

## **INTEGRASI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM KE DALAM MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI MULAWARMAN BANJARMASIN\***

**Oleh: M. Ramli\*\***

### **Abstrak**

Integrasi Pendidikan Agama Islam dalam mata pelajaran IPA di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin kurang terlaksana dengan baik. Dengan beberapa indikator; cara/metode pembelajaran yang digunakan oleh guru IPA dalam mengintegrasikan pendidikan agama hanya sebatas menyampaikan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT; tujuan yang ingin belum mencapai hasil yang sesuai dengan kurikulum; sebagian guru IPA yang mengintegrasikan hanya apabila materi pelajaran tersebut lebih besar konteksnya kepada pendidikan agama; penugasan pelajaran IPA yang berkaitan dengan agama maupun diskusi tentang agama sangat jarang dilaksanakan.

Kata Kunci: Integrasi, PAI, dan IPA

### **A. Pendahuluan**

#### **1. Latar Belakang**

Keterpaduan tersebut perlu mendapat perhatian yang khusus terutama berkenaan dengan pendidikan agama Islam. Hal tersebut untuk membina iman dan taqwa dengan penggalian berbagai teori ilmu pengetahuan tidak cenderung diarahkan untuk mencerdaskan anak didik semata. Akan tetapi diharapkan mampu memadukan pendidikan agama dengan ilmu pengetahuan lainnya, yang selanjutnya dihayati dan diamalkan dalam kehidupan.

Dalam pandangan Islam sendiri, Islam bukan semata-mata agama, melainkan mencakup berbagai aspek lain dalam kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa Islam menolak pemisahan antara agama dan aspek-aspek kehidupan lainnya. Islam mendorong untuk mengadakan studi mengenai bermacam-macam ilmu pengetahuan. Sehubungan dengan keharusan manusia

---

\* Dalam Kawasan Teknologi Pembelajaran tema ini termasuk dalam kawasan desain materi pembelajaran, sehingga bahasan ini termasuk dalam lingkup mata kuliah Media dan Teknologi Pembelajaran.

\*\*Penulis adalah Dosen Tetap pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Agama Islam di IAIN Antasari Banjarmasin.

untuk mengenal alam sekelilingnya dengan baik, maka Allah Swt. berfirman dalam surat Yunus ayat 101 yang berbunyi:

قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ...

Pada ayat tersebut Allah Swt. memerintahkan manusia untuk mengetahui dan menelaah tentang sifat-sifat dan pertumbuhan alam sekitar kita, yang akan menjadi tempat tinggal dan sumber bahan makanan selama hidup di dunia ini.

Menurut Achmad Baiquni dalam bukunya *al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan Kealaman*, menggunakan kata *memeriksa* bagi kata-kata *unzhuru*, karena pengertian *nazhor* dalam ayat tersebut mengandung perintah untuk melihat tidak sekedar untuk melihat saja dengan pikiran yang kosong, melainkan dengan perhatian dan Kebesaran dan Kekuasaan Allah, serta makna gejala-gejala alamiah yang teramati (Achmad Baiquni, 1995: 4 – 5).

Ahli Kimia bernama Wets, beliau mengemukakan, bahwa “Jikalau pada suatu ketika aku merasa bahwa kepercayaan kepada Allah agaknya kurang mantap dan agak goncang, maka segeralah aku menunjukkan arah perhatianku kepada Akademi Ilmu Pengetahuan agar keimanan itu kembali kokoh dan kuat sentosa.” (Achmad Baiquni, 1995: 45).

Selain itu dalam kitab suci al-Qur'an banyak sekali kandungan ayat yang berkenaan dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Untuk lebih jelasnya diperinci sejumlah ayat al-Qur'an tersebut sebagai berikut:

1. Adanya makhluk hidup di angkasa luar, diterangkan dalam surat al-Isra' ayat 155.
2. Gelombang-gelombang rupa dan suara dapat direkam dan diabadikan diisyaratkan dalam surat Zalzalah ayat 6 – 8.
3. Proses kejadian manusia, surat al-Mu'minin ayat 12 – 14.
4. Proses kejadian alam, diterangkan dalam surat Fushshilat ayat 9 – 11.
5. Teori Demokritus (lebih kurang 5 abad SM) yang dinyatakan atom benda terkecil yang tidak dapat dipecah, dibantah oleh al-Qur'an, bahwa masih ada yang lebih kecil dari atom, atau atom itu masih dapat dipecah. Ini diisyaratkan dalam surat Yunus ayat 61.
6. Sidik jari manusia tidak sama, diisyaratkan dalam surat al-Qiyamah ayat 4. (Departemen Agama RI., 1996/1997: 54).

Sekolah adalah lembaga formal yang merupakan sebuah sarana untuk mewariskan budaya, ilmu pengetahuan dan keterampilan, serta membentuk anak didik sesuai dengan perkembangan zaman. Maka sangat diperlukan keterampilan atau keahlian, cara atau metode penyajian pelajaran yang diberikan secara terpadu antara pendidikan agama dengan mata pelajaran lainnya, khususnya mata pelajaran IPA. Selain itu, pendidikan agama sendiri harus menjiwai mata pelajaran lainnya. Untuk dapat berfungsi sebagaimana demikian, guru umum harus mempunyai kompetensi itu dalam upaya mengintegrasikan pendidikan agama dalam mata pelajaran yang dipegangnya.

Sehingga pelajaran itu tidak terlepas dari nilai-nilai agama. Dengan begitu, guru umum tidak hanya dituntut untuk menguasai ilmu pengetahuan umum, namun dia juga wajib menguasai ilmu pengetahuan agama. Hal ini tentu saja lebih penting dilaksanakan di lembaga-lembaga pendidikan Islam.

Kompetensi dalam pengintegrasian ini memang mutlak harus dimiliki seorang guru umum. Apalagi di lembaga pendidikan madrasah, terutama Madrasah Tsanawiyah. Sekolah dituntut untuk dapat memunculkan ciri khas madrasah dengan baik serta memiliki nilai tambah dibandingkan dengan sekolah umum yang sederajat.

Berdasarkan hasil peninjauan sementara di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin penulis melihat bahwa pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA hanya sebatas kesadaran dari guru IPA untuk mengintegrasikan ke agama. Hal itupun dilakukan oleh guru IPA hanya sebatas kemampuannya yang memang sangat minim pengetahuan mereka dalam segi pengetahuan agama. Ini berarti bahwa di sekolah tersebut tidak ada pengkoordinasian secara khusus terhadap pelaksanaan integrasi tersebut. Namun secara konkrit tentunya juga sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain. Dan hal ini bagi penulis sangat penting untuk diteliti, di sekolah tersebut.

Sehubungan dengan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang dituangkan dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul "INTEGRASI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DALAM MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI MULARMAN BANJARMASIN".

## **2. Rumusan Masalah**

Bertitik tolak dari latar belakang maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah: Bagaimana pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin?, yang meliputi:

- a. Bagaimana mengintegrasikan tujuan pembelajaran?
- b. Bagaimana mengintegrasikan materi pembelajaran?
- c. Bagaimana cara penyampaian materi pembelajaran?
- d. Bagaimana penugasan dalam pembelajaran?

