



Seminar Nasional 2020

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
STKIP PGRI Bandar Lampung

MODEL PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM INTEGRATIF BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI SEKOLAH DASAR

Dian Andesta Bujuri¹, Masnun Baiti², Baharudin³

¹STKIP PGRI Bandar Lampung, ^{2,3}UIN Raden Intan Lampung

¹dianandesta819@gmail.com, ²mpdmasnunbaiti@gmail.com,

³cikbaal@gmail.com

Abstract: *The purpose of this research is to know comprehensively about local wisdom-based the integrative science learning model in Al-Karim Natural Elementary School of Lampung. The type of this research is qualitative research using a case study approach. According the results of interview, participative observation, and documentation, local wisdom-based the integrative science learning model are applied through two aspects, namely The first is aspect of learning devices such as spider web, semester plan, mapping, syllabus, lesson plan, and teaching material integrated with verses of Al-Qur'an or Hadits which are relevant to learning material. Natural wealth and local culture of Lampung are becomed as a learning location and learning theme. The second is aspect of the teaching and learning implementation with three approaches are 1) bayani approach, namely the teacher explains the theories of science material integrated with natural resource of Lampung-based the relevant meaning of Al-Qur'an or Hadits; 2) the burhani approach, the teacher guides students to do direct observation in the natural environment and to understand the benefit of the material learned for life; and 3) the irfani approach, the teacher explains the benefit values of the science material*

and of the verses of the Al-Qur'an or Hadits which be able to be felt and be actualized by students through life philosophy values of the Lampungnese (Pii Pesenggiri)-based attitude and behavior in daily life. The finally, the learning process becomes more meaningful and provides understanding to students that Islam is a perfect religion which is not only related to the value of worship, but also it is as a source of science contained in the Al-Qur'an and Hadits.

Keywords: *Learning Model, Integrative Science, dan Local Wisdom.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara komprehensif mengenai model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi, model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal diterapkan melalui dua aspek yaitu pertama aspek perangkat pembelajaran seperti *spider web*, *semester plan*, *pemetaan*, silabus, RPP, dan materi ajar yang diintegrasikan dengan ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang relevan dengan materi ajar. Kekayaan alam dan kebudayaan lokal di Lampung dijadikan sebagai lokasi belajar, dan tema pembelajaran. Kedua aspek pelaksanaan KBM dengan tiga pendekatan yaitu 1) pendekatan *bayani* yaitu guru menjelaskan materi IPA secara teori dengan mengintegrasikan makna dari ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang relevan berbasis sumber daya alam yang ada di Lampung; 2) pendekatan *burhani* yaitu guru memfasilitasi peserta didik melakukan pengamatan langsung di lingkungan alam dan memahami manfaat dari materi yang dipelajari bagi kehidupan; dan 3) pendekatan *irfani* guru menjelaskan nilai-nilai kemaslahatan yang terkandung di

dalam materi IPA dan dari ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang kemudian dapat dihayati dan diaktualisasikan oleh peserta didik melalui sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari berbasis nilai-nilai falsafah hidup orang Lampung (*Piil Pesenggiri*). Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan memberikan pemahaman kepada peserta didik bahwa Islam merupakan agama yang sempurna yang tidak hanya berkaitan dengan nilai peribadahan, tetapi juga sebagai sumber ilmu pengetahuan (sains) yang terkandung di dalam Al-Qur'an dan Hadits.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, IPA Integratif, dan Kearifan Lokal.*

PENDAHULUAN

Diskursus tentang integrasi sains dan agama sampai saat ini masih sering terjadi. Hingga kini, masih terdapat anggapan yang kuat dari masyarakat luas yang mengatakan bahwa "agama" dan "sains" adalah dua entitas yang tidak dapat dipertemukan yang masing-masing diklaim pandangannya lebih benar. Agama membicarakan nilai ilahiah, sedangkan sains membicarakan fakta alamiah (Bagir, Jarot Wahyudi & Afnan Anshori, 2015). Perdebatan seperti ini muncul karena sudut pandang dari keduanya berbeda, agama lebih mengacu pada kitab suci yang cenderung dogmatis sedangkan sains mengacu pada ilmu pengetahuan yang perlu pembuktian baik melalui eksperimen, maupun pengamatan.

