belajar mengajar dengan tiga kali pertemuan dalam materi ajar sains dilakukan dalam waktu tiga minggu. Kemudian pada minggu ke empat guru membuat ujian pos tes agar mendapatkan nilai hasil belajar sebagai data.



Gambar 2. Eksperimen Pra Tes Dan Pos Tes Dalam Pembelajaran IPA Biologi Dengan Menggunakan KII

Proses analisis dan hasil kajian yang telah didapati tentang pelaksanaan Kurikulum Integratif Islami pada sekolah menengah pertama di Aceh, mengikut analisis infrensi dengan menggunakan *Statistical Packages for Social Science (SPSS)* versi 2.0. Analisis statistik hasil penelitian ini melibatkan dua peringkat, yaitu analisis deskriptif dan pengujian hipotesis.

Instrumen penelitian

Pelaksanaan kurikulum integrasi oleh guru dalam melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar diberikan pedoman cara integrasi nilai budaya dalam penelitian ini berupa Silabus dan Rencana pelajaran, strategi belajar, alat evaluasi/soal tes pembelajaran dengan mengimplementasikan perangkat integrasi budaya tingkat Sekolah menengah pertama. Agar semua perangkat instrumen baik dan valid kami juga menggunakan validator dari kalangan dosen untuk menguji Silabus siswaan sains, Rencana pelaksanaan siswaan (RPP), Satuan Siswaan biologi yang ada integrasi budaya, soal tes, dan perangkat mengajar lainnya yang sesuai dengan model integrasi nilai budaya dengan materi ajar sains di sekolah menengah. Uji coba perangkat ini dilakukan sebanyak tiga kali dengan tiga orang validator yang berbeda agar instrumen dapat dipercaya kebolehannya. Kami ikut melatih lima orang guru sains IPA untuk mengajar mengintegrasikan nilai budaya dari kehidupan masyarakat lokal (Borich, G. D.2007)

Tahapan Pelaksanaan

Proses pengumpulan data pada sekolah menengah pertama pada tiga sekolah dengan jumlah siswa lebih 1000 orang dengan jumlah guru sekitar 100 orang bidang ilmu sains IPA/Biologi. Dalam amatan kami seluruh siswa dapat berinteraksi secara baik dalam proses belajar mengajar sains dengan cara integrasi karena guru menggunakan bahasa Indonesia dan mengintegrasikan contoh budaya Aceh yang ada disekitar siswa. Janian awal untuk ujicoba instrumen dan perangkat dilakukan pada sekolah lain yang hampir sama dengan sekolah sampel agar tidak bias dan semua instrumen valid dan reliabel. Kami dapati respon siswa dan guru sangat baik sehingga alat ukur dan uji coba pada guru serta isi instrumen sangat baik (Wiersma, 1995). Proses pembelajaran dalam uji coba dilaksanakan oleh guru yang sudah dilatih sebelumnya cara-cara integrasi nilai budaya lokal agar respon guru/siswa benar untuk isi bahan ajara dan dalam pelaksanaan dikelas penelitian (Creswell, J. W. & Clark, V. L. P 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data dengan uji statistik terhadap nilai tes siswa setelah proses pengajaran dalam pencapaian prestasi belajar dari jumlah 123 siswa didapati min nilai pra tes dan pos tes pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Hasil pengajaran dan pembelajaran dengan Kurikulum Integratif Islami