## **3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin, yang meliputi: pengintegrasian tujuan, materi, cara penyampaian materi, dan penugasan dalam pembelajaran.

#### **4. Signifikansi Penelitian**

Kegunaan yang diperoleh dari penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

##### **a. Secara Teoritis**

- 1) Dapat menjadi bahan studi lanjutan yang relevan dan bahan kajian ke arah pengembangan pengintegrasian pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di madrasah-madrasah baik yang sederajat ataupun yang lebih tinggi derajatnya;
- 2) Memperkaya khazanah keilmuan khususnya mengenai pengembangan pengintegrasian pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di madrasah-madrasah pada Pusat Penelitian IAIN Antasari Banjarmasin.

##### **b. Secara Praktis**

- 1) Masukan bagi pimpinan MTsN Mulawarman Banjarmasin, khususnya bagi guru-guru PAI MTsN Mulawarman Banjarmasin untuk merumuskan kebijakan dalam mengembangkan pengintegrasian pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di madrasah yang bersangkutan;
- 2) Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai temuan awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengintegrasian pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di madrasah-madrasah; dan
- 3) Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan kajiannya dalam bidang yang relevan sesuai dengan perkembangan ilmu.

#### **5. Landasan Teori**

##### **a. Pengertian Integrasi Pendidikan Agama Islam**

Kata integrasi berasal dari bahasa Inggris, *integration* yang artinya "integrasi, penggabungan." (John M. Echols dan Hassan Shadily, 1984: 326).

Dalam bahasa Indonesia integrasi artinya pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh dan bulat. Ada beberapa pengertian yang berkaitan dengan kata integrasi ini, yaitu: Integrasi bangsa proses penyatuan berbagai kelompok budaya dan sosial ke dalam kesatuan wilayah dan pembentukan suatu identitas nasional; Integrasi kebudayaan penyesuaian antara unsur kebudayaan yang saling berbeda sehingga mencapai suatu keserasian fungsi dalam kehidupan masyarakat; Integrasi kelompok proses penyesuaian perbedaan tingkah laku warga suatu kelompok bersangkutan; Integrasi wilayah pembentukan wewenang kekuasaan nasional pusat di atas unit-unit atau wilayah politik yang lebih kecil yang mungkin beranggotakan kelompok budaya atau sosial tertentu; Integrasi/berintegrasi berpadu (bergabung supaya menjadi kesatuan yang utuh); Mengintegrasikan menggabungkan, menyatukan; Integritas keterpaduan, kebulatan, keutuhan (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI., 1991: 383).

Kemudian Muwardi Sutedjo dkk., menerangkan sebagai berikut; Integrasi adalah pembauran sesuatu hingga menjadi kesatuan yang utuh. Integrasi pendidikan adalah proses penyesuaian antara unsur-unsur yang saling berbeda sehingga mencapai suatu keserasian fungsi dalam pendidikan. Integrasi pendidikan memerlukan integrasi kurikulum, dan yang secara lebih khusus memerlukan integrasi pelajaran (Muwardi Sutedjo, et.al., 1997: 112).

Dari beberapa pengertian di atas dapat dipahami bahwa integrasi adalah suatu keterpaduan atau penggabungan suatu unsur atau bagian dengan unsur yang lain, sehingga unsur itu menyatukan dan tidak terpisahkan dengan unsur-unsur yang lainnya.

Pengertian pendidikan agama Islam, ada baiknya terlebih dahulu penulis kemukakan pengertian pendidikan secara umum, baik secara etimologi maupun terminologi. Secara etimologi kata pendidikan terjemahan dari bahasa Yunani yaitu *paedagogie*, yang terdiri dari kata *pais* dan *again*. *Pais* artinya anak dan *again* artinya membimbing. Jadi *paedagogie* berarti bimbingan yang diberikan kepada anak (Sudirman, et.al., 1992: 4)

Secara terminologi sebagaimana yang dikemukakan oleh para ahli, yaitu: M. Ngalim Purwanto mengemukakan bahwa "pendidikan adalah segala usaha orang dewasa dalam pergaulannya dengan anak-anak untuk memimpin perkembangan jasmani dan rohaninya ke arah kedewasaan." (M. Ngalim Purwanto, 1995: 11).

Ahmad D. Marimba mengemukakan bahwa "pendidikan adalah bimbingan secara sadar oleh si pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya kepribadian utama." (Ahmad D. Marimba, 1964: 19).

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah usaha memberikan bimbingan yang dilakukan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani anak didik ke arah terbentuknya kepribadian utama, agar ia dapat hidup dengan baik diterima di lingkungannya.

Jika dikaitkan dengan ajaran agama, maka pendidikan agama Islam adalah suatu usaha bimbingan terhadap pertumbuhan jasmani dan rohani berdasarkan ajaran agama Islam kepada anak didik, agar kelak ia dapat memahami, menghayati, serta mengamalkan ajaran agama yang telah diperolehnya tersebut.

Untuk memperjelas pengertian pendidikan agama Islam, penulis kutipkan rumusan yang dikemukakan oleh M. Abdurrahman Shaleh sebagai berikut: "Pendidikan agama Islam adalah usaha berupa bimbingan dan asuhan terhadap anak didik supaya kelak setelah selesai pendidikannya dapat memahami dan mengamalkan ajaran-ajaran agama Islam serta menjadikannya sebagai *way of life* (jalan kehidupan)." (M. Abdurrahman Shaleh, 1973: 19).

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan agama Islam adalah suatu usaha memberikan bimbingan terhadap anak didik berdasarkan ajaran Islam dalam rangka menuju terbentuknya manusia yang

berkepribadian muslim dan dapat menjadikan ajaran agamanya sebagai pedoman hidupnya. Dengan demikian jelaslah bahwa integrasi pendidikan agama Islam adalah suatu upaya untuk memadukan ajaran agama (nilai-nilai agama) Islam ke dalam suatu unsur/bagian yang memiliki keterkaitan khususnya dalam mata pelajaran IPA (Biologi dan Fisika).

#### b. Dasar-Dasar Integrasi Pendidikan Agama Islam dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

Pada dasarnya ajaran Islam menegaskan bahwa manusia akan memperoleh derajat dan martabat yang tinggi di sisi Allah manakala ia beriman dan berilmu pengetahuan. Hal ini diterangkan Allah Swt. dalam al-Qur'an surah Al-Mujadilah ayat 11 yang berbunyi:

... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ...

Dalam al-Qur'an mengandung ayat-ayat yang dapat dijadikan pedoman meskipun hanya secara garis besar, bagi pengembangan ilmu pengembangan (sains) dan teknologi dalam rangka mempertebal keimanan dan meningkatkan kesejahteraan manusia.

Perhatikan firman Allah dalam surah an-Nahl ayat 89:

وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ.