Perbedaan mendasar lainnya yaitu sains berpegang teguh terhadap segala sesuatu yang rasional (akal), empirik (fakta) yang dapat ditangkap oleh panca indera sedangkan agama lebih dimaknai sesuatu yang berkaitan dengan hal-hal yang irasional (gaib), mistisisme dan hanya berkuat pada ranah pemahaman teologis (Dian Andesta Bujuri, dkk., 2018).

Corak pemahaman demikian yang melandasi lahirnya sintesis pemikiran mengenai perbedaan yang filosofi antara sains dan agama. Sedangkan pada hakikatnya agama, khususnya agama Islam, merupakan ajaran yang tidak sekerdil demikian.

Islam sebagaimana yang terkandung di dalam Al-Qur'an tidak hanya menjelaskan tentang hal yang gaib atau metafisik saja tetapi juga menjelaskan tentang hal yang rasional (sains). Sebagai contoh pembahasan mengenai proses terjadinya hujan dan proses reproduksi manusia merupakan yang sudah dijelaskan dalam Al-Qur'an. Dengan demikian, terdapat sebuah sintesis bahwa pada hakikatnya sains dan agama merupakan dua unsur yang satu atau terintegrasi. Agama dan sains merupakan dua objek yang tidak bisa dipisahkan (non-dikotomik) melainkan satu kesatuan yang utuh, terpadu dan saling melengkapi satu sama lainnya. Suatu keniscayaan apabila sains dibingkai dengan ilmu ke-Islaman (nilai-nilai atau etika) yang berlandaskan Al-Qur'an/wahyu dan hadits (*bayani, burhani dan irfani*). Dengan demikian, proses pencapaian ilmu pengetahuan akan berorientasi dengan kemanfaatan (nilai-nilai) dan terhindar dari kemudharatan. Oleh karena itu, menjadi suatu keharusan untuk merealisasikan paradigma integrasi termasuk dalam proses pembelajaran khususnya di jenjang pendidikan dasar.

Pengintegrasian sains dan Islam di sekolah dasar (SD) atau madrasah ibtidaiyah (MI) dapat membangun paradigma berfikir dan karakter yang positif dan menjadi pondasi dasar yang kuat bagi peserta didik ketika menempuh pendidikan di level yang lebih tinggi. Melalui pembelajaran integratif ini, peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan yang bersifat teoritis saja, tetapi juga menghayati dan mengaktualisasikan nilai-nilai yang terkandung di dalam pengetahuan dalam kehidupan nyata dengan berpedoman

terhadap sumber nilai yaitu Al-Qur'an dan Hadits. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi fungsional dan lebih bermakna bagi peserta didik sekolah dasar. Pembelajaran integratif juga menjadi jawaban bahwa agama Islam adalah agama yang benar-benar sempurna yang tidak hanya mengandung nilai-nilai peribadahan tetapi juga sebagai sumber ilmu pengetahuan dengan menghadirkan bukti-bukti sains yang terkandung di dalam Al-Qur'an dan Hadits.

Faktanya selama ini dikotomi antara sains dan agama masih banyak terjadi dalam praktek pendidikan. Pembelajaran mengenai nilai-nilai religius dipandang hanya pada materi pelajaran yang berhubungan dengan agama saja seperti mata pelajaran pendidikan agama islam (PAI), fikih, dan pelajaran agama lainnya. Namun fakta ini tidak berlaku di seluruh lembaga pendidikan karena masih ada lembaga pendidikan yang intens menerapkan paradigma integratif di setiap pembelajaran yaitu jaringan sekolah alam (JSA), termasuk SD Alam Al-Karim Lampung. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan kepala sekolah Alam Al-Karim Lampung bahwa seluruh kegiatan belajar mengajar di sekolah berpedoman terhadap Al-Qur'an dan Hadits khususnya dalam pembelajaran sains atau ilmu pengetahuan alam (IPA). Sesuai dengan hasil observasi peneliti, setiap komponen seperti visi misi dan perangkat pembelajaran (kurikulum, silabus, RPP, dan materi) terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang relevan dengan materi yang diajarkan.