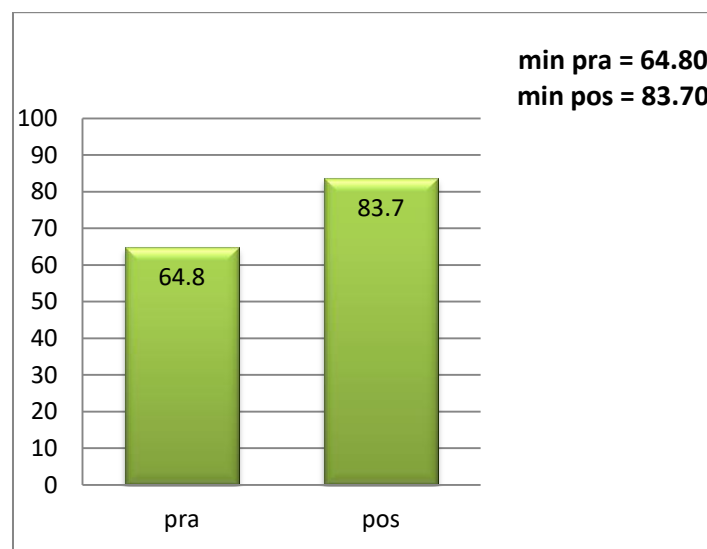
	Min	N	Standar baku
Pra tes	64.80	123	6.51
Pos tes	83.70	123	7.07

Selanjutnya di lakukan uji statistik untuk melihat nilai t dan besar perbedaan dari hasil pencapaian prestasi siswa

Tabel 2. Nilai Uji t Pra Dan Pos Untuk Seluruh Siswa SMP

95% Confidence Interval of Diffirent					
	Min	Sd	T	df	Sig
Tes pra-pos	18.91	5.68	-36.95	122	0.001

Berdasarkan tabel 1.1 didapati min nilai pra-tes ialah 64.80 (SD= 6.51) sedangkan min nilai dari hasil pos tes adalah 83.70 (SD=7.07) kesimpulan uji- t menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pra tes dengan pos tes ($t = -36.95$, $Df = 122$, $p < 0.001$). Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan prestasi belajar siswa yang nyata setelah menggunakan pendekatan Kurikulum Integratif Islami dalam pengajaran dan pembelajaran IPA Biologi pada peringkat sekolah menengah pertama di Aceh Indonesia.



Gambar 3. Grafik Ujian Pra Dan Pos

Tabel 3. ANOVA Pra Antara Kumpulan Dan Dalam Kumpulan

		Jumlah Kwadrat	Df	Min Kwadrat	F	Sig
Pra tes	Antara kumpulan	963.00	4	240.75	5.539	.001
	Dalam kumpulan	5128.86	118	43.46		
	Total	6091.87	122			

Berdasarkan tabel 3 di atas hasil pra tes ANOVA yang dijalankan menunjukkan perbedaan skor antara SMP mengikut wilayah/ daerah ($F=1250$, $df = 4$, $p < 0.001$)

Tabel 4. ANOVA Ujian Pos Antara Kumpulan Dan Dalam Kumpulan

		Jumlah kwadrat	Df	Min Kwadrat	F	Sig
Pos tes	Antara kumpulan	963.00	4	240.75	5.539	.001
	Dalam kumpulan	5128.86	118	43.46		
	Total	6091.87	122			

Berdasarkan data dari tabel 4 di atas hasil pos tes ANOVA yang dijalankan menunjukkan perbedaan skor antara SMP mengikut wilayah ($F=1250$, $df = 4$ $p < .001$)

Pembahasan

Kegiatan dalam pendekatan proses belajar dengan cara konvensional pada mata siswaan IPA (Biologi) sekolah menengah tidak mampu menyepadukan ilmu agama dengan pendidikan umum dan teknologi. Tetapi dengan menggunakan pengajaran dan pembelajaran intergratif pencapaian prestasi belajar IPA (Biologi) lebih tinggi dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Dari hasil pengolahan data menunjukkan ada peningkatan pencapaian siswa dalam IPA (Biologi) meningkat melalui pendekatan integrative. Sejalan dengan penelitian (Rusli Malli, Sumiati, St. Rajiah dan Nurani Asiz, 2019) menyatakan pendidikan budaya /sains juga akan berubah/meningkat nilai pendidikan siswa secara keseluruhan. Peran guru dalam membantu siswa untuk tetap bersemangat dan aktif selama berlangsungnya pengajaran dalam kelas sangat diperlukan karena siswa memerlukan bimbingan dan arahan yang continue terutama dalam menyepadukan nilai-nilai Islam pada saat mereka belajar. Dari peneltian (Josephine, E.P, Beckles, D.M, Cox L., 2017) mengemukakan bahwa nilai agama merupakan pondasi awal yang mutlak dilaksanakan oleh guru dalam proses belajar mengajar kepada siswa untuk mempermudah aktiviti dan interaksi siswa dalam kelas. Aspek sikap dalam integrasi sikap sosial budaya masyarakat selaras dengan pendapat (Hidayah, Layli, 2017) bahwa dalam