Pada ayat tersebut dapat dipahami bahwa al-Qur'an sebagai kitab petunjuk dan dapat menjelaskan pokok-pokok dan garis-garis besar urusan di segala bidang dan segi kehidupan yang dibutuhkan manusia baik duniawi maupun ukhrawi. Hal tersebut tentu saja diperlukan pula as-Sunnah sebagai sumber/rujukan kedua. Dengan demikian hubungan antara ajaran Islam dan ilmu pengetahuan sangat erat.

Selain itu dalam al-Qur'an sendiri banyak sekali ayat-ayat yang menjelaskan tentang segala makhluk ciptaan-Nya. Baik manusia, hewan, tumbuhan, hingga penciptaan langit dan bumi dengan segala isinya. Di antara ayat-ayat tersebut antara lain terdapat dapat surah al-Mu'minum ayat 12 - 14:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ. ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ.  
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا  
الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ.

Ayat di atas menerangkan tentang proses kejadian manusia yang termasuk bagian dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam khususnya Biologi. Kemudian ada pula ayat-ayat yang berkaitan dengan Fisika. Antara lain tertera dalam surat Yunus ayat 61:

... وَمَا يَعْرُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا  
أَصْغَرَ مِنْ ذَلِكَ وَلَا أَكْبَرَ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ.

Dalam buku *Pola Pembinaan Pendidikan Agama Islam Terpadu* diperinci sejumlah ayat yang berkaitan dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), di antaranya:

- 1) Adanya makhluk hidup di angkasa luar, diisyaratkan dalam surat al-Isra' ayat 55.
- 2) Proses kejadian alam, diisyaratkan dalam surat Fushshilat ayat 9 – 11
- 3) Proses kejadian manusia, diterangkan dalam surat al-Mu'minun ayat 12 – 14.
- 4) Manusia dapat diluncurkan ke angkasa luar bila mereka mampu menyiapkan energi yang dibutuhkan. Hal ini diisyaratkan dalam surat ar-Rahman ayat 33.
- 5) Orang-orang yang diluncurkan ke angkasa luar akan kekurangan oksigen bila mereka semakin jauh dari bumi. Hal ini diisyaratkan dalam surat al-An'am ayat 125.
- 6) Manusia bisa berbuat di angkasa luar atau melakukan aktivitas di angkasa luar, diisyaratkan dalam surat Luqman ayat 16.
- 7) Gelombang-gelombang rupa dan suara dapat direkam dan diabadikan, diisyaratkan dalam surat Zalzalah ayat 6 – 8:
- 8) Teori Demokritus (lebih kurang 5 abad SM) yang dinyatakan atom benda terkecil yang tak dapat dipecahkan, dibantah oleh al-Qur'an bahwa masih ada yang lebih kecil dari atom, atau atom itu masih dapat dipecah. Hal ini diisyaratkan dalam surat Yunus ayat 61.
- 9) Sidik jari manusia tidak sama, diisyaratkan dalam surat al-Qiyamah ayat 4. (Departemen Agama RI., 1996/1997: 54).

Ayat-ayat al-Qur'an di atas, menunjukkan bahwa dalam Islam sangat banyak menjelaskan tentang ilmu pengetahuan, khususnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Oleh karena itu, dalam agama Islam senantiasa dikembangkan ilmu pengetahuan dan tidak pernah terjadi ilmu pengetahuan bertentangan dengan agama, seperti yang pernah terjadi di dunia Barat pada abad pertengahan.

Di luar daerah Islam, hubungannya antara ilmu dan agama pernah mengalami konfrontasi yang hebat di mana masing-masing punya daerah pendirian yang tak dapat dipertemukan. Dan sesungguhnya dewasa ini hal konfrontasi tersebut masih bisa kita dapati, yaitu hal pertentangan dan perlawanan antara ilmu dan agama.

Peristiwa konfrontasi itu adalah disebabkan atas dasar doktrin agama yang bersangkutan, atau di lain pihak adalah karena kekeliruan orang dalam memahami agama. Hal yang demikian dapat pula kita lihat dalam sejarah dunia Barat pada khususnya. Dalam sejarah dunia Barat keadaan ini terdapat dalam

masa zaman Tengah. Tiap-tiap keterangan ilmu yang tidak sesuai dengan paham gereja dibatalkan oleh kepala gereja. Jika keterangan itu mengenai masalah agama semata-mata hal itu mudah dimengerti. Tapi juga dilarang, apabila menurut paham gereja keterangan-keterangan itu melemahkan otoriternya dan karena itu mungkin juga menyesatkan orang dari jalan agama.

Demikian terjadinya dengan teori *Copernicus* (1507) yang menghidupkan kembali ajaran orang-orang Yahudi dari zaman purbakala, yang menyatakan bukan matahari yang berputar mengelilingi bumi, melainkan bumi yang berputar dan mengedari matahari. Dan Galilei yang membela teori *Copernicus* itu diancam dengan hukuman bakar, apabila ajaran itu tidak dicabutnya kembali. Karena itu Galilei terpaksa membatalkan di muka umum suatu pendapat yang ia yakini kebenarannya. Sikap kepala gereja itu yang kaku yang juga mau mengikat pendapat yang bukan mengenai agama, sehingga menimbulkan reaksi dari pihak ilmu terhadap agama. Maka timbullah tuduhan bahwa agama menjadi halangan bagi kemerdekaan berpikir dan kemajuan ilmu (Nasruddin Razak, 1987: 27).

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa antara agama dengan ilmu pengetahuan telah terjadi pemisahan terutama di dunia Barat, sehingga mengakibatkan perbedaan pemikiran dan kekakuan dalam ilmu itu sendiri. Hal ini pulalah yang sangat dikhawatirkan terutama dalam era globalisasi, pemisahan antara agama dalam kehidupan (sekular) dapat terjadi dalam kehidupan seseorang, padahal dalam Islam tidak mengenal pemisahan agama dengan ilmu-ilmu lain. Namun hal ini juga bisa dihindari apabila sejak dari dini seorang anak dibekali dengan pengetahuan agama. Termasuk di antaranya mengintegrasikan pendidikan agama dalam mata pelajaran lainnya, khususnya IPA.

Dalam kaitannya dengan integrasi pelajaran dengan pelajaran lainnya dapat dipahami dalam makna yang tersurat dan tersirat dalam UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 36 berbunyi sebagai berikut:

- (1) Pengembangan kurikulum dilakukan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
- (2) Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik (*Undang-Undang RI. Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2003: 24).

Dari uraian tersebut dapat dipahami bahwa pengintegrasian satu mata pelajaran dengan pelajaran lain sangat dimungkinkan menurut Undang-Undang RI. Nomor 20 tahun 2003. Sehingga dalam sebuah satuan pendidikan memiliki wewenang dalam pengembangan kurikulum, termasuk dalam pengintegrasian pelajaran dengan pelajaran lainnya terutama untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Selain itu, dengan adanya prinsip diversifikasi yang penjelasannya telah ditetapkan dalam Undang-Undang RI. Nomor 20 tahun 2003, bahwa pengembangan kurikulum secara diversifikasi dimaksudkan untuk



memungkinkan penyesuaian program pendidikan pada satuan pendidikan dengan kondisi dan kekhasan potensi yang ada di daerah (*Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2003: 65).