SD Alam Al-Karim Lampung juga mengintegrasikan kearifan lokal yang ada di Lampung yang tidak bertentangan dengan syari'at Islam. Misalnya menjadikan sumber daya alam (SDA) di Lampung seperti kopi dan gajah sebagai tema pembelajaran. Sekolah ini juga mengintegrasikan nilai-nilai kebudayaan atau falsafah hidup orang Lampung atau lebih

dikenal dengan *Piil Pesenggiri* yang mengandung nilai-nilai seperti sopan santun, peduli sosial, peduli lingkungan, gotong-rojong, dan nilai-nilai lainnya (Observasi, 19-21 November 2017). Berdasarkan pemaparan tersebut, menarik untuk dipahami secara komprehensif mengenai model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yaitu metode yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek alamiah yang memposisikan peneliti sebagai instrumen kunci (Sugiyono, 2016). Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan studi kasus (*case study*) atau jenis penelitian kualitatif yang dilakukan dengan dengan cara mengeksplorasi suatu program, peristiwa, proses, aktivitas yang dilakukan, terhadap individu atau komunitas secara intens, detail dan mendalam (John W. Creswell, 2016). Subjek penelitian dipilih melalui teknik sampling berupa *purposive sampling*. Subjek yang dijadikan sebagai sumber data yaitu tenaga pendidik dan tenaga kependidikan, wali murid, dan peserta didik di SD Alam Al-Karim Lampung. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dokumentasi, dan triangulasi data. Adapun analisis data pada penelitian ini menggunakan model Miles and Huberman yaitu dengan reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan kesimpulan (*conclusion*). Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan uji kredibilitas data.

PEMBAHASAN

Model Pembelajaran IPA Integratif Berbasis Kearifan Lokal di SD Alam Al-Karim Lampung

Pembelajaran integratif dengan memadukan antara materi ajar dengan Al-Qur'an dan Hadits berbasis kearifan lokal merupakan prinsip utama dari sistem pembelajaran yang diterapkan di SD Alam Al-Karim Lampung. Sebagaimana pernyataan kepala sekolah bahwa "Setiap materi apapun harus berpedoman kepada Al-Qur'an dan Hadits termasuk IPA yang disadurkan dengan kearifan lokal yang ada di Lampung". Prinsip ini juga tercermin di dalam visi dan misi sekolah. Visi SD Alam Al-Karim Lampung yaitu "Membentuk generasi pemimpin mulia yang *rahmatan lil'alamīn*". Sedangkan misinya yaitu a) menerapkan program pendidikan yang berasaskan Islam dengan menjadikan Al-Qur'an dan Hadits sebagai pedoman, sumber rujukan, dan sumber ilmu; b) menjadikan peserta didik yang memiliki jiwa kepemimpinan, jujur, memiliki keberanian, dan disiplin; c) membentuk peserta didik yang amanah sebagai hamba Allah dan sebagai pemimpin yang bersikap adil; d) mewujudkan peserta didik yang *talabul 'ilmi* atau mencintai ilmu agar memiliki pengetahuan yang luas; e) membentuk pribadi peserta didik beriman dan bertaqwa; dan f) mewujudkan peserta didik yang *rahmatan lil'alamīn* (Dokumentasi, 2018).

Apabila dicermati, visi dan misi di SD Alam Al-Karim tersebut menjadi bukti bahwa seluruh program-program yang diselenggarakan di sekolah mesti terintegrasi dengan nilai-nilai yang terkandung di dalam Al-Qur'an dan Hadits. Pembelajaran IPA integratif di sekolah ini terkonsep di dalam sebuah kurikulum secara khusus yaitu kurikulum *logika sains*. Kurikulum *logika sains* merupakan salah satu kurikulum yang secara khusus berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran di

seluruh tema atau mata pelajaran, termasuk mata pelajaran IPA yang berbasis kearifan lokal yang ada di Lampung. Tujuan dari penerapan kearifan lokal ini yaitu agar peserta didik dapat mengenal kekayaan yang dimiliki oleh daerah Lampung sejak dini (Wawancara, 2018). Model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung diimplementasikan dalam dua aspek yaitu perangkat pembelajaran dan implementasi atau pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM). Kedua aspek tersebut dideskripsikan sebagai berikut.