Kurikulum sekolah ketrampilan harus didapati oleh siswa merujuk kepada pola integrasi nilai budaya tempatan yaitu sikap religius, sikap sosial budaya, pengetahuan dan kemahiran. Pola integrasi oleh guru selama dilakukan pembelajaran sejalan dengan kearifan lokal dan agama masyarakat suatu daerah (Richards, J. C. 2013; Ibrahim, Almurrahman, et al, 2020). Pembelajaran yang dijalankan guru sesuai juga dengan keperluan masyarakat daerah, sikap ilmiah, kemahiran sesuai dengan watak siswa. Maka dengan demikian pendekatan integratif Islam dalam kurikulum pendidikan Aceh dapat ditingkatkan pemakaiannya secara penuh untuk sekolah-sekolah menengah umum terutama dalam pembelajaran Biologi. Pola pelaksanaan pendekatan integratif Islam kepada mata pelajaran yang lain dilaksanakan oleh guru dengan sokongan pihak Dinas Pendidikan, masyarakat dan orang tua wali untuk menciptakan anak bangsa yang cerdas berkualiti dalam khazanah syariat Islam kaffah dalam wilayah Provinsi Aceh.

KESIMPULAN

Usaha pemerintah untuk mewariskan nilai-nilai budaya dan nilai syariat Islam tersebut dapat dilaksanakan pada jalur pendidikan dasar dan menengah yang menjadi basis utama masyarakat. Banyak cara untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islami dengan cara menyepadukan dalam bahan ajar pengajaran dan pembelajaran yang mudah dijalankan oleh guru serta mampu difahami oleh siswa. Pemerintah Provinsi Aceh menyediakan bahan bantu mengajar untuk semua jenjang pendidikan yang berdasarkan syariat Islam yang selaras dengan tujuan pendidikan daerah serta tujuan pendidikan Nasional Indonesia. Kurikulum Integratif Islami dapat dijalankan dengan baik oleh guru dan siswa karena sesuai dengan ajaran syariat Islam yang merupakan dasar hukum bagi masyarakat Aceh dalam melaksanakan pendidikan. K I menjadi salah satu untuk memperbaiki budi pekerti siswa dalam tatanan kearifan budaya lokal tanpa menghancurkan akar status moral, adat istiadat serta nilai religius anak bangsa kita. Harapan kepada semua guru dan kepala sekolah serta orang tua wali dapat mendukung pembelajaran integrasi nilai-nilai islami dalam masyarakat kita.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Eraky, M. M. (2012). Curriculum Navigator: Aspiring towards a comprehensive package for curriculum planning. *Medical Teacher*, 34(9), 724–732.
- Aliakbari, M., & Sadeghdaghighi, A. 2013. Teachers' perception of the barriers to critical thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*,70,1-5.<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.01.031>
- Allamnakhrah, A. 2013. Learning critical thinking in Saudi Arabia: Student perceptions of secondary preservice teacher education programs. *Journal of Education and Learning*, 2(1), 197-210<http://dx.doi.org/10.5539/jel.v2n1p197>
- Alvior, M. G. (2014). The Meaning and Importance of Curriculum Development – Simply Educate.Me.
- Anies Baswedan. (2016 Nopember). Penguatan Kearifan Lokal dalam menunjang Kurikulum Karakter di sekolah. *Kiprah Khusus Edukasi*.18-19.
- Anies Baswedan. (2017) Kurikulum Karakter Dalam menciptakan Kualitas dan Dedikasi Kerja Menghadapi abad XXI. *Kompas News.com* .pp.10-11.
- Annette Broocks, J. V. B. (2017). "The impact of export promotion on export market entry Original Research Article " *Journal of International Economics* 107(1): 19-33
- Arends, Richard I. 2010. *Learning to Teach*. Fifth Edition. Singapore: McGraw-Hill Higher Education.
- Bacon, C. M., Mulvaney, D., Ball, T. B., Melanie DuPuis, E., Gliessman, S. R., Lipschutz, R. D., & Shakouri, A. (2011). The creation of an integrated sustainability curriculum and student praxis projects. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(2), 193–208. <https://doi.org/10.1108/14676371111118237>
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J., & Gonçalves, D. (2017). Studying student differentiation in gamified education: A long-term study. *Computers in Human Behavior*, 71, 550–585. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.049>
- Bol, Jan Willem, Charles Crespy, James Stears, and John Walton. 1991. *The Integration of Ethics into the Marketing Curriculum: An Educator's Guide*. Needham. MA: Ginn Press.
- Borich, Gary D. 2007. *Observation Skills for Effective Teaching*, Second Edition. Macmillan Publishing Company, New York.
- Bowers, B. (2016). Teacher Involvement in Curriculum Development. *1991*,7(Lmt),106–107.
- Brauer, D. G., & Ferguson, K. J. (2015). The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96. *Medical Teacher*, 37(4), 312–322. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.970998>