Sehubungan dengan itu walaupun di sekolah-sekolah sesungguhnya terdapat mata pelajaran Pendidikan Agama yang menjadi tanggung jawab guru agama dan menjadi kajian keagamaan yang terkait dengan mata pelajaran lain serta menjadi tanggung jawab guru mata pelajaran yang bersangkutan. Hal itu dilakukan terutama dalam rangka membentuk manusia beriman dan bertaqwa sebagaimana dirumuskan dalam Tujuan Pendidikan Nasional. Dengan demikian integrasi tersebut sesuai dengan hakikat pendidikan nasional yang pada intinya ingin mewujudkan manusia Indonesia yang seutuhnya dalam berbagai aspeknya.

### **c. Penerapan Integrasi Pendidikan Agama Islam dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Mata pelajaran IPA pada sekolah menengah terdiri dari mata pelajaran Biologi dan Fisika. Masing-masing mata pelajaran tersebut memiliki beberapa tujuan yaitu:

Mata pelajaran Biologi di SLTP bertujuan agar siswa menguasai konsep-konsep Biologi dan saling keterkaitannya, serta mampu menggunakan metode ilmiah yang dilandasi sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya, sehingga lebih menyadari Kebesaran dan Kekuasaan Penciptanya (Departemen Agama RI., *Terampil Menerapkan Konsep dan Prinsip Biologi untuk Kelas 2*, 1995/1996: 1).

Mata pelajaran Fisika bertujuan agar siswa menguasai konsep-konsep Fisika dan saling keterkaitannya serta mampu menggunakan metode ilmiah yang dilandasi sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehingga lebih menyadari Kebesaran dan Kekuasaan Penciptanya (Departemen Agama RI., *Terampil Menerapkan Konsep dan Prinsip IPA Fisika*, 1995/1996: 1).

Untuk memadukan pendidikan agama dalam mata pelajaran lainnya diperlukan suatu kurikulum yang disebut kurikulum integrasi. Kurikulum integrasi menyajikan bahan pelajaran dalam bentuk unit atau keseluruhan dengan meniadakan batas-batas antara berbagai mata pelajaran untuk membentuk kepribadian siswa yang utuh, yakni manusia yang selaras hidupnya dan dengan alamnya. Di dalam kurikulum ini pelajaran disusun sebagai keseluruhan yang luas (disebut *broadkit*) berisi suatu masalah yang dipelajari oleh siswa dalam waktu tertentu secukupnya, dengan ketentuan:

- 1) Unit harus merupakan suatu keseluruhan yang bulat dan menerobos batas-batas mata pelajaran;
- 2) Unit harus didasarkan pada kebutuhan dan minat siswa serta berkisar pada kehidupan sehari-hari;

- 3) Unit harus berisi problem kehidupan, dan disengaja untuk memajukan perkembangan sosial pada siswa;
- 4) Unit harus memberikan kebebasan siswa secara wajar;
- 5) Unit direncanakan bersama oleh guru dan siswa untuk diselesaikan oleh siswa dalam waktu yang panjang (Muwardi Sutedjo, et.al., 1997: 113 – 114).

Dalam melaksanakan integrasi ini diperlukan pula kurikulum korelasi, di mana antar satu mata pelajaran berhubungan dengan mata pelajaran lain. Kurikulum korelasi merupakan usaha mencari jalan untuk memberikan pengalaman-pengalaman yang saling berhubungan (korelatif) kepada siswa. Korelasi ini dapat dilakukan dengan cara-cara:

- 1) Pengadaan hubungan secara insidental antar mata pelajaran yakni kalau kebetulan ada pertaliannya dengan mata pelajaran lain, seperti pelajaran akhlak dapat disinggung oleh PMP dan sebaliknya;
- 2) Pengadaan hubungan suatu pokok masalah dengan berbagai mata pelajaran, misalnya soal keimanan dibicarakan dalam pelajaran PMP, PSPB, IPS, IPA, dan Sejarah Nasional;
- 3) Pengadaan hubungan beberapa mata pelajaran secara menyatu (fusi) dengan menghilangkan batas masing-masing, misalnya pelajaran ibadah, mu'amalah, syari'ah, dan munakahat, dan sebagainya dipadukan dalam Ilmu Fiqih (Muwardi Sutedjo, et.al., 1997: 113).

Sehubungan dengan kurikulum integrasi dan kurikulum korelasi maka seorang guru dapat melakukan pengintegrasian pelajaran yang diasuhnya dengan mata pelajaran lain. Dalam kaitannya dengan integrasi tersebut ada dua cara memungkinkan untuk mengembangkan mata pelajaran agama dengan mata pelajaran lain, yaitu cara okasional dan cara sistematis.

- 1) Cara okasional adalah bagian dari satu pelajaran dihubungkan dengan bagian dari pelajaran lain bila ada kesempatan yang baik. Hubungan secara okasional ini biasanya disebut juga korelasi, dan sejalan dengan prinsip kurikulum korelasi. Misalnya pada waktu membicarakan pelajaran fiqih tentang hukum makanan dan minuman dapat menghubungkannya dengan kesehatan.
- 2) Cara sistematis adalah bahan-bahan pelajaran itu dihubungkan lebih dahulu menurut rencana tertentu sehingga bahan-bahan itu seakan-akan merupakan satu kesatuan terpadu. Hal ini disebut konsentrasi sistematis, yang meliputi:
  - a) Konsentrasi sistematis sebagian, yakni penghubungan beberapa bidang studi yang sangat erat hubungannya satu sama lain, misalnya bidang studi Akademik dihubungkan dengan bidang studi PMP dan PSPB dari segi norma hubungan manusia dengan sesamanya.
  - b) Konsentrasi sistematis total, yakni penghubungan suatu bidang studi dengan bidang studi lainnya secara terpadu dengan memilih satu masalah yang dijadikan pokok pembicaraan kemudian dibahas melalui pendekatan berbagai bidang studi yang berkaitan tanpa ada lagi pembagian bidang studi dengan jam tertentu. Misalnya yang berkaitan

dengan bidang studi agama Islam dan bidang studi umum, seperti studi tentang makanan kita bahas dari segi syari'at Islam, kesehatan, moral Pancasila, matematika, ekonomi, sosial, menggambar, mengarang dan lainnya yang berkaitan. Hal ini sejalan dengan prinsip kurikulum integrasi. Oleh karena SD dan MI terkait dengan kurikulum subjek, maka cara ini hanya mungkin dilaksanakan dalam pengajaran dengan metode Proyek pada suatu waktu di akhir catur wulan apabila dipandang perlu (Muwardi Sutedjo, et.al., 1997: 115 – 116).

Dengan mempelajari cara okasional dan sistematis seperti yang dijelaskan di atas maka akan memudahkan bagi guru untuk meningkatkan kemampuannya dalam mengintegrasikan pelajaran khususnya dengan pelajaran pendidikan agama dalam mata pelajaran IPA yang sangat mungkin untuk dipadukan.