1. Model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung melalui perangkat pembelajaran

Model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung melalui perangkat pembelajaran yaitu meliputi *spider web*, *semester plan*, *pemetaan*, silabus, RPP, dan materi ajar. Pertama, *spider web* yaitu perangkat pembelajaran yang berisi kompetensi dasar yang akan dicapai dari setiap tema dalam satu semester. Kedua, pemetaan adalah perangkat pembelajaran yang secara khusus memetakan kompetensi dasar dan indikator-indikator yang akan dicapai pada unsur akhlak *islamika* (afektif atau karakter), *leadership* (kepemimpinan), *business* (kewirausahaan), *Logika Sains* (pengetahuan) dan keterampilan dari setiap tema dalam satu semester.

Kompetensi dasar dan indikator pada setiap unsur tersebut diintegrasikan dengan ayat-ayat Al-Qur'an dan Hadits serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya yang relevan dengan materi IPA yang dipelajari. Misalnya pembelajaran mengenai rotasi bumi atau terjadinya siang dan malam diintegrasikan dengan surat Al-'araf ayat 54 yang menceritakan penciptaan langit, bumi, dan terjadinya siang

dan malam. Pembelajaran mengenai energi matahari diintegrasikan dengan surat Yunus ayat 5 tentang penciptaan matahari dan bulan yang memiliki cahaya dan materi-materi lainnya. Penentuan indikator keberhasilan tidak hanya sebatas mengetahui, peserta didik juga diintruksikan untuk menghafal ayat atau hadits yang relevan dengan materi dan menyebutkan atau menjelaskan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Namun pemetaan ini masih konsep secara umum, belum pada tataran praksisnya di lapangan. Konsep tersebut secara praksis dideskripsikan di *semester plan*, silabus, RPP, dan bahan ajar.

Ketiga, *semester plan* yaitu perangkat pembelajaran yang lebih spesifik dari *pemetaan* atau konsep yang bersifat praksis di KBM. *Semester plan* berisi rencana rangkaian kegiatan secara umum yang diselenggarakan dari setiap tema selama satu semester yang juga berkaitan dengan mata pelajaran IPA. Rangkaian KBM IPA, di dalam *semester plan* ini, direncanakan secara spesifik mengenai tema-tema yang dipelajari dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan dari setiap tema selama berlangsungnya KBM dalam satu semester. Dalam hal ini, SD Alam Al-Karim memiliki keunikan tersendiri yaitu menentukan tema belajar yang sesuai dengan kearifan lokal yang ada di provinsi Lampung. Misalnya di level dua dibuat tema yaitu pelestarian gajah yang merupakan hewan kebanggaan masyarakat Lampung, di level tiga dibuat tema mengenai kopi luwak yang merupakan salah satu hasil bumi yang dibanggakan di bumi Lampung, di level lima dibuat tema yaitu ekosistem buah naga yang merupakan salah satu perkebunan buah yang banyak terdapat di provinsi Lampung, dan begitu juga di level atau kelas lainnya.

Proses integrasi materi IPA dengan nilai-nilai keislaman di *semester plan* yaitu terdapat pada kegiatan pembelajaran

IPA yang diselenggarakan. Misalnya pada tema kopi luwak Lampung diintegrasikan dengan ayat Al-Qur'an dan Hadits tentang penciptaan kekayaan sumber daya alam di bumi seperti surat Luqman ayat 10, Al-An'am ayat 99, Thaaha ayat 53, dan An-Nahl ayat 10. Pengintegrasian ayat-ayat tersebut, dalam paradigma integratif, merupakan salah satu wujud dari pengintegrasian ayat-ayat *qauniyah* yaitu ayat yang berkaitan dengan penciptaan alam semesta seperti air, tumbuhan, dan hewan (Maksudin, 2013). Melalui ayat-ayat *qauniyah* ini peserta didik memperoleh pengertian dan pemahaman bahwa sesungguhnya Al-Qur'an mengandung sumber ilmu pengetahuan alam atau sains. Pemahaman seperti ini sangat efektif dalam rangka menumbuhkan paradigma integratif terhadap peserta didik sejak dini di SD/MI.