- Clayton, M., Hagan, J., Ho, P. S., & Hudis, P. M. (2010). Designing Multidisciplinary Integrated Curriculum Units. *Connect Ed: The California Center for College and Career*, (February).
- Cut Morina & Arsy T (2014, May). International Conference on Methematik, Engenering and Industrial Applications. (ICoMEIA) Universiti Negeri Malaysia Perlis (UNiMAP). Penang Malaysia.
- Cut Morina Zubainur & Arsaythamby. (2015). *Pelaksanaan pembelajaran RME pada sekolah dasar dalam provinsi Aceh Indonesia*. Conference International Incomea University Perlis Malaysia. Tgl 4-5 April 2015 di Penang High Square Malaysia.
- Cut Morina Zubainur & Rahmah Johar. (2016). *Pembelajaran RMI pada sekolah dasar Alfitian Provinsi Aceh*. Disampaikan dalam Conference International ICMA Universtas Negeri Riau. Tgl 14-15 Nevenber di Hotel Aryaduta. Riau Indonesia.
- Cut Morina Zubainur. 2015, *Pelaksanaan PMRI pada Pembelajaran Matematika Realistik sekolah dasar di Provinsi Aceh*. Disertasi Doktor UUM Kedah Malaysia. Tanpa Publikasi.
- Cut MorinaZubainur. 2013.KurikulumIntegratif Islami Berbasis Budaya .*Jurnal Ragam Ilmu*. 3(2) 46-53.
- Darwis Soelaiman. (2016). Urgensi pendidikan Islami dan kurikulum kita. Rubrik kolom kiprah khusus. *Kiprah Pendidikan*,10. edisi 6 tahun 2015.
- Departemen Pendidikan Nasional (2003). *Kurikulum 2004*. Balitbang Depdiknas: Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional (2005). *Paket Pelatihan Awal untuk Sekolah dan Masyarakat*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah: Jakarta.
- Depdiknas 2013. *Kurikulum Karakter (K 13) Dalam Format Nasional*. Balitbang Depdiknas: Jakarta.
- Drake, S. M., & Burns, R. (2010). *Meeting standards through integrated curriculum*. Alexandria,VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fogarty, R. (2009). *How to integrate the curricula*. Thousand Oak, CA: Corwin.
- Grant, J. (2013). Principles of Curriculum Design. In *Understanding Medical Education: Evidence, Theory and Practice: Second Edition* (pp. 31–46). <https://doi.org/10.1002/9781118472361.ch3>.
- Holmes, Emma E. 2010. *New Direction in Elementary School Mathematics, Interactive teaching and Learning*. New Jersey: Prentice Hall.Inc.
- Hidayah, Layli (2017) Implementasi Budaya Literasi di Sekolah Dasar melalui Optimalisasi Perpustakaan: Studi Kasus di Sek Dasar Negeri di Surabaya. *Jurnal Unnes* -1(2)48-58
- Ibrahim, (2012). Kurikulum Integratif Islami pada Sekolah Menengah Pertama Di Provinsi Aceh. *Biologi Educations*. 1(1),40-47.