Meskipun kurikulum integrasi ini merupakan salah satu cara pembelajaran yang efektif dalam arti dapat menghasilkan keterpaduan ilmu agama dan umum serta sikap/perilaku siswa. Namun kurikulum integrasi ini juga mengandung banyak manfaat dan kelemahan.

Kurikulum integrasi memiliki manfaat antara lain, sebagai berikut:

- 1) Isi mata pelajaran berkaitan erat secara terpadu.
- 2) Pendidikan sekolah berhubungan erat dengan kebutuhan masyarakat.
- 3) Proses pendidikan berjalan demokratis dan sesuai dengan teori pendidikan modern.
- 4) Unit pendidikan mudah disesuaikan dengan minat siswa sehingga memberikan kebebasan kepadanya.

Kelemahan kurikulum integrasi antara lain, sebagai berikut:

- 1) Kurikulum tidak terorganisasi secara logis.
- 2) Tidak memungkinkan diadakan ujian umum.
- 3) Banyak alat-alat yang diperlukan, dan sering sekolah kekurangan alat dan dana.
- 4) Memberatkan tugas guru, dan tidak tersedia guru yang dididik untuk jenis pengajaran unit integratif.
- 5) Tidak mungkin siswa mampu ikut menyusun unit pelajaran (Muwardi Sutedjo, et.al., 1997: 114).

Adapun kurikulum korelasi juga memiliki keuntungan dan kelemahan. Keuntungannya antara lain:

- 1) Korelasi dapat memajukan keterpaduan pengetahuan siswa.
- 2) Memungkinkan bertambah minat siswa manakala ia melihat hubungan antara mata pelajaran.
- 3) Dapat memperdalam dan memperluas pengertian siswa karena mendapat penjelasan dari berbagai mata pelajaran dan dari berbagai segi pandangan.
- 4) Memungkinkan siswa dalam menggunakan pengetahuannya lebih fungsional, karena memperoleh kesempatan menggunakan pengetahuan dari berbagai mata pelajaran guna memecahkan suatu masalah.

5) Lebih mengutamakan pengertian dan prinsip-prinsip daripada pengetahuan dan penguasaan fakta-fakta.

Di samping keuntungan tersebut, terdapat pula kelemahan kurikulum korelasi, antara lain:

- 1) Tidak menggunakan bahan yang langsung berhubungan dengan kebutuhan dan minat siswa serta dengan masalah yang hangat yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Tidak memberikan pengetahuan yang sistematis dan mendalam mengenai berbagai mata pelajaran.
- 3) Sulit memperoleh guru yang menguasai pendekatan interdisipliner berbagai ilmu (Muwardi Sutedjo, et.al., 1997: 113).

Dengan melihat kelebihan kurikulum integrasi dan korelasi maka dapat ditegaskan bahwa kurikulum tersebut dapat dikembangkan untuk jangka panjang. Karena memerlukan pengkajian yang mendalam terhadap berbagai kemungkinan kelemahannya. Akan tetapi sementara ini kedua kurikulum tersebut lebih baik dilakukan secara terbatas sepanjang kemampuan guru. Sebab jika integrasi tersebut dilakukan secara penuh akan sangat membebani guru yang bersangkutan. Terlebih lagi dengan adanya tuntutan untuk mencapai target kurikulum yang harus diajarkan kepada siswa yang memiliki kemampuan mencerna pelajaran yang berbeda-beda dari siswa yang lainnya. Namun tidak menutup kemungkinan bagi seorang guru untuk mengkaji dan menggunakan kedua kurikulum integrasi dan korelasi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

Selain itu pula kurikulum integrasi dan korelasi harus dikoordinasikan secara lebih seksama oleh komponen sekolah agar terutama bagi guru mata pelajaran dapat memacu diri untuk lebih meningkatkan kompetensinya dari segi keilmuannya. Terutama untuk mengintegrasikan pendidikan agama dalam mata pelajaran IPA.

## **6. Metode Penelitian**

### **a. Subjek dan objek Penelitian**

Dalam penelitian kualitatif ini yang menjadi subjek adalah guru yang mengasuh mata pelajaran IPA (Biologi dan Fisika) yang berjumlah enam orang. Guru tersebut terdiri dari tiga orang guru Biologi dan tiga orang guru Fisika. Adapun objek dalam penelitian ini adalah integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin.

### **b. Data dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini data yang akan digali adalah data pokok tentang pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Agama (IPA) di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin, yang meliputi:

- 1) Tujuan mengintegrasikan
- 2) Materi yang diintegrasikan
- 3) Cara/metode penyampaian pembelajaran
- 4) Penugasan yang berkaitan dengan agama

Data penunjang, yang merupakan data tentang gambaran umum lokasi penelitian, meliputi: sejarah berdirinya MTsN Mulawarman Banjarmasin, Keadaan kepala sekolah, guru, tata usaha, dan karyawan lainnya, keadaan siswa.

Sumber data dalam penelitian ini dari berbagai pihak yang terkait, yaitu:

- 1) Responden yaitu guru-guru yang mengasuh mata pelajaran Biologi dan Fisika.
- 2) Informan yaitu kepala sekolah, staf tata usaha, serta karyawan perpustakaan, dan siswa/siswi kelas I dan 2 di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin.

#### **c. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam mencari data peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, sebagai berikut:

- 1) Observasi yaitu mengamati secara langsung di lapangan yang berkenaan dengan masalah yang diteliti seperti pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- 2) Wawancara yaitu melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah, staf tata usaha, guru IPA, untuk memperoleh informasi yang diperlukan.
- 3) Angket ditujukan kepada siswa/siswi kelas 1 dan 2 untuk mencari informasi lebih lanjut tentang pelaksanaan integrasi.
- 4) Dokumenter yaitu mengumpulkan data berupa catatan tertulis (dokumen) tentang sejarah berdirinya sekolah, guru-guru, staf TU, keadaan siswa dan hal-hal penting lainnya.

#### **d. Teknik Pengolahan Data**

Dalam penelitian ini ada beberapa teknik pengolahan data yang digunakan, yaitu:

- a. Editing, penulis meneliti kembali data yang telah dikumpulkan apakah sudah lengkap atau belum.
- 2) Koding, penulis mengklasifikasikan data yang terkumpul menurut jenisnya dengan cara memberikan kode-kode pada setiap data yang diperoleh.
- 3) Tabulating, Penulis menyusun tiap-tiap variabel/data serta mengkategorikan frekuensinya sehingga tersusun secara konkrit.

- 4) Interpretasi Data, kegiatan ini penulis lakukan dengan maksud melihat kejelasan makna dari data yang ada dengan menafsirkan data dalam bentuk uraian dan penjelasan.

#### **e. Analisis Data**

Setelah semua data disajikan, kemudian penulis menganalisis data sesuai dengan pokok permasalahan yang dirumuskan pada data. Dalam menganalisis data ini penulis menggunakan analisis deskriptif kualitatif, yaitu mendeskripsikan keadaan yang sesungguhnya dalam bentuk uraian dalam kalimat dengan mengambil metode induktif untuk menarik kesimpulan dari data tersebut.