Selain pengintegrasian ayat-ayat *qauniyyah*, juga diintegrasikan ayat-ayat *qauliyah* yaitu ayat-ayat yang berkaitan dengan perintah, anjuran, dan larangan dari Allah Swt kepada manusia. Misalnya kegiatan menanam dan membudidayakan tanaman kopi yang merupakan bagian dari pada wujud kecintaan dalam melestarikan alam diintegrasikan dengan ayat Al-Qur'an dan Hadits tentang tanggung jawab manusia menjaga alam dan tidak berbuat kerusakan seperti surat Al-Baqarah ayat 11-12 dan Ar-Ruum ayat 41. Ayat-ayat *qauliyah* ini memberikan pemahaman dan penghayatan bagi peserta didik untuk senantiasa bertaqwa kepada Allah Swt, bersyukur atas segala nikmat yang diciptakan-Nya, dan senantiasa memafaatkan, menjaga dan melestarikan lingkungan dan alam. Begitu juga dengan kegiatan-kegiatan pada tema lainnya yang selalu diintegrasikan dengan Al-Qur'an dan Hadits yang relevan.

Keempat yaitu silabus. Kegiatan-kegiatan di *semester plan* selama satu semester selanjutnya di spesifikasikan di dalam

silabus yang merupakan perangkat pembelajaran yang berisi kompetensi dasar, indikator-indikator, kegiatan yang diselenggarakan yang kurang lebih selama satu bulan, aspek penilaian, dan sumber belajar dalam satu tema pembelajaran. Selain dari tema, di dalam silabus ini juga ditentukan lokasi dan sumber belajar yang digunakan dari setiap rangkaian kegiatan dalam satu tema. Penentuan lokasi dan sumber belajar IPA di SD juga memiliki keunikan tersendiri yang berbeda dengan sekolah pada umumnya. Lokasi belajar yang ditentukan bersifat kontekstual atau belajar langsung di lokasi yang sesuai dengan tema atau materi yang dipelajari. Konsep belajar ini, di SD Alam Al-Karim Lampung, disebut dengan konsep belajar bersama alam (BBA).

Konsep BBA tersebut terbagi menjadi tiga bagian yaitu 1) lingkungan alamiah yaitu lingkungan alami yang terdapat di halaman sekolah, halaman sekitar sekolah dan alam di luar sekolah seperti hutan, sawah, air terjun, sungai, laut, tumbuh-tumbuhan, dan hewan; 2) lingkungan buatan seperti fasilitas gedung sekolah, museum, perkantoran, cagar budaya, taman wisata bukit, kebun binatang, peternakan, perkebunan, dan lokasi industri; dan 3) lingkungan sosial seperti lingkungan masyarakat sekitar sekolah, pasar, dan lokasi belajar lainnya yang terdapat di provinsi Lampung. Penentuan lokasi belajar tersebut juga dipilih berdasarkan tingkat perkembangan psikologi peserta didik. Misalnya pembelajaran di kelas rendah hanya dilakukan di lingkungan sekolah, sedangkan di kelas tinggi sudah diterapkan pembelajaran di luar lokasi sekolah. Namun secara umum pembelajaran IPA diimplementasikan berbasis alam atau diselenggarakan di luar kelas (*outdoor*).