- Ibrahim & Mahyiddin, (2014). Kurikulum Karakter dan pembelajaran Biologi pada SMP Aceh Utara. *Jurnal Biologi Education*. 3(1), 46-56
- Ibrahim & Cut Morina, (2015) Integrative Curriculum Teaching Primary School. *Journal International Research of India* 3(1) 160-167.
- Ibrahim, & Mohd Isha Awang (2015, July). Kurikulum Integratif Islami dalam Pengajaran Biologi di SMP Aceh. Disampaikan pada International Conference Education and AFTA di University Serambi Mekkah, Banda Aceh
- Ibrahim, (2015). *Pengembangan kurikulum integratif dalam pembelajaran karakter*. Aceh Institut Learning. Banda Aceh.
- Ibrahim, Nurahimah Mohd Yusoff & Mohd Isha Awang. (2016). *Teachers ability to identify Islamic values in learning science biology*. International Conference on Special Education 2016 Consortium of Asia-Pacific Education Universities (CAPEU), Banda Aceh. Tgl 12-13 Nov 2016.
- Ibrahim & Cut Morina Zubainur (2017). *Kurikulum integratif dalam pelaksanaan pembelajaran bernilai Islami*. Aceh Natural. Banda Aceh.
- Ibrahim & Mahyiddin. (2018). Pengaruh penerapan media asli dan media gambar terhadap prestasi belajar dalam materi ajar transportasi tumbuhan di SMP Aceh Besar. *Jurnal Biologi Education*, 6(2), 79-87.
- Ibrahim, N. Yusoff, M. I. Awang, and Marwan, (2018) *Learning of reproduction system with an integrative curriculum approach in junior high school*, (6th SEA-DR IC) IOP Publishing IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1088 (2018) 012013 doi :10.1088/1742-6596/1088/1/012013
- Ibrahim, Sufriadi, Marwan & Yahya Don (2019) Perkembangan sains teknologi di era revolusi industri 4.0. *Sefa Bumi Persada* Lhokseumawe Aceh Utara.
- Ibrahim, Yahya Don, M Dzahir, (2019). *Technology society dalam kurikulum karakter (K-13)* Cetakan 1. Yayasan Pintar Jakarta.
- Ibrahim. Almukarramah, Gunawan, Marwan & Yahya Don. (2020). Implementation of problem-based learning to improve students' critical thinking skills. IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series **1460** (2020) 012058. doi:10.1088/1742-6596/1460/1/012058.
- Intan Kemala Sari, Achyar Munandar, Dellysa Fachraini, Ramazana, Bella Yolanda Putri, Nisrina, Cut Safriana (2019) Profil kompetensi dan daya saing lulusan STKIP Bina Bangsa Getsempena: studi pelacakan lulusan sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu perguruan tinggi swasta di Aceh. *Jurnal Visipena* 10,(2) 372-382.
- Jalaluddin, (2015). *Manajemen berbasis Sekolah dan Implementasi pada SMA di Aceh Utara*. Laporan Hibah Bersaing tahun akhir. DIKTI Jakarta.