### **B. Laporan Hasil Penelitian**

#### **1. Penyajian Data**

Penyajian data merupakan hasil dari penelitian di lapangan dengan menggunakan teknik-teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, angket, dan dokumenter. Berikut ini akan dikemukakan beberapa hasil data yang telah diteliti di lapangan.

Dalam menguraikan tentang pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA di MTsN Mulawarman Banjarmasin akan dikemukakan tentang cara/metode pembelajaran, tujuan mengintegrasikan, materi yang diintegrasikan, serta penugasan yang berkaitan dengan agama.

#### **a. Cara/Metode Pembelajaran**

Dalam proses pembelajaran tidak terlepas dengan metode yang digunakan guru dalam mengajar di kelas. Cara/metode tersebut sangat bervariasi serta disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai. Tak jarang pula seorang guru dengan berbagai segi keilmuannya menggunakan berbagai metode pembelajaran yang menarik sehingga dapat memotivasi siswa dalam belajar, metode tersebut antara lain diskusi, eksperimen, demonstrasi dan lain-lain.

Sehubungan dengan metode yang digunakan oleh beberapa orang guru IPA pada MTsN Mulawarman juga bervariasi seperti eksperimen, pembelajaran langsung, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, ceramah, dan penugasan. Walaupun guru-guru IPA tersebut menggunakan metode yang bervariasi, namun tetap mengacu pada kurikulum serta tujuan yang ingin dicapai pada tiap pokok bahasan.

Dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA, beberapa orang guru IPA menghubungkannya dengan ajaran agama Islam. Khususnya mengenai kebesaran dan kekuasaan Allah sebagai Pencipta. Guru-guru tersebut bahkan menjelaskan secara seksama bahwa Allah SWT. Telah

menggambarkan keadaan ciptaan-Nya, yang meliputi langit dan bumi dengan segala isinya. Sehingga manusia wajib bersyukur dan beribadah kepada-Nya.

Berkaitan dengan metode yang digunakan oleh guru IPA (Biologi dan Fisika) dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA sebagian besar guru tersebut mempergunakan metode ceramah dengan menyisipkan unsur-unsur keimanan seperti di atas. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa integrasi yang dilaksanakan oleh guru tersebut hanya sebatas menyisipkan pada konteks kebesaran dan kekuasaan Allah SWT.

#### **b. Tujuan Mengintegrasikan**

Dalam mengintegrasikan pendidikan agama Islam dalam pelajaran IPA (Biologi dan Fisika) ada beberapa tujuan yang ingin dicapai oleh beberapa orang guru IPA. Berikut ini akan dikemukakan hasil wawancara yang diperoleh dari enam orang guru IPA terhadap pengintegrasian tersebut, yaitu:

- 1) Menambah keimanan dan penghayatan terhadap agama terutama berkaitan dengan kebesaran dan kekuasaan Allah dalam menciptakan segala sesuatu serta seluruh alam.
- 2) Memberikan pemahaman kepada siswa bahwa antara pelajaran IPA dengan agama memiliki keterkaitan.
- 3) Agar siswa lebih mencintai dan memelihara alam serta segala makhluk ciptaan-Nya.
- 4) Menambah bekal keagamaan kepada siswa terutama adanya bukti-bukti ayat al-Qur'an yang berkaitan dengan IPA.
- 5) Adanya tuntunan lembaga pendidikan yang berciri khas agama Islam dan kurikulum pelajaran IPA untuk Madrasah Tsanawiyah.

Pada dasarnya tujuan yang ingin dicapai oleh guru IPA dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA sesuai dengan silabus dan tujuan pembelajaran IPA di Madrasah Tsanawiyah. Serta dapat menunjang pelaksanaan integrasi pendidikan agama dalam pelajaran IPA.

#### **c. Materi yang Diintegrasikan**

Pada dasarnya tiap-tiap materi pelajaran terdiri dari pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang disesuaikan pada kelas dan semester yang sedang dijalani siswa. Seperti halnya dalam pelajaran Biologi kelas I semester I dipelajari tentang Makhluk Hidup, Organisasi Kehidupan, Keanekaragaman Makhluk Hidup, dan sebagainya. Begitu pula pada pelajaran Fisika Kelas I semester I dipelajari di antaranya Zat dan Wujudnya, Sistem Peredaran Tata Surya, Energi, Suhu, dan sebagainya. Pada tiap-tiap pokok bahasan tersebut erat kaitannya dengan ajaran agama sehingga dapat diintegrasikan. Demikian pula pada pelajaran Biologi dan Fisika kelas II yang pokok bahasannya dapat diintegrasikan ke agama.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilaksanakan terutama pada enam orang guru IPA akan dikemukakan sebagai berikut:

Wawancara dengan guru IPA inisial A, beliau menyatakan bahwa seluruh materi pelajaran IPA Biologi (khususnya kelas I) dapat diintegrasikan ke agama, bahkan dapat dikaitkan dengan ayat-ayat al-Qur'an. Dalam proses pembelajaran, beliau menggunakan metode pembelajaran langsung sesuai dengan kurikulum KTSP tahun 2006.

Dalam pembelajaran langsung guru hanya bertindak sebagai fasilitator, sehingga siswa terbiasa mandiri dan mengeluarkan pendapatnya sendiri. Namun tidak menutup pada penggunaan metode yang bervariasi seperti demonstrasi (eksperimen sekitar halaman sekolah dan praktik di laboratorium). Untuk mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA guru ini lebih banyak mengalokasikannya dalam bentuk penugasan di rumah. Siswa diperintahkan mencari ayat-ayat al-Qur'an sesuai dengan pokok bahasan IPA Biologi. Dari hasil observasi dengan buku penugasan yang dimiliki siswa diperoleh data, di antaranya pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan dikaitkan pada surat Yasin: 34, ash-Shaffat: 146, dan lain-lain. Pokok bahasan ekosistem dikaitkan dengan Surat an-Nabaa': 10, 14, 20, dan lain-lain.

Wawancara dengan WN (kelas I dan II), beliau menyatakan bahwa dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA Biologi sangat jarang dilaksanakan. Hal tersebut terutama disebabkan kompetensi yang dimiliki dari segi penguasaan terhadap ajaran agama sangat minim. Integrasi yang dilaksanakan beliau hanya sebatas mengaitkan pada kebesaran dan kekuasaan Allah. Demikian pula dengan materi pelajaran yang diintegrasikan ke agama apabila konteksnya lebih besar dengan ajaran agama.