Tujuan dari konsep BBA ini yaitu agar peserta didik dapat melakukan pengamatan dan praktek secara langsung mengenai materi IPA yang dipelajari. Konsep BBA ini relevan

dengan objek kajian IPA yang merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*), atau kejadian dan hubungan sebab-akibatnya yang meliputi ilmu Biologi, Fisika, Astronomi/Astrofisika, dan Geologi (Asih Widi Wisudawati & Eka Sulistiyowati, 2015). Dengan demikian, peserta didik tidak hanya mempelajari materi IPA secara teori, melainkan belajar langsung dengan objek yang dipelajari yang bersifat empirik dan kontekstual.

Kelima yaitu RPP dan bahan ajar. RPP yaitu perangkat pembelajaran yang berisi rangkaian kegiatan pembelajaran yang lebih rinci dan komprehensif yang diselenggarakan di setiap pertemuan dari setiap tema. RPP meliputi kompetensi dasar, indikator, bahan ajar, lokasi belajar, metode belajar yang digunakan, dan evaluasi pembelajaran IPA dari setiap pertemuan. Integrasi materi IPA dengan nilai-nilai keislaman di dalam bahan ajar juga meliputi ayat-ayat *qauliyah* dan *qauniyah* atau hadits yang relevan dengan materi sebagaimana yang dijelaskan sebelumnya. Perbedaannya yaitu bila di *semester plan* hanya dikonsep secara umum, jika di RPP ayat-ayat atau hadits dipaparkan secara lebih rinci termasuk pengertian dan tafsir dari dalil-dalil yang relevan dengan materi IPA yang dipelajari.

2. Model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung melalui KBM

Model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal dalam pelaksanaan pembelajaran atau KBM di SD Alam Al-Karim Lampung diimplementasikan sesuai dengan program yang tersusun di dalam perangkat pembelajaran yang dideskripsikan sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian,

praksis pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di sekolah ini dideskripsikan sebagai berikut:

Pertama pendekatan *bayani*, dalam pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal, pendekatan ini diimplementasikan dengan cara mendeskripsikan materi IPA dengan teori-teori secara umum dan dikaitkan dengan penerjemahan makna dari ayat-ayat Al-Qur'an dan atau hadits yang relevan dengan objek kajian/materi pembelajaran. Penjelasan materi IPA secara teori dilakukan di kelas dengan waktu yang singkat yaitu 15-20 menit, selanjutnya peserta didik diajak belajar di luar kelas atau melakukan pengamatan langsung. Misalnya materi mengenai keanekaragaman tumbuhan, peserta didik dijelaskan tentang jenis tumbuhan yang ada di alam semesta dan pembelajaran mengenai pelestarian alam pada tema kopi luwak Lampung diintegrasikan dengan teori-teori dari ayat-ayat Al-Qur'an tentang penciptaan kekayaan sumber daya alam di bumi seperti surat Al-An'am ayat 99, dan An-Nahl ayat 10. Begitu juga ketika belajar tentang alat indera manusia, guru menjelaskan ayat-ayat yang relevan seperti surat As-Sajadah, Al-A'raf 179, dan Al-Haqqah ayat 11-12 yaitu tentang penciptaan alat indera dan fungsinya.

Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya diberi pemahaman tentang pembelajaran IPA secara saintis saja, tetapi juga dapat mengetahui, menghafal, dan memahami makna-makna ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan materi sebagaimana dijelaskan di atas. Melalui pendekatan *bayani* inilah paradigma integratif atau keterpaduan sains dengan Islam tertanam di dalam pemikiran atau nalar peserta didik bahwa dalam Islam-pun sudah dijelaskan mengenai ilmu pengetahuan atau sains di dalam kitab suci Al-Qur'an. Namun, paradigma integratif tidak cukup apabila hanya sebatas

mengetahui IPA secara teoritis. Perlu adanya suatu penalaran atau daya kritis peserta didik terkait pengertian yang diperoleh dari sains secara umum maupun dari dalil-dalil Al-Qur'an dan Hadits melalui proses pembuktian di alam nyata (empirik dan faktual) yaitu dengan pendekatan *Burhani*.

Kedua pendekatan *burhani*. Pendekatan ini diimplementasikan dengan cara membuktikan teori-teori IPA dan Ayat Al-Qur'an yang relevan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di alam nyata dan memfungsikan akal untuk menganalisis, mensintesis, dan mengavaluasi dari fakta-fakta yang ada. Melalui pendekatan ini, peserta didik memperoleh esensi kebenaran dari materi IPA dalam perspektif sains maupun agama yang kemudian mengidentifikasi manfaat yang dapat diaktualisasikan dalam kehidupan nyata. Misalnya materi mengenai keanekaragaman tumbuhan, peserta didik diajak langsung melakukan pengamatan terhadap lingkungan yang ada di sekitar sekolah, menemukan jenis-jenis tumbuhan yang ada, dan mengidentifikasi kemanfaatan yang dapat diperoleh dari jenis tumbuh-tumbuhan tersebut untuk kebutuhan hidup manusia seperti manfaat tumbuhan untuk pernafasan manusia (O_2), sumber makanan, obat-obatan, dan manfaat lainnya.

Melalui kegiatan ini peserta didik tidak hanya memperoleh materi IPA integratif secara teori (tekstual) saja, melainkan dapat membuktikan kebenaran secara faktual dan empirik dari materi IPA yang dipelajari secara saintis maupun secara *nash* Al-Qur'an atau Hadits, dan kemudian mengetahui manfaat yang dapat diperoleh untuk kemaslahatan hidup manusia. Namun pemahaman tentang IPA dalam paradigma integratif tidak cukup dengan pendekatan *bayani dan burhani* saja, peserta didik juga mesti memperoleh nilai-nilai yang terkandung di dalam materi IPA melalui pendekatan *irfani*.

Ketiga pendekatan *irfani* yang merupakan suatu pendekatan yang tidak hanya melibatkan daya kognitif, melainkan memposisikan intuisi (keimanan) dalam rangka memetik nilai-nilai yang terkandung di dalam materi IPA dan mengaktualisasikannya melalui sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari, baik yang berhubungan dengan Allah Swt (*hablumminallah*), sesama manusia (*hablumminannas*), dan terhadap alam semesta. Dalam pembelajaran IPA integratif, maksud dari pendekatan ini yaitu mendidik peserta didik untuk tidak hanya mengetahui materi IPA secara teori (sains-agama), fakta, maupun manfaatnya saja, tetapi juga menggali substansi nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.

Pendekatan *irfani* dalam pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim Lampung diimplementasikan dengan cara mengintegrasikan materi dengan nilai-nilai keislaman dan kebudayaan lokal secara bersamaan. Nilai kebudayaan lokal yang dimaksud yaitu nilai-nilai falsafah hidup Orang Lampung atau disebut dengan istilah *Piil Pesenggiri* yaitu suatu pandangan hidup masyarakat Lampung yang menjadi acuan moralitas dan kebiasaan hidup yang telah mentradisi dan mewarnai kebudayaan masyarakat Lampung, penduduk asli (etnik Lampung) maupun di luar etnik Lampung. Nilai-nilai yang terkandung di dalam *Piil Pesenggiri* yaitu meliputi nilai *Nemui Nyimah* (sopan santun dan menghargai tamu), *Nengah Nyappur* (peduli lingkungan dan peduli sosial), nilai *Bejuluk Buadek* (tanggung jawab dan pekerja keras), dan nilai *Sakai Sambayan* (tolong-menolong dan gotong-royong). (Fachruddin Haryadi, 2003)

Pemahaman mengenai nilai-nilai tersebut dilakukan ketika KBM berlangsung. Misalnya pada pembelajaran mengenai materi keanekaragaman tumbuhan, peserta didik diberikan penjelasan oleh guru tentang tafsir ayat-ayat Al-

Qur'an yang berkaitan dengan pelestarian tumbuhan seperti surat Al-An'am ayat 99 dan Al-Baqarah ayat 11-12. Peserta didik dapat memetik nilai bahwa betapa besarnya manfaat dari tumbuh-tumbuhan yang tidak mungkin mampu diciptakan oleh manusia kecuali sang maha pencipta yaitu Allah Swt. Manusia sebagai khalifah di muka bumi sudah selayaknya bersyukur kepada Allah atas nikmat yang diberikan, senantiasa menjaga dan melestarikan alam sekitar. Penghayatan nilai yang terkandung di dalam materi juga dilakukan oleh para guru dengan metode refleksi di setiap akhir KBM (Observasi, 2018).

