BAB IV

KONSEP DAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN INTEGRATIF-INTERKONEKTIF PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN SAINS SAINS DI MA WAHID HASYIM, SMA NEGERI 1 KALASAN DAN SMA INTERNASIONAL BMD

A. Konsep dan Pelaksanaan pendidikan integratif-interkonektif di Madrasah Aliyah Wahid Hasyim

1. Konsep integratif-interkonektif di Madrasah Aliyah Wahid Hasyim

Dari hasil wawancara penulis dengan kepala Sekolah Madrasah Aliyah Wahid Hasyim, pembelajaran di Madrasah Aliyah memakai metode integrasi antara PAI dan sains. Integrasi ini merupakan wujud integrasi antara kurikulum pesantren, kurikulum Depag dan kurikulum Diknas.[1] Menurutnya Konsep pendidikan integratif-interkonektif di MA Wahid Hasyim tidak lepas dengan peran guru dan penekanan pada al-Qur‟an. Konsep sederhana di Madrasah ini adalah menerangkan dan memberikan argumen dari al-Qur‟an sebagai sumber ilmu pengetahuan untuk menjelaskan berbagai ilmu. Dengan kata lain pendidikan yang menekankan keterpaduan PAI dan sains ketika pembelajaran di kelas.[2] Konsep yang dipakai di Madrasah aliyah ini hanya sebatas informasi yang ada dari dalil Al-Qur‟an dan komparasi sebagai pembanding teori sains dengan wawasan agama mengenai gejala-gejala yang sama. Dalam pelaksanaannya nanti

[1] Wawancara dengan Kepala MA Wahid Hasyim, Bapak Agus Baya Umar, M.Pd.I pada Juli 2014.

[2] Wawancara dengan Kepala MA Wahid Hasyim, Bapak Agus Baya Umar, M.Pd.I pada April 2014- maret 2015.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebagian besar guru bidang studi umum (non-PAI) mempunyai kemauan dengan program pengintegrasian PAI dan sains melalui mata pelajaran masing-masing karena Guru mempunyai peran sentral dalam proses pendidikan selain kurikulum.

2. Komponen Guru

Pelaksanaan sebuah konsep dengan paradigma relatif baru seperti halnya pendidikan integratif-interkonektif antara PAI dan sains di MA Wahid Hasyim Yogyakarta, tidak bisa dilepaskan dengan komponen utama, yaitu guru. Guru seperti jiwa dari pendidikan[3] dalam proses belajar mengajar. Guru bahkan membuat kurikulum sendiri dalam batas-batas tertentu. Tetapi jika tidak ada guru, proses pendidikan tidak dapat dijalankan, sekalipun ada kurikulum, sarana-prasarana memadai, seperti gedung megah, laboratorium lengkap, dana besar, dan sejenisnya, yang semuanya merupakan benda mati.

Sekalipun guru membuat kurikulum, tetapi kurikulum dan sarana prasarana memberi pengaruh terhadap kinerja seorang guru. Media pembelajaran juga membantu dalam meyukseskan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Di MA Wahid Hasyim sebagian guru dengan ilmu agamanya mengintegrasikan pelajaran umum dengan PAI begitu sebaliknya. Guru menganggap bahwa ilmu umum atau sains termasuk ilmu agama juga. Kepala sekolah MA Wahid Hasyim menyatakan bahwa integrasi dan interkoneksi PAI dan ilmu umum merupakan keniscayaan yang harus di

[3] Dirjen Binbaga Islam Depag, *Wawasan Tugas Guru dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Dirjen Binbaga Depag, 2005), iii.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

aplikasikan di kelas.[4] Guru yang mengintegrasikan materi-materi pelajaran dengan PAI dan Al-Quran dalam proses belajar mengajar dapat dijelaskan setelah Pembahasan ini.

3. Penekanan Pada Al-Qur'an Sebagai Sumber Ilmu Pengetahuan

Proses belajar mengajar yang menekankan kepada keyakinan bahwa Al-Quran sebagai sumber ilmu pengetahuan yang kebenarannya mutlak, merupakan salah satu ciri khas proses belajar mengajar yang dilakukan oleh MA Wahid Hasyim. Ajaran Agama Islam akan muncul dan menjadi gaya dan pandangan hidup siswa. Hal ini terjadi manakala siswa menyakini bahwa segala sesuatu yang dihasilkan manusia mengenai berbagai temuan dan teori ilmu pengetahuan merupakan bagian kecil kebenaran yang telah disuratkan dalam kitab suci Al-Quran dan ini dijadikan titik tolak dalam berpikir dan menganalisis ilmu pengetahuan. Atas dasar asumsi di atas, maka guru-guru tertentu dalam memberikan materi pelajaran, senantiasa mengaitkan pokok-pokok bahasan sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan ayat suci Al-Qur"an.

Berdasarkan hasil pengamatan, dalam mengintegrasikan dan mengaitkan materi pelajaran dengan PAI dan kandungan Al-Qur"an setiap guru memiliki gaya yang berbeda, yang pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok. Pertama ada guru yang sebelum sampai pada proses pembelajaran diawali dengan pengajian ayat-ayat Al-Qur"an yang dianggap relevan dengan pokok bahasan yang akan dipelajari. Kedua, ada guru yang sebelum sampai pada proses pembelajaran

[4] Hasil wawancara dengan Bapak Agus Baya Umar S.Pd.I, M.Pd.I 09 April 2014

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diawali dengan pengajian materi dan selanjutnya siswa disuruh mencari ayat-ayat Al-Qur‟an yang erat kaitannya dengan pokok bahasan yang telah dipelajari itu.

Di bawah ini digambarkan deskripsi proses belajar mengajar beberapa mata pelajaran.

1. Mata Pelajaran Biologi

Ketika guru biologi (Siti Mardiyah S.Pd.Si)[5] akan menjelaskan tentang proses reproduksi pada mamalia, terlebih dahulu menyuruh siswa untuk membuka Al-Quran Surat Al-Mu‟minun ayat 12-14. Kemudian menyuruh salah seorang siswa untuk membacanya:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَـٰنَ مِن سُلَـٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَـٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَـٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَـٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَـٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَـٰلِقِينَ ﴿١٤﴾

> "Dan sungguh Kami telah menciptakan manusia dari saripati (berasal) dari tanah. Kemudian Kami menjadikannya air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). Kemudian air mani itu Kami jadikan sesuatu yang melekat, lalu sesuatu yang melekat itu Kami jadikan segumpal daging, lantas segumpal daging itu kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami menjadikannya makhluk yang (berbentuk) lain. Maha Suci Allah, Pencipta yang paling baik"(Q.S, 23:12-14). [6]

---

[5] Menurut Mardiyah, Biologi dan PAI saling berintegrasi karena dari sumber yang sama. Dari pengetahuan yang Maha Pencipta sehingga pelajaran biologi harus berpedoman pada Al-Qur‟an. Hasil wawancara 16 April 2014.

[6] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma‟ al-Malik Fahd li Thiba‟at al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), 527.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selanjutnya guru meminta siswa untuk menjelaskan latar belakang munculnya ayat tersebut dan menafsirkan kandungannya, hingga terjadi diskusi antara siswa. Seorang siswa menanyakan hubungan ayat Al-Qur‟an dengan diciptakannya Adam sebagai manusia pertama dan Hawa yang dijadikan dari tulang rusuk Adam. Siswa yang lain menjelaskan bahwa ayat ini lebih menekankan kepada proses terjadinya manusia keturunan Adam dalam pengertian proses terjadinya manusia setelah Adam, bukan sebagai manusia pertama. Tetapi siswa yang mengajukan masalah terlihat tidak puas.

Ketika diskusi berkembang dan menyimpang dari pokok bahasan yang diajarkan, guru menengahi dan menjelaskan bahwa kali ini yang akan dibahas adalah proses reproduksi pada mamalia atau proses perkembangbiakan yang terjadi pada mamalia termasuk manusia, bukan dari apa yang diciptakan. Selanjutnya guru membacakan kembali surat Al-Mu‟minun dan menghubungkannya dengan teori reproduksi menurut ilmu biologi. Proses belajar mengajar diakhiri dengan menyimpulkan materi pelajaran serta hubungannya dengan ayat Al-Qur‟an seperti yang dibacakan pada awal pertemuan.

2. Mata Pelajaran Fisika

Seperti halnya pelajaran biologi, pelajaran fisikapun ketika dilakukan observasi, dimulai dari pembahasan ayat suci Al-Quran yang berhubungan dengan materi pelajaran. Namun demikian, guru Fisika nampaknya selalu memfungsikan ayat-ayat Al-Qur‟an sebagai landasan berpikir, dan menempatkan ayat tersebut sebagai bahan apersepsi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ketika guru fisika (Ragil Mustofa),[7] membahas masalah planet dan ruang angkasa, dia mengawali pelajaran dengan melemparkan pertanyaan ayat-ayat apa saja yang membahas atau berhubungan dengan ruang angkasa. Setelah diam sejenak, terlihat beberapa orang siswa mengacungkan tangan dan gurupun meminta salah seorang untuk menjawabnya. Murid menjawab dan membacakan salah satu ayat yang terkandung dalam surat Ar-Ra"d bersama artinya, yakni:

ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ۖ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ۖ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لَعَلَّكُم بِلِقَآءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ ﴿٢﴾

"Allah yang mininggikan langit tanpa tiang (sebagimana) yang kamu lihat, kemudian Dia bersemayam di atas „arsy dan Dia menundukkan matahari dan bulan. Masing-masing beredar menurut waktu yang telah ditentukan. Allah mengatur urusan (makhluk-Nya), menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya), supaya kamu menyakini pertemuan (mu) dengan Tuhanmu" (Q.S.13:2). [8]

Setelah selesai membaca ayat tersebut, selanjutnya guru meminta murid yang lain untuk membacakan ayat yang kaitannya dengan ruang angkasa. Siswa membacakan salah satu ayat dari surat Luqman:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِىٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ ٱللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿٢٩﴾

"Tidakkah kamu memperhatikan bahwa sesungguhnya Allah memasukkan malam ke dalam siang dan memasukkan siang ke dalam malam dan dia

[7] Menurutnya ketika belajar tentang fisika maka kita akan menemukan sumber yang sama seperti apa yang difirmankan dalam al-Qur"an. Di dalam fisika yang paling dalam ditemukan ilmu pengetahuan yang sesuai dengan Islam secara universal. Hasil wawancara tgl 17 April 2014.

[8] . *Al-Quran dan Terjemahnya*, 368.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tundukkan matahari dan bulan masing-masing berjalan sampai kepada waktu yang telah ditentukan, dan sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan (Q.S: 31:29).[9]

Selanjutnya guru meminta siswa untuk menjelaskan makna dari ayat yang dibacakan itu. Masing-masing siswa memberikan pendapatannya, dan akhirnya sampai pada kesimpulan: pertama bahwa planet-planet termasuk matahari, bulan dan bumi tidak bersifat statis (diam), tetapi senatiasa bergerak secara beraturan; kedua, bahwa setiap penggerak setiap planet itu tidak terjadi dengan sendirinya, namun semata-mata karena Allah menghendaki dan mengaturnya demikian.

Selesai pembahasan ayat, maka guru mulai mendiskusikan tentang planet sesuai dengan materi dan kurikulum. Seperti dalam mata pelajaran biologi, maka dalam mata pelajaran fisika pun, proses belajar mengajar diakhiri dengan menghubungkan kembali materi yang baru saja dibahas dengan ayat Al-Qur‟an.

3. Mata Pelajaran Geografi

Ketika guru (Nanik Rahayu) akan mengajarkan tentang pertumbuhan penduduk, terlebih dahulu guru membacakan sebuah ayat yang berhubungan dengan pokok materi. Ayat tersebut adalah:

يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن ذَكَرٖ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَٰكُمۡ شُعُوبٗا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكۡرَمَكُمۡ عِندَ ٱللَّهِ أَتۡقَىٰكُمۡۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٞ ١٣

"Hai manusia, sesungguhnya kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan

[9] ibid, *657.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

bersuku-suku, supaya kamu saling kenal mengenal. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal (Q.S. 49: 13).[10]

Selesai membaca ayat tersebut, selanjutnya bertanya tentang makna yang terkandung di dalamnya. Di antara siswa ada yang menjawab bahwa setiap manusia tidak boleh menutup diri, akan tetapi harus saling memahami baik dalam lingkungan sendiri maupun dengan lingkungan luar seperti mengenal antar bangsa. Siswa yang lain menyatakan bahwa pertumbuhan manusia merupakan sunatullah yang tidak mungkin dapat dihindari. Diskusi berkembang bahkan ada siswa yang mempertanyakan tentang usaha membatasi jumlah penduduk sebagai usaha mengingkari kehendak Allah.

Guru yang berperan sebagai pengatur lalu lintas jalannya diskusi menengahi, dan selanjutnya mengemukakan pokok bahasan yang akan dipelajari pada proses belajar saat itu, yaitu tentang kependudukan. Selama penyampaian materi, guru selalu mengaitkannya dengan ayat Al-qur‟an atau dengan Hadist.

4. Pelajaran Ekonomi

Hanang Arrasyid, seorang guru ekonomi akutansi, berdasarkan hasil observasi terlihat telah berupaya menghubungkan ayat suci Al-Qur‟an dengan materi yang dibahasnya dan dilaksanakan di akhir pelajaran.[11]

Setelah menjelaskan proses pencatatan dan penghitungan keuangan dalam buku jurnal, selanjutnya ia menyuruh siswa untuk membacakan ayat suci Al-Qur‟an surat Al-Baqarah ayat 282.

---

[10] . ibid : 847

[11] Observasi terhadap Hanang Arrasyid S.E, M.E pada tanggal 17 April 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِذَا تَدَايَنتُم بِدَيۡنٍ إِلَىٰٓ أَجَلٖ مُّسَمّٗى فَٱكۡتُبُوهُۚ وَلۡيَكۡتُب بَّيۡنَكُمۡ كَاتِبُۢ
بِٱلۡعَدۡلِۚ وَلَا يَأۡبَ كَاتِبٌ أَن يَكۡتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ ٱللَّهُۚ فَلۡيَكۡتُبۡ وَلۡيُمۡلِلِ ٱلَّذِي عَلَيۡهِ ٱلۡحَقُّ
وَلۡيَتَّقِ ٱللَّهَ رَبَّهُۥ وَلَا يَبۡخَسۡ مِنۡهُ شَيۡـٔٗاۚ فَإِن كَانَ ٱلَّذِي عَلَيۡهِ ٱلۡحَقُّ سَفِيهًا أَوۡ ضَعِيفًا أَوۡ لَا
يَسۡتَطِيعُ أَن يُمِلَّ هُوَ فَلۡيُمۡلِلۡ وَلِيُّهُۥ بِٱلۡعَدۡلِۚ وَٱسۡتَشۡهِدُواْ شَهِيدَيۡنِ مِن رِّجَالِكُمۡۖ فَإِن لَّمۡ
يَكُونَا رَجُلَيۡنِ فَرَجُلٞ وَٱمۡرَأَتَانِ مِمَّن تَرۡضَوۡنَ مِنَ ٱلشُّهَدَآءِ أَن تَضِلَّ إِحۡدَىٰهُمَا فَتُذَكِّرَ
إِحۡدَىٰهُمَا ٱلۡأُخۡرَىٰۚ وَلَا يَأۡبَ ٱلشُّهَدَآءُ إِذَا مَا دُعُواْۚ وَلَا تَسۡـَٔمُوٓاْ أَن تَكۡتُبُوهُ صَغِيرًا أَوۡ كَبِيرًا
إِلَىٰٓ أَجَلِهِۦۚ ذَٰلِكُمۡ أَقۡسَطُ عِندَ ٱللَّهِ وَأَقۡوَمُ لِلشَّهَٰدَةِ وَأَدۡنَىٰٓ أَلَّا تَرۡتَابُوٓاْۖ إِلَّآ أَن تَكُونَ تِجَٰرَةً
حَاضِرَةٗ تُدِيرُونَهَا بَيۡنَكُمۡ فَلَيۡسَ عَلَيۡكُمۡ جُنَاحٌ أَلَّا تَكۡتُبُوهَاۗ وَأَشۡهِدُوٓاْ إِذَا تَبَايَعۡتُمۡۚ وَلَا يُضَآرَّ
كَاتِبٞ وَلَا شَهِيدٞۚ وَإِن تَفۡعَلُواْ فَإِنَّهُۥ فُسُوقُۢ بِكُمۡۗ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَۖ وَيُعَلِّمُكُمُ ٱللَّهُۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ
شَيۡءٍ عَلِيمٞ ٢٨٢

“ Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermu'amalah[12] tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menuliskannya dengan benar. dan janganlah penulis enggan menuliskannya sebagaimana Allah mengajarkannya, meka hendaklah ia menulis, dan hendaklah orang yang berhutang itu mengimlakkan (apa yang akan ditulis itu), dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya, dan janganlah ia mengurangi sedikitpun daripada hutangnya. jika yang berhutang itu orang yang lemah akalnya atau lemah (keadaannya) atau Dia sendiri tidak mampu mengimlakkan, Maka hendaklah walinya mengimlakkan dengan jujur. dan persaksikanlah dengan dua orang saksi dari orang-orang lelaki (di antaramu). jika tak ada dua oang lelaki, Maka (boleh) seorang lelaki dan dua orang perempuan dari saksi-saksi yang kamu ridhai, supaya jika seorang lupa Maka yang seorang mengingatkannya. janganlah saksi-saksi itu enggan (memberi keterangan) apabila mereka dipanggil; dan janganlah kamu jemu menulis hutang itu, baik kecil maupun besar sampai batas waktu membayarnya. yang demikian itu, lebih adil di sisi Allah dan lebih menguatkan persaksian dan lebih dekat kepada tidak (menimbulkan) keraguanmu. (Tulislah mu'amalahmu itu), kecuali jika mu'amalah itu perdagangan tunai yang kamu jalankan di antara kamu, Maka tidak ada dosa bagi kamu, (jika) kamu tidak menulisnya. dan persaksikanlah apabila kamu berjual beli; dan janganlah penulis dan saksi saling sulit menyulitkan. jika kamu lakukan (yang demikian), Maka Sesungguhnya hal itu

[12] Bermuamalah ialah seperti berjualbeli, hutang piutang, atau sewa menyewa dan sebagainya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

adalah suatu kefasikan pada dirimu. dan bertakwalah kepada Allah; Allah mengajarmu; dan Allah Maha mengetahui segala sesuatu. (Q.S, 2:282).[13]

Pada intinya secara singkat isi ayat tersebut menerangkan keharusan menuliskan atau mencacat atau mempelajari berbagai macam pembukuan dalam bidang perekonomian yang merupakan suatu keharusan seperti yang diperintahkan Al-Qur‟an.

Dalam proses belajar mengajar ini, guru tidak mengembangkan proses diskusi. Namun demikian, nampak jelas usaha guru untuk mengaitkan materi pelajaran dengan ayat suci Al-Qur‟an. Walaupun untuk mata pelajaran tertentu tidak direncanakan menghubungkan materi pelajaran dengan ayat Al-Qur‟an, namun dalam proses belajar mengajar hampir setiap guru ketika menerangkan suatu materi selalu menyitir ayat suci. Dengan demikian model mengajar yang menyandarkan keterkaitan ayat suci Al-Quran dengan materi pelajaran dapat dipandang sebuah keniscayaan dan juga ciri khas di madrasah tersebut.

Nampaknya, siswa MA Wahid Hasyim tidak mengalami kesulitan dan mudah menangkap keterkaitan materi pelajaran dengan isi kandungan ayat suci Al-Qur‟an. Hal ini dimungkinkan sebab dasar pemahaman mereka tentang Al-Quran cukup baik. Dan pengkajian Al-Qur‟an di sekolah ini merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan secara khusus di luar kegiatan sekolah, biasanya di berikan ketika selesai sholat magrib di masjid dan di asrama.

5. Pelajaran Bahasa

---

[13]. Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma‟ al-Malik Fahd li Thiba‟at al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), hlm: 70

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Bahasa bukan saja dapat dijadikan salah satu alat untuk melatih keterampilan berpikir seseorang. Namun juga merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam keimanan dan mengaktualisasikan keagamaan siswa. Kualitas budi pekerti seseorang dapat dianalisis dari penggunaan bahasa dalam proses komunikasi.[14] Siswa yang terbiasa menggunakan bahasa yang halus dan sopan, mencerminkan kehalusan budi pekertinya. Sebaliknya siswa yang dalam proses komunikasinya menggunakan bahasa yang kurang baik, mencerminkan kekurangan budi pekerti yang bersangkutan. Oleh sebab itu dalam proses komunikasi di dalam kelas, guru dan siswa selalu membiasakan diri menggunakan bahasa yang baik.

Salah satu yang dianggap menggambarkan upaya Pengintegrasian PAI dan bahasa adalah dalam pengajaran bahasa tersebut, adanya kebiasaan guru dan siswa mengucapkan salam (*Asalamu'alaikum*) sebelum memulai bicara. Salam diucapkan guru sebelum mulai pengajaran; sedangkan siswa mengucapkannya manakala ia akan bertanya tentang suatu materi pelajaran yang tidak dipahami atau berbicara manakala akan mengajukan pendapat dalam proses diskusi. Demikian juga halnya dalam proses komunikasi secara keseluruhan guru dan siswa sama-sama berusaha menggunakan bahasa yang sopan. Selama observasi berlangsung, tidak ditemukan adanya kejanggalan-kejanggalan berbahasa baik dari guru maupun siswa. Aspek menghargai dan menghormati orang lain

[14] Buku yang di pakai dalam bahasa Indonesia adalah . Indah Wukir Setiarini, S.S, M.G. Santi Artini,S.pd. *Cakap Berbahasa Indonesia, (*Jakarta:Yudistira , 2013), Trisni Sulistyowati, Anang Krisdiyanto, *Bahasa Indonesia Kebanggaan Bangsaku, Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013*. (Jakarta: Platinum PT Tiga Serangkai) 2013. Dan buku bahasa inggris; Mulyono, lanny kurniawan, *Talk Active Compulsary Program,* (jakarta: Yudistira, 2013).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

merupakan pendidikan moral yang tidak terpisahkan dari proses menanamkan kedisiplinan siswa.

Dalam proses belajar mengajar, guru berusaha membina siswa agar mau berbicara dan menghargai pendapat orang lain. Hal ini bukan saja tercermin dari sikap guru yang selalu penuh dengan kesabaran mendengarkan siswa yang mengajukan pendapat atau hanya sekedar bertanya, akan tetapi juga selalu menekankan kepada siswa agar mendengarkan dan merespon pendapat teman-temannya.

Contoh materi-materi yang penulis rangkum dalam upaya mengintegrasikan ilmu umum dan PAI bisa dilihat dalam Tabel berikut:

Mata Pelajaran	Ayat-ayat Al-Qur‟an
PMPKn	• QS. Al-Ikhlas tentang Ketuhanan Yang Maha Esa • QS. Al-Rahman ayat 9 tentang keadilan • QS. Ar-Al Isra‟ ayat 132, Al-Hujarat ayat 13 tentang persatuan • QS. Annisa‟ ayat 59, Ali Imran 159 tentang kerakyatan • QS. Annisa,,ayat 127 tentang keadilan
Sejarah	• QS. AL-Hasyr ayat 18, Al Baqarah ayat 154 tentang peristiwa masa lalu merupakan pelajaran • QS. Huud ayat 120 tentang sejarah merupakan pelajaran • QS. Yusuf ayat 11 tentang sejarah merupakan ibarat (pesan-pesan simbolik)
Penjas	• Hadist ”ajarilah anak-anak kamu berenang, memanah dan menunggang kuda”
Fisika	• QS. Yasin 36-40 tentang matahari, bulan, dan planet lain beredar sesuai dengan garis edar. • QS. Ar-Rahman ayat 33 tentang manusia dan jin dapat menembus langit dengan bekal ilmu pengetahuan dan teknologi.
Kimia	• QS. An-Nahl ayat 67 tentang buah kurma dan anggur dapat dibuat minuman dan memabukan, dan rejeki yang baik. • QS. An-Nahl ayat 68 tentang lebah memberikan manfaat yang besar bagi manusia.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Biologi	• QS. Al-Mu"minun ayat 12-14 tentang proses kejadian manusia.
Ekonomi	• QS. Al-Baqarah ayat 201 tentang permohonan kebaikan di dunia. • Ayat-ayat tentang zakat dalam Al-Qur"an. • Ayat-ayat Al-Qur"an tentang riba dan jual beli.
Bahasa	• QS. Al-Alaq 1-5 tentang membaca.
Seni	• QS. Al-Kahfi ayat 7 tentang segala sesuatu sebagai perhiasan. • QS. Ali Imran ayat 14 tentang keindahan.

B. Konsep dan Pelaksanaan Pendidikan Integratif-interkonektif PAI dan Sains di SMA Negeri 1 Kalasan

1. Konsep Integrasi-interkoneksi di SMA Negeri 1 Kalasan

Dari hasil wawancara penulis dengan guru PAI Bapak Drs.Sunaryo dan kepala sekolah Bapak Drs.Tri Sugiharto, visi-misi pembelajaran di SMA Negeri 1 Kalasan fokus pada prestasi dan berakhlak mulia. Memadukan antara prestasi dan akhlak mulia ini maka perlu adanya konsep integrasi pembelajaran di kelas. Menurut bapak Sunaryo konsep integratif-interkonektif di SMA negeri 1 Kalasan adalah pembelajaran Pendidikan agama yang dikaitkan dan terkoneksikan dengan ilmu-ilmu umum yang lain.[15]konsep ini juga menyatukan antara pendidikan agama dan pendidikan umum atau memadukan antara PAI dan sains diterangkan secara logis, ilmiah, sesuai dengan perkembangan pemikiran ilmu

[15] Wawancara dengan bapak Sunaryo guru PAI pada bulan maret 2014 - April 2015

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengetahuan dan teknologi modern.[16] Konsep yang dipakai di sekolah SMAN 1 Kalasan ini hanya sebatas informasi dan konfirmasi dari berbagai disiplin ilmu dan masih dalam tataran penerapan konsep-konsep pengintegrasian di dalam kelas saja.

Dengan model Pendidikan ini terbukti dapat membangun kesadaran iman dan taqwa siswa saat beraktifitas dalam kegiatan iptek. Juga mampu meletakkan nilai-nilai agama kepada siswa tatkala mereka mengikuti kegiatan mata pelajaran selain PAI.[17]

2. Komponen Guru

Guru mata pelajaran PAI SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta selama tahun pelajaran 2012/2013 dan 2013/2014 diampu oleh tiga orang yaitu Bapak Drs. Sunaryo, dan Bapak Rakiyo, S.Pd.I, dan Nurjannah S.PI. Berdasarkan pengamatan, pelaksanaan pendidikan integratif-interkonektif Pendidikan Agama Islam dan sains terdapat model yang berbeda.

Model PAI yang mengintegrasikan dan menginterkoneksikan dengan sains berdasarkan Materi dan Kurikulum terdapat di kelas XI dengan materi perintah menjaga kelestarian lingkungan yang diajarkan oleh Bapak Drs. Sunaryo. Mengenai pembelajaran PAI yang dipadukan dan dikaitkan dengan sains, Bapak Drs.Sunaryo menyatakan bahwa PAI dapat diintegrasikan dan diinterkoneksikan dengan mata pelajaran lain, khususnya sains. Dengan

[16] Hasil Wawancara dengan Drs. Tri Sugiharto april–juli 2014.
[17] ibid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

catatan memang ada dasar dan kaitannya. Contohnya Sejarah, Toleransi, Demokrasi, Persatuan dan Kesatuan dan Iptek, IPA dan Fisika. [18]

Di Buku PAI Pendidikan Agama Islam SMA/MA XII ada Pembahasan Tentang Pengetahuan dan Teknologi yang berdasarkan pada Ayat Surat yunus ; 101:

قُلِ ٱنظُرُواْ مَاذَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ وَمَا تُغۡنِي ٱلۡأٓيَٰتُ وَٱلنُّذُرُ عَن قَوۡمٖ لَّا يُؤۡمِنُونَ ١٠١

"Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan Rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman". (Q.S, 10:101).[19]

Al-Baqarah ayat 164:

إِنَّ فِي خَلۡقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ وَٱخۡتِلَٰفِ ٱلَّيۡلِ وَٱلنَّهَارِ وَٱلۡفُلۡكِ ٱلَّتِي تَجۡرِي فِي ٱلۡبَحۡرِ بِمَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن مَّآءٖ فَأَحۡيَا بِهِ ٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٖ وَتَصۡرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ وَٱلسَّحَابِ ٱلۡمُسَخَّرِ بَيۡنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلۡأَرۡضِ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَعۡقِلُونَ ١٦٤

"Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat)

[18] Hasil Wawancara dengan Drs. Sunaryo pada Kamis 10 April 2014.

[19] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma" al-Malik Fahd li Thiba"at al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), 322.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan. (Q.S, 2:164).[20]

Di samping Bapak Drs. Sunaryo, terdapat Bapak Rakiyo, S.Pd.I, guru mata pelajaran PAI yang lain. Berdasarkan hasil observasi terhadap dokumen-dokumen perencanaan mengajar, dan wawancara dengan Bapak Rakiyo, S.Pd.I,[21] diperoleh penjelasan bahwa pelaksanaan PAI di kelas selalu adanya integrasi dan interkoneksi dengan seluruh disiplin ilmu lain, termasuk sains, berfikir logika ilmiah, dan rasional, sepanjang materi-materi tersebut dapat diintegrasikan dan diinterkoneksikan. Alasan-alasan yang dikemukakan :

a. Sebagian besar alokasi waktu belajar siswa di sekolah disediakan untuk mempelajari mata pelajaran umum yang non-pendidikan agama (Islam) dengan 14 macam mata pelajaran. Masing-masing pelajaran ada yang mempunyai 1, 2, 4, 5, dan 6 jam pelajaran, sehingga jumlah jam per-minggu 46 jam pelajaran, @ 45 menit, ditambah mata pelajaran ekstra kurikuler dengan waktu ≥ 2 jam/minggu. Sementara PAI dengan tujuan dan ruang lingkup materi demikian kompleks, hanya 2 jam pelajaran per-minggu. Melalui pengintegrasian dan pengaitan PAI dengan sains, hasil pembelajaran PAI menjadi aktual, terkait langsung dengan apa yang dipelajari siswa, sehingga nilai-nilai yang telah dipelajari dalam mata pelajaraan PAI menjadi kesadaran hidup siswa selama mengikuti mata pelajaran sains.

---

[20] Ibid, 40, dalam Nur khoiro Ummatin, *Pendidikan Agama Islam SMA/MA XII, 2012 (Jakarta:* PT Intan Pariwara)

[21] Wawancara dengan Bapak Rakiyo, S.Pd.I, guru PAI kelas X dan XII SMAN 1 Kalasan, tanggal 15 April 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Contoh model pengintegrasian dan penginterkoneksian PAI dan sains, ketika siswa sedang praktek laboratorim mengamati enzim dalam proses *metabolisme* yang begitu rumit, atau proses senyawa kimia suatu obat yang bisa menghilangkan rasa sakit melalui *absropsi* dari mulut hingga bereaksi dalam syaraf adalah tidak mungkin terjadi demikian teratur jika tidak ada aturan yang menghendakinya, dan aturan itu bukan rancangan manusia, tetapi diciptakan oleh yang Maha Mencipta yang dalam agama bernama Tuhan, hanya saja sains tidak menyebut Tuhan.[22] Masalah tersebut diangkat menjadi salah satu topik pelaksanaan integrasi-interkoneksi PAI dan sains di kelas Agama.

c. Pelaksanaan PAI di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta telah mengedepankan sikap ilmiah, argumentatif dalam mencari bukti-bukti bahwa Islam tidak misahkan nilai-nilai agama dengan ilmu, antara iman dan sains, atau antara wahyu dan akal, dan antara dunia dan akherat sebagai satu kesatuan. Dengan singkat kata, pelaksanaan pembelajaran PAI selalu menyelaraskan pendekatan dengan perkembangan ilmu-ilmu umum khususnya sains dan teknologi, sehingga antara pemahaman terhadap sesuatu dari sudut ilmu agama dan ilmu umum tidak semakin jauh berbeda, bahkan sebaliknya bisa saling mendukun dan menyatu.

d. Semua orang tanpa memandang asal-usul agama, baik sebagai pribadi, masyarakat, kelompok bangsa atau negara, yang telah menguasai ilmu

[22] Hasil Diskusi/Wawancara dengan Bapak Rakiyo, S.Pd.I, guru PAI, 15 April 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terbukti lebih tinggi derajat (posisinya) dari yang tidak menguasai ilmu. Bapak Rakiyo, S.Pd.I mencontohkan bangsa-bangsa Eropa dan AS karena giat dalam belajar dan menguasai ilmu maka ia berkuasa dan jaya dengan ilmu yang dimilikinya. Dengan mengutip Q.S. al-Mujadilah, (58): 11:

يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

bahwa Allah pasti akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat"[23]

Pendapat imam Syafi'i menyebutkan[24]:

من أراد الدنيا فعليه بالعلم و من أراد الآخرة فعليه بالعلم فإن من يحتاج إلى كل منهما.

barang siapa mengehendaki kehidupan dunia haruslah dengan ilmu, dan barang siapa menghendaki kehidupan akherat haruslah dengan ilmu, dan dia membutuhkan kehidupan keduanya (dunia-akherat) dengan ilmu.

الدين هو العقل ، ومن لا دين له لا عقل له

Agama itu akal, orang yang tidak beragama berarti tidak mempunyai akal.[25] serta semboyan terkenal Einstein sebagaimana dikutip oleh banyak orang agama tanpa ilmu lumpuh, dan ilmu tanpa agama buta. Bapak Rakiyo, S.Pd.I meyakinkan bahwa keterikatan antara nilai-

[23] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma' al-Malik Fahd li Thiba'at al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), 910

[24] Maktabah al syamilah, Al-da'wah salafiyah, Juz I, 89.

[25] Maktabah al syamilah, Awal kitab silsilah, 53.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

nilai agama Islam dan ilmu pengetahuan tidak ada yang membantahnya. Islam dengan sumber ajarannya adalah wahyu dari Allah, dan sains dengan obyek kajiannya tentang alam se-isinya adalah ciptaan Allah. Keduanya satu kesatuan bagaikan dua sel telur berwarna kuning dan putih yang utuh menjadi satu buah telur yang berguna dan bergizi bagi tubuh manusia yang mengkonsumsinya. Kedua sel tersebut sama penciptanya, dan saling melengkapi, keduanya sama-sama penting (wajib) dimiliki. Karena iman dan ilmu keduanya mengandung ajaran dan nilai-nilai, maka keduanya wajib dipelajari, bagi yang membutuhkan ketangguhan dalam hidup, dunia sampai akhirat.

e. Tidak ada satupun orang atau benda di permukaan bumi dan langit terlepas dari eksistensi sains, dan pandangan agama, sekalipun ia menyatakan anti agama atau anti Tuhan. Tatkala orang menyatakan anti agama atau Tuhan, seperti halnya paham Komunis, pastilah yang bersangkutan telah mendengar istilah agama sekalipun sekilas.

Proses pembelajaran PAI di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta, berlangsung demokratis, terbuka, sedapat mungkin semua permasalahan pembelajaran diterangkan secara logis. Di samping itu selalu menghargai perbedaan sudut pandang apapun. Bahkan dengan semangat era keterbukaan seperti sekarang, dan era multikulturalisme bangsa untuk saling belajar dan menghargai, siswa-siswa beragama non-Islam-pun diperkenankan mengikuti mata pelajaran PAI. Demikian pula dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

even-even tertentu semisal kegiatan Pondok Romadhan, guru PAI bekerjasama dengan guru mata pelajaran lain termasuk guru mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen mengadakan kajian bersama tentang persaudaraan antar manusia dan antar sesama bangsa, dan agama dalam berbagai tinjauan ilmu.

Dalam lingkungan warga SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta yang terdiri dari berbagai macam agama (Islam, Kristen, Hindu, Budha), dan aliran faham keagamaan intern umat Islam, telah lama diakui bahwa mata pelajaran agama adalah mata pelajaran sensitif, mata pelajaran yang paling banyak mengandung perbedaan-perbedaan, silang pendapat.

Sebagai lembaga pendidikan umum milik negara, sebagaimana dikatakan oleh Bapak Drs. Sunaryo [26] selaku penanggung Wakil kepala sekolah bagian sarana Pra sarana, ia merasa sangat senang pelaksanaan PAI di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta, sangat kooperatif terhadap realitas keragaman keberagamaan seseorang, dan tidak ada pemaksaan penyatuan pemahaman yang berbeda di antara siswa maupun guru. Dinamika perkembangan PAI di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta selalu menerima secara obyektif berbagai perbedaan itu sebagai Hak paling asasi yang dimiliki manusia yang dijamin Tuhan. Tidak ada yang merasa paling benar, kecuali yang mencipta kebenaran itu sendiri yaitu Allah dan Rasulnya. Semua manusia masih dalam proses belajar yang tidak pernah final mencari kebenaran yang masih bersifat subyektif, yang

[26] Wawancara dengan Drs Sunaryo pada tanggal 10 April 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dipengaruhi oleh pengalaman, pandangan hidup, metodologi belajar, dan situasi-kondisi belajar.

Dalam melaksanakan pendidikan PAI integratif-interkonektif tersebut di atas, menggunakan prosedur sebagaimana pada umumnya yaitu dimulai dengan analisis kurikulum dan materi pelajaran.

Ada juga sebagian lain guru selain guru agama mengatakan tidak ada Integrasi dan interkoneksi antara PAI dan sains dengan Alasan-alasan yang dikemukakan adalah:

a. Perbedaan pemahaman antara PAI dan sains. Menurutnya, ajaran agama bersifat dogmatis, hanya bisa diterima melalui keyakinan. Kebenaran agama Islam bersifat mutlak tidak bisa dipikirkan secara rasional yang hanya bisa dipahami dan dilaksanakan dengan tauhid yang benar. Tanpa ada keyakinan terhadap kebenaran agama, akan sulit orang mempelajari dan mengamalkannya. Dengan mencontohkan ada tidaknya hari akhirat, antara surga dan neraka, orang yang mempunyai keyakinan mantap lebih berpeluang untung karena sudah mempersiapkan diri jauh-jauh sebelum kejadian sehingga yakin merupakan kunci dan motivasi keberhasilan. Berbeda dengan dunia sains yang berangkat dari keraguan dan bersifat menduga-duga sesuatu sesuai pikiran manusia.
b. Ilmu pengetahuan yang ada, terutama sains, adalah pengetahuan yang berasal dari Barat, dengan pemikiran sesuatu itu ada, jika ada bukti fisik dan efeknya dan tidak berkaitan dengan hal-hal ghaib seperti dalam PAI.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Sains berangkat dari keragu-raguan yang berarti bertentangan dengan nilai-nilai agama. Menurutnya dengan sains tidak ada jaminan menambah iman-taqwa seseorang, tetapi bisa sebaliknya dengan sains yang dikuasai dan berasal dunia Barat kehidupan orang beragama terlihat makin jauh dari nilai-nilai Islam. Di samping itu, sains yang dikembangkan Barat yang menghasilkan teknologi modern, adalah produk bangsa Yahudi-Nasrani, yang sengaja atau tidak dengan menyitir Q.S. al-Baqarah (2): 120.

Mereka tidak rela kepada umat Islam dengan bukti umat Islam begitu tergantung pada sains Barat. Sesuai dengan doktrin agama Islam adalah agama yang sempurna dengan jangkauan ajaran yang sangat luas, meliputi dunia-akhirat, apabila mau dipelajari dan dilaksanakan manusia akan terbebas dari siksa. Sementara sains yang begitu rumit seperti hitung-hitungan dalam matematika, fisika, kimia, apabila dipelajari secara serius tidak cukup efektif bagi umat Islam mencapai iman-taqwa sesuai dengan tujuan PAI, sehingga tidak dapat diintegrasikan dan diinterkoneksikan.[27] Di sisi lain, menurut pandangan Drs. Sutarto, umat Islam perlu ilmu, tetapi yang dimaksudkan bukan sains,[28] yaitu ilmu yang digali dari sumber-sumber Islam sendiri melalui al-Quran dan Hadits.

3. **Komponen Silabus**

Kurikulum mempunyai peran penting setelah guru. Kurikulum PAI meliputi lima aspek kajian atau sub mata pelajaran: Al-Quran, Aqidah,

[27] Wawancara dengan Bapak Drs . Sutarto Guru Fisika tgl 15 April 2014.
[28] Ibid.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Syari"ah, Akhlaq, dan Tarikh.[29] Tetapi kurikulum tersebut belum terdapat materi PAI yang secara resmi memuat integrasi dan interkoneksinya dengan sains.

Silabus PAI yang disusun oleh guru PAI SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta sebagian telah mengarah pada model integrasi-interkoneksi PAI dan sains, sepanjang materi tersebut dapat diintegrasikan dan diinterkoneksikan. Berdasarkan hasil observasi, telah ada silabus yang disusun dengan integrasi-interkoneksi PAI dan sains yang mencakup aspek kajian al-Quran dengan 3 tema/materi, yaitu: tentang proses penciptaan manusia, dan anjuran menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan hasil observasi dan penuturan Bapak Drs Sunaryo, hampir semua materi dan topik-topik PAI dapat diintegrasikan dan diinterkoneksikan dengan mata pelajaran lain baik mata pelajaran rumpun ilmu-ilmu alam, ilmu sejarah, rumpun ilmu-ilmu sosial, maupun rumpun ilmu-ilmu campuran antara ilmu alam, sosial, dan budaya, baik kategori ilmu murni (*pure science)*, maupun ilmu terapan (*applied science*).[30]

Sebagaimana dikemukakan oleh Drs. Sunaryo, kurikulum PAI yang ada saat ini tidak memuat secara khusus model pendidikan pengintegrasian antara ilmu agama (PAI) dengan sains.[31] Hal tersebut tergantung pada kreativitas dan kemampuan guru masing-masing, karena pendidikan model ini dinilai cukup rumit, membutuhkan kecerdasan, kreativitas, keberanian,

[29]Departemen Pendidikan Nasional, *Kurikulum 2004 SMA Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam* (Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikdasmen Direktorat Pendidikan Menengah Umum, 2003), hlm. 2.

[30] . wawancara dengan Drs. Sunaryo, tgl 16 April 2014.

[31] ibid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keluasan pandangan, dan strategi yang mungkin bisa berbeda dengan PAI di sekolah lain, yang selama ini telah berjalan apa adanya.

4. Komponen Perencanaan

Dalam pandangan Bapak Drs Sunaryo, perencanaan pembelajaran yang dalam lingkungan Diknas dikenal dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), merupakan salah satu faktor penting berhasilnya suatu proses pembelajaran di kelas. Menurutnya, penyusunan RPP merupakan salah satu Tugas Pokok Guru Profesional yang wajib dilaksanakan. Penyususnan RPP yang baik berarti 50% pembelajaran telah berhasil dilampaui.

Tetapi diakui problem atau beban yang paling banyak dialaminya, termasuk umumnya para guru mata pelajaran di sekolah lain, adalah malas menyusun perencanaan pembelajaran, dikarenakan antara lain yang paling berat dirasakan adalah beban mengajar minimal 24 jam pelajaran,[32] dan kesibukan lain di sekolah sebagai staf kurikulum, maupun di luar sekolah aktif dalam kegiatan masyarakat. Di samping itu ditambah tradisi komunikasi lisan, suka ceramah, membuat penyusunan RPP bagi guru semakin menjadi beban. Biasanya guru membuat RPP hanya sekedar memenuhi tugas formalitas, dan cukup dengan *copy-paste* yang telah ada. Akibatnya tidak ada penemuan dan perubahan-perubahan yang signifikan bagi kemajuan pendidikan dari dulu sampai sekarang, baik dari segi pola pikir maupun perilaku. Siswa sering diberi dengan ceramah-ceramah abstrak, dan hanya mampu menyelesaikan

[32] Beban wajib mengajar minimal 24 jam dalam Undang-undang Guru-Dosen, juga dialami oleh guru selain PAI, wawancara dengan Bapak Sutarto, S.Pd tanggal 15 April 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

soal-soal ulangan pilihan ganda. Siswa kurang dilatih berfikir kritis untuk pemecahan masalah.

Penyusunan RPP PAI dengan pola pendidikan integrasi dan interkoneksi dengan mata pelajaran sains, membutuhkan pemikiran mendalam dan pola tersendiri. Penyusunan ini bisa dilakukan jika materi tersebut benar-benar dapat diintegrasikan dan diinterkonkesikan, tergantung pada jenis materi yang akan diajarkan. Setelah menganalisis materi pelajaran yang tertuang dalam silabus, seterusnya dilakukan seleksi pengkajian materi dengan topik-topik sains, teknologi, dan perkembangannya yang sesuai. Hampir semua materi/topik ditempuh dengan langkah-langkah (strategi dan teknik) yang hampir sama :

1. Merumuskan tujuan pembelajaran dengan kemampuan spesifik yang bisa diukur dengan indikator.
2. Mengklasifikasi ayat-ayat al-Quran atau bahkan Hadits yang berkaitan dengan tema atau materi pokok pembelajaran.
3. Mencari sumber-sumber belajar pendukung dari buku, berita, gambar-gambar aktual, hasil penelitian empiris sains, tentang tema dan materi pembelajaran
4. Melaksanakan Pembelajaran melalui berbagai metode sesuai dengan setting dan tema belajar

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. Melaksanakan evaluasi, baik evaluasi dalam ranah kognitif, psikomotor, dan afektif.[33]

Lebih terperinci, perencanaan pendidikan pengintegrasian dan penginterkoneksian PAI dengan sains yang dilaksanakan oleh guru PAI SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta, ditunjukkan oleh uraian berikut :

1. Tema tentang Proses Penciptaan Manusia dan Tugasnya sebagai Khalifah di bumi. Nomor KD 1.1. (Materi kelas X Semester 1)

   Langkah I : Melihat alokasi waktu yang disediakan sesuai dengan kalender sekolah, yakni 6 jam pelajaran

   Langkah II : Menyusun tujuan pembelajaran operasional dengan indicator:

   a. mampu membaca dengan fasih dan lancar sesuai ilmu tajwidnya ayat-ayat al-quran yang disajikan tentang materi pokok
   b. Mampu mengartikan arti tiap kata (mufradat) dari ayat tersebut
   c. Mampu menemukan bacaan tajwidnya
   d. Mampu menterjemahkan ayat ke dalam bahasa Indonesia yang baik dan benar.
   e. Mampu menuliskan salah satu kalimat yang dianggap paling sulit oleh guru terhadap siswa, dari ayat yang disajikan tanpa melihat teks aslinya.
   f. Mampu menyimpulkan keseluruhan isi ayat dari surat yang dibahas.
   g. Mampu menghafal ayat-ayat yang telah dikuasainya untuk diaplikasikan dalam bacaan-bacaan shalat keseharian.

[33] Wawancara dengan Bapak Rakiyo, S.Pd.I, guru PAI kelas X dan XI SMAN 1 Kalasan, tanggal 24 April 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

h. Mampu menghubungkan isi bacaan/ayat tentang proses penciptaan manusia dan tugasnya dengan perkembangan sains dan teknologi modern.

i. Mampu menyusunan karya tulis ilmiah secara kelompok berdasarkan tema pokok

Langkah III : Pengorganisasian Pokok-pokok Materi Pembelajaran

a. Q.S. al-Baqarah (2): 30 – 31,

b. Q.S. al-Mu"minun (23): 12, 13, 14, dan 67,

c. Q.S. al-Dzaariyaat (51): 56, serta

d. Q.S. al-Nahl (16): 78.

Langkah IV : Strategi Pembelajaran Integratif-Interkonektif

a. Strategi dan Pendekatan

Strategi dan pendekatan pembelajaran al-Quran di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta menggunakan pendekatan kebermaknaan yang dalam pelajaran bahasa Inggris disebut *Meaningfull Learning Aproach*. Pendekatan yang digunakan ini didasari oleh pemikiran bahwa isi al-Quran dan Hadits adalah petunjuk/pedoman yang bisa berfungsi secara efektif hanya jika difahami isi kandungannya. Karena al-Quran bagi penutur Bahasa Indonesia termasuk bahasa asing, maka disesuaikan dengan cara-cara orang mempelajari bahasa asing pada umumnya. Dengan demikian isinya diketahui dan berguna bagi kontruksi pengetahuan siswa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selanjutnya dilakukan integrasi dan interkoneksi dengan mata pelajaran lain, sains.

Selanjutnya hasil kajian ayat tersebut ditarik dalam wilayah kajian sains khususnya aspek-aspek dalam mata pelajaran Biologi, Kimia, dan Fisika, serta menyesuaikan dengan bahasa yang berlaku pada dunia sains, apakah ada kesamaan atau perbedaan, jika terjadi perbedaan dan pertentangan konsep, dicarikan jalan jalan tengahnya untuk disimpulkan. Seperti pernyataan sebagian ahli pengetahuan Barat misalnya J. van Schmid dalam buku Berfikir dan Berjiwa Besar, hidup ini ada dengan sendirinya. Berdasar buku tersebut, secara otomotis dapat dipahami bahwa hidup ini tidak ada yang mennciptakan.

b. Metode

Pembelajaran menggunakan Metode yang bervariatif meliputi : ceramah, tanya jawab, games, pembuatan makalah, dan diskusi.

Langkah V : Menentukan Media dan Sumber Belajar

a. Sumber belajar dan buku-buku pendukung yang sangat dianjurkan untuk dibaca adalah buku-buku tentang proses penciptaan manusia dalam berbagai tinjauan khususnya tinjauan agama dan sains. Buku-buku referensi yang disarankan adalah :

1) Maurice Bucaile , *La Bible La Qur'an and La Science*
2) Charles Drwin *The Origin of Species*
3) VCD Harun Yahya *Bantahan terhadap Teori Evolusi Darwin*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4) Dialog Tokoh Masyarakat / Ulama / Ilmuan.

5) Browsing internet, dan sejenisnya.

b. Media belajar

1) Animasi dan gambar proses penciptaan manusia

2) Animasi dan gambar-gambar manusia purba

Langkah VI : Melaksanakan Evaluasi

Evaluasi yang digunakan dalam pendidikan integratif-interkonektif PAI dengan sains mempunyai sedikit lebih kompleks dari evaluasi PAI pada umumnya yang lebih banyak menekankan aspek kognitif yang sering dijumpai dalam ulangan harian dan ulangan umum.

Evaluasi pembelajaran integratif-interkonektif dilakukan di samping melalui evaluasi yang dikemukakan di atas, juga melalui penilaian portofolio dan wawancara khusus untuk karya tulis siswa, dan ujian hafalan ayat-ayat beserta makna yang terkandung di dalamnya.[34]

2. Tema tentang Perintah Menjaga Kelestarian Lingkungan Hidup, serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Nomor KD 1.6. (Materi al-Quran kelas XI / semester 2)

Pada umumnya langkah-langkah yang ditempuh dalam penyususnan RPP tema perintah menjaga kelestarian lingkungan hidup ini, sama seperti prosedur KD 1. 1. Perbedaannya terletak pada langkah ke-4 yaitu Strategi dan Metode Pembelajaran pada aspek pengintegrasiannya dengan wilayah kajian yang sedang berkembang pada bidang sains.

[34] Dikutip dari Dokumen Perangkat Pembelajaran PAI SMA NEGERI 1 Kalasan, yang disusun oleh Bapak Rakiyo, S.Pd.I., tahun pelajaran 2013/2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Strategi dan metode pembelajaran dipengaruhi antara lain oleh materi pembelajaran. Materi pembelajaran integratif dan interkonektif antara ayat-ayat al-Quran tentang perintah menjaga kelestarian lingkungan hidup dengan sains, dapat direncanakan melalui strategi dan metodologi perencanaan sebagai berikut:

a. Satu minggu sebelum pertemuan pertama dimulai, siswa diminta melakukan eksplorasi data kerusakan alam dan lingkungan hidup melalui internet, dan klipping berita, termasuk berita-berita terkini.
b. Siswa diminta untuk memberikan pendapat bagaimana rasanya jika kerusakan alam yang telah terjadi di belahan bumi yang jauh, mengenai lingkungan mereka sendiri. Persoalan lingkungan hidup adalah persoalan nomor satu yang dihadapi manusia pada abad global sekarang. Jika pada beribu-ribu abad yang lampau lingkungan hidup bumi mengalami kerusakan dan kepunahan massal tidak disebabkan oleh kelakuan manusia, tetapi saat ini kerusakan tersebut hampir 100% disebabkan oleh penyimpangan perbuatan manusia (persis seperti yang disampaikan oleh wahyu Allah Q.S. al-Rum : 41-42.

ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ كَانَ عَـٰقِبَةُ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلُ ۚ كَانَ أَكْثَرُهُم مُّشْرِكِينَ ﴿٤٢﴾

41. telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusi, supaya Allah merasakan kepada mereka

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).
42. Katakanlah: "Adakanlah perjalanan di muka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang terdahulu. kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)." (Q.S, 30:41-42).[35]

Sumber belajar dan buku-buku penunjang lain yang dianjurkan oleh guru PAI untuk dibaca siswa adalah:

a. Muhammad Hidayat Rahz, *Kita Masih Harus Merawat Bumi:* Ontologi Kisah Mencintai Lingkungan,
b. Emil Salim, *Islam dan Lingkungan Hidup.*
c. M. Nurchalis Bakry, *Bioteknologi dan al-Quran : Refrensi Dakwah Dai'i Modern*.
d. Dan sumber-sumber lain yang sesuai.

3. Tema tentang Anjuran Menguasai dan Mengembangkan IPTEK, Nomor KD 1.9. (Materi al-Quran Kelas XII / Semester 2)

   Dengan langkah-langkah perencanaan yang hampir sama dengan dua tema sebelumnya, langkah-langkah perencanaan pendidikan integratif-interkonektif yang dinilai penting adalah:

   a. Pembahasan mengenai asal-usul munculnya istilah ilmu, pengetahuan, sains, dan teknologi.
   b. Pembahasan mengenai munculnya istilah agama, dan hubungan dengan istilah ilmu, pengetahuan, sains dan teknologi.[36]

[35] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma‟ al-Malik Fahd li Thiba‟at al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), 647.
[36] Ibid.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. Komponen Pelaksanaan

Setelah persiapan pembelajaran pengintegrasian dan penginterkoneksian berupa RPP, maka sangat mudah bagi guru PAI mengorganisir pembelajarannya di depan kelas.

Proses pembelajaran PAI terintegrasi dan interkoneksi dengan sains yang diterapkan di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta banyak menggunakan pola yang disusun oleh Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, dalam buku *Kerangka Dasar Keilmuan & Pengembangan Kurikulum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta,* yaitu pola similiarisasi, paralelisasi, dan komplementasi.[37] Ketiga pola ini dipandang tidak mengandung kontradiksi yang membingungkan siswa, sehingga antara PAI dan sains sejalan, dan saling melengkapi.

1. Tema tentang Proses Penciptaan Manusia

Langkah-langkah yang dilakukan oleh guru PAI adalah sebagaimana berikut :

Pertama, menyajikan ayat-ayat yang menjadi acuan sebagaimana terdapat dalam kurikulum hanya memuat : Q.S. al-Baqarah (2): 30, Q.S. QS. al-Mu‟minun (23): 12, 13, 14, dan 67, QS. al-Dzaariyaat (51): 56, serta QS. al-Nahl (16): 78. Jika setelah dianalisis ayat-ayat tersebut kurang

[37] Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, *Kerangka Dasar Keilmuan & Pengembangan Kurikulum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta* (Yogyakarta: Pokja Akademik Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2006), 44-35.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

lengkap dalam pembahasan materi tentang proses penciptaan manusia, dicarikan tambahan ayat-ayat lain dengan tema yang sama.

Kedua, melakukan penerjemahan kata demi kata dari ayat yang disajikan, termasuk pembahasan tata bahasanya misalnya :

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً

30. ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada Para Malaikat: "Sesungguhnya aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi."

Menurut uraian guru PAI bahwa kata الارض (al-ardlu) pada ayat di atas merupakan isim ma'rifah, yaitu kata yang sudah menentu, yaitu planet bumi, bukan sembarang bumi.

Ketiga, mengintegrasikan dan menginterkoneksikan makna ayat dengan sains dan antropologi. Dari contoh ayat di atas diperoleh informasi bahwa Allah menjadikan (manusia) sebagai khalifah di bumi, penciptaan manusia melalui suatu proses dari tiada menjadi ada, dari sperma menjadi darah, daging tulang, dan kulit atau syaraf, sehingga tidak ada pertentangan dengan sains. Bahkan manusia diciptakan dari unsur-unsur yang sama dengan tanah, seperti belerang, garam, fosfor, dan manusia diletakkan di bumi, bukan di langit seperti dalam paham agama kuno kaum literalistik yang dipengaruhi oleh cerita Israiliyat. Dalam Islam manusia berkedudukan sebagai khalifah juga di bumi bukan di surga seperti angan-angan kaum agama animisme. Paham ini tidak hanya sama dan sejalan dengan sains, tetapi bahkan terintegrasi dan interkoneks*i*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sedangkan manusia bisa mengemban kedudukannya sebagai khalifah, kalau mereka mempunyai ilmu dan teknologi untuk mengelola bumi dengan baik, yang telah diperintahkan oleh Tuhan.[38]

Keempat, menyikapi kemungkinan terjadinya perbedaan paham bahkan konflik antara penjelasan agama (ahli agama), dengan (ahli) sains dilakukan solusi pemikiran melalui pendekatan analogi oleh guru PAI dengan uraian sebagai berikut :

a. Yang paling mengetahui hakekat siapakah manusia dan apa tujuan hidupnya adalah yang mencipta manusia tersebut. Hampir sama seperti halnya hand-phone (HP), maka yang paling mengetahui apakah HP itu, dan untuk apa HP diciptakan adalah yang mencipta HP atau pabrik HP itu sendiri. Sedangkan pengetahuan manusia mencari hakikat dirinya bersifat relatif dan subyektif yang dipengaruhi oleh ideologi, pengalaman dan lingkungannya. Atas keterbatasan manusia itulah, al-Quran sebagai sebuah kitab yang sudah teruji tidak ada keraguan sedikitpun di dalamnya, memberikan petunjuk bahwa Dialah Allah yang Maha menciptakan segala, termasuk menciptakan manusia. Allah sebagai Dzat yang menciptakan manusia melalui proses perpaduan sperma dan ovum, di kalangan para Ulama dan saintis Muslim tidak ada yang membantahnya. Namun disadari juga ketika melakukan

[38] Hasil wawancara dengan Bapak Drs Sunaryo tentang pelaksanaan integrasi dan interkoneksi PAI dan sains, dilakukan tanggal 23 Mei 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

interpretasi terhadap al-Quran dan al-Sunnah dalam urusan yang lain, terkadang dipengaruhi oleh subyektifisme sang penafsir.[39]

b. Sebagian manusia ada yang mau berpedoman kepada kitab Allah (mukmin) dan ada yang tidak mau berpedoman kepada selain kitab Allah (kafir), masing-masing dipersilakan untuk melakukan perlombaan membangun kehidupan yang baik, dan tidak saling menghancurkan.

Keempat, melakukan evaluasi sejauh mana keberhasilan pembelajaran ini dicapai, melalui tugas-tugas penyusunan paper dan presentasi, melalui teknik evaluasi portofolio.[40]

2. Tema tentang Perintah Melestarikan Lingkungan Hidup

Langkah-langkah pelaksanaan yang dilakukan guru PAI:

Pertama, menyajikan ayat-ayat yang menjadi acuan sebagaimana terdapat dalam kurikulum yang hanya memuat : Q.S. al-Rum : 41-42; Q.S.:

ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ كَانَ عَـٰقِبَةُ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلُ ۚ كَانَ أَكْثَرُهُم مُّشْرِكِينَ ﴿٤٢﴾

41. telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusi, supay Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).

42. Katakanlah: "Adakanlah perjalanan di muka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang terdahulu.

[39] Hasil wawancara dengan Drs. Sunaryo , guru PAI tanggal 23 Mei 2014.
[40] Ibid.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)." (Q.S, 30:41-42).[41]

al-Aʿraf (7): 56,57,58:

وَلَا تُفۡسِدُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ بَعۡدَ إِصۡلَٰحِهَا وَٱدۡعُوهُ خَوۡفٗا وَطَمَعًاۚ إِنَّ رَحۡمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٞ مِّنَ ٱلۡمُحۡسِنِينَ ٥٦ وَهُوَ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشۡرَۢا بَيۡنَ يَدَيۡ رَحۡمَتِهِۦۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتۡ سَحَابٗا ثِقَالٗا سُقۡنَٰهُ لِبَلَدٖ مَّيِّتٖ فَأَنزَلۡنَا بِهِ ٱلۡمَآءَ فَأَخۡرَجۡنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِۚ كَذَٰلِكَ نُخۡرِجُ ٱلۡمَوۡتَىٰ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ ٥٧ وَٱلۡبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخۡرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذۡنِ رَبِّهِۦۖ وَٱلَّذِي خَبُثَ لَا يَخۡرُجُ إِلَّا نَكِدٗاۚ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ ٱلۡأٓيَٰتِ لِقَوۡمٖ يَشۡكُرُونَ ٥٨

56. dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah Amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.

57. dan Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan); hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu, Maka Kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. seperti Itulah Kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, Mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran.

58. dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur. (Q.S, 7:56-58).[42]

Dan Q.S. Shad (38): 27:

وَمَا خَلَقۡنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلۡأَرۡضَ وَمَا بَيۡنَهُمَا بَٰطِلٗاۚ ذَٰلِكَ ظَنُّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْۚ فَوَيۡلٞ لِّلَّذِينَ كَفَرُواْ مِنَ ٱلنَّارِ ٢٧

[41] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujammaʿ al-Malik Fahd li Thibaʿat al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), 647.

[42] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya*, 647.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

" dan Kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada antara keduanya tanpa hikmah. yang demikian itu adalah anggapan orang-orang kafir, Maka celakalah orang-orang kafir itu karena mereka akan masuk neraka. (Q.S, 38:27).[43]

Jika ayat-ayat tersebut masih kurang lengkap, dicarikan ayat-ayat yang lain dengan tema yang sama. Disajikan gambar-gambar kerusakan lingkungan sebagaimana sudah tertuang dalam RPP.

Kedua, eksplorasi pemahaman siswa terhadap masalah lingkungan melalui penyajiann laporan-laporan kerusakan lingkungan berupa klipping, gambar, atau video yang disediakan.

Ketiga, pada sesi selanjutnya siswa diminta aksi nyata menjaga kebersihan lingkungan dan penghijauan dengan tanam 1000 pohon dalam lingkungan sekolah dengan dibantu guru piket dan petugas kebun agar apa yang dilakukan siswa tertata rapi. Kegiatan ini berkerjasama dengan mata pelajaran biologi, dan penjaskes.

Keempat, pembelajaran ini tidak berhenti dalam penilaian aspek kognitif, dan psikomotorik, yang tidak kalah penting adalah aspek afektif (sikap/perilaku siswa). Bagaimana siswa secara realitas mampu menjaga kelestarian lingkungan masing-masing di rumah, sebagai perintah Allah melalui ayat-ayat yang telah dipelajarinya. Untuk melihat apakah siswa melaksanakan ayat-ayat yang dipelajari sebagai perintah Allah atau tidak, (paling tidak sebagai pembelajaran afektif), masing-masing diberi buku

[43] ibid , 736.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

control afektif yang ditanda tangani oleh orangtua/wali siswa di tempat mereka, dengan pengantar dari sekolah.

Kelima, menjelaskan kesimpulan al-Quran bahwa kerusakan lingkungan bumi disebabkan oleh berbagai kegiatan manusia yang tidak mempedulikan kesetimbangan *ekosistem* lingkungan alam. Alam yang telah diciptakan oleh Allah, telah sesuai dengan rancangannya yang terdiri dari berbagai unsur kimia yang seimbang, dan cocok untuk didiami dan dimanfaatkan oleh manusia, serta makhluk hidup yang lainnya. Apabila alam yang terdiri dari berbagai molekul yang melayang-layang di angkasa ini, yang salah satu molekulnya kekurangan satu unsur saja misalnya air, maka akan menjadi bentuk lain yang tidak dikehendaki sesuai rancangannya.

Keenam, guru menjelaskan bahwa, rancangan Allah terhadap alam semesta bersifat seimbang, tetap, konsisten (ajeg), universal Dan eternal, serta tunduk Dan patuh menurut yang menciptakan. Sebagian ilmuan Muslim menyebut alam telah bersikap Islam, taat, dan sujud terhadap Tuhannya. Menurutnya, kesetimbangan dan keislaman alam telah dibuktikan dalam ayat-ayat qauliyah misalnya Q.S. al-Rahman (55): 7 yang berbunyi: والسماء رفعها و وضع الميزان (dan Allah telah meninggikan langit, dan meletakan atasnya satu kesetimbangan), dan Q.S. al-Hajj (22): 18:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يَسْجُدُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ وَٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ وَٱلنُّجُومُ وَٱلْجِبَالُ وَٱلشَّجَرُ وَٱلدَّوَآبُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ ٱلنَّاسِ ۖ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ ٱلْعَذَابُ ۗ وَمَن يُهِنِ ٱللَّهُ فَمَا لَهُۥ مِن مُّكْرِمٍ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَآءُ ۩ ﴿١٨﴾

"Apakah kamu tiada mengetahui, bahwa kepada Allah bersujud apa yang ada di langit, di bumi, matahari, bulan, bintang, gunung, pohon-pohonan, binatang-binatang yang melata dan sebagian besar daripada manusia? dan banyak di antara manusia yang telah ditetapkan azab atasnya. dan Barangsiapa yang dihinakan Allah Maka tidak seorangpun yang memuliakannya. Sesungguhnya Allah berbuat apa yang Dia kehendaki. (Q.S, 22:18).[44]

Atas dasar pemahamannya terhadap ayat tersebut, sesungguhnya telah bersujud (tunduk patuh) kepada Allah semua apa yang ada di langit, dan semua apa yang ada di bumi, meliputi matahari, bulan, bintang kemintang, pepohonan, semua binatang, dan seterusnya, disimpulkan bahwa pelestarian lingkungan hidup adalah perintah Islam, sekaligus merupakan tanggung jawab dari seseorang yang diberi ilmu pengetahuan, yang sama dengan perintah wajib lainnya.

Pembelajaran ayat-ayat al-Quran yang berkaitan dengan perintah menjaga kelestarian lingkungan sudah baik namun belum maksimal yang diikuti pengamalan langsung siswa. Belum maksimal pembelajaran ini ditunjukkan oleh sebagian besar siswa enggan membersihkan kelas sebelum dan sesudah pelajaran. Berdasarkan pengamatan di lapangan, belum ada aksi nyata yang dilakukan oleh guru PAI dan siswa dalam

[44] Yayasan Penyelenggara Penterjemah Pentafsir Al-Quran Kementerian Agama RI bekerjasama dengan Kementerian Agama Islam, Wakaf, Dakwah dan Irsyad Kerajaan Saudi Arabia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Madinah Munawwarah: Mujamma" al-Malik Fahd li Thiba"at al-Mush-haf asy-Syarif, 1422), 514.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

masalah lingkungan, hal itu terlihat sampah bekas makanan dan minuman di mana-mana, di ruang kelas, di kantin, toilet. Keadaan menjadi bersih jika dilakukan oleh petugas kebersihan yang jumlahnya hanya dua orang. Jika di sekolah saja siswa enggan menjaga kebersihan lingkungan sekolah, bagaimana jadinya kalau di rumah mereka masing-masing, atau di tempat umum.

Belum ada penekanan tentang persoalan lingkungan hidup yang merupakan persoalan serius yang dihadapi oleh semua manusia umumnya, dan khususnya yang terjadi di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta. Contoh persoalan lingkungan hidup adalah pemanasan global (*global-warming*), peningkatan CO_2 akibat efek rumah kaca, penggundulan hutan yang mengakibatkan terjadinya banjir, dan kemarau panjang, belum mendapat perhatian serius dalam kajian-kajian PAI.

Pelaksanaan pembelajaran PAI di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta yang mengintegrasikan al-Quran dan lingkungan hidup, masih belum sepenuhnya membahas problem-problem realitas kehidupan abad modern. Nilai-nilai Islam yang demikian agung akan diabaikan orang jika ragu-ragu melakukan adaptasi dengan realitas modern. Sementara ini masih saja orang menganggap nilai agama ada di dalam masjid, mushalla, atau tempat-tempat keramat, dan hal ini belum menjadi the solver of problem.

Apa yang dilakukan SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta barulah besifat langkah awal. Evaluasi berupa dialog dan diskusi kelas, dan siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diminta membuat resolusi dalam bentuk essai pendek, serta partisipasinya dalam menjaga lingkungan hidup berupa penanaman dan perawatan flora yang ada dalam lingkungan sekolah.

C. Konsep dan Pelaksanaan Pendidikan Integratif interkonektif di SMA Internasional Budi Mulia Dua

1. Konsep integratif-interkonektif di SMA Internasional Budi Mulia Dua

Dari hasil wawancara penulis dengan bapak Wahyudi (guru agama), Pembelajaran di SMA Internasional Budi Mulia Dua memakai konsep Integrasi dalam pembelajarannya. Menurutnya konsep dan visi-misi sekolah SMA Internasional BMD adalah Islam universal. Dengan konsep ini, semua siswa di kelas berupaya mempertemukan antara pelajaran agama dan semua mata pelajaran lain. Bapak Wahyudi menambahkan bahwa konsep integratif-interkonektif di sekolah SMA Internasional BMD adalah Pendidikan yang menyatukan bidang pendidikan agama dan sains atau pembelajaran yang bermodelkan Islam yang universal.[45] Berdasarkan yang terjadi di lapangan, cara pengintegrasian yang dilakukan oleh guru dengan cara informasi dan komplementasi, yaitu antara sains dan agama saling mengisi. Dalam aplikasinya ayat-ayat al-Quran yang menjadi topik utama disajikan, didiskusikan dengan pembahasan secara kritis dimulai dari pengertian

[45] Wawancara dengan bapak Wahyudi dan bapak imam (pengelola pesantren BMD) Maret 2014- april 2015.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tentang ilmu, pengetahuan dan teknologi, dari mana asal usul ilmu, ilmu yang benar dan salah, munculnya ilmu modern, manfaat iptek dan dampaknya, yang dilakukan secara dialogis.

Dalam pelaksanaan konsep integratif-interkonektif di SMA Internasional BMD menggunakan buku Pendidikan Agama Islam untuk SMA terbitan Airlangga dan *The Seven Habbits of highly Efective People* karangannya Stephen R Covey. [46] Dalam pelaksanaaan dan konsep pendidikan integratif-interkonektif, SMA ini menekankan pada dua hal. *Pertama,* konsep optimalisasi pendidikan Agama Islam. *Kedua*, integrasi PAI dan sains. [47]

Penjelasan tentang dua hal tersebut tertera sebagai berikut ini:

2. Optimalisasi Pendidikan Agama Islam

PAI di SMA Internasional Budi Mulia Dua merupakan program pendidikan yang menyiapkan peserta didik agar mengetahui, meyakini, menghayati dan mengamalkan ajaran Islam melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan dalam rangka mewujudkan pribadi muslim yang paripurna serta menyatukan antara kompotensi Spritual dan sosial.[48] Dengan tujuan untuk meningkatkan keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT,

[46] Wawancara dengan pak Wahyudi pada tanggal 8 Mei 2014. Buku Drs. Sadi, H. M. Nasikin, *Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti Untuk SMA kelas X,* berdasar Kompetensi Inti dan kompetensi Dasar 2013.(Jakarta: Erlangga; 2013), 93.

[47] Program Pendidikan selain kajian-kajian Islam dengan nama BDI (Badan Dakwah Islam) setiap hari Selasa dan Jum‟at sepulang sekolah, banyak yang telah melakukan belajar baca-tulis al-Quran, Sehingga sampai mampu menterjemahkan menurut kaidah-kaidahnya, sungguh merupakan harapan yang sangat baik dengan focus kajian studi interdisipliner melalui kegiatan ekstra-kurikuler. Wawancara dengan bapak Wahyudi dan bapak imam (pengelola pesantren BMD) Maret 2014- april 2015

[48] Hasil Observasi dan Diskusi pada tanggal 12 Mei dengan Pak Wahyudi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

beraklak mulia dalam kehidupan pribadi, keluarga, masyarakat, berbangsa dan bernegara serta memiliki integritas pribadi yang tinggi sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Visi pembelajaran agama Islam di SMA Internasional Budi Mulia Dua adalah terbentuknya sosok anak didik yang memiliki karakter, watak dan kepribadian dengan landasan keimanan dan ketakwaan serta nilai-nilai akhlak yang mulia atau budi pekerti yang kokoh, yang tercermin dalam keseluruhan sikap dan perilaku sehari-hari, untuk selanjutnya memberi corak bagi pembentukan watak bangsa.

Visi tersebut dijabarkan dalam beberapa misi yang tercantum dalam dokumen sekolah, yaitu berikut ini.

a) Melaksanakan Pendidikan Agama Islam di sekolah sebagai bagian integral dari seluruh proses pendidikan di sekolah.
b) Menyelenggarakan Pendidikan Agama Islam di sekolah dengan menginterasikan aspek pengajaran, pengalaman, serta aspek pengamalan yang diikuti dengan pembiasaan pengamalan ibadah bersama di sekolah, dan memperhatikan lingkungan sekitar, serta penerapan nilai, norma, dan akhlak dalam perilaku sehari-hari.
c) Melakukan upaya bersama antara kepala sekolah dengan guru agama, seluruh komponen pendidikan dan unsur pendukung lainnya untuk mewujudkan budaya sekolah (*school culture*) yang dijiwai oleh suasana dan disiplin keagamaan yang tinggi yang tercermin pada aktualisasi di sekolah dan di luar sekolah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d) Melakukan penguatan posisi peran guru agama di sekolah secara terus menerus, baik sebagai pendidik maupun sebagai pembimbing dan penasehat, serta komunikator dan penggerak bagi terciptanya suasana dan disiplin keagamaan di sekolah.

Dalam rangka mencapai visi dan misi penyelenggaraan Pendidikan Agama Islam selanjutnya dilakukan upaya-upaya yang integratif dalam berbagai bentuk kebijakan, yaitu

(1) Pemerataan penyelenggaraan Pendidikan Agama Islam wajib diberikan pada setiap jalur, jenis, dan jenjang pendidikan.

(2) Pengembangan dan sumber daya manusia guru agama yang diorientasikan pada penguatan posisi dan peran mereka dalam sistem pendidikan di sekolah. Guru agama yang dicerminkan sebagai sosok pendidik, pembimbing dan penasehat bagi anak didik serta sekaligus menjadi komunikator dan penggerak bagi terciptanya proses Pendidikan Agama Islam secara optimal. Untuk guru agama sekurang-kurangnya memiliki kualitas dan kompetensi dasar, yaitu memiliki *self image/self confidence* (citra diri sebagai pendidik dan kepercayaan diri yang tinggi); komitmen yang tinggi terhadap profesi, menguasai pengetahuan teknis yang terkait dengan profesi pendidik, serta memiliki kemampuan untuk mengimplementasikannya dalam pendidikan di SMA internasional ini.

(3) Pemantapan kurikulum Pendidikan Agama Islam dengan mengedepankan esensi dan aspek-aspek keagamaan yang elementer bagi terwujudnya anak didik yang berwatak, berkarakter, dan berkepribadian utuh dengan landasan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keimanan, ketakwaan dan nilai-nilai moral yang kokoh. Untuk itu diperlukan rumusan indikator keluaran (*out put*) atau capaian dari pelaksanaan kurikulum pada setiap jenjang pendidikan dengan merumuskan standar kemampuan dasar peserta didik yang berwatak dan tahapan proses pendidikan yang dilaluinya. Sosok anak didik yang berwatak dan berkepribadian utuh, mencerminkan nilai-nilai keagamaan dan keseluruhan sikap dan perilaku yang tergambar dalam rumusan kemampuan dasar pada setiap tahapan pelaksanakan kurikulum tersebut. Karena itu, rumusan kemampuan dasar tersebut tidak lagi semata-mata terbatas pada penguasaan pengetahuan semata (yang bersifat verbal), tetapi meliputi perwujudan-perwujudan sikap dan perilaku anak didik sehari-hari.

(4) Pelaksanaan kurikulum didukung oleh metodologi dan pendekatan pendidikan agama yang tidak saja terbatas pada aspek kognitif dalam bentuk transfer pengetahuan semata, tetapi lebih menekankan pada pembentukan sikap dan perilaku anak didik. Untuk itu pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas diikuti oleh upaya optmalisasi pemanfaatan jam yang hanya dua jam per minggu. Caranya dengan menyediakan waktu pada jam pelajaran untuk diisi dengan pengalaman ibadah yang diikuti dengan dialog antara guru dan siswa yang dibahas moral dan pendidikan akhlak yang terkandung dalam Al-Quran dan Sunah Rasul. Selain itu dilakukan berbagai instrumen dan institusi pendukung proses Pendidikan Agama, seperti pembentukan rohani agama Islam (Rohis), OSIS, Pramuka, Palang Merah Remaja dan kegiatan kurikuler lainnya, sebagai upaya menciptakan suasana dan budaya religius di sekolah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(5) Upaya mendukung seluruh proses belajar mengajar dengan pendekatan Pendidikan Agama Islam, yang mengintegrasikan antara unsur pengajaran, pengalaman dan pengamalan dengan dikembangkannya sarana dan prasarana yang memadai.

(6) Pelaksanaan Pendidikan Agama Islam juga didukung oleh manajemen pendidikan yang baik. Penerapan manajemen tersebut memang diperlukan agar seluruh kegiatan dapat terselenggarakan melalui perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi secara terintegrasi dengan keseluruhan proses pendidikan yang berlangsung di sekolah.

(7) Mengupayakan langkah-langkah peningkatan koordinasi, integrasi, sinkronisasi pelaksanaan Pendidikan Agama Islam di sekolah dengan pelaksanaan pembelajaran agama di keluarga dan masyarakat. Hal ini sudah tetlihat dari adanya peningkatan pemanfaatan semua potensi yang relevan bagi pengembangan keterpaduan pelaksanaan pendidikan di SMA Internasional Budi Mulia Dua.

3. Integrasi Pendidikan Agama Islam dan Sains

Pelaksanaan integrasi pendidikan agama dan sains dengan cara menyatukan pengetahuan antara PAI dan sains, maksudnya para guru umum (mata pelajaran selain PAI) seperti Geografi, Sejarah, Matematika, Fisika, Biologi, Kimia dan sebagainya, dianjurkan oleh kepala sekolah agar masing-masing guru memberikan materi pelajaran dengan nilai-nilai keagamaan. Demikian pula guru agama dihimbau untuk memadukan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

materi agama yang diajarkannya dengan pengembangan ilmu pengetahuan yang berkembang pada saat ini.

Langkah-langkah pengoperasian pengintegrasian dan mengiterkoneksiannya PAI dan Sains di SMA Internasional Budi Mulia Dua adalah :

Pertama, secara umum dalam aspek kajian al-Quran, yang dilakukan guru agama SMA Internasioanal BMD, menerangkan secara logika istilah membaca, yang merupakan terjemahan dari kata *iqra'* dalam al-Quran maupun al-Hadits yang berbahasa Arab. Arti kata membaca dikembangkan dan dikaitkan dengan pengertian membaca dalam Bahasa Indonesia, atau bahasa Inggris dengan mencari padan katanya (*Synonim*) yaitu studi, *to understand*, belajar atau mempelajari, atau memahami benar apa yang dipelajari, dan sterusnya. Sehingga membaca ayat-ayat al-Quran dan Hadits adalah memahami benar isi dari ayat-ayat al-Qur"an-hadits.

Kedua, kepada siswa diajukan argumen kepada siswa bahwa al-Quran adalah sumber segala ilmu. Tidak hanya itu, dengan menyitir Q.S. al-Baqarah (2): 2;

ذَٰلِكَ ٱلۡكِتَٰبُ لَا رَيۡبَۛ فِيهِۛ هُدٗى لِّلۡمُتَّقِينَ ٢

Kitab (Al Quran) ini tidak ada keraguan padanya; petunjuk bagi mereka yang bertaqwa. (Q.S. al-Baqarah (2): 2)[49]

Dalam hal ini al-Qur"an menyatakan bahwa tidak ada keraguan didalamnya. Sampai saat ini belum ada sebuah buku apapun di dunia yang

[49] ibid, *Al-Quran dan Terjemahnya,* 8.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

permulaannya dimulai dengan pernyataan "*Tidak ada keraguan*", di dalamnya yang berfungsi sebagai pedoman bagi siapapun manusia yang mau bertaqwa". Hampir semua buku selain al-Quran, oleh penulisnya hampir selalu dinyatakan mohon kritik dan saran untuk perbaikan selanjutnya, yang sangat berbeda dengan al-Quran. Sangat disayangkan jika siswa tidak mempelajari al-Qur"an sebagai sumber ilmu pengetahuan.

Ketiga, kepada siswa juga diajukan pertanyaan-pertanyaan *logis dan rasional* misalnya : bisakah al-Quran akan diamalkan menjadi pedoman hidup manusia khususnya umat Islam, jika hanya dibaca (dilafalkan) tetapi tidak memahami? Sebagian besar siswa menjawab tidak bisa. Maka tugas utama siswa yang diminta oleg guru Agama bukan mengamalkan, tetapi bagaimana siswa diminta mempelajarinya dengan sungguh-sungguh untuk menguasainya.

Keempat, untuk lebih meyakinkan siswa, oleh guru diajukan perbandingan (komparasi), dengan menunjuk Undang-undang Dasar 1945 yang bagi bangsa Indonesia merupakan pedoman juga. Bagaimana UUD 1945 bisa berfungsi, jawabnya harus dibaca atau dipelajari. Bagaimana cara membaca UUD 1945, sesuai dengan kaidah membaca, ada titik, koma, intonasi, dan seterusnya. Selanjutnya bagaimana dengan membaca al-Quran sebagai sumber kehidupan? Siswa tidak mampu menjawab, karena membaca al-Quran bagi mereka sangat sulit karena berbahasa Arab. Atas dasar al-Quran, berbahasa Arab, maka siswa wajib membawa kamus, terjemah, dan tata bahasa Arab, dan alat-alat lainnya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Menurut Wahyudi sangat mustahil, suatu kebenaran bisa diyakini, jika tidak dijelaskan dengan logika yang benar, atau belum paham dengan apa yang dibaca, dipelajari atau diajarkan. Dalam kajian ayat-ayat al-Quran Hadits, konsisten menggunakan pendekatan *meaningful learning approach*, yaitu suatu pendekatan dalam membaca dan mempelajari bahasa asing yang menekankan pada makna/arti, dikarenakan al-Qur‟an adalah termasuk berbahasa asing, bukan bahasa ibu, bagi penutur asli Bahasa Indonesia.[50]

Dari uraian di atas, nampak bahwa yang dimaksud anjuran ayat untuk menguasai iptek, dimulai dari membaca al-Quran dan dikaitkan dengan ilmu lain yang telah ada dalam realitas manusia.

Selanjutnya dilakukan langkah-langkah menjelaskan pengertian „ilmu dan asal-usulnya, menjelaskan perkembangan ilmu dan teknologi dari zaman pra-sejarah hingga abad 21 yang perkembangan mengikuti deret hitung, dan menjelaskan manfaat ilmu dan teknologi.

Di samping itu, dilakukan pengembangan melalui diskusi tentang keterbelakangan ilmu dan teknologi di kalangan umat Islam, serta dampak IPTEK modern yang berbasis sekular mensejahterakan ataukah menyengsarakan. Sekalipun secara teorik ajaran Islam menempatkan ilmu dan teknologi pada posisi terhormat dan sangat tinggi, tetapi dalam kenyataannya sangat ironis umat Islam adalah umat yang tertinggal jauh dalam persoalan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.

[50] Wawancara dengan Bapak Wahyudi, juga membahas dalam buku Drs. Sadi, H. M. Nasikin, *Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti Untuk SMA kelas X,* berdasar Kompetensi Inti dan kompetensi Dasar 2013.(Jakarta: Erlangga; 2013), 93.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Perbedaan khas antara MA Wahid Hasyim, SMAN 1 Kalasan dan SMA Internasional BMD Yogyakarta

Perbedaan khas yang penulis teliti dalam disertasi ini antara MA Wahid Hasyim, SMAN 1 Kalasan dan SMA Internasional BMD Yogyakarta adalah sistem pembelajaran, materi dan lingkungan di lembaga-lembaga tersebut. *Pertama*, MA Wahid Hasyim. Proses belajar mengajar di Madrasah Aliyah ini, menekankan kepada keyakinan bahwa Al-Quran sebagai sumber ilmu pengetahuan yang mutlak. Pendidikan Madrasah Aliyah ini, pendidikan selama 24 jam karena semua siswa-siswi mayoritas berada di asrama Pondok Pesantren Wahid Hasyim. Sebagai lembaga pendidikan yang mempunyai ciri khas Islam, MA Wahid Hasyim memegang peran penting dalam proses pembentukan kepribadian anak didik. Melalui pendidikan madrasah ini para orang tua berharap agar anak-anaknya memiliki dua kemampuan sekaligus, tidak hanya pengetahuan umum (IPTEK) tetapi juga memiliki kepribadian dan komitmen yang tinggi terhadap agamanya (IMTAQ). [51]

Di sisi lain, MA Wahid Hasim ini memiliki akar budaya yang kuat di tengah-tengah masyarakat, karena MA Wahid Hasim ini sudah menjadi milik masyarakat. Apabila dewasa ini banyak ahli berbicara tentang inovasi pendidikan nasional untuk melahirkan pendidikan yang dikelola masyarakat (*community based management*), maka MA Wahid Hasyim ini

[51] Orang tua atau masyarakat memilih pendidikan yang dapat memberikan kemampuan secara Spritual, emosional, teknologis, fungsional, individual, informatif dan terbuka. Dan yang lebih penting lagi, kemampuan secara etik dan moral yang dapat dikembangkan melalui agama.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan termasuk juga pesantren merupakan model dari pendidikan tersebut. integrasi pendidikan MA memadukan antara kurikulum pendidikan agama, Umum dan kirikulum lokal menjadikan mata pelajaran yang saling mendukung antara pelajaran yang satu dengan yang lain.[52]

MA Wahid Hasyim memahami modernisasi dengan menyiapkan manusia-manusia yang memiliki dua kompetensi sekaligus; yakni Ilmu Pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dan nilai-nilai spiritualitas keagamaan (IMTAQ). Kelemahan di salah satu kompetensi tersebut menjadikan perkembangan anak tidak seimbang, yang pada akhirnya akan menciptakan pribadi yang pincang (split personality), sebab itu pontensi-potensi insaniyah yang meliputi kedua hal tersebut secara bersamaan harus diinternalisasi dan dikembangkan pada diri anak didik. Arus globalisasi dan modernisasi tersebut akhirnya berimplikasi pada tuntutan dan harapan masyarakat terhadap pendidikan yang disamping dapat mengembangkan potensi-potensi akademik ilmu pengetahuan dan teknologi juga internalisasi nilai-nilai religiusitas.

Kedua, SMA negeri 1 Kalasan. Ketika penelitian di lapangan penulis melihat keaktifan siswa dan kedisiplinan dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan belajar siswa terdapat beberapa prinsip yang mendasar di antaranya dalam proses belajar mengajar[53]:

1) Berpusat pada siswa
2) Belajar dengan melakukan

[52] Disalin dari Bank data MA Wahid Hasyim dan wanwancara dengan Bapak Agus Baya Umar S.Pd.I, M.Pd.I, Kepala Sekolah Pondok Pesantren Wahid Hasyim tanggal 09 Mei 2014.

[53] Observasi dikutip dari dokumentasi SMA Negeri I Kalasan pada tangal 07 mei 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3) Mengembangkan kemampuan sosial
4) Mengembangkan keingintahuan, imajinasi, dan fitrah ber-Tuhan.
5) Mengembangkan ketrampilan memecahkan masalah
6) Mengembangkan kemampuan menggunakan ilmu pengetahuan dan tekhnologi.
7) Menumbuhkan kesadaran sebagai warga negara yang baik.
8) Belajar sepanjang hayat
9) Perpaduan kompetensi, kerjasama, dan solidaritas.

Sedangkan SMA Internasional Budi Mulia Dua Yogyakarta model pembelajaran dikembangkan melalui kurikulum yang dirancang untuk menyeimbangkan kemampuan otak kiri yang mengembangkan kemampuan logika kritis siswa dan otak kanan yang mengembangkan inteligensia sosial siswa.[54] Uraian berikut ini menggambarkan lima lapisan atau tingkatan muatan kurikulum SMA internasional BMD Yogyakarta :

1. Mata Pelajaran Inti (Matematika dan Logika, Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris) diselenggarakan dan wajib diikuti setiap siswa sepanjang 6 (enam) semester.
2. Mata Pelajaran Orientasi (Universalisme Islam dan Civics & Globalization)yang menjadi ciri khas kurikulum SMA Intemasional BMD diselenggarakan dan wajib diikuti setiap siswa sepanjang 6 (enam) semester.

[54]. http://smainternasional.budimuliadua.com/

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Mata Pelajaran Pendukung (Sejarah Indonesia, Sejarah Dunia dan Bahasa mandarin) ditujukan untuk membekali siswa dengan pengetahuan kesejarahan Indonesia dan dunia sebagai fondasi penting bagi penguasaan ilmu pengetahuan lain, plus penguasaan Bahasa Mandarin sebagai bekal untuk mengikuti perkembangan pesat.
4. Mata Pelajaran Pengantar Jurusan (Pengantar Sains, Pengantar Studi Sosial dan Pengantar Seni & Desain) diselenggarakan pada Tahun pertama untuk memperkenalkan dan menggali minat siswa pada 3 (tiga) pilihan jurusan yang ditawarkan.
5. Pilihan jurusan terdiri dari Jurusan Sains (Fisika, Kimia dan Biologi). Jurusan Studi Sosial (Sosio-antropologi, Ekonomi dan Geografi) dan Jurusan Seni Desain (Musik, Seni Kuliner, Desain Fesyen dan Teknologi Informasi).
6. Mata Pelajaran Pilihan yang dapat diambil dari mata pelajaran jurusan lain dan rumpun kegiatan :
    a. Olahraga (Bola Basket. Sepak Bola. Berenang. Bola Voli, Tapak Suci, T-Ball) - Seni (Tan, Musik, Lukis)
    b. BahasaAsing (Jepang, Prancis, Jarman, Arab)
    c. Kelompok Ilmiah (Sains, Jumalistik, Sosial)

Muatan Kurikulum dalam mata pelajaran PAI dan Universalisme Islam yang memahami bahwa bahwa setiap diri manusia adalah mukjizat. Substansi dari mata pelajaran ini adalah kontekstuallsasi etika dan nilai Islam. Seperti nilai nilai universal (kebebasan, partisipasi, toleransi,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kesetaraan gender, perdamaian) model pendidikan di SMA ini mengintegrasikan antara sains, logika, sukses, tekun, ulet, jujur, toleran dan spritualitas ibadah menjadi satu kesatuan yang tak terpisahkan.

E. Faktor-faktor Penunjang Pendidikan Integratif-Interkonektif PAI dan Sains Di MA Wahid Hasyim SMAN 1 Kalasan dan SMA Internasional BMD Yogyakarta.

1. Adanya visi-misi sekolah yang Islami.

Visi sekolah yang Islami merupakan bentuk kesadaran komponen sekolah terhadap perlunya nilai-nilai agama sebagai dasar pengembangan sekolah ke depan.[55] Karena itu visi menjadi titik tolak yang penting dan dapat mengarahkan perjalanan sekolah ke masa yang akan datang. Visi sekolah memberikan arah dan tujuan yang jelas sehingga kepala sekolah, guru, dan staf sekolah lainnya dapat menyusun program-program aksi yang diarahkan pada visi dan misi tersebut. Visi dan misi yang bernafaskan keagamaan memandu program sekolah untuk mewujudkan kegiatan keagamaan sehingga melahirkan suasana sekolah yang islami (religius). Visi dan misi keagamaan yang diimplimentasikan dalam

[55] Visi Misi dari MA Wahid Hasyim :Terwujudnya lembaga pendidikan Islam yang unggul, tingginya tingkat spiritualitas, jiwa mandiri, bertanggung jawab, dan berdaya saing tinggi. Dan Menyelenggarakan pendidikan keagamaan, baik kajian keilmuan maupun amaliyah keseharian. Adapun visi SMA Negeri I Kalasan adalah:"Berprestasi tinggi, tangguh dalam kompetisi dan berakhlak mulia. Sedangkan visi misi SMA internasional Budi Mulia Mewujudkan civitas sekolah memiliki nilai-nilai universalisme Islam, dan berkesadaran sebagai warga dunia yang mempunyai keunggulan dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta Iman dan Taqwa. Sedangkan misi nya Pertama mengembangkan proses pembelajaran yang menyeimbangkan kemampuan logika dan intelegensia social dan Menanamkan nilai-nilai universal Islam sebagai bagian untuk membentuk sivitas sekolah yang berkesadaran sebagai warga dunia.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pendidikan Islam belum mendapat hasil yang optimal dalam membina nilai-nilai keimanan. [56]

2. Arah Kurikulum Pendidikan Nasional

Perubahan-perubahan besar telah terjadi dalam sistem pendidikan nasional dari sistem sentralistik ke arah desentralisasi dengan implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan seiring dengan tuntutan otonomi daerah dalam semua aspek. Masing-masing satuan pendidikan dipersilakan mengatur dirinya sendiri dengan acuan kurikulum nasional, dan tetap memperhatikan koridor persatuan dan kesatuan bangsa. Semua satuan pendidikan dipersilakan berkreativitas yang bernilai guna bagi realitas kehidupan peserta didik, masyarakat, dunia kerja-industri, dan bangsa, sesuai dengan potensi, dan daya dukung yang dimiliki oleh satuan pendidikan masing-masing. Pendidikan pengintegrasian dan penginterkoneksian antara PAI dan sains mengacu pada kurikulum di atas.[57]

---

[56] Dalam implementasinya sebagian guru di SMA Budi Mulia Yogyakarta visi dan misi sekolah ternyatanya belum sepenuhnya dipahami dengan baik oleh semua guru sehingga dari sebagian mereka ada yang belum dapat menghayati dan melaksanakannya. Pemahaman terhadap visi dan misi sekolah yang belum merata di kalangan guru dan karyawan menyebabkan rendahnya sikap dan daya kritis serta kreativitas mereka. Hal ini terlihat dari adanya sebagian guru yang belum memiliki motivasi untuk menguasai pengintegrasian PAI dan Sains dan dalam mengimplimentasikan visi dan misi dalam proses belajar mengajar. Visi religius belum dihayati secara mendalam oleh seluruh warga sekolah, tetapi baru berada pada tatanan slogan ideal dan abstrak sehingga belum bisa direalisasikan secara faktual dilapangan.

[57] Disekolah MA Wahid Hasyim sudah terintegrasi antara kurikulum nasional dan kurikulum depag. Kurikulum inilah yang menjadi landasan proses kegiatan belajar mengajar sebagai karakter pembelajaran yang bertumpu pada ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilandasi oleh iman, takwa, dan akhlak mulia. Menurut Bapak Agus Baya Umar Dalam Pelaksanaan Kurukulum 2013 ada integrasi antara spritual, sosial, ilmu pengetahuan sains, dan Keterampilan. Hasil Diskusi pada tgl 05 Juni 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pendidikan integratif-interkonektif agama dan sains adalah pendidikan kreativitas yang membutuhkan pemikiran tinggi dan mendalam. Di satu sisi agama, khususnya Islam diyakini tidak memisahkan antara nilai-nilai Islam dengan sains, tetapi kenyataannya praktek pendidikan di lapangan terkesan memisahkan antar keduanya, dan dirasakan pahit bagi kemajuan pendidikan bangsa yang sejak dulu kala menganut paham religious. Atas problem itu, banyak orang sedapat mungkin sesuai kapasitas dan kemampuannya sedang mencarikan solusinya. Maka pola pendidikan integratif-interkonektif antar berbagai bidang studi merupakan tren pendidikan nasional masa depan.

3. Potensi siswa dan warga sekolah untuk mau mendalami ilmu pengetahuan Islam yang sebenarnya.

Sebagian besar siswa dan warga sekolah di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta, menganut Islam sebagai paham hidupnya, sekalipun hampir 100% tidak memahami isi al-Quran dan al-Sunnah sebagai sumber ajaran Islam. Dengan mau menyatakan diri secara lisan dan tulisan dalam KTP misalnya, ada kemungkinan besar bisa dikembangkan iman-dan taqwanya melalui berbagai kajian PAI dan bagaimana hubungannya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tidak bisa dilepaskan dari kehidupan nyata. Akibatnya pendidikan pola integratif-interkonektif agama dengan sains mendapat apresiasi tinggi di kalangan guru dan siswa SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta. Bahkan dalam suatu pernyataan sikap melalui evaluasi mata pelajaran PAI, siswa lebih percaya dan yakin dengan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kebenaran al-Quran-Hadits daripada kebenaran sains, padahal mereka tidak mampu memahami isi kitab al-Quran dan hadits tersebut. Sekalipun sebagian besar siswa dan warga sekolah, demikian juga orangtua siswa sebagai umat Islam pada umumnya tidak memahami isi al-Quran, tetapi mereka mau memahami isi al-Quran, jika ada yang mau mengajak dan mengajari secara tepat. Bahkan sebagian guru bersedia belajar al-Quran sebagai sumber kehidupan Islam dari dasar dan awal.

4. Tenaga Pengajar yang saling mendukung

Telah menjadi kesadaran bersama di kalangan para guru bahwa mengemban tugas mengajarkan ilmu kepada siswa tidak bisa dilakukan sendiri, lebih-lebih pada masa sekarang. Terasa kerdil jika guru hanya mengetahui satu mata pelajaran yang menjadi bidangnya, tanpa komunikasi dengan dengan guru bidang studi lain yang lain. Merasa paling pandai dengan satu mata pelajaran, tanpa merasa kurang dengan ilmu lain, akan tersisih secara otomatis dalam pertarungan antar ilmu di era globalisasi dengan perkembangan informasi ilmu dan teknologi yang demikian cepat, yang belum terbayangkan pada masa sebulumnnya.

Telah terbinanya tradisi guru saling belajar, dan komunikasi, baik sesama guru mata pelajaran serumpun, maupun antar disiplin ilmu yang tidak serumpun. Bahkan beberapa guru dengan latar belakang ijazah / pendidikan formal mata pelajaran tertentu, tetapi mempunyai kemampuan mengajar mata pelajaran lain, bisa terlaksana. Kenyataannya siswa mendapat prestasi yang sama baik dengan guru yang memang dinyatakan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

profesional berdasarkan peraturan sertifikasi. Sebagai contoh, guru PAI mampu mengajarkan mata pelajaran bahasa Inggris, dan guru fisika mampu mengajar agama, dan seterusnya, dengan syarat utama adalah berkemampuan. Fenomena tukar mengajar biasanya terjadi ketika ada diklat, Pondok Ramadhan, diskusi panel, dan sejenisnya.

5. Pimpinan Sekolah, Guru, Siswa dan Komite Sekolah

Mulai dari Kepala Sekolah sebagai manajer dan penanggung jawab di sekolah menjadi kekuatan dalam mengembangkan keimanan dan ketakwaan. Kepala sekolah yang memiliki komitmen agama yang kuat menjadi pendukung kokoh dalam pengintegrasian PAI dan sains yang diseleggarakan sekolah sampai Komite Sekolah, tenaga pengajar, tenaga pelaksana administrasi, hingga sebagian besar orangtua siswa memperhatikan terhadap nilai-niliai Islam, sebagai sebuah nilai hidup yang menjanjikan masa depan, khususnya kehidupan akherat kelak. Saat ini sedang dicari model pendidikan yang mampu mengintegrasikan nilai-nilai agama dan sains sekaligus.

Pimpinan sekolah maupun kemite madrasah di MA Wahid Hasyim sangat mendukung konsep menyatukan atau pengembangan antara PAI dan Sains, apalagi lembaga MA wahid Hasyim berada dibawah naungan yayasan pondok Pesantren Wahid Hasyim berkomitmen dalam mengembangkan konsep integral ini. Begitu juga di SMA Negeri 1 Kalasan yang lebih Muhammadiyah dari Sekolah Muhammadiyah,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

program-program kurikulum maupun kegiatannya dalam rangka mengembangkan dan menyatukan antara PAI dan sains.

6. Sarana-prasarana

Sarana-prasarana fasilitas belajar cukup memadai. Di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta contohnya mempunyai ruang kelas untuk belajar teori sebanyak 12 ruang dengan ukuran rata-rata 6x12, 1 gedung Lab IPA, 1 gedung Lab Bahasa, 1 ruang Lab ICT, 1 ruang besar untuk tenaga pengajar, 1 ruang representative lengkap dengan urinoir untuk kepala sekolah, 1 ruang besar untuk Tata Usaha, 1 ruang untuk Kurikulum dan Evaluasi, 1 ruang Broad-casting, 1 ruang BP/BK, 1 ruang Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), 1 ruang OSIS, 1 ruang Pramuka, 1 ruang Tukang Kebun, 1 ruang kelas khusus pendidikan seni, 2 buah bangunan untuk 3 Kantin sekolah, 9 ruang toilet dan kamar mandi siswa, dan 3 ruang toilet dan kamar mandi guru-karyawan.

Perpustakaan sebagai jantung satuan lembaga pendidikan di SMA Negeri 1 Kalasan Yogyakarta telah memiliki koleksi 6.600 buku dalam berbagai judul. Penataan buku referensi walaupun telah menggunakan pengkodean yang disusun secara sistematis dan rapi sehingga seseorang siswa atau guru yang membutuhkan referensi atau buku yang diperlukan yang berkaitan tentang PAI maupun sains sangat efektif.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Faktor-faktor Penghambat Pendidikan Integratif-Interkonektif PAI dan Sains

1. Faktor ketidak-mampuan membaca al-Quran-Hadits sebagai sumber outentik utama kajian Islam

Berdasarkan pengalaman selama mengajar dan uji kemampuan terhadap siswa yang dilakukan oleh guru PAI dalam ujian praktek agama menjelang mengakhiri masa studi 3 (tiga) tahun. Secara umum di SMA Yogyakarta menurut informasi Bapak Sunaryo, sebagian besar (80%) siswanya, tidak dapat *membaca* dalam arti sekedar melafalkan al-Quran ataupun Hadits dengan benar, fasih dan lancar. Bahkan hampir 100% tidak mampu menterjemahkan dari apa yang dibaca, kecuali ayat-ayat pendek dari surat tertentu saja. Pada umumnya sebagian besar (80 %) siswa, tidak mempunyai alat/bekal yang cukup untuk membaca sekedar melafalkan al-Quran dan Hadits dengan fasih, dan lancar, dan hampir seratus persen (100 %) tidak mengerti apa yang dilafalkan, baik dalam membaca ayat-ayat al-Quran di luar shalat, maupun di dalam shalat.[58]

Menurutnya, keadaan yang tidak menyenangkan di atas, ditambah latar belakang keluarga, dan lingkungan sosial yang kurang mendukung untuk belajar al-Quran dikarenakan mayoritas orangtua siswa hidup dalam lingkungan masyarakat yang abangan.

[58] Pada umumnya (80 %) siswa SMA di Yogyakarta, tidak mempunyai alat yang cukup untuk membaca melafalkan al-Quran dan Hadits dengan fasih, dan lancar, dan hampir seratus persen (100 %) tidak mengerti apa yang dilafalkan. Ditambah latar belakang keluarga, dan lingkungan sosial yang kurang mendukung untuk belajar al-Quran dikarenakan berbagai alasan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Di samping itu pola pemikiran masyarakat telah banyak terpengaruh oleh dampak negatif modernisasi yang membawa paham materialisme, sehingga belajar al-Quran dan pendidikan agama dinilai dari sudut untung-rugi secara materiil. Ada beberapa penyataan orangtua siswa yang mempertanyakan untuk apa anak SMA diberi mata pelajaran tambahan Bahasa Arab. Tambahan pelajaran Bahasa Ingris dan computer adalah lebih baik supaya bisa dipakai untuk bekerja di luar negeri dan menguasai sains-teknologi, atau kuliah di perguruan tinggi terkemuka, karena SMA Negeri merupakan sekolah umum bukan sekolah agama."[59]

Apa yang dialami oleh SMA yang ada di Yogyakarta di atas, juga terjadi dialami oleh SMA lain di berbagai tempat di Indonesia, karena isi kurikulum, strategi dan metodologi pembelajaran yang dikembangkan dalam sistem pendidikan nasional hampir sama.

2. Faktor Guru yang tidak mendukung Integrasi PAI dan sains

Masih ada sebagian kecil guru yang kurang mendukung Dalam Perintegrasian antara PAI dan sains, dikarenakan masih kurangnya pemahaman guru terhadap substansi PAI. Hal ini terungkap dari sebagian Guru non PAI belum dapat melaksanakan pendidikan integratif melalui pelajaran Bahasa Inggris. Ia merasa kesulitan untuk menghubungkan bidang mata pelajarannya dengan nilai-nilai agama, seperti mengemukakan dalil-dalil yang diambil dari Al-Qur"an dan Al-Hadits.

[59] Wawancara dengan Bapak Sunaryo pada tanggal 09 Juni 2014.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Faktor Historis Pembidangan Ilmu

Proses pendidikan yang menghubungkan antar dua wilayah ilmu (PAI dan Sains) merupakan pekerjaan intelektual yang cukup sulit dan berat. Kesulitan tersebut terutama terletak pada epistemologi bangunan ilmu, dan obyek kajiannya yang berbeda. PAI dibangun atas pemikiran dan penafsiran terhadap teks-teks kitab suci dan melahirkan pemahaman agama, sedangkan obyek kajian sains adalah pemahaman/pemikiran dan penafsiran terhadap benda alam dan fenomenanya.

Adanya pembidangan yang kurang tepat yang akhirnya melahirkan dikhotomi antara ilmu umum dan ilmu agama menurut M. Amin Abdullah, adalah kecelakaan sejarah yang sudah mendarah mendaging dalam pola pikir manusia baik di kalangan Islam maupun non- Islam sejak meunculnya sains modern Barat, dengan adanya pertentangan antara teori geo-sentris yang didukung oleh para ahli agama, versus teori heliosentris yang didukung oleh para saintis.

4. Faktor Perbedaan Istilah / Bahasa antara bahasa dalam agama dan bahasa dalam sains

Bahasa sains banyak menyerap dari bahasa Latin, sedangkan bahasa agama (PAI) lebih banyak menggunakan / menyerap bahasa Arab. Terhadap kedua bahasa itu, sebagian besar siswa masih asing dengan cara pengucapannya, dan menterjemahkannya dan cara menguasainya. Sebagai contoh awal kejadian manusia dalam rahim yang diawali oleh perpaduan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sperma dan ovum selama 40 hari pertama, dalam bahasa al-Quran disebut *nuthfah*, diterjemahkan oleh ahli tafsir menjadi segumpal daging, sedangkan dalam bahasa sains *zygote*. Ketiga istilah ini menunjuk pada benda yang sama, tetapi berbeda ucapan, selanjutnya bisa berbeda interpretasi. Sebab nutfah masih hanya berupa perpaduan sel sperma-ovum yang membelah-belah diri dengan kecepatan *quadrat*, belum membentuk sel daging.

Demikian juga misalnya penyebutan al-qamaru, dengan terjemahan bulan dalam bahasa agama menjadi tahun *qomariyah* (tahun bulan). Sedangkan dalam bahasa sains bulan adalah satelit. Istilah manzilah yang artinya tempat dalam bahasa agama, tetapi dalam bahasa sains diterjemahkan dengan istilah *orbit*, yang artinya juga menunjuk hal yang sama, yaitu tempat atau garis edar planet, dan sebagainya.

5. Faktor Obyek Kajian

Obyek kajian sains adalah semua benda nyata, dari alam semesta termasuk manusia yang bisa diamati secara langsung oleh panca-indera manusia. Sedangkan obyek kajian agama adalah nilai-nilai ajaran Tuhan berupa hukum-hukum yang mengatur hubungan antara manusia dengan Tuhan, antara manusia dengan manusia, dan antara manusia dengan alam. *Starting point of view* kajian agama berangkat dari pertanyaan apa dan untuk apa yang menyangkut nilai-nilai baik dan buruk. Sedangkan *starting point of view* sains berangkat dari apa dan bagaimana, tidak ada kaitan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

nilai baik-buruk. Apabila keduanya digabungkan, menjadi pertanyaan yang saling melengkapi.

Selama ini kajian sains hanya berhenti pada pertanyaan apa dan bagaimana realitas itu ada, tidak menjelaskan misalnya kenapa darah itu berwarna merah dan kenapa air jika dipanaskan menguap, dan sebagainya. Sains tidak menegaskan bahwa hal tersebut merupakan suatu kepastian dari Allah atau Tuhan sebagai Dzat Yang Maha Mencipta dan hasil ciptaannya tunduk (sujud dan bertasbih) kepada yang menciptakan sebagaimana diinformasikan oleh al-Quran dan al-Sunnah. Sains dan para saintis seolah-olah mengelak menyebutkan kata Tuhan atau Subhanallah dalam kajian-kajiannya.[60]

Itulah fenomena sains yang terdapat dalam buku-buku sains yang hingga saat ini bernilai kurang agamis, sehingga sebagian pemikir Muslim mengajukan perlunya Islamisasi sains, atau saintifikasi al-Quran, pengilmuan Islam, dan seterusnya istilah lain yang serupa.[61] Walaupun istilah-istilah tersebut masih menyisakan pro-kontra dan kebingungan sebagian orang, namun jika terus dilanjutkan dengan kajian serius pasti akan ditemukan ujungnya yang jelas, termasuk kajian pengintegrasian dan penginterkoneksian Islam dan sains yang makin banyak sarjana menaruh minat.

6. Faktor Latar Belakang Siswa yang berbeda.

---

[60] Achmad Baiquni, *Al-Quran dan Ilmu Pengetahuan Kealaman* (Yogyakarta: Dana Bhakti Prima Yasa, 1996), 277.

[61] Lihat Misalnya Kuntowijoyo, *Islam sebagai Ilmu Epistemologi, Metodologi, dan Etika* (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006), ix.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Siswa yang datang dari berbagai latar belakang keluarga dengan tingkat religiusitas yang beragam mengakibatkan kemampuan dan sikap siswa tidak merata. Hal ini terungkap dari catatan latar belakang siswa yang pada umumnya datang dari keluarga menengah yang pada umumnya tidak memiliki latar pendidikan agama yang cukup.

7. Faktor Kemampuan Guru yang terbatas

Kemampuan guru dalam pengintegrasian PAI dan Sains yang terbatas. Pendidikan integratif-interkonektif di sekolah memerlukan partisipasi dan dukungan semua guru bidang studi. Sementara kemampuan mereka dalam mengimplementasikan integrasi dalam bidang studinya rendah sehingga menyulitkan proses pendidikan integratif-interkonektif secara keseluruhan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id