Hasil observasi tanggal 24 Agustus 2013 pada kelas 2 F, dipelajari tentang "Sistem Ekskresi". Dalam pembelajaran tersebut guru IPA tersebut mengintegrasikan dengan agama. Dengan menggunakan alat berupa bentuk ginjal dan hati pada manusia, beliau menjelaskan fungsi-fungsinya yang sangat penting bagi tubuh manusia. Tidak ada yang mampu menciptakan dan mengendalikannya dengan baik selain Allah SWT. Sehingga wajib manusia bersyukur atas segala nikmat-Nya yang tak terkira itu. Siswa pun memperhatikan dengan seksama yang kemudian diselingi oleh guru tersebut pertanyaan-pertanyaan kepada siswa sehingga mereka ada yang mampu menjawab dengan benar dan ada yang kurang lengkap. Guru tersebut akhirnya menyerahkan kepada siswa yang lain, siapa di antara mereka yang mampu menjawabnya dengan benar.

Wawancara dengan guru As (kelas II), beliau menyatakan bahwa integrasi pendidikan agama dalam pelajaran IPA memang harus dilaksanakan terutama dalam sebuah lembaga pendidikan Islam seperti Madrasah Tsanawiyah. Menurut beliau pada dasarnya setiap materi pelajaran IPA Biologi dapat diintegrasikan ke agama. Namun beliau mengintegrasikannya hanya pada konteks yang lebih besar ke agama. Materi-materi IPA Biologi tersebut antara lain Sistem Pencernaan, Sistem Respirasi, Sistem Transportasi, Sistem Saraf, dan Sistem Ekskresi, yang dapat diintegrasikan pada Kebesaran dan Kekuasaan Allah sebagai Pencipta.



Hasil observasi tanggal 31 Agustus 2013 pada kelas IIB, dipelajari tentang sistem saraf pada hewan. Dalam memulai pelajaran tersebut guru IPA mengadakan appersepsi bahwa Allah SWT. Sangat kuasa menciptakan berbagai alat indra khususnya pada manusia, seperti hidung, mata, telinga, dan lain-lain. Tentunya memiliki fungsi yang berbeda-beda, dan menerima rangsang atau pesan dari saraf yang bekerja pada otak manusia. Contohnya pada kulit manusia yang peka terhadap rangsang cahaya, kulit akan terasa panas. Begitu pula pada hewan yang juga merupakan ciptaan Allah SWT. Pada observasi tersebut dilaksanakan di Laboratorium IPA, dan siswa masing-masing membawa paling sedikit 1 ekor bekicot, lilin yang dinyalakan dengan api, dan lidi. Praktik tersebut bertujuan terutama untuk mengetahui pengaruh rangsang bekicot terhadap cahaya atau sentuhan. Dari hasil praktik tersebut dapat disimpulkan bahwa hewan bekicot (*Acetina Fulica*) yang dihadapkan pada cahaya (lilin yang menyala) antena pada bekicot tersebut akan mendekati/menjauhi apabila diberi rangsang berupa cahaya dan antena akan ditarik apabila diberi rangsang berupa sentuhan.

Wawancara dengan guru NA (kelas I), beliau menyatakan bahwa dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA Fisika jarang dilaksanakan. Pengintegrasian tersebut hanya sebatas pada Kebesaran dan Kekuasaan Allah dalam penyampaian materi pelajaran. Materi yang diintegrasikan ke agama apabila lebih besar konteksnya kepada ajaran agama. Seperti energi, usaha, dan suhu, yang pada intinya dapat diintegrasikan ke agama.

Wawancara dengan guru R (kelas II), beliau menyatakan bahwa dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA hanya pada materi yang konteksnya lebih besar untuk dapat diintegrasikan ke agama. Materi tersebut seperti cahaya, alat-alat optik, matahari sebagai bintang, dan struktur permukaan bumi. Pada pokok bahasan tersebut dapat diintegrasikan kepada kebesaran dan kekuasaan Allah.

Hasil observasi tanggal 05 September 2013 pada kelas II C, dipelajari tentang alat-alat optik. Dalam penjelasannya guru tersebut mengintegrasikan dengan agama. Bahwasanya Allah SWT Maha Kuasa menciptakan sepasang mata terutama pada manusia, dengan mata itu kita dapat melihat berbagai keindahan alam dan dengan mata pula manusia dapat melakukan berbagai aktivitas. Sehingga wajib manusia untuk mensyukurinya dan memikirkannya dengan baik. Di dalam mata itu sendiri terdapat berbagai unsur-unsur yang terkandung di dalamnya seperti retina, otot mata, pupil, kornea, dan lain-lain. Semua itu adalah hasil dari ciptaan-Nya.

#### **d. Penugasan yang berkaitan dengan agama**

Dari hasil wawancara dengan guru-guru IPA di MTsN Mulawarman Banjarmasin penugasan yang berkaitan dengan agama sangat jarang dilaksanakan. Walaupun penugasan sering dilaksanakan tetapi hanya berkaitan

dengan materi pelajaran IPA saja. Demikian pula dalam diskusi yang berkaitan dengan agama dalam pelajaran IPA tidak pernah dilaksanakan. Namun diakui oleh guru IPA-A, terkadang ada siswa yang bertanya mengenai materi pelajaran IPA Biologi yang dikaitkan dengan agama. Apabila pertanyaan tersebut memerlukan jawaban yang mendetail terhadap agama, beliau tampung terlebih dahulu untuk dikonsultasikan dengan guru agama yang ada di madrasah tersebut.

Berkaitan dengan penugasan tersebut ada satu orang guru IPA Biologi yang sering melaksanakannya, yaitu IPA-Y, yakni siswa diberikan kebebasan menelaah dalam al-Qur'an untuk mencari ayat-ayat yang berkaitan dengan materi pelajaran IPA yang telah diajarkan. Beliau juga memberikan motivasi kepada siswa yang mengumpulkan ayat al-Qur'an paling banyak akan diberikan penilaian yang maksimal.

Penugasan tersebut di atas dikerjakan oleh siswa di rumah, agar waktu yang tersedia cukup panjang. Penugasan ini hanya dilaksanakan guru IPA pada mata pelajaran IPA Biologi. Guru tersebut mengoreksi ayat-ayat al-Qur'an yang dikerjakan siswa dengan teliti disertai dengan tulisan yang rapi, sehingga mudah dibaca kembali. Kalau dilihat dari latar belakang pendidikan guru tersebut pernah menempuh pendidikan agama secara formal serta pengalaman-pengalaman belajar agama yang ditempuh sewaktu duduk di bangku Madrasah Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah.

## **2. Analisis Data**

Pada bagian ini, penulis akan menganalisis dari serangkaian data yang telah disajikan. Untuk lebih jelasnya akan dianalisis berdasarkan sistematika dalam penyajian data.

Dari data tentang pelaksanaan integrasi pendidikan agama dalam pelajaran IPA di MTsN Mulawarman Banjarmasin menunjukkan bahwa terlaksananya integrasi tersebut kurang terlaksana dengan baik. Hal ini tampak dari cara guru mengintegrasikan pelajaran IPA ke agama hanya sebatas menyisipkan Kebesaran Allah sebagai Pencipta. Walaupun tujuan yang ingin dicapai dengan mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA sudah tepat dan materi pelajaran IPA yang diintegrasikan ke agama hampir tiap materinya berkaitan dengan agama. Akan tetapi dalam pelaksanaan pengintegrasian tersebut kurang terlaksana sesuai dengan kurikulum mata pelajaran IPA Madrasah Tsanawiyah yang menghendaki bahwa kurikulum pelajaran IPA dapat diintegrasikan dengan ayat-ayat al-Qur'an agar ilmu pengetahuan yang diperoleh siswa berkaitan dengan Imtaq.