Selama proses KBM berlangsung, peserta didik juga diajak bergotong royong menanam pohon, menyiram bunga di sekolah, dan memungut sampah yang berserakan di jalanan sebagai bentuk aktualisasi dari nilai keislaman sekaligus nilai *Nengah Nyappur* dan nilai *Sakai Sambayan*. Pada tahap inilah proses integrasi sains, agama, dan budaya dapat teraktualisasi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran sains tidak hanya berhubungan dengan materi yang bersifat teori dan empirik saja, tetapi juga mencakup segala aspek dan dapat mewujudkan pembelajaran yang lebih bermakna dan bernilai bagi peserta didik.

SIMPULAN

Model pembelajaran IPA integratif berbasis kearifan lokal di SD Alam Al-Karim diimplementasikan melalui dua aspek yaitu pertama mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang relevan dengan materi ajar di setiap perangkat pembelajaran *spider web*, *semester plan*, *pemetaan*, silabus, RPP, dan materi ajar serta menjadikan kekayaan alam dan kebudayaan lokal di Lampung sebagai lokasi belajar, dan tema pembelajaran. Kedua melalui pelaksanaan KBM dengan tiga pendekatan yaitu 1) pendekatan *bayani* yaitu menjelaskan

materi IPA secara teori dengan mengintegrasikan makna dari ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang relevan dengan tema pembelajaran yang berbasis SDA yang ada di Lampung; 2) pendekatan *burhani* yaitu memfasilitasi peserta didik melakukan pengamatan langsung di lingkungan alam untuk membuktikan kebenaran materi IPA yang diperoleh baik secara saintis maupun dari pespektif Al-Qur'an atau Hadits dan memahami manfaat dari materi yang dipelajari untuk kelangsungan hidup manusia; dan 3) pendekatan *irfani* yaitu menjelaskan nilai-nilai kemaslahatan yang terkandung di dalam materi IPA dan dari ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadits yang kemudian dapat dihayati dan diaktualisasikan oleh peserta didik melalui sikap dan perilaku terhadap Allah Swt (*habluminallah*) seperti keimanan dan ketaqwaan, sesama manusia (*hablumminannas*) atau kemanfaatan dalam kehidupan sehari-hari, dan terhadap alam semesta seperti menjaga dan melestarikan alam dengan berbasis nilai-nilai falsafah hidup orang Lampung (*Piil Pesenggiri*).

Melalui pembelajaran integratif ini, peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan IPA yang bersifat teoritis saja, tetapi juga menghayati dan mengaktualisasikan nilai-nilai yang terkandung di dalam IPA dalam kehidupan nyata dengan berpedoman terhadap sumber nilai yaitu Al-Qur'an dan Hadits. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi fungsional dan lebih bermakna bagi peserta didik serta memberikan jawaban bahwa agama Islam adalah agama yang benar-benar sempurna yang tidak hanya mengandung nilai-nilai peribadahan tetapi juga sebagai sumber ilmu pengetahuan (sains) yang terkandung di dalam Al-Qur'an dan Hadits.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagir, Zainal Abidin; Wahyudi, Jarot; & Anshori, Afnan. (2005). *Integrasi Ilmu dan Agama*, Bandung: PT Mizan Pustaka.
- Bujuri, Andesta Dian; dkk. (2018). *Membumikan Integrative Paradigm: Model-model Pembelajaran Integratif di SD/MI*, Yogyakarta: Elmatara.
- Creswell, John W. (2016). *Research design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Maksudin. (2013) *Paradigma Integratif non-dikotomik*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Mu'tasim, Radjasa & Khusnuryani, Arifah. (2007). *Keilmuan Integrasi dan Interkoneksi Bidang Agama dan Kealaman*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UIN Sunan Kalijaga.
- Sugiyono. (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*, Cet.Ke-12, Bandung: Alfabeta.