- Jamaluddin, (2015) *Peran Masyarakat dalam Meningkatkan KKNI dalam pendidikan Tinggi* Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan FKIP Biologi USM Banda Aceh. pada Tanggal 1Mai 2015.
- Joseph, E. P., Beckles, D. M., Cox, L., Jackson, V. B., & Alexander, D. (2015). An evaluation of ambient sulphur dioxide concentrations from passive degassing of the Sulphur Springs, Saint Lucia geothermal system: Implications for human health. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 304, 38–48. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2015.07.036>
- Josephine, B. (2017) “An Exploration of Perceptions and Understanding of the Purpose of CRE and the Consequential CRE Pedagogies in Uganda.” *American Journal of Educational Research*, 5(4), 392-399. doi: 10.12691/education-5-4-7.
- Joyce, Bruce; Weil, Marsha; & Showers, B. (2010). *Models of Teaching*. Fourth Edition. Boston: Allyn & Bacon.
- Karpov, A. O. (2017). The Problem of Separating the Notions of “Knowledge” and “Information” in the Knowledge Society and its Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 804–810. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.152>
- Khan, M. A., & Law, L. S. (2015). An integrative approach to curriculum development in higher education in the USA: A theoretical framework. *International Education Studies*, 8(3), 66–76. <https://doi.org/10.5539/ies.v8n3p66>
- Melguizo, T., Sanchez, F., & Velasco, T. (2016). Credit for Low-Income Students and Access to and Academic Performance in Higher Education in Colombia: A Regression Discontinuity Approach. *World Development*, 80, 61–77. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.11.018>
- Nasser-Abu Alhija, F. (2016). Teaching in higher education: Good teaching through students’ lens. *Studies in Educational Evaluation*, 54, 4–12. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.10.006>
- Niehaus, E., & Williams, L. (2016). Faculty Transformation in Curriculum Transformation: The Role of Faculty Development in Campus Internationalization. *Innovative Higher Education*, 41(1), 59–74. <https://doi.org/10.1007/s10755-015-9334-7>
- Priestley, M., Minty, S., & Eager, M. (2014). School-based curriculum development in Scotland: curriculum policy and enactment. *Pedagogy, Culture & Society*, 22(2), 189–211. <https://doi.org/10.1080/14681366.2013.812137>
- Qanun Pendidikan Aceh. (2015). *Qanun No 5 tentang pendidikan berasaskan syariat Islam untuk semua jenjang pendidikan*. Peraturan Daerah Provinsi Aceh.
- Richards, J. C. (2013). Curriculum Approaches in Language Teaching: Forward, Central, and Backward Design. *RELC Journal*, 44(1), 5–33. <https://doi.org/10.1177/0033688212473293>.

- Rusli Malli, Sumiati, St. Rajiah dan Nurani Asiz (2019) Pemahaman masyarakat Gowa tentang nilai-nilai pendidikan islam yang terintegrasi dalam sarak sebagai unsur pangngadakkang di kabupaten gowa. *Jurnal Visipena* 10 (2) 271-280
- Shawer, S. F. (2017). Teacher-driven curriculum development at the classroom level: Implications for curriculum, pedagogy and teacher training. *Teaching and Teacher Education*, 63, 296–313. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.017>
- Syafa'at Ariful Huda, Purwani Puji Utami, Chairunnisa, dan Illah Sailah (2019) Analisis pengambilan keputusan kepala sekolah smp negeri kabupaten dan kota tangerang 10,(1) 113-123.
- Syaifuddin Sabda. (2006). *Model kurikulum terpadu IPTEK dan IMTAK*. Jakarta: Quantum Teaching Ciputat Press Group.
- Susilawati dan Muhammad Sulhan (2018) Pelaksanaan gerakan literasi sekolah (GLS) di tingkat sekolah dasar *Jurnal Visipena*, 9(2) 261-273
- Vo, H. M., Zhu, C., & Diep, N. A. (2017). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 17–28. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.01.002>
- Wijnen-Meijer, M., Ten Cate, O. T. J., Rademakers, J. J. D. J. M., Van Der Schaaf, M., & Borleffs, J. C. C. (2009). The influence of a vertically integrated curriculum on the transition to postgraduate training. *Medical Teacher*, 31(11), e528–e532. <https://doi.org/10.3109/01421590902842417>
- (Wiersma, 1995). *Research methods in education: An introduction (7th ed)*. Boston: Allyn & Bacon.