Hal ini juga berhubungan dengan adanya upaya dari Kementerian Agama RI. Buku penunjang bagi guru IPA yang bernuansa Islam sebagai pedoman pelaksanaan pengintegrasian pendidikan agama dalam pelajaran IPA. Seperti dalam Biologi kelas 1, antara lain dipelajari tentang keanekaragaman makhluk hidup dapat dikaitkan dengan ayat al-Qur'an surat Luqman: ayat 10.

Atau dalam pelajaran Fisika antara lain dipelajari tentang Tata Surya dapat dikaitkan dengan ayat al-Qur'an pada surat al-Anbiya': ayat 30. dengan begitu para siswa menyadari bahwa antara ilmu agama sangat berkaitan dengan pelajaran IPA. Bahkan dapat menambah keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT.

Dalam penugasan pelajaran IPA yang berkenaan dengan integrasi pendidikan agama juga sangat minim. Hanya satu orang guru IPA yang sering melaksanakannya. Terutama yang berkaitan dengan ayat-ayat al-Qur'an. Sedangkan guru IPA yang lainnya tidak pernah melaksanakan penugasan yang berkaitan dengan agama.

Dengan demikian, integrasi pendidikan agama Islam dalam pelajaran IPA kurang terlaksana dengan baik. Sehingga bagi guru IPA masih memerlukan pengkajian yang lebih seksama dalam pelaksanaan integrasi tersebut.

### **C. Simpulan dan Rekomendasi**

#### **1. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah disajikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan integrasi pendidikan agama Islam dalam mata pelajaran IPA kurang terlaksana dengan baik. Pelaksanaan tersebut dapat dilihat pada beberapa indikator berikut ini:

- a. Cara/metode pembelajaran yang digunakan oleh guru IPA dalam mengintegrasikan pendidikan agama hanya sebatas menyampaikan Kebesaran dan Kekuasaan Allah SWT. Ini berarti bahwa integrasi yang dilaksanakan belum sesuai dengan tuntutan kurikulum yang ada.
- b. Tujuan yang ingin dicapai guru IPA dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam pelajaran IPA sudah ada. Tetapi dalam pelaksanaannya belum mencapai hasil yang sesuai dengan kurikulum mata pelajaran IPA Madrasah Tsanawiyah.
- c. Pada dasarnya setiap materi pelajaran IPA dapat diintegrasikan ke agama, tetapi ada sebagian guru IPA yang mengintegrasikan apabila materi pelajaran tersebut lebih besar konteksnya kepada pendidikan agama.
- d. Dalam memberikan penugasan pelajaran IPA yang berkaitan dengan agama maupun diskusi tentang agama sangat jarang dilaksanakan. Hanya sebagian kecil guru IPA yang sering memberikan penugasan yang berkaitan dengan ayat-ayat al-Qur'an.

#### **2. Rekomendasi**

Untuk meningkatkan pelaksanaan integrasi pendidikan agama dalam pelajaran IPA di Madrasah Tsanawiyah Negeri Mulawarman Banjarmasin, penulis mengemukakan rekomendasi berupa saran-saran sebagai berikut:

- a. Bagi Sekolah

- 1) Hendaknya kepala madrasah menerapkan kebijakan tentang kurikulum integrasi kepada seluruh dewan guru terutama dalam mengintegrasikan pendidikan agama dalam mata pelajaran umum, khususnya IPA. Agar dalam pelaksanaannya ada pengkoordinasian yang seksama.
  - 2) Hendaknya pihak sekolah menyediakan buku penunjang yang relevan tentang integrasi pendidikan agama dalam pelajaran umum, khususnya IPA.
  - 3) Hendaknya para dewan guru menjalin kerjasama baik dengan guru agama di sekolah maupun para tokoh agama dalam pelaksanaan integrasi pendidikan agama dalam pelajaran umum, khususnya IPA.
- b. Bagi Guru IPA
- 1) Bagi guru IPA lebih menyadari bahwa materi pelajaran IPA dapat dipadukan dengan ayat-ayat al-Qur'an, sehingga siswa lebih menyadari keterkaitan pelajaran IPA dengan agama.
  - 2) Bagi guru IPA agar lebih meningkatkan kompetensi terutama dalam penguasaan terhadap ajaran agama baik menelaah buku-buku keagamaan, mengikuti pengajian keagamaan atau seminar tentang pendidikan agama.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anshari, Hafiz. *Dasar-dasar Ilmu Jiwa Agama*, Usaha Nasional, Surabaya, 1991.
- Arifin, H.M. *Kapita Selekta Pendidikan (Islam dan Umum)*, Bumi Aksara, Jakarta, 1993.
- Baiquni, Achmad. *Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan Kealaman*, Dana Bhakti Primayasa, Jakarta, 1995.
- Bukhari, Al-Imam Abu Abdillah Muhammad bin Ismail al-. *Shahih Bukhari*, Dar al-Fikri, Beirut, 1414 H.
- Bukhari, Mochtar. *Spektrum Problematika Pendidikan di Indonesia*, PT. Tiara Wacana, Yogyakarta, 1994.
- Daradjat, Zakiah. *Ilmu Jiwa Agama*, Bulan Bintang, Jakarta, 1970.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Surya Cipta Aksara, Jakarta, 1993.
- , *Terampil Menerapkan Konsep dan Prinsip Biologi untuk Kelas 2*, Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Jakarta, 1995/1996.
- , *Terampil Menerapkan Konsep dan Prinsip IPA Fisika*, : Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Jakarta, 1995/1996.
- , *Pola Pembinaan Pendidikan Agama Islam Terpadu*, Dirjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Jakarta, 1996/1997.
- , *Kurikulum Pendidikan Dasar Berciri Khas Agama Islam, Landasan, Program, dan Pengembangan Kurikulum (MTs)*, Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Jakarta, 1997/1998.
- , *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar (PBM) MTs*, Direktorat Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Jakarta, 1999/2000.
- Echols, John M. dan Hassan Shadily. *Kamus Inggris-Indonesia*, Gramedia, Jakarta, 1984.
- Sudjana, Nana. *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum di Sekolah*, CV. Sinar Baru, Bandung, 1991.
- Sudirman, et.al., *Ilmu Pendidikan*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 1992.
- Sutedjo, Muwardi, et.al. *Kapita Selekta Pendidikan Agama Islam*, Dirjen Binbaga Islam Departemen Agama dan Universitas Terbuka, Jakarta, 1993.

*Undang-Undang RI. Nomor 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Citra Umbara, Bandung, 2003.*

*Uhbiyati, Nur, et.al. Ilmu Pendidikan Islam. Pustaka Setia, Bandung, 1997.*