

**LAPORAN REKOGNISI PENELITIAN KOLABORATIF DOSEN DAN  
MAHASISWA**

**TAHUN ANGGARAN 2022**

**Strategi Implementasi Model Pembelajaran Integrasi Sains dan Islam dalam  
Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren Islamic  
Integrated Boarding School Surakarta**

**Oleh:**

**Imron Rossidy, M. Th, M. Ed**

**NIP. 196511122000031001**



**KEMENTERIAN AGAMA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

### 1. Identitas Penelitian

a. Judul Penelitian : Strategi Implementasi Model Pembelajaran Integrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren Islamic Integrated Boarding School Surakarta

### 2. Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap dan Gelar : Imron Rossidy, M, Th., M. Ed  
b. NIDN/ NIDK/NUP : 2012116502  
c. ID Sinta : 6760184  
d. Jabatan Fungsional/Golongan : III D- Lektor  
e. Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
f. Telp/Hp : 082132100045  
g. Email :  
f. Akun google Scholar : <https://scholar.google.com/citations?hl=id&us>  
e. Bidang Ilmu : Pendidikan Agama Islam

### 3. Anggota Mahasiswa

a. Nama : Muhammad Luthfi Dharmawan  
b. NIM : 19110039  
c. Program Studi : Pendidikan Agama Islam

### 4. Anggota Mahasiswa

a. Nama : Din Fahmi Fadli  
b. NIM : 19110026  
c. Program Studi : Pendidikan Agama Islam

### 5. Target Publikasi Jurnal :

No.	Target Jurnal	Judul Artikel
	Sinta 2	Strategi Implementasi Model Pembelajaran Integrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual

Malang, 22 September 2022

Kepala Pusat Penelitian dan *Academic Writing* FITK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Dekan FITK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Benny Afwadzi, M. Hum  
NIP. 19900202 201503 1 005

Prof. Dr. H. Nur Ali, M. Pd  
NIP. 19650403 199803 1 002

**PERNYATAAN ORISINALITAS REKOGNISI PENELITIAN  
KOLABORATIF DOSEN DAN MAHASISWA**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imron Rossidy, M.Th, M.Ed  
NIP : 196511122000031001  
Pangkat /Gol.Ruang : Lektor / III D  
Fakultas/Program Studi : FITK / Pendidikan Agama Islam  
Jabatan dalam Penelitian : Ketua

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam rekognisi penelitian kolaboratif dosen dan mahasiswa ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ternyata dalam penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan pelanggaran etika akademik, maka kami bersedia mengembalikan dana penelitian yang telah kami terima dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 30 September 2022

Ketua rekognisi penelitian kolaboratif dosen dan mahasiswa,

*Materai 10.000*

Imron Rossidy, M.Th, M.Ed  
NIP. 19651112 200003 1 001

## Abstrak

Pendidikan Agama di sekolah-sekolah formal di Indonesia, dinilai oleh banyak kalangan telah gagal dalam mencapai tujuannya. Fenomena permasalahan diatas merefleksikan rendahnya sikap spiritual di kalangan peserta didik. Hal ini disebabkan lantaran pendidikan agama dewasa ini telah mengalami dualisme atau sekularisasi yaitu memisahkan antara agama dengan sains. Solusinya adalah diperlukan strategi implementasi Model Pembelajaran Integrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian lapangan. Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi, observasi dan wawancara. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi, penyajian data, konklusi. Berdasarkan hasil analisis data data di lapangan dapat disimpulkan bahwa strategi implementasi model pembelajaran integrasi sains dan Islam dapat meningkatkan sikap spiritual siswa di MA Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta. Indikator peningkatannya yaitu siswa semakin: a) rajin beribadah b) meyakini terjadinya hari kiamat, qada' dan qadar; c) menghindari perilaku buruk; d) mempercayai keaslihan al-Quran; e) meyakini kekuasaan dan ke-Esa an Allah SWT. Adapun realisasi strategi integrasi sains dan Islam tersebut melalui tahapan perencanaan yang didalamnya memuat penyusunan kurikulum yang mengintegrasikan kurikulum K13, kurikulum tahfidz, dan muatan lokal. Penentuan bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran integrasi sains dan Islam dengan cara mengaitkannya dengan dalil-dalil al-Quran, pemilihan metode dan bahan ajar. Kemudian tahapan pelaksanaan pembelajaran integrasi sains dan Islam, sekolah memberikan kebebasan kepada para guru pada setiap mata pelajaran untuk menggunakan metode bahan, dan media yang mengintegrasikan sains dan Islam apapun selama itu dapat menunjang proses pembelajaran. Didukung pula dengan pembiasaan dan program-program integrasi sains dan Islam. Pada tahap evaluasi pembelajaran terintegrasi sains dan Islam, terdiri dari refleksi pembelajaran, penilaian sikap, serta pengkomunikasian hasil evaluasi kepada orang tua. Pada refleksi, guru memiliki cara yang berbeda ada yang menggunakan pemberian soal berbasis tes tulis maupun lisan berupa quiz. Kemudian dalam menyajikan hasil penilaian sikap pembelajaran integrasi sains dan Islam ke orang tua dengan cara menyampaikannya pada saat penerimaan laporan hasil belajar, dan pertemuan kelas dan *visit home*. Model integrasi yang diimplementasikan di madrasah ini dapat diklasifikasikan sebagai jenis model penggabungan antar model integrasi. Disamping itu juga menerapkan model integrasi bayani dan burhani.

Kata Kunci: Strategi, implementasi model, integrasi sains dan Islam, sikap spiritual.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan Agama di sekolah-sekolah formal di Indonesia, dinilai oleh banyak kalangan telah gagal dalam mencapai tujuannya. Indikatornya dapat dilihat dengan maraknya aksi kekerasan dikalangan pelajar seperti, tawuran, bunuh diri, anarkisme, premanisme, tindakan brutal dan kriminal. Pola hidup yang hedonis, seperti mengkonsumsi minuman keras, obat-obat terlarang(narkoba) dan maraknya seks bebas di kalangan pelajar. Nilai-nilai spiritual dan moral seperti apresiasi dan penghayatan ajaran agama yang dianutnya berupa kejujuran, sabar , pemaaf, tawakal, keadilan dan adab, empati, simpati dan peduli menolong kaum lemah cenderung diabaikan. Itu semua merupakan bagian dari bentuk kegagalan pendidikan agama di sekolah (Muhtar Bukhori, 1991, Nuzaffar (1997), Amin Abdullah, Towaf, Sumartana (2001), Jedidah (2001),Muhaimin (2003)).<sup>1</sup>

Fenomena permasalahan diatas merefleksikan rendahnya sikap spiritual di kalangan peserta didik. Hal ini disebabkan lantaran pendidikan agama dewasa ini telah mengalami dualisme atau sekularisasi yaitu memisahkan antara agama dengan sains (Al-Attas, 1984). Diskursus dikotomi antara sains dan Islam kembali menjadi diskursus sejak berkembangnya sekularisme Barat.<sup>2</sup> Pandangan sekuler barat ini tidak berangkat dari pengetahuan apa yang diwahyukan dan agama, namun dari tradisi kebudayaan yang diperkuat dengan pendapat filosofis serta renungan manusia tentang

---

<sup>1</sup> Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam: Di Sekolah, Madrasah dan Perguruan Tinggi* ( Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2003), 17- 27 .

<sup>2</sup>Yiyin Isgandi, “Model Integrasi Nilai Islam Dan Sains Beserta Implementasinya Di Dunia Islam” 19, no. 1 (2021).

kehidupan dunia yang berpusat pada manusia sebagai makhluk fisik dan rasional yang terdiri dari aspek jasmani dan ruhani.<sup>3</sup> Mereka menganggap bahwasanya fenomena yang terjadi di dunia ini tidak ada sangkut pautnya dengan nomena atau hal-hal yang berbau metafisika.

Bahkan implementasi pendidikan agama saat ini lebih memberikan aksentuasi pada ranah kognitif dan psikomotorik serta cenderung mengabaikan ranah afektif berupa sikap spiritual dan moral yang justru merupakan bagian paling esensial bagi pendidikan agama. Atas dasar itu, untuk mengatasi problema tersebut para pakar pendidikan agama Islam kontemporer menawarkan konsep integrasi Islam dan sains sebagai solusi alternatif (Al-Attas, 1984) dan Al-Faruqi (1989). Guna meningkatkan kemampuan, intelektual, jasmani dan spiritual secara integral. Kendatipun dalam realisasinya terdapat ragam strategi implementasi model pembelajaran integrasi agama dan sains.

Sejatinya sikap spiritual tidak dapat tumbuh dan berkembang secara alamiah tetapi melalui beberapa faktor rangsangan diantaranya melalui proses pembelajaran melalui bidang-bidang tertentu yaitu agama dan budi pekerti. Dengan ungkapan lain pendidikan agama dan budi pekerti di sekolah dapat mengembangkan sikap spiritual pada peserta didik.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Syed Muhammad Al-Naqib Al-Attas, *Islam Dan Sekularisme* (Bandung: PUSTAKA, 1981).

<sup>4</sup>Zurqoni, *Penilaian Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Pembelajaran PAI Dan Budi Pekerti* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019).

Kita tidak bisa menafikan bahwa saat ini agama dan sains memegang peranan penting dalam tatanan hidup manusia.<sup>5</sup> Keduanya harus berjalan beriringan untuk mencapai hakikat manusia seutuhnya. Permasalahan ini jika kita korelasikan dengan eksistensi dunia pendidikan Islam sekarang maka kita menemukan pertemuan kedua aspek tersebut dalam pembelajaran dengan model integrasi.<sup>6</sup> Contoh yang bisa kita temui salah satunya pada bidang kimia atau fisika yang mana fenomena yang difatwakan oleh sains sudah dibahas di dalam Al-Quran seperti pertemuan dua aliran air yang tidak bisa menyatu karena bedanya pH air dan tegangan permukaan.

Kajian tentang integrasi sains dan Islam ini sudah banyak dilakukan dan diinisiasi oleh para pemerhati pendidikan Islam kontemporer. Kebanyakan para peneliti mengkaji seputar konsep (Fathul Mufid: 2014), model (Yiyin Isgandi: 2021), dan strategi penerapannya (Robiatul Adawiyah: 2021). Akan tetapi dari kajian-kajian yang terdahulu belum ada yang secara spesifik mengkaji tentang strategi implementasi model pembelajaran integrasi sains dalam Islam yang dikaitkan dengan peningkatan sikap spiritual di Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti merumuskan poin yang akan dikaji sebagai berikut:

---

<sup>5</sup>Rabiatul Adawiah, "Integrasi Sains Dan Agama Dalam Pembelajaran Kurikulum Pai (Perspektif Islam Dan Barat Serta Implementasinya)" 15, no. 1 (2016): 99–123.

<sup>6</sup>Robiatul Adawiyah, "Strategy for Integration of Science and Religion in Islamic Education" 1, no. 1 (2021): 136–45.

1. Bagaimana perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi model pembelajaran integrasi sains dan Islam di Madrasah al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School*?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui bagaimana perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi model pembelajaran integrasi sains dan Islam di Madrasah al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta?



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Strategi

Strategi berasal dari kata Yunani *strategia* yang berarti ilmu perang atau panglima perang. Berdasarkan pengertian ini, strategi adalah suatu seni merancang operasi di dalam peperangan. *Strategia* dapat pula diartikan sebagai suatu ketrampilan mengatur suatu kejadian atau peristiwa. Secara umum sering dikemukakan bahwa strategi merupakan suatu teknik yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan.<sup>7</sup>

Strategi pembelajaran dipersepsi dan diartikan berbeda-beda. J.R. David,<sup>8</sup> menyebut strategi pembelajarans sebagai *a plan method, or series activities designed to achieves a particular educational goal*. Sehingga strategi pembelajaran dapat diartikan dengan perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Konza (1989) secara umum menyebutkan strategi pembelajaran sebagai setiap kegiatan yang dipilih, yaitu yang dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran tertentu. Sedangkan bagi Gerlach dan Ely (1980) strategi merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyapaikan metode pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu. Selanjutnya dijabarkan oleh mereka bahwa strategi

---

<sup>7</sup> (Wassid, 2008)

<sup>8</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2007).

pembelajaran dimaksud meliputi sifat lingkup dan urutan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar peserta didik.<sup>9</sup>

Senada dengan pendapat di atas, Dick dan Carey (1985) menyebut strategi pembelajaran dengan suatu set materi dan prosedur untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa, yang terdiri atas seluruh komponen materi pembelajaran dan prosedur atau tahapan kegiatan belajar yang/atau digunakan oleh guru dalam rangka membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Menurut mereka strategi pembelajaran bukan hanya terbatas prosedur atau tahapan belajar saja, melainkan termasuk juga pengaturan materi atau paket program pembelajaran yang akan di sampaikan kepada peserta didik<sup>10</sup>.

Gropper (1990) menyatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan pemilihan atas berbagai jenis latihan tertentu yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Ia menegaskan bahwa setiap tingkah laku yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik dalam kegiatan belajarnya harus dapat dipraktekkan.<sup>11</sup> Di samping itu, Kemp menyebutkan strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.<sup>12</sup>

Strategi pembelajaran berhubungan dengan pembinaan dan pengembangan program pembelajaran. Oleh karena itu, strategi pembelajaran

---

<sup>9</sup> Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran; Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007).

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> *Ibid.*

<sup>12</sup> Sanjaya, *Op Cit.*

mengaktualkan pada aspek perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.<sup>13</sup> Dilihat dari konsep pendekatan sistem bahwa subsistem yang terdapat dalam perencanaan pembelajaran meliputi: komponen tujuan pembelajaran, komponen bahan pembelajaran, komponen metode pembelajaran, komponen media pembelajaran, komponen sumber belajar dan komponen evaluasi hasil belajar.<sup>14</sup>

Menurut Muslich pelaksanaan pembelajaran diarahkan tiga aspek yaitu :*kegiatan prapembelajaran* (kesiapan siswa antara lain mencangkup kehadiran, kerapian, ketertiban dan perlengkapan pembelajaran), *kegiatan inti pembelajaran* (penguasaan materi pembelajaran, melaksanakan pembelajaran yang bersifat konstektual, menggunakan media pembelajaran yang efektif da efesien, dan menumbuhkan partisipasi aktif) dan *kegiatan penutup* (melakukan refleksi).<sup>15</sup> Sedangkan evaluasi pembelajaran bermaksud untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran sudah dikuasai siswa atau belum meliputi penilaian dan tindak lanjut.<sup>16</sup>

## **B. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah sesuatu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan sesuatu aktivitas pembelajaran. Agar dapat tercapai tujuan-tujuan pendidikan, diperlukan model pembelajaran yang efektif dan efisien. Dengan kata lain, model pembelajaran adalah

---

<sup>13</sup> Muhammad Asrori, "Pengertian, Tujuan Dan Ruang Lingkup Strategi Pembelajaran," *Madrasah* 5, no. 2 (2013). hlm. 171.

<sup>14</sup> Rusydi Ananda, *Perencanaan Pembelajaran* (Medan: LPPPI, 2019). hlm. 27.

<sup>15</sup> Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran : Teori Dan Aplikasi* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013). hlm. 119-122.

<sup>16</sup> *Ibid.* hlm. 129.

kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar, untuk mencapai tujuan tertentu, serta berfungsi sebagai pedoman bagi para pendidik dalam suatu proses pembelajaran, dan para instruktur atau pengajar, dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar (Muslih Usa, 1997).

Bruce Joyce dan Marsha Weil <sup>17</sup> mengemukakan empat kelompok model pembelajaran: (1) Interaksi sosial yaitu model pembelajaran yang berorientasi pada hubungan sosial dan terhadap hubungan antara manusia dan budayanya serta yang diperoleh dari sumber-sumber sosial; (2) Pemrosesan informasi yaitu model yang diambil dari *information processing systems* dan diskripsi-diskripsi tentang kapasitas manusia untuk memproses informasi; (3) Personal yaitu model pembelajaran yang diperoleh dari perkembangan kepribadian, proses konstruksi personal atas realitas, dan kapasitas mengfungsikan sebagai kepribadian yang terpadu sebagai sumber utama; (4) Modifikasi perilaku yaitu model pembelajaran yang mengembangkan suatu analisis dari berbagai proses yang dengannya kepribadian manusia dibentuk dan diteguhkan.

### **C. Integrasi Islam dan Sains Dalam Pendidikan**

Pendidikan Islam terintegrasi menjadi agenda utama kalangan ilmuwan muslim dalam melawan sekularisasi ilmu agama dan sains. Paradigma ini mencoba memperbaiki dan merekonstruksi ulang makna pendidikan yang sudah mengalami pergeseran makna. Integrasi Islam dan sains dalam dunia

---

<sup>17</sup> (Joyce & Marsha, 2011)

pendidikan bertujuan mengorientasikan pendidikan sebagai penanaman nilai kepada diri manusia. Hal ini sejalan dengan upaya mendefinisikan pendidikan sebagai suatu proses penanaman sesuatu ke dalam diri manusia.<sup>18</sup>

Berdasarkan kesadaran diatas, maka sains harus menuju pada arah yang terkendali bukan pada nilai praxis dan pragmatis tapi pada arah yang maknawi dan manusia memiliki otoritas untuk mengendalikannya.<sup>19</sup> Mulyanto mengemukakan bahwa eksistensi sains tidak melulu mendesak nilai kemanusiaan namun kemanusiaanlah yang menggenggam ilmu pengetahuan untuk kepentingan tiap individu dalam rangka penghambaan diri kepada Allah Swt.<sup>20</sup> Dari prinsip itulah pendidikan terintegrasi ini membawa kepada pengertian yang lebih baik bahwa Allah Yang Maha Esa-lah muara dari segala ilmu pengetahuan atau sains sehingga dengan yang demikian mengantarkan umat pada peningkatan keimanan dan spiritualitas.

Dalam mengimplementasikan hal tersebut, model integrasi Islam dan sains ini dikategorikan menjadi empat model berdasarkan pengalaman masalah yang dilakukan oleh para cendekiawan muslim.<sup>21</sup> Pengklasifikasian model tersebut yaitu saintifikasi Islam, Islamisasi sains, pembudayaan temuan sains Islam berbasis wahyu, dan penggabungan antar model integrasi. Keempat model ini secara garis besar terfokus pada menemukan nilai ilmiah dalam setiap ajaran Islam baik di Al-Qur'an ataupun Hadis serta

---

<sup>18</sup>Syed Muhammad Al-Naqib Al-Attas, *Konsep Pendidikan Dalam Islam* (Bandung: MIZAN, 1984).

<sup>19</sup> (Havel, Dkk. 2000)

<sup>20</sup> (Havel, Dkk. 2000)

<sup>21</sup> Isgandi, "Model Integrasi Nilai Islam Dan Sains Beserta Implementasinya Di Dunia Islam."

mengobservasi, menganalisis, menyimpulkan, hingga menemukan suatu sains baru berbasis wahyu untuk kemaslahatan umat. Hal ini dimaksudkan untuk memberi alternatif dalam dunia pendidikan dan sains secara global dari paradigma sekuler yang cenderung destruktif, merusak lingkungan, dan minim akan nilai ketuhanan dan kemanusiaan.<sup>22</sup>

Selain itu, model integrasi nilai Sains dan Islam terbagi menjadi dua yaitu integrasi dalam konteks bayani dan integrasi dalam konteks burhani. Integrasi dalam konteks bayani menurut Suyudi bertujuan berupaya untuk memperjelas, mengungkap, dan menuangkan maksud pembicaraan dengan berdasarkan lafadz. Dengan ciri utamanya yakni menggunakan teks sebagai rujukan sumber pokok yakni Al-Qur'an.<sup>23</sup> Sedangkan dalam konteks burhani berangkat dari nalar dan nalar tersebut berawal dari proses abstraksi yang bersifat rasional sehingga memunculkan arti dan makna kebenarannya. Integrasi dalam konteks burhani juga dilakukan dengan menghubungkan antara sosial, realita alam dan budaya.<sup>24</sup>

#### **D. Sikap Spiritual**

##### **a. Sikap**

Sikap dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia<sup>25</sup> sikap merupakan perbuatan yang berdasarkan pendirian atau keyakinan. Adapun menurut Ngalim Purwanto<sup>26</sup> sikap adalah suatu perbuatan atau tingkah laku

---

<sup>22</sup> *Ibid.*

<sup>23</sup> Ratna Wijaya et al., *Pembelajaran Sains Integrasi Islam* (Malang: Pustaka Learning Center, 2020). hlm. 97.

<sup>24</sup> *Ibid.* hlm. 103.

<sup>25</sup> Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1989).

<sup>26</sup> Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Rosda, 1998).

sebagai respon terhadap stimulus, yang diiringi dengan perasaan atau pendirian individu tersebut.

Menurut Muhibbin Syah dalam pengertian yang sempit sikap merupakan kecenderungan atau pandangan mental. Sedangkan dalam pengertian yang luas menurut Bruno merupakan kecenderungan yang relatif permanen untuk bereaksi dengan cara yang baik atau buruk terhadap individu atau sesuatu. Dengan begitu sikap pada prinsipnya bisa dianggap suatu kecenderungan peserta didik untuk bereaksi dengan cara spesifik.<sup>27</sup>

Menurut Ellis yang memegang peran yang paling utama di dalam sikap yaitu faktor perasaan atau emosi dan faktor respon/ reaksi atau tendensi untuk merespon. Dalam beberapa perkara sikap merupakan determinan yang paling utama dalam tingkah laku individu. Sebagai reaksi sikap sikap senantiasa berkaitan dengan dua kemungkinan yaitu senang atau tidak senang, menjalankan atau menghindar sesuatu Ngalim Purwanto (1990).

#### **b. Spiritual**

Sedangkan Spiritual dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1997, 960) yaitu berhubungan dengan atau bersifat kejiwaan (rohani atau batin). Pengertian umum spiritual kerap kali berkaitan dengan kondisi ruhani atau batin dengan Allah atau religi (Zurqani, 54).

---

<sup>27</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru* (Bandung: Rosda, 2002).

### c. Sikap spiritual

Dalam kurikulum 2013 indikasi dari sikap spiritual yaitu menerima, menghargai, menghayati, menjalani mengamalkan ajaran yang dianut oleh peserta didik. Adapun sikap spiritual yang diberi aksentuasi dalam kurikulum 2013 yaitu rajin beribadah, bersyukur, berdoa, merasakan kebesaran Allah dalam mempelajari sains. Sikap spiritual merupakan sikap yang terkait dengan pembentukan peserta didik yang agar mereka beriman dan bertakwa kepada Allah SWT.<sup>28</sup>

Jadi yang dimaksud dengan sikap spiritual yaitu sikap yang dilakukan peserta didik dalam menerima, menghargai, menghayati, menjalani dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Dalam KMA No. 183 tahun 2019 sikap spiritual meliputi indikator rajin beribadah (sholat ke masjid), meyakini terjadinya hari kiamat, qada' dan qadar, menghindari perilaku sombong, ujub dan riya', mempercayai keotentikan al-Quran, meyakini kekuasaan dan ke-Esa an Allah SWT.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Mutakallim, "Integrasi Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Dalam Pendidikan Islam," *Al-Ishlah* 18, no. 2 (2020). hlm. 213.

<sup>29</sup> Direktorat KSKK Madrasah, "KMA No. 183 Tahun 2019" (2019).



### BAB III

#### METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dimana fokus terhadap gejala-gejala yang terjadi secara alami dan tidak memerlukan laboratorium akan tetapi terjun secara langsung ke objek yang diteliti.<sup>30</sup> Pendekatan ini bermaksud untuk memahami secara kritis terhadap fenomena atau peristiwa yang dialami subjek penelitian secara nyata kemudian dideskripsikan dalam bentuk kata-kata maupun bahasa, dalam suatu dialektika khusus yang dialami dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.<sup>31</sup>

Jenis penelitian yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini adalah penelitian lapangan (*field research*). Dalam pengumpulan data kualitatif ini menggunakan penelitian lapangan guna memperoleh informasi yang valid. Penelitian lapangan (*field research*) adalah peneliti terjun langsung ke “lapangan” guna mengamati suatu fenomena dalam suatu keadaan alamiah yang berarti pendekatan ini terkait erat dengan pengamatan-berperan serta.<sup>32</sup> Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga teknik observasi, wawancara, dan pengamatan.

Analisis data selama di lapangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Miles dan Hubberman, analisis kualitatif dilakukan secara interaktif dan

---

<sup>30</sup> Muhammad Nazir, *Metode Penelitian* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1986).

<sup>31</sup>J. Lexy Moeloeng, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015).

<sup>32</sup> *Ibid.*

berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.<sup>33</sup>

Model interaktif dalam analisis data model Miles dan Hubberman sebagai berikut:<sup>34</sup>

#### 1) Reduksi Data

Mereduksi data berarti mengumpulkan intisari, serta merangkum hal-hal yang pokok, memfokuskan pada substansi masalah yang sedang diteliti dan membuang yang sekiranya tidak perlu. Dengan demikian, data yang telah dirangkum mampu memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Dalam mereduksi data dalam penelitian ini peneliti menemukan informasi tentang model serta strategi implementasi model integrasi sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren Islamic Integrated Boarding School Surakarta.

#### 2) Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian kualitatif dilakukan dalam bentuk uraian singkat. Data yang didapat oleh peneliti melalui observasi dan wawancara kemudian data disajikan dalam bentuk deskriptif untuk menarik kesimpulan dan tindakan selanjutnya.

#### 3) Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan analisis data yang terakhir menurut Miles dan Hubberman. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah suatu temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada, akan tetapi kesimpulan ini akan lebih bersifat kredibel apabila telah didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten.

---

<sup>33</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014).

<sup>34</sup>*Ibid.*

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Latar Belakang Objek Penelitian

##### 1. Profil MA Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta

Madrasah Aliyah (disingkat MA) Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School adalah sekolah setarah SMA di bawah naungan Kementerian Agama Indonesia yang terletak di Jalan Veteran Nomor 263, Kelurahan Jamsaren, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah. Email: ma.jamsaren@gmail.com, Telp: (0271) 647715.

##### 2. Sejarah MAS Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta

MA Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta ini bermula dari MA Al-Islam yang memiliki dua kurikulum yaitu kurikulum agama yang berbasis Al-Quran dan Hadis dan juga kurikulum umum dari DIKNAS. Ternyata pada saat itu lulusan Al-Islam ini cerdas dalam akademik dan Al-Quran Hadis. Sehingga pada tahun 1967 dinegerikan menjadi MAAIN (Madrasah Aliyah Agama Islam Negeri) yang sekarang menjadi MAN. Kemudian dari yayasan Al-Islam memiliki inisiatif untuk mengembangkan menjadi SMA-MA Al-Islam yang jadi satu di Jl. Honggowongso hingga tahun 1989.

Pada tahun 1989, Departemen Agama dan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan meghendaki dipisah antara SMA dan MA. Dan untuk MA sendiri dipindah ke Jl. Veteran yang satu kompleks dengan Pondok Jamsaren hingga saat ini. Kemudian pada tahun Agustus 2020 kita memaksimalkan kerjasama

dengan Pondok Jamsaren sehingga memadukan 3 kurikulum yaitu kurikulum madrasah, kurikulum pondok, dan kurikulum tahfidz yang kemudian menjadi *Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School* (AJIBS). Namun khusus untuk program boarding school ini tidak diwajibkan untuk semua murid akan tetapi diwajibkan bagi yang ingin fokus pada bidang tahfidz.

Selama berdiri sendiri sejak tahun 1989 MA Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* ini, telah mengalami beberapa masa kepemimpinan yaitu:

1. KH. M. Ma'muri
2. KH. A. Musthofa
3. HA. Ruslan, BA
4. KH. Umar Irsyadi, BA
5. Drs. Kasori Mujahid
6. H. Mufti Addin, S. Pd
7. Muchammad Syafii, S. Pd

### **3. Visi dan Misi MA Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School**

MAS Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School memiliki visi "*Terwujudnya madrasah penggerak generasi qurani yang unggul dalam iptek dan berjiwa mandiri*". Adapun Misi dari MA Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School yaitu:

1. Mewujudkan pengembangan kurikulum yang adaptif dan proaktif yang mengarah pada internalisasi nilai-nilai Al-Qur'an.
2. Mewujudkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.
3. Mewujudkan lulusan yang cerdas, mandiri dan berakhlak.

4. Mewujudkan SDM pendidik dan tenaga kependidikan yang memiliki kemampuan yang profesional.
5. Mewujudkan sarana dan prasarana yang relevan dan mutakhir.

**B. Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Model Pembelajaran Terintegrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta**

**1. Perencanaan Model Pembelajaran Terintegrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam *Jamsaren Integrated Boarding School* Surakarta**

Dalam tahap perencanaan terdapat komponen-komponen yang dipersiapkan seperti kurikulum dan bahan ajar. Pada proses perencanaan ini, dilandaskan pada visi dan motto Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* seperti yang disampaikan oleh Pak Muchammad Syafii dalam wawancara yang kami lakukan

Visi program dari AJIBS yang baru yakni, terwujudnya madrasah penggerak generasi Qurani yang unggul dalam iptek dan berjiwa mandiri. Madrasah sebagai penggerak generasi Qurani. Generasi Qurani adalah belajar, memami, mengetahui isi dari al-Quran dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan itu kami ada *Motto Quranic Excellent Courtesy*. Ketika siswa belajar atau bertingkah laku harus bersumber pada al-Quran dan juga generasi yang *Excellent* yakni generasi yang cerdas dan memiliki kemampuan dalam mata pelajaran yang umum (Fisika, Kimia, Biologi dll). Kemudian *Courtesy* yakni memiliki sopan santun, berakhlakul karimah, berakhlak yang baik, semuanya bersumber pada al-Quran dan Hadits. Dan juga menginginkan pengembangan kurikulum yang aktif dan pro aktif yang mengarah pada internalisasi nilai-nilai al-Quran.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup>Wawancara dengan Bapak Muchammad Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

Pada aspek kurikulum Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* ini memadukan 3 kurikulum yaitu kurikulum madrasah, kurikulum pondok, dan kurikulum tahfidz.

Hal ini diperkuat oleh penjelasan Bapak Muchammad Syafii selaku kepala sekolah di Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta sebagaimana berikut:

“Mulai tahun 2020 kemarin kita menggunakan tiga kurikulum mas yaitu kurikulum madrasah, kurikulum pondok, sama kurikulum tahfidz”.<sup>36</sup>

Lebih lanjut terkait kurikulum yang dipakai di madrasah ini Ibu Mar’atul Antiyah selaku waka kurikulum sebagai berikut:

Kalo sekarang kita masih pakai K13 itu sesuai dari kemendiknas, tapi tambahannya kita punya keunggulan *tahfidz*. Kemudian untuk muatan lokal kita ada bahasa jawa dan membaca kitab. Ada juga mapel ulumul hadis. Jadi ada kurikulum K13, kurikulum yayasan, dan KMA 183 dari Kemenag.<sup>37</sup>

Secara lebih detail dari pemaparan Bu Antiyah disini dapat diketahui bahwa juga terdapat muatan lokal yang terdiri dari bahasa jawa, ‘Ulumul Hadis, dan membaca kitab. Adanya muatan lokal yang terdapat di Ma Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* ini dalam rangka meningkatkan sikap spiritual siswa seperti sopan santun, berbakti kepada guru dan berakhlakul karimah sebagaimana yang disampaikan oleh waka kurikulum.

Kita menggunakan kurikulum itu kemudian di dalam muatan lokal disitu misalnya di mapel bahasa jawa ada penanaman unggah-ungguh, sopan santun kepada orang tua, teman, dengan guru. Kemudian *kaya* ulumul hadis disitu berisi hadis-hadis tentang

---

<sup>36</sup>*Ibid.*

<sup>37</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

bagaimana hubungan kita dengan sesama dan akhlak kepada Allah.<sup>38</sup>

Dalam merancang kurikulum yang mengintegrasikan Sains dan Islam untuk meningkatkan sikap spiritual Bu Antiyah selaku Waka Kurikulum mengatakan bahwa bersama guru-guru berdiskusi untuk mem-*break down* kurikulum Kemenag yang kemudian dikaitkan dengan Sain dan ilmu agama Islam.

Kalau proses dalam merancang kurikulum kita memakai K13 dan KMA, kemudian kita *breakdown* dan kita integrasikan antara sains dan ilmu agama agar bersinergi. Kemudian untuk bahan ajarnya kita sesuaikan dengan silabus dan untuk metode pembelajaran kita serahkan kepada guru mapel untuk menggunakan metode apa.<sup>39</sup>

Terkait menentukan bahan ajar, pengembangan bahan ajar, serta metode ini memang waka kurikulum memberikan kebebasan untuk guru berkreasi dan berinovasi dalam pembelajaran, sebagaimana yang disampaikan oleh Pak Hari Surasman guru mata pelajaran Ulumul Hadis:

*Nggih*, jadi integrasi ini memang lazim dilakukan oleh seorang guru agama karena pendidikan agama ini kan sangat relevan dengan setiap zaman, maka dalam menyiapkan mestinya tidak terfokus pada materi saja tapi juga harus mengaitkan dengan fenomena-fenomena yang terjadi di kalangan anak-anak. *Nah* dari situ muncul opsi untuk menjadi acuan bahan ajar integrasi sains dan Islam.<sup>40</sup>

Hal yang senada juga diungkapkan oleh Bu Rahmawati selaku pengampu mata pelajaran Fisika.

Untuk yang pertama yang saya lakukan menganalisa KI KD dulu, kemudian menganalisa tokoh-tokoh ilmuwan untuk menentukan nilai kehidupan yang akan dipelajari siswa dan termotivasi menjadi orang yang sukses nantinya. Memosisikan ilmu fisika untuk dikaji,

---

<sup>38</sup> *Ibid.*

<sup>39</sup> *Ibid.*

<sup>40</sup> Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

dipelajari untuk memposisikan Allah sebagai sang Maha Pencipta. Merumuskan indikator pencapaian KD dan mengembangkan pembelajaran aktif untuk internalisasi nilai sikap spiritual”.<sup>41</sup>

Bahan ajar yang mengintegrasikan sains dan Islam dalam proses pembelajaran secara konkret dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan para siswa sebagaimana yang disampaikan oleh Ismi, Diana, Amel, dan Harun dalam wawancara yang kami lakukan sebagai berikut:

Ismi menyatakan bahwa bahan ajar yang mengintegrasikan sains dan Islam dapat meningkatkan keimanannya:

Iya, bahan ajar disini dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan saya, karena di pembelajaran contohnya biologi, fisika dan kimia terkadang ada keterkaitan dengan al-Quran. Sehingga saya menyakini bahwa Allah menciptakan sesuatu berdasarkan ketetapanNya dan ilmu itu asal muasalNya dari al-Quran. Dengan begitu saya lebih yakin untuk beriman kepada Allah melalui kitab al-Quran dan as-Sunah. Kemudian hal tersebut dikaitkan dengan fenomena alam sekitar. Dengan begitu saya lebih bersemangat beribadah kepada Allah.<sup>42</sup>

Diana dilain pihak juga mengemukakan bahwa integrasi sains dengan agama dan kebiasaan berjamaah di lingkungan sekolah membuatnya berubah menjadi lebih baik.

Menurut saya selama saya belajar disini, misal ilmu -ilmu geografi itu sesuai dengan dalil al-Quran. Saya menyadari yang disampaikan ilmuan-ilmuan ternyata benar dan sesuai dengan ayat di dalam al-Quran. Hal itu juga menjadi semangat saya untuk menghafal al-Quran. Kebiasaan untuk berjamaah di masjid juga memberikan pengaruh yang baik untuk saya berubah menjadi lebih baik dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari juga.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>42</sup> Wawancara dengan Ismi siswi kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>43</sup> Wawancara dengan Diana siswi kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.



Sementara Amel mengungkapkan bahwa integrasi sains dengan agama meningkatkan keimanannya:

Iya, contohnya seperti pembelajaran PKN disitu menjelaskan bab Pancasila, disitu guru menjelaskan salah satunya ke-Tuhanan yang masa Esa, disitu guru menyelipkan isi-isi dalam agama Islam mengenai maksud dari Ketuhanan yang Maha Esa. Hal itu digunakan untuk mentadaburi ayat-ayat al-Quran mengenai Fenomena alam. Sehingga saya tergerak untuk lebih kuat dalam menanamkan nilai-nilai tauhid.<sup>44</sup>

Sedangkan Harun juga menyatakan integrasi sains dan Islam menambah keimanan dan ketakwaan.

Karena bahan ajar yang digunakan di Madrasah ini sudah mengintegrasikan sains dan Islam untuk meningkatkan keimanan dan ketakwaan saya. Contoh konkretnya adanya modul misal pelajaran fisika atau kimia, kemudian modul tersebut dikaitkan dengan al-Quran. Dengan begitu saya yakin dan percaya bahwasanya segala yang ada di dunia ini adalah ciptaan Allah baik itu ilmu ataupun fenomena yang ada di alam semesta ini sehingga saya lebih giat beribadah kepada-Nya.<sup>45</sup>

Kemudian dalam mengembangkan bahan ajar, guru bisanya melalui forum MGMP yang ada. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bu Antiyah selaku Waka Kurikulum sebagai berikut:

Kalau untuk pengembangan bahan ajarnya, dari masing-masing guru kan ada MGMP, dari MGMP itu mereka mengembangkan modul ajar kemudian para guru PAI sebulan sekali berkumpul saling mendiskusikan untuk membuat bahan ajar.<sup>46</sup>

Hal ini diperkuat oleh Bapak Syafii selaku Kepala Madrasah terkait peningkatan kompetensi guru. Beliau mengatakan bahwa:

---

<sup>44</sup> Wawancara dengan Amel siswi kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>45</sup> Wawancara dengan Harun siswa kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>46</sup> Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

Madrasah bersama Yayasan Al-Islam Jamsaren mengadakan *In House Training*, sekolah mengadakan workshop untuk bapak ibu guru terkait perkembangan pendidikan. Ketika ada MGMP kami kirim guru-guru untuk mengikuti kegiatan tersebut. Kemudian buku penunjang untuk mengembangkan kompetensi guru. Dari sekolah mengadakan supervisi administrasi, supervisi guru mengajar untuk evaluasi kompetensi guru kedepannya.<sup>47</sup>

## **2. Pelaksanaan Model Pembelajaran Terintegrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta**

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, ini berkaitan pada penggunaan metode, pendekatan, pembiasaan, dan upaya yang dilakukan oleh madrasah dan guru dalam meningkatkan sikap spiritual siswa melalui pembelajaran terintegrasi sains dan Islam.

### **1) Proses pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual**

Dalam pembelajaran, guru pada setiap mata pelajaran ternyata tidak diseragamkan namun diberikan kebebasan untuk menggunakan metode apapun selama itu dapat menunjang proses pembelajaran. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Bu Antiyah selaku Waka Kurikulum.

Untuk penggunaan metode, bahan, dan media yang mengintegrasikan sains dan Islam kita memberikan kebebasan dan kita memfasilitasi dengan memberi pelatihan membuat media pembelajaran berbasis multimedia. Dan dalam hal tersebut, bebas ini dalam artian kita memberikan kebebasan tetapi ada batasan. Misal dalam membuat media video pembelajaran harus diperhatikan konten yang dimuat agar tidak menimbulkan SARA dan lain sebagainya jadi kita memberikan kebebasan tapi masih dalam batasan yang sebagaimana mestinya.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup>Wawancara dengan Bapak Muchammad Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>48</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

Sebagai contoh dalam wawancara yang kami lakukan pada keempat guru dengan mapel yang berbeda mereka dalam memilih metode, media, dan pendekatan ternyata sangat bervariasi. Seperti pada mata pelajaran matematika, Bu Dwi selaku pengampu mapel cenderung menggunakan metode diskusi dan ceramah ketika didalam kelas.

Metode yang digunakan yakni ceramah dan diskusi, digunakan untuk membuka wacana anak. Kita membawa beberapa konsep-konsep yang ada di al-Quran dan dikaitkan dengan pembelajaran kita yakni pelajaran matematika.<sup>49</sup>

Berbeda lagi dalam mata pelajaran akidah akhlak, Bu Istikhotimah selaku pengampu lebih sering menggunakan metode Jigsaw sebagaimana yang ia paparkan dalam wawancara sebagai berikut. “Kalau saya seringnya menggunakan metode Jigsaw karena efektifitas waktu yang digunakan saat proses pembelajaran”.<sup>50</sup>

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Hari Surasman pengampu mata pelajaran tilawah, beliau mengatakan bahwa:

Ya intinya metode pembelajaran ini lebih pada internalisasi nilai-nilai agama terhadap materi dan sikap anak, kalau dalam Bahasa psikologi ada istilah holistik contohnya pada saat membaca doa ini kan holistik yaitu agamis tapi *scientis*. Dan kalau metodenya ini saya lebih komunikatif dua arah.<sup>51</sup>

Kemudian dalam memberikan pemahaman dan penguatan tentang sikap spiritual seperti keyakinan terhadap keesan Allah, keyakinan terhadap kemurnian al-Quran dan hadis, datangnya hari kiamat, bahaya sikap *madzmumah* (*hubbdudunya*, hasad, ujub, sombong, riya’) masing-

---

<sup>49</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>50</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>51</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

masing guru memiliki cara yang berbeda-beda seperti yang disampaikan oleh Bapak Hari Surasman terkait bagaimana cara meyakinkan siswa tentang keesaan dan kekuasaan Allah. Ia mengatakan bahwa:

Dalam menginternalisasi ini kita banyak memberikan contoh-contoh kejadian alam kemudian memberikan ayat *qauliyah* maupun *kauniyah* dan ini yang kita kembangkan. Intinya dalam menanamkan nilai ahad Allah saya memberikan bukti-bukti otentik kepada murid terkait kekuasaan Allah SWT.<sup>52</sup>

Kami juga mewawancarai Ibu Rahmawati selaku guru Fisika, dalam wawancaranya dia mengatakan bahwa:

“Dengan menambahkan dalil-dalil yang ada dalam al-Quran, kemudian untuk mengkaji nilai spiritual dengan materi fisika sehingga meningkatkan sikap spiritual siswa”.<sup>53</sup>

Selain itu, Bu Dwi selaku guru Matematika juga memiliki cara yang berbeda. Beliau mengatakan bahwa:

Kita berikan contoh tentang Nabi Ibrahim dan Raja Namrud, pada saat itu nabi Ibrahim meminta raja Namrud untuk membuktikan bahwa matahari itu sebagai tuhan, pada saat itu Nabi Ibrahim meminta untuk memindahkan terbit matahari dari barat ke timur begitu sebaliknya. Hal ini sesuai dengan materi invest di mapel matematika yakni kebalikan. Dan kita ambil hikmah bahwasanya belajar matematika tidak hanya sekedar menghitung angka saja akan tetapi juga mendalami ilmu-ilmu agama.<sup>54</sup>

Kami juga mewawancarai Ibu Istikhotimah selaku guru Akidah Akhlak, dalam wawancara tersebut dia mengatakan bahwa:

---

<sup>52</sup>*Ibid.*

<sup>53</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>54</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

“Dengan cara mengambil dari dalil-dali dan dihubungkan dengan alam sekitar dan membuktikan bahwasanya fenomena tersebut ada di dalam al-Quran”.<sup>55</sup>

Kemudian dalam penanaman kemurnian al-Qur’an dan Hadis, guru-guru cenderung menggunakan metode internalisasi dan memadukan dalil-dalil *aqli* dengan *naqli* serta fenomena nyata. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bu Dwi guru mapel Matematika beliau mengatakan:

Metode yang ada di dalam al-Qur’an dan sains sudah selaras, karena sesuai dengan materi -materi antara kita belajar ilmu matematika dan didalam al-Qur’an itu sefrekuensi. Dan sumber ilmu ternyata semuanya berasal dari al-Qur’an itu sendiri.<sup>56</sup>

Bu Istikhotimah selaku guru mapel Akidah juga dalam wawancaranya mengatakan bahwa untuk menjelaskan kemurnian al-Quran dan hadis Ia mengaitkan dengan sifat Rasulullah SAW:

Kita harus kembali sifat utama Rasulullah yang *ummi*, dan diarahkan agar yakin bahwasanya al-Qur’an itu murni tanpa campur tangan manusia. Kemudian metodenya yakni talaqi/ membaca, diterjemahkan kemudian ditafsirkan berdasarkan ahli tafsir.<sup>57</sup>

Kemudian dalam menanamkan kepada siswa tentang hakikat manusia sebagai hamba Allah SWT., sehingga harus taat pada perintahNya para guru juga memiliki caranya masing-masing misalnya, Pak Hari Surasman menggunakan metode internalisasi dan kontekstualisasi dari surat ad-Dzariyat ayat 56 seperti yang dikatakan beliau sebagai berikut:

Ketika saya menanamkan nilai-nilai insaniyah bahwa manusia adalah ada yang menciptakan yaitu Allah, maka kita tanamkan

---

<sup>55</sup> Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>56</sup> Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>57</sup> Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

kepada anak-anak bahwa tujuan hidup adalah sesuai di ad- dzariyat ayat 56. Dan kita juga menanamkan kepada mereka bahwa tugas dunia tapi jika diniatkan untuk ibadah maka itu juga termasuk ibadah seperti belajar, menuntut ilmu, dan bekerja.<sup>58</sup>

Berbeda lagi dengan bu Rahmawati yang lebih menghubungkan dengan nikmat Allah yang diberikan kepada manusia sebagaimana yang Ia katakan sebagai berikut:

Karena memang dari kecil sudah belajar agama, untuk itu harus kerja sama antara keluarga dan pihak sekolah untuk menanamkan nilai-nilai keislaman. Kemudian dari pihak sekolah dalam beberapa bulan sekali mengadakan *spiritual building*. Dan memberikan contoh konkret misal, udara (oksigen) itu dari siapa datangnya. Dengan begitu kita harus mensyukuri yang Allah berikan kepada kita.<sup>59</sup>

Bu Dwi selaku guru Matematika juga memiliki metode lain dalam menanamkan nilai-nilai hakekat manusia kepada peserta didik. Yang cenderung menggunakan janji dan ancaman Allah yang terdapat dalam al-Qur'an sebagaimana yang beliau paparkan:

“Kita yakini bahwasanya al-Quran sebagai pedoman hidup. Untuk itu kita harus taat terhadap perintahnya, jikalau tidak taat kita akan masuk neraka dan jika taat kita akan masuk ke surga.”<sup>60</sup>

Bu Istikhotimah selaku guru mapel Akidah Akhlak pun memiliki metode tersendiri dalam memberikan pemahaman terakait hal tersebut sebagaimana yang ia katakan sebagai berikut:

Dengan dimisalkan melihat bentuk teman kita yang diciptakan berbeda rupa, akan tetapi kita harus mensyukurinya. Karena alam

---

<sup>58</sup> Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>59</sup> Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>60</sup> Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

diciptakan hanya untuk manusia, akan tetapi tidak boleh semua diambil sepihak tanpa kemaslahatan bersama.<sup>61</sup>

Selanjutnya dalam menerangkan kepada siswa tentang perilaku buruk dan bahayanya melalui integrasi sains dan Islam ada yang menggunakan kisah-kisah umat zaman terdahulu seperti yang dilakukan oleh Pak Hari Surasman dalam wawancara yang kami lakukan Ia memaparkan sebagai berikut:

Jadi dalam menerangkan bahaya dan larangan sifat ini tentunya tidak bisa hanya berdasarkan zaman sekarang *ya mas* karena ini kan pada zaman dahulu sudah terjadi yang ada dalam kisah-kisah seperti Qorun, Fir'aun itu kan juga akibat dari sifat-sifat yang demikian. Jadi saya merefleksikan kisah-kisah yang nyata di al-Qur'an sebagai bahan renungan peserta didik bahwa sifat-sifat tersebut buruk".<sup>62</sup>

Senada dengan apa yang disampaikan oleh Bapak Hari Surasman, Bu Rahmawati selaku guru mapel Fisika juga mengatakan dalam wawancaranya sebagai berikut:

"Kita bisa belajar dari kisah para pendahulu seperti kisah Fira'un, Qorun dll. Sehingga jikalau kita memiliki sifat sombong, tamak, dan riya' nantinya kita akan diazab seperti dalam kisah tersebut".<sup>63</sup>

Hal ini diperkuat juga dengan apa yang disampaikan oleh Bu Istikhotimah dalam menjelaskan bahaya perilaku tercela. Ia mengatakan bahwa:

Saya sangat membentengi sikap ini dengan langsung melihat pada akibatnya. Misal sombong nantinya akibatnya tidak akan disukai temanya, kemudian jikalau *hubuddunya* nantinya akan berdampak

---

<sup>61</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>62</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>63</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

pada aktivitas sosial mereka akan terganggu karena tidak ada yang mau berteman denganya.<sup>64</sup>

Kemudian dalam meyakinkan kepada siswa tentang ketetapan Allah SWT., terakait hari kiamat, *qadha'* dan *qadar* guru cenderung menggunakan bukti-bukti yang telah terjadi di dalam al-Quran seperti yang disampaikan oleh Bapak Hari Surasman guru mapel 'Ulumul Hadis sebagai berikut:

Jadi begini *nggeh*, kita saat ini banyak menyaksikan fenomena benar dianggap salah dan salah dianggap benar. Nah saya menanamkan kepada anak-anak dengan mengacu pada dalil al-Quran yang mana hidup kita tidak lepas dari ketentuan Allah. Kita juga menerangkan tentang perlunya ikhtiar, doa, dan tawakkal. Dan kita kembali juga merefleksikan terkait hal-hal yang dulu pernah terjadi dan itu sudah terbukti begitupun sama halnya dengan hari kiamat.<sup>65</sup>

Hal diatas juga diperkuat oleh Bu Rahmawati selaku guru Fisika, Beliau menyatakan:

Meyakinkan siswa dengan penjelasan ayat yang ada di al-Quran surah al-Qoriah. Di dalam fisika juga semisal meteor jatuh ke bumi maka akan otomatis hancur yang ada di dalam bumi semua. Dan misal lain ialah adanya siang dan malam seperti yang dijelaskan dalam ayat al-Quran.<sup>66</sup>

Bu Istikhotimah selaku guru Akidah Akhlah juga mengatakan hal yang senada dengan Bapak Hari Surasman dan Bu Rahmawati. Dalam wawancaranya beliau mengatakan sebagai berikut:

Saya kasih pengalaman bahwasanya kiamat pasti terjadi, dan ternyata ramalan mengenai kimat thn 2012 dan ramalan Mama Lauren mengenai hari kiamat semuanya melenceng. Kemudian *qadha* dan *qadr*, kami memberi tahu kepada siswa bahwasanya kalian atau siswa itu di *qadha* kan bahwasanya semuanya bodoh,

---

<sup>64</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>65</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>66</sup> Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.



jikalau tidak usaha untuk belajar maka akan tetap bodoh. Kemudian *qadhar* tidak bisa dirubah karena itu sudah ketetapan Allah SWT sejak kita di *lauhul mahfudz*.<sup>67</sup>

Metode yang bervariasi ini ternyata dapat meningkatkan sikap spiritual para siswa sebagaimana wawancara yang kami lakukan kepada Ismi siswa kelas 12 Ia mengatakan bahwa:

Metode belajar ada cerita, nasihat, dan pengingat dari guru untuk siswa- siswinya. Buktinya dengan hal itu keimanan dan ketaqwaan saya bertambah dikarekan nasihat guru yang diberikan kepada saya melalui dalil-dalil al-Quran maupun Sunnah Rasul-Nya. Dengan begitu saya Ketika mendengar adzan langsung bergegas untuk melaksanakan sholat.<sup>68</sup>

Lebih lanjut, dalam wawancara kepada Diana siswa kelas 11 terkait metode belajar yang dipakai dalam pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam peningkatan sikap spiritual Ia memaparkan:

“Metode disini ada banyak dan bervariasi. Ada praktek, ada kerja kelompok, dan diskusi bersama teman sebaya hal itu saya lebih tergerak untuk menjadi lebih baik.”<sup>69</sup>

Selain itu, kami juga mewancarai Amel siswa kelas 11 Ia mengatakan sebagai berikut:

Iya mas, dapat meningkatkan keimanan siswa. Seperti kita melakukan diskusi, presentasi kemudian gurunya mengajarkan sholat dhuha kemudian guru mengaplikasikan dari teori tersebut untuk praktik sama ketika guru menceritakan kisah-kisah terdahulu serta mengaitkan dengan bukti nyata kekuasaan Allah saya menjadi semakin taat dan paham sehingga lebih meningkat keimanan saya.<sup>70</sup>

---

<sup>67</sup> Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>68</sup> Wawancara dengan Ismi siswa kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>69</sup> Wawancara dengan Diana siswa kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>70</sup> Wawancara dengan Amel siswa kelas 11 pada tanggal 21 Juli 2022.

Didukung dengan pernyataan Harun siswa kelas 12 yang mengatakan bahwa metode pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dapat meningkatkan ketaqwaannya.<sup>71</sup>

Dengan memberikan perspektif dari al-Quran pada proses pembelajaran, para siswa dapat meningkat sikap spiritualnya sebagaimana yang disampaikan oleh *dek* Ismi sebagai berikut:

Mungkin ini lebih ke materi-materi berhubungan akidah akhlak. Dengan kita berzakat dapat mensucikan diri kita kepada Allah. Hal itu menjadikan saya bersemangat untuk mensucikan diri baik itu melalui zakat maupun dengan beristigfar.<sup>72</sup>

Hal ini juga disampaikan oleh Harun siswa kelas 12. Ia mengatakan sebagai berikut:

Seumpama materi biologi tentang penciptaan manusia dikaitkan dengan dalil yang ada dalam al-Quran yakni dalam surah al-mu'minun bahwasanya manusia diciptakan dari saripati tanah, dengan itu saya lebih yakin memperbaiki diri dan menjauhi sifat sombong.<sup>73</sup>

Amel siswi kelas 11 juga menyampaikan sebagai berikut:

Nah contohnya pada materi fiqih yakni ada zakat, haji, serta sholat. Dari haji saya menyadari bahwasanya saya makhluk yang sangat kecil dihadapan Allah SWT, dan hal tersebut dilakukan dalam rangka penyucian diri kita dari kesalahan-kesalahan yang diperbuat. Dari dalil al-Quran sendiri kita diperintahkan untuk sholat, dari itu ketika kita mendengarkan adzan kita langsung bergegas untuk melaksanakan sholat.<sup>74</sup>

Dalam proses pembelajaran integrasi sains dan Islam, media belajar yang digunakan juga bervariasi antara satu guru dengan guru lainnya.

---

<sup>71</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022

<sup>72</sup>Wawancara dengan Ismi siswa kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>73</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 11 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>74</sup>Wawancara dengan Amel siswa kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

Dalam pembelajaran tilawah dan ‘Ulumul Hadis misalkan Pak Hari Surasman menggunakan video dan lingkungan sebagaimana yang Ia sampaikan dalam wawancaranya sebagai berikut:

Untuk media kadang menggunakan video kemudian dengan lisan tapi juga menggunakan media cetak yaitu referensi-referensi kitab-kitab. Dan yang penting juga kita menggunakan media kelas atau lingkungan sekitar karena itu untuk *tadabbur* dan bisa menanamkan sikap spiritual anak.<sup>75</sup>

Hal senada juga disampaikan oleh Bu Rahmati, dalam pembelajaran fisika beliau juga menggunakan media cetak dan video namun juga ditambah dengan media yang ada di laboratorium:

“Media yang digunakan ialah lingkungan sekitar ada juga video dari youtube. Kemudian ketika praktek kita menggunakan lab saat mempelajari materi-materi yang diharuskan untuk praktek.”<sup>76</sup>

Bu Istikhotimah juga dalam wawancaranya mengatakan bahwa media belajar yang beliau gunakan terkadang melalui video *tausiyah*, PPT, dan lingkungan madrasah sebagai berikut:

“Medianya banyak sekali, ada Video mengenai *tausiyah-tausiyah*, pengamatan lingkungan dan juga menggunakan Power Point saat pembelajaran berlangsung”.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>76</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>77</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

## 2) Program dan Pembiasaan yang mengintegrasikan sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual

Dalam mendukung peningkatan sikap spiritual di luar pembelajaran, madrasah memiliki program-program yang mengintegrasikan sains dan Islam seperti al-Quran FTL, studi banding, manasik haji, berdoa dan membaca asmaul husna sebelum belajar, *morning greeting*, *camping Qur'an*, sholat dzuhur berjamaah, dan program tahfidz. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Bapak Khoirul selaku kepala madrasah dalam pernyataannya sebagai berikut:

Ada banyak *sih mas*, itu berdoa sebelum pelajaran, mengucapkan salam baik ada guru atau tidak, pembacaan asmaul husna. Selain itu menjawab salam, kemudian kalo di masjid biasanya setelah dzuhur ada pembacaan kitab *Riyadush Sholihin* untuk penanaman sikap spiritual. Kemudian kita setiap tahun biasanya mengadakan bakti sosial, ada juga manasik haji, kita punya tujuan untuk mengenalkan anak tentang tata cara umrah dan haji serta *tadabbur* karena ada miniatur-miniaturnya. Sehingga anak-anak ketika sudah manasik haji anak-anak ngerti apa yang dibaca itu ada sebab dan hikmahnya. Kemudian di kelas 10 ada *outing class* yang mana ini dipakai mengembangkan nilai pengetahuan juga *tadabbur* Qur'an karena inti dari studi lapangan kita belajar dan mengembalikannya dengan Al-Quran.<sup>78</sup>

Hal ini juga diperkuat oleh Bu Antiyah selaku waka kurikulum. Ia menyatakan bahwa:

Kalo dari kurikulum kita ada ya biar anak cinta al-Quran seperti tahfidz, kemudian ada pembentukan karakter seperti sholat dhuha, kemudian pemantauan ketika sholat dzuhur dan sholat Jum'at agar anak disiplin waktu. Kemudian ada juga dalam pembelajaran juga dimulai dengan doa, asmaul husna, dan tilawah serta dalam akhir pembelajaran juga ditutup dengan *doa kafarotul majlis*.<sup>79</sup>

---

<sup>78</sup>Wawancara dengan Pak Khoirul pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>79</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

Terkait pembiasaan membaca doa serta asmaul husna di pagi hari ini juga diimplementasikan oleh setiap guru. Sebagaimana yang disampaikan oleh Pak Hari Surasman sebagai berikut:

Iya mas karena itu sudah menjadi kebiasaan sebelum pembelajaran diawali dengan *taawudz*, al-fatihah, do'a belajar, dan asmaul husna. Dan kembali saya sampaikan bahwa ini kita ajarkan untuk mengagungkan Allah sebab usaha tanpa do'a itu kan sombong doa tanpa usaha itu bohong. Dan juga berdoa itu kan dzikir sehingga kita menyadari bahwa ilmu itu diberikan atas izin Allah SWT.<sup>80</sup>

Bu Rahmawati juga mengatakan dalam pernyataannya sebagai berikut:

“Iya mas, karena itu kewajiban kita untuk mengawali semua aktivitas dengan berdo'a dan diakhiri dengan berdo'a dan hal tersebut sudah menjadi tata tertib di Madrasah”.<sup>81</sup>

Program-program serta pembiasaan yang mengintegrasikan sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual ini ternyata berdampak positif oleh siswa. Sebagaimana yang disampaikan oleh *dek* Ismi siswa kelas 12 sebagai berikut:

Iya bisa, karena ada pembiasaan membaca Asmaul Husna jadi mengetahui sifat-sifat Allah yang Agung dan mengetahui bahwasanya Allah tidak ada yang sebanding dengan-Nya. Adapun ada program *follow the line* dan berdoa sebelum belajar saya mengerti bahwasanya ikhtiyar itu juga harus diiringi dengan do'a. dan program infaq Jum'at memberikan dampak pada saya yakni lebih peduli dengan sesama. Pembiasaan sholat duhur di sekolah juga berdampak pada kebiasaan saya di rumah untuk sholat duhur di Masjid dan merasa leboh cinta masjid.<sup>82</sup>

Diana siswa kelas 11 juga merasakan pengalaman yang sama dengan Diana. Ia menyampaikan bahwa:

---

<sup>80</sup>Wawancara dengan Pak Hari Surasman tanggal 19 Juli 2022.

<sup>81</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati tanggal 20 Juli 2022.

<sup>82</sup>Wawancara dengan Ismi siswi kelas 12 pada tanggal 20 Juli.

*Nggih mas.* misalnya disini, banyak pembiasaan seperti, membaca Doa sebelum belajar, membaca Asmaul Husna, *follow the line* untuk melatih menulis al-Quran, dan pembiasaan infaq di hari Jum'at. Hal itu membuat saya tergugah untuk semangat beramal kebaikan.<sup>83</sup>

Selain itu, Amel siswa kelas 11 juga mengatakan hal yang senada:

Dari program yang ada di Madrasah, seperti dulunya belum hafal Asmaul Husna sekrang jadi hafal karena disini dibiasakan untuk melafalkan Asmaul Husna sebelum KBM dimulai dan jadi lebih memahami kebesaran Allah. Kemudian membaca dzikir bersama *ba'da* sholat dhuhur. Dan juga setiap Angkatan ada kegiatan baksos, minimal diadakan 1 tahun sekali untuk menumbuhkan kepekaan terhadap sesama manusia.<sup>84</sup>

### **3. Evaluasi pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual**

Pada tahap evaluasi, terdiri dari refleksi pembelajaran, penilaian sikap, serta pengkomunikasian hasil evaluasi kepada orang tua. Pada refleksi, guru memiliki cara yang berbeda ada yang menggunakan pemberian soal berbasis tes serta lisan dan ada yang melakukan konklusi secara menyeluruh. Sebagaimana yang disampaikan oleh bapak Hari Surasman beliau menggunakan soal-soal sederhana secara lisan:

Cara merefleksikan saya lebih pada orientasi siswa dulu mas, biasanya saya memberikan kesempatan mereka untuk masing-masing menyimpulkan terlebih dahulu tentang materi yang dipelajari dan itu otomatis kan berbeda-beda nah nanti di akhir saya memberikan tambahan atau meluruskan terkait materi yang di pelajari yang berorientasi pada tujuan akhir yaitu kualitas sikap.<sup>85</sup>

Berbeda dengan Bu Dwi dan Bu Istikhotimah yang melakukan refleksi melalui tes tulis berupa soal sederhana yang kemudian sebagai pengukuran

---

<sup>83</sup>Wawancara dengan Diana siswi kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>84</sup>Wawancara dengan Amel siswi kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>85</sup>Wawancara dengan Pak Hari Surasman tanggal 19 Juli 2022.

tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dibahas sebagaimana pernyataan yang Ia sampaikan berikut:

“Dalam merefleksikan materi yang sudah dipelajari, saya menggunakan cara memberikan latihan soal sederhana untuk mengukur kemampuan daya tangkap siswa dalam pembelajaran”.<sup>86</sup>

Biasanya saya memberikan quiz terhadap siswa, dan nantinya kita lihat siapa yang paling tanggap menjawab quiz tersebut. Sehingga bisa tahu yang mana yang sudah paham atau belum dan memberikan konklusi di akhir.<sup>87</sup>

Kemudian dalam penilaian sikap, guru di al-Islam Jamsaren *Integrated Barding School* lebih dominan menggunakan teknik pengamatan berdasarkan instrumen observasi sikap. Berdasarkan hasil wawancara kami kepada Bu Dwi belia menyampaikan sebagai berikut:

“Saya seringnya menggunakan teknik observasi/pengamatan mas dan karena saya menggunakan observasi, maka instrumen yang saya gunakan adalah insturmen observasi sikap”.<sup>88</sup>

Hal senada juga disampaikan Bu Istikhotimah dalam wawancara kami Ia menyampaikan: “Kalau saya sering menggunakan teknik pengamatan kepada siswa ya mas karena lebih valid biasanya”.<sup>89</sup>

Setelah mendapatkan hasil penilaian sikap, guru biasanya melakukan Tindakan atau *follow up* terhadap sikap siswa yang sudah baik ataupun yang

---

<sup>86</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>87</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>88</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>89</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

masih kurang. Pada siswa yang sikap spiritualnya masih kurang maka akan dipanggil dan diajak berbicara secara empat mata dalam rangka menasehati secara pelan-pelan sebagaimana yang disampaikan oleh Bu Istikhotimah selaku guru Akidah Akhlak sebagai berikut:

Tindak lanjut dari saya ialah jikalau siswa sudah baik perlu ditingkatkan dan diarahkan yang lebih tinggi, dan yang belum baik kita beri arahan dan diluruskan kembali ke nilai-nilai yang syar'i.<sup>90</sup>

Kami juga mewawancarai Bu Dwi selaku guru mapel matematika dan wali kelas dari kelas 12. Dalam wawancaranya beliau mengatakan hal yang serupa yaitu:

Ketika saya dalam hasil evaluasi sudah mendapatkan nilai siswa saya akan melakukan perencanaan tindakan khususnya pada siswa yang sikapnya masih kurang seperti memanggil anak tersebut saya ajak ngobrol berdua dan saya cari permasalahannya bagaimana.<sup>91</sup>

Kemudian dalam menyajikan hasil penilaian sikap pembelajaran terintegrasi sains dan Islam ke orang tua dengan cara menyampaikannya pada saat penerimaan laporan hasil belajar, *home visit*, dan pertemuan kelas. Penyajian nilai sikap ini dikonversikan dalam huruf dengan tingkatan yaitu SB (Sangat Bagus), B (Bagus), dan C (Cukup) sebagaimana yang disampaikan oleh Bu Dwi dalam wawancara yang kami lakukan sebagai berikut:

Mungkin disini saya juga memposisikan sebagai wali kelas juga ya mas, jadi dalam evaluasi laporan hasil belajar itu kan setiap semester 2 ada penerimaan laporan hasil belajar dan itu saya manfaatkan ketika bertemu masing-masing orang tua untuk menginformasikan progres para siswa. Dan penyajiannya tersebut melalui tertulis di dalam raport dengan indikator huruf dari segi

---

<sup>90</sup>*Ibid.*

<sup>91</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.



penilaian sikap (SB, B, C). Selain itu dalam kelas biasanya ada namanya *visit home* yang berguna sebagai ajang silaturahmi para wali kelas kepada orang tua yang anaknya memiliki masalah akademik dan sikap ketika di madrasah.<sup>92</sup>

Hal ini selaras dengan apa yang disampaikan oleh Pak Syafii dan Bu Antiyah selaku kepala madrasah dan waka kurikulum, Pak Syafii menyampaikan:

Setiap tahun 4 kali pada saat PTS 1, UAS 1, PTS 2 UAS 2. Secara akademik menggunakan raport, walaupun sebenarnya dalam raport ada nilai sikap. Nilai sikap tersebut akan kita laporkan kepada orang tua, baik itu kedisiplinan, kejujuran, tanggungjawabnya dan kemandirian siswa. Kemudian ada laporan hafalan al-Qur'an dari setiap siswa kepada orang tua.

Hal yang serupa juga dikemukakan oleh Bu Antiyah:

Ketika ada masalah pada siswa kami mengkonfirmasi kepada orang tua keadaan dari siswanya, baik itu ketika sakit, telat ataupun ada hambatan di rumah. Ada juga program *home visit* yakni kunjungan dari sekolah ke rumah siswa. Untuk kunjungan tergantung dari wali kelas dan BK. Kunjungan tersebut tidak hanya dilakukan kepada siswa yang bermasalah akan tetapi juga seluruh siswa untuk melihat latar belakang masing-masing siswa.<sup>93</sup>

Sedangkan Waka Kurikulum juga menegaskan bahwa:

Kalau secara resmi dari waka kurikulum itu hasil evaluasi kita laporkan setiap akhir semester di dalam raport. Jadi ada hasil penilaian tengah semester pertama, akhir semester pertama, tengah semester kedua, dan akhir semester kedua. Selain itu di raport juga ada nilai sikap selain nilai pengetahuan kecuali kalo misalkan memang ada siswa yang kita butuh melaporkan secara insidental dan itu nanti kita bekerjasama dengan kesiswaan dan guru BK. Dan juga kita punya program *home visit* yaitu wali kelas diprogramkan dalam satu tahun itu minimal 1 kali mengunjungi rumah siswa. Tujuannya yang pasti untuk mengetahui latarbelakang siswa, karakter siswa, dan juga untuk melaporkan sikap siswa selama di sekolah kepada orang tua siswa.<sup>94</sup>

---

<sup>92</sup>*Ibid.*

<sup>93</sup>Wawancara dengan Pak Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>94</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 19 Juli 2022.

Dari berbagai pendapat dan kepala madrasah, waka kurikulum, waka kesiswaan, dan 4 guru diatas terkait perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran integrasi sains dan Islam dapat diambil kesimpulan bahwa menurut mereka pembelajaran terintegrasi sains dan Islam ini dapat meningkatkan sikap spiritual siswa.

Hal ini juga dirasakan oleh siswa. Siswa merasa dengan adanya perpaduan antara sains dan Islam cocok dalam meningkatkan sikap spiritualnya. Siswa merasa lebih yakin kepada ajaran agama Islam karena mengetahui bukti-bukti konkret dalam dunia nyata dan perspektif ilmu pengetahuan ataupun sebaliknya. Hal ini sejalan dengan pendapat Ismi siswi kelas 12 tentang dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam penngkatan sikap spiritual adalah:

Lebih meningkat sih keimanan saya dibanding dari sekolah di SMP, karena pergaulan di SMP masi bebas dikarenakan tidak seketat di Madrasah ini yang berlandaskan Syariah Islam jadi mendapatkan pergaulan yang lebih baik dan juga adanya program tahfidz. Dikarenakan pembiasaan di sekolah seperti doa sebelum belajar dan zikir setelah sholat membuat spiritualitas saya meningkat.<sup>95</sup>

Menurut Diana siswa kelas 11 tentang dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam penngkatan sikap spiritual adalah:

Kalau di SMP dulu banyak peraturan tapi tidak terdisiplinkan, akan tetapi di MA ini ada banyak program keagamaan serta mengaitkan dengan nilai-nilai keislaman yang membuat saya tergerak untuk berubah menjadi lebih baik seperti program program yang disebutkan sebelumnya. Dan juga guru-guru disini memberikan teladan yang baik.<sup>96</sup>

---

<sup>95</sup>Wawancara dengan Ismi siswa kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>96</sup>Wawancara dengan Diana siswa kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

Menurut Amel siswa kelas 11 tentang dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam peningkatan sikap spiritual adalah:

Jadi di Madrasah ini selain mempelajari ilmu agama, di sini juga ada ilmu sosialnya, seperti adanya kegiatan baksos guna mengetahui keadaan orang lain. Dari program *follow the line* meningkatkan saya untuk menulis ayat al-Quran secara baik dan benar sehingga saya lebih banyak berinteraksi dengan al-Quran. Kemudian dalam sosial ada juga kita dituntut untuk bergaul secara syar'i antara laki-laki dan perempuan juga menjaga adab berpakaian dalam kesehariannya.<sup>97</sup>

Menurut Harun siswa kelas 11 tentang dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam peningkatan sikap spiritual adalah:

Menurut saya di penerapan dari integrasi sains dan Islam lingkungan Madrasah ini sangatlah bagus, karena sudah menghubungkan mapel-mapel umum dengan agama, dan juga didukung dengan kebiasaan berbaur agama yang meningkatkan sikap spiritual saya untuk lebih baik, seperti sholat duha, sholat duhur, hafalan al-Quran dan lain sebagainya.<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup>Wawancara dengan Amel siswa kelas 11 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>98</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Model Pembelajaran Terintegrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta**

##### **1. Perencanaan Model Pembelajaran Terintegrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta**

Strategi pembelajaran, identik berhubungan dengan pembinaan dan pengembangan program pembelajaran. Oleh karena itu, strategi pembelajaran mengaktual pada aspek perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* bahwa strategi yang digunakan adalah melalui proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi terkait pembelajaran yang mengintegrasikan sains dan Islam. Pada proses perencanaan yaitu:

- 1) Menyusun kurikulum, dengan memadukan kurikulum K13, kurikulum tahfidz, dan muatan lokal.
- 2) Mengaitkan bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran integrasi sains dan Islam dengan dalil-dalil al-Quran.
- 3) Memilih metode belajar yang bervariasi seperti metode jigsaw, ceramah, diskusi, praktik diluar kelas.

4) Menggunakan media belajar melalui media buku, video, ppt, laboratorium, dan lingkungan sekitar.

Pada subsistem yang terdapat dalam perencanaan pembelajaran meliputi: komponen tujuan pembelajaran, komponen bahan pembelajaran, komponen metode pembelajaran, komponen media pembelajaran, komponen sumber belajar dan komponen evaluasi hasil belajar.<sup>99</sup>

Dalam tahap perencanaan terdapat komponen-komponen yang dipersiapkan seperti kurikulum dan bahan ajar. Pada proses perencanaan ini, dilandaskan pada visi dan motto Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School*. Visi program dari AJIBS yaitu “terwujudnya madrasah penggerak generasi qurani yang unggul dalam iptek dan berjiwa mandiri. Madrasah sebagai penggerak generasi Qurani. Generasi Qurani adalah belajar, memami, mengetahui isi dari Al-Quran dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari”.<sup>100</sup>

Sedangkan mottonya yaitu *Quranic Excellent Courtesy*. Maksudnya yaitu tatkala siswa belajar atau bertingkah laku harus mengacu pada al-Quran. Sedangkan yang dengan *excellent* yakni generasi yang unggul, cerdas dan memiliki kemampuan dalam mata pelajaran yang umum. Sementara yang dimaksud dengan *courtesy* yakni memiliki sopan santun, berakhlakul karimah yang bersumber pada al-Quran dan Hadits.<sup>101</sup>

---

<sup>99</sup> Ananda, *Perencanaan Pembelajaran*. hlm. 27

<sup>100</sup> Wawancara dengan Bapak Muchammad Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>101</sup> Wawancara dengan Bapak Muchammad Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

Pada aspek kurikulum Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* ini memadukan 3 kurikulum yaitu kurikulum madrasah, kurikulum pondok, dan kurikulum tahfidz.<sup>102</sup>

Lebih lanjut terkait kurikulum yang dipakai di madrasah ini masih memakai K13 itu sesuai dari kemendiknas, tapi ditambah dengan *tahfidz* dan muatan lokal bahasa jawa dan membaca kitab, mapel ulumul hadis. Jadi ada kurikulum K13, kurikulum yayasan, dan KMA 183 dari Kemenag”.<sup>103</sup>

Adanya muatan lokal yang terdapat di Ma Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* ini dalam rangka meningkatkan sikap spiritual siswa seperti sopan santun, berbakti kepada guru dan berakhlakul karimah.<sup>104</sup>

Dalam merancang kurikulum yang mengintegrasikan Sains dan Islam untuk meningkatkan sikap spiritual para guru berdiskusi untuk *break down* kurikulum Kemenag yang kemudian dikaitkan dengan Sain dan ilmu agama Islam. Terkait menentukan bahan ajar, pengembangan bahan ajar, serta metode ini memang waka kurikulum memberikan kebebasan untuk guru berkreasi dan berinovasi dalam pembelajaran.<sup>105</sup>

Integrasi sains dan Islam memang lazim dilakukan oleh seorang guru agama karena karena Islam sangat relevan dengan fenomena-fenomena

---

<sup>102</sup>*Ibid.*

<sup>103</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>104</sup>*Ibid.*

<sup>105</sup>*Ibid.*

alam maupun fenomena -fenomena sosial yang terjadi di kalangan anak yang bisa dikembangkan menjadi bahan ajar”.<sup>106</sup>

Langkah yang pertama yang dilakukan oleh guru adalah menganalisa KI KD dulu, langkah kedua kemudian menganalisa tokoh-tokoh ilmuwan termasuk ilmuwan muslim untuk menentukan nilai kehidupan yang akan dipelajari siswa dan terinspirasi menjadi orang yang sukses nantinya. Langkah ketiga memosisikan ilmu fisika untuk dikaji, dipelajari dikaitkan Allah sebagai sang Maha Pencipta dan sumber ilmu pengetahuan. Langkah terakhir merumuskan indikator pencapaian KD dan mengembangkan pembelajaran aktif untuk internalisasi nilai sikap spiritual.<sup>107</sup>

Bahan ajar yang mengintegrasikan sains dan Islam dalam proses pembelajaran secara konkret dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan para siswa. Karena di pembelajaran sains (biologi, fisika dan kimia) dikaitkan dengan al-Quran. Sehingga siswa semakin menyakini bahwa Allah menciptakan sesuatu berdasarkan ketetapanNya dan ilmu itu asal muasalNya dari Allah. Dengan begitu siswa lebih yakin untuk beriman kepada Allah melalui kitab al-Qur’an dan as-Sunah. Kemudian hal tersebut juga dikaitkan dengan fenomena alam maupun sosial di sekitar. Dengan begitu siswa semakin yakin kepada Allah dan lebih bersemangat beribadah kepada Allah.<sup>108</sup>

---

<sup>106</sup> Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>107</sup> Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>108</sup> Wawancara dengan Ismi siswi kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

Demikian halnya dengan ilmu -ilmu geografi juga dikaitkan sesuai dengan dalil al-Qur'an relevan. Sehingga siswa menyadari hubungan antara sains dan Al-Qur'an. Sehingga mereka menjadi termotivasi untuk mengkaji dan menghafal al-Qur'an. Kebiasaan untuk berjamaah di masjid juga memberikan pengaruh yang baik untuk saya berubah menjadi lebih baik dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari juga.<sup>109</sup>

Bahkan pada pembelajaran seperti PKN pada bab Pancasila, disitu guru menjelaskan salah satunya ke-Tuhanan yang masa Esa, disitu guru menyelipkan konten ketauhidan ajaran agama Islam yaitu Ketuhanan yang Maha Esa. Hal itu digunakan landasan untuk mentadaburi ayat-ayat al-Quran mengenai fenomena alam. Sehingga siswa tergerak untuk lebih kuat dalam menanamkan nilai-nilai tauhid dalam dirinya.<sup>110</sup>

Bahan ajar yang digunakan di Madarasah ini sudah mengintegrasikan sains dan Islam sehingga dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan siswa. Contoh konkretnya adanya modul misal pelajaran fisika atau kimia, sudah dikaitkan dengan al-Quran. Dengan begitu siswa menjadi semakin yakin dan percaya bahwasanya segala yang ada di dunia ini adalah ciptaan Allah. Ilmu ataupun fenomena yang ada di alam semesta ini dapat menghantarkan manusia kepada kebesaran dan

---

<sup>109</sup> Wawancara dengan Diana siswi kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>110</sup> Wawancara dengan Amel siswi kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.



kekuasaan Allah, sehingga siswa terdorong untuk lebih giat beribadah kepada-Nya”.<sup>111</sup>

Kemudian dalam mengembangkan bahan ajar atau modul integrasi sains dengan Islam, biasanya melalui forum MGMP yang ada. Kemudian para guru PAI sebulan sekali berkumpul saling mendiskusikan untuk membuat bahan ajar”.<sup>112</sup> Madrasah bersama Yayasan Al-Islam Jamsaren mengadakan *In House Training*, sekolah mengadakan workshop untuk bapak ibu guru terkait pengembangan pendidikan. Ketika ada MGMP sekolah mengikirim guru-guru untuk mengikuti kegiatan tersebut. Kemudian mengembangkan buku- buku penunjang untuk mengembangkan kompetensi guru. Dari sekolah juga mengadakan supervise administrasi, supervisi guru mengajar untuk evaluasi kompetensi guru.<sup>113</sup>

## **2. Pelaksanaan Model Pembelajaran Integrasi Sains dan Islam Dalam Meningkatkan Sikap Spiritual di Madrasah Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta**

Kemudian pada pelaksanaan pembelajaran yang mengintegrasikan integrasi sains dan Islam yaitu dengan melakukan pembelajaran yang memberikan perspektif sains dan dalil-dalil al-Quran yang berhubungan, memberikan internalisasi nilai-nilai al-Quran melalui fenomena yang terjadi dalam kehidupan nyata serta merefleksikan pada kisah umat terdahulu. Memberikan bukti-bukti kebenaran al-Quran yang kasat mata

---

<sup>111</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>112</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>113</sup>Wawancara dengan Bapak Muchammad Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

secara kontekstual pada materi yang sedang dibahas, dan melakukan refleksi di akhir pembelajaran. Menurut Ratna Wijaya dkk, integrasi nilai Sains dan Islam terbagi menjadi dua yaitu integrasi dalam konteks bayani memperjelas, mengungkap, dan menuangkan maksud pembicaraan dengan berdasarkan lafadz dan integrasi dalam konteks burhani yang menghubungkan antara sosial, realita alam dan budaya.<sup>114</sup> Yiyin Isgandi mengemukakan bahwa integrasi sains dan Islam bisa melalui empat cara yaitu islamisasi sains, penemuan ilmiah berbasis wahyu, saintikasi Islam, dan gabungan ketiganya.

Selain itu, pelaksanaan pembelajaran integrasi sains dan Islam tidak hanya dilakukan di dalam kelas tapi juga melalui program-program serta pembiasaan yang dilakukan. Contohnya yaitu memulai pembelajaran dengan berdoa dan membaca asmaul husna. Menyelenggarakan program-program dan pembiasaan seperti *camping* Qur'an, studi lapangan, manasik haji, sholat dzuhur berjamaah, pembacaan Riyadus Sholihin, *morning greeting*, infaq Jum'at, dan bakti sosial.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar, untuk mencapai tujuan tertentu, Bruce Joyce dan Marsha Weil mengemukakan empat kelompok model pembelajaran: (1) Interaksi sosial (2) Pemrosesan informasi (3) Personal, dan (4) Modifikasi perilaku.<sup>115</sup>

---

<sup>114</sup> Wijaya et al., *Pembelajaran Sains Integrasi Islam*.

<sup>115</sup> Joyce & Marsha, 2011.

Pelaksanaan model pembelajaran integrasi Sains dan Islam di Madrasah Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* Surakarta ini berkaitan pada penggunaan metode, pendekatan, pembiasaan, dan upaya yang dilakukan oleh madrasah dan guru dalam meningkatkan sikap spiritual siswa melalui pembelajaran integrasi sains dan Islam.

1) Proses pembelajaran integrasi sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual.

Dalam proses pembelajaran integrasi sains dan Islam, sekolah memberikan kebebasan kepada para guru pada setiap mata pelajaran untuk menggunakan metode bahan, dan media yang mengintegrasikan sains dan Islam apapun selama itu dapat menunjang proses pembelajaran. Bahkan madrasah memfasilitasi dengan memberi pelatihan membuat media pembelajaran berbasis multimedia. Bebas tetapi ada batasannya. Misalnya dalam membuat media video pembelajaran harus diperhatikan konten yang dimuat agar tidak menimbulkan SARA.<sup>116</sup>

Guru dengan mapel yang berbeda cenderung memilih metode, media, dan pendekatan ternyata sangat bervariasi. Seperti pada mata pelajaran matematika, cenderung menggunakan metode diskusi dan ceramah ketika didalam kelas. Metode ceramah dan diskusi digunakan untuk membuka wacana anak, menyajikan beberapa konsep-konsep

---

<sup>116</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

yang ada dalam al- Qur'an dan dikaitkan dengan pembelajaran matematika".<sup>117</sup>

Berbeda lagi dalam mata pelajaran akidah akhlak, lebih sering menggunakan metode Jigsaw karena efektifitas waktu yang digunakan saat proses pembelajaran".<sup>118</sup> Sedangkan mata pelajaran tilawah, lebih menekankan pada internalisasi nilai-nilai agama terhadap materi dan sikap anak dengan menggunakan metode lebih komunikatif dua arah.<sup>119</sup>

Kemudian dalam memberikan pemahaman dan penguatan tentang sikap spiritual seperti keyakinan terhadap keesaan Allah, keyakinan terhadap kemurnian al-Quran dan hadis, datangnya hari kiamat, bahaya sikap *madzmumah* (*hubbdudunya*, hasad, ujub, sombong, riya') masing-masing guru memiliki cara yang berbeda-beda seperti banyak memberikan contoh-contoh kejadian alam kemudian memberikan ayat *qauliyah* maupun *kauniyah*. Intinya dalam menanamkan nilai keesaan Allah guru memberikan bukti-bukti otentik kepada murid terkait kekuasaan Allah Swt."<sup>120</sup> Disamping itu dengan menambahkan dalil-dalil yang ada dalam Al-Quran, kemudian untuk mengkaji nilai spiritual dengan materi fisika sehingga meningkatkan sikap spiritual siswa.<sup>121</sup>

Selain itu, guru matematika juga memiliki cara yang berbeda yaitu dengan berikan contoh tentang Nabi Ibrahim dan Raja Namrud,

---

<sup>117</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>118</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>119</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>120</sup>*Ibid.*

<sup>121</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

pada saat itu nabi Ibrahim meminta raja Namrud untuk membuktikan bahwa matahari itu sebagai Tuhan, pada saat itu Nabi Ibrahim meminta untuk memindahkan terbit matahari dari barat ke timur begitu sebaliknya. Hal ini sesuai dengan materi *invest* di mapel matematika yakni kebalikan. Dan hikmahnya adalah bahwasanya belajar matematika tidak hanya sekedar menghitung angka saja akan tetapi juga mendalami ilmu-ilmu agama.<sup>122</sup>

Guru Akidah Akhlak, melakukan dengan cara mengambil dari dalil-dalil dan dihubungkan dengan fenomena alam sekitar dan membuktikan bahwasanya fenomena tersebut terakit dengan ayat-ayat al-Quran.<sup>123</sup> Kemudian dalam penanaman kemurnian al-Quran dan Hadis, guru-guru cenderung menggunakan metode internalisasi dan memadukan dalil-dalil *aqli* dengan *naqli* dengan fenomena nyata. Kemudian metode yang digunakan yaitu *talaqi/* membaca, diterjemahkan kemudian ditafsirkan berdasarkan ahli tafsir”.<sup>124</sup>

Kemudian dalam menanamkan kepada siswa tentang hakikat manusia sebagai hamba Allah Swt., sehingga harus taat pada perintahNya, para guru juga memiliki caranya masing-masing misalnya menggunakan metode internalisasi dan kontekstualisasi dari surat ad-Dzariyat ayat 56. Ketika guru menanamkan nilai-nilai insaniyah bahwa manusia adalah ada yang menciptakan yaitu Allah, maka guru tanamkan kepada anak-anak bahwa tujuan hidup adalah sesuai di ad-

---

<sup>122</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>123</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>124</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

Dzariyat ayat 56. Dan guru juga menanamkan kepada mereka bahwa tugas dunia tapi jika diniatkan untuk ibadah maka itu juga termasuk ibadah seperti belajar, menuntut ilmu, dan bekerja.<sup>125</sup> Disamping itu dengan cara menghubungkan dengan nikmat Allah yang diberikan kepada manusia. Kemudian dari pihak sekolah dalam beberapa bulan sekali mengadakan *spiritual building*. Dan memberikan contoh konkret misal, udara (oksigen) itu dari siapa datangnya. Dengan begitu kita harus mensyukuri yang Allah berikan kepada kita.<sup>126</sup>

Guru Matematika juga memiliki metode lain dalam menanamkan nilai-nilai hakekat manusia kepada peserta didik. Yang cenderung menggunakan janji dan ancaman Allah yang terdapat dalam al-Qur'an. Al-Qur'an diyakini sebagai pedoman hidup. Untuk itu kita harus taat terhadap perintahnya, jikalau tidak taat kita akan masuk neraka dan jika taat kita akan masuk ke surga."<sup>127</sup>

Guru mapel Akidah Akhlak pun memiliki metode tersendiri dalam memberikan pemahaman terkait hal tersebut. Yaitu dengan melihat bentuk manusia yang diciptakan berbeda rupa, akan tetapi kita harus mensyukurinya. Karena alam diciptakan hanya untuk manusia, akan tetapi tidak boleh semua diambil sepihak tanpa kemaslahatan bersama.<sup>128</sup>

---

<sup>125</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>126</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>127</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>128</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

Temuan diatas senada dengan pandangan yang dikemukakan oleh Mulyanto mengemukakan bahwa eksistensi sains tidak melulu mendesak nilai kemanusiaan namun kemanusiaanlah yang menggenggam ilmu pengetahuan untuk kepentingan tiap individu dalam rangka penghambaan diri kepada Allah Swt.<sup>129</sup> Dari prinsip itulah pendidikan terintegrasi ini membawa kepada pengertian yang lebih baik bahwa Allah Yang Maha Esa-lah muara dari segala ilmu pengetahuan atau sains sehingga dengan yang demikian mengantarkan umat pada peningkatan keimanan dan spiritualitas.

Selanjutnya dalam menerangkan kepada siswa tentang perilaku buruk dan bahayanya melalui integrasi sains dan Islam ada yang menggunakan kisah-kisah umat zaman terdahulu seperti Qorun, Fir'aun. Jadi guru merefleksikan kisah-kisah yang nyata di al-Quran sebagai bahan renungan peserta didik bahwa sifat-sifat tersebut buruk”.<sup>130</sup>

Guru mapel Fisika juga mengatakan hal yang senada bahwa kita bisa belajar dari kisah para pendahulu seperti kisah Fira'un, Qorun dll. Sehingga jikalau kita memiliki sifat sombong, tamak, dan riya' nantinya kita akan diazab seperti dalam kisah tersebut.<sup>131</sup>

Hal ini diperkuat juga dengan pandangan guru lainnya yang berpendapat bahwa sombong akibatnya tidak akan disukai temanya,

---

<sup>129</sup> (Havel, Dkk. 2000)

<sup>130</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>131</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

kemudian jikalau *hubuddunya* nantinya akan berdampak pada aktivitas sosial mereka akan terganggu karena tidak ada yang mau berteman dengannya.<sup>132</sup>

Kemudian dalam meyakinkan kepada siswa tentang ketetapan Allah Swt., terkait hari kiamat, *qadha'* dan *qadar* guru cenderung menggunakan bukti-bukti yang telah terjadi di dalam al-Quran seperti guru mapel 'Ulumul Hadis yang menanamkan kepada anak-anak dengan mengacu pada dalil al-Qur'an yang mana hidup kita tidak lepas dari ketentuan Allah. Kita juga menerangkan tentang perlunya ikhtiar, doa, dan tawakkal. Dan kita kembali juga merefleksikan terkait hal-hal yang dulu pernah terjadi dan itu sudah terbukti begitupun sama halnya dengan hari kiamat".<sup>133</sup>

Hal diatas juga diperkuat oleh guru Fisika, beliau meyakinkan siswa dengan penjelasan ayat yang ada di al-Qura'n surah al-Qoriah. Di dalam fisika juga semisal meteor jatuh ke bumi maka akan otomatis hancur yang ada di dalam bumi semua. Dan misal lain ialah adanya siang dan malam seperti yang dijelaskan dalam ayat al-Quran.<sup>134</sup>

Guru Akidah Akhlak juga mengatakan hal yang senada beliau meyakinkan bahwasanya kiamat pasti terjadi. Kemudian *qadha* dan *qadr*, kami memberi tahu kepada siswa bahwasanya mereka itu di *qadha* kan bahwasanya semuanya bodoh, jika tidak ada usaha untuk

---

<sup>132</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>133</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>134</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.



belajar maka akan tetap bodoh. Kemudian *qadhar* tidak bisa dirubah karena itu sudah ketetapan Allah SWT sejak kita di *lauhul mahfudz*.<sup>135</sup>

Metode yang bervariasi ini ternyata dapat meningkatkan sikap spiritual para siswa sebagaimana diungkapkan oleh para siswa. Metode belajar ada cerita, nasihat, dan pengingat dari guru untuk siswa-siswinya. Buktinya dengan hal itu keimanan dan ketaqwaan siswa bertambah dikarenakan nasihat guru yang diberikan kepadanya melalui dalil-dalil al-Qur'an maupun Sunnah Rasul-Nya. Dengan begitu ketika mendengar adzan langsung bergegas untuk melaksanakan sholat.<sup>136</sup>

Lebih lanjut, terkait metode yang dipakai dalam pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam peningkatan sikap spiritual. Metode yang digunakan di sekolah ada banyak dan bervariasi. Ada praktek, ada kerja kelompok, dan diskusi bersama teman sebaya hal itu saya lebih tergerak untuk menjadi lebih baik".<sup>137</sup> Ketika melakukan diskusi, presentasi kemudian gurunya mengajarkan teori dan guru mengaplikasikan dari teori tersebut dalam praktik. Ketika guru menceritakan kisah-kisah terdahulu serta mengaitkan dengan bukti nyata yang menunjukkan kekuasaan Allah, siswa menjadi semakin taat dan paham sehingga lebih meningkatkan keimanannya.<sup>138</sup>

---

<sup>135</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>136</sup> Wawancara dengan Ismi siswa kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>137</sup>Wawancara dengan Diana siswa kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>138</sup>Wawancara dengan Amel siswa kelas 11 pada tanggal 21 Juli 2022.

Didukung dengan pernyataan siswa lainnya yang mengatakan bahwa metode pembelajaran integrasi sains dan Islam dapat meningkatkan ketaqwaannya.<sup>139</sup>

Dengan memberikan perspektif dari al-Quran pada proses pembelajaran, dapat meningkat sikap spiritual siswa. Materi-materi dikaitkan dengan akidah akhlak maupun fikih, misalnya berzakat dapat mensucikan diri kita kepada Allah. Hal itu menjadikan saya bersemangat untuk mensucikan diri baik itu melalui zakat maupun dengan beristigfar.<sup>140</sup>

Misalnya lagi materi biologi tentang penciptaan manusia dikaitkan dengan dalil yang ada dalam al-Qur'an yakni dalam surah al-Mu'minin bahwasanya manusia diciptakan dari saripati tanah, dengan itu saya lebih yakin memperbaiki diri dan menjauhi sifat sombong".<sup>141</sup>

Contoh yang lainnya pada materi fiqih yakni ada zakat, haji, serta sholat. Dari haji siswa menyadari bahwasanya kita makhluk yang sangat kecil dihadapan Allah SWT, dan hal tersebut dilakukan dalam rangka penyucian diri kita dari kesalahan-kesalahan yang diperbuat. Dari dalil al-Qur'an sendiri kita diperintahkan untuk sholat, dari itu ketika kita mendengarkan adzan kita langsung bergegas untuk melaksanakan sholat".<sup>142</sup>

---

<sup>139</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022

<sup>140</sup>Wawancara dengan Ismi siswa kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>141</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 11 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>142</sup>Wawancara dengan Amel siswa kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

Dalam proses pembelajaran integrasi sains dan Islam, media belajar yang digunakan juga bervariasi antara satu guru dengan guru lainnya. Dalam pembelajaran *tilawah* dan ‘Ulumul Hadis misalkan menggunakan video dan lingkungan disamping itu juga menggunakan media cetak yaitu referensi-referensi berupa kitab-kitab. Dan yang penting juga penggunaan media kelas atau lingkungan sekitar karena itu untuk *tadabbur* dan bisa menanamkan sikap spiritual anak.<sup>143</sup>

Hal senada juga disampaikan guru lainnya bahwa dalam pembelajaran fisika beliau juga menggunakan media cetak dan video dari *youtube*, namun juga ditambah dengan media yang ada di laboratorium saat mempelajari materi-materi yang diharuskan untuk praktek.<sup>144</sup> Disamping itu juga media belajar juga terkadang melalui video *tausyiah*, PPT, dan lingkungan madrasah.<sup>145</sup>

Jika kita analisis ragam integrasi sains dan agama yang dilakukan oleh para guru. Maka model integrasi yang diimplementasikan di madrasah ini dapat diklasifikasikan sebagai jenis model penggabungan antar model integrasi. Lantaran memadukan antara saintifikasi Islam, Islamisasi sains dan pembudayaan temuan sains berbasis wahyu. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Isgandi. Dalam mengimplementasikan hal tersebut, model integrasi Islam dan sains ini dikategorikan menjadi empat model berdasarkan

---

<sup>143</sup>Wawancara dengan Bapak Hari Surasman pada tanggal 19 Juli 2022.

<sup>144</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>145</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

pengalaman masa lalu yang dilakukan oleh para cendekiawan muslim.<sup>146</sup> Pengklasifikasian model tersebut yaitu saintifikasi Islam, Islamisasi sains, pembudayaan temuan sains Islam berbasis wahyu, dan penggabungan antar model integrasi. Keempat model ini secara garis besar terfokus pada menemukan nilai ilmiah dalam setiap ajaran Islam baik di Al-Qur'an ataupun Hadis serta mengobservasi, menganalisis, menyimpulkan, hingga menemukan suatu sains baru berbasis wahyu untuk kemaslahatan umat. Hal ini dimaksudkan untuk memberi alternatif dalam dunia pendidikan dan sains secara global dari paradigma sekuler yang cenderung destruktif, merusak lingkungan, dan minim akan nilai ketuhanan dan kemanusiaan.<sup>147</sup>

Disamping itu, model integrasi Sains dan Islam yang diimplementasikan di madrasah ini terbagi menjadi dua model yaitu model integrasi dalam konteks bayani dan burhani. Integrasi dalam konteks bayani menurut Suyudi bertujuan berupaya untuk memperjelas, mengungkap, dan menuangkan maksud pembicaraan dengan berdasarkan lafadz. Dengan ciri utamanya yakni menggunakan teks sebagai rujukan sumber pokok yakni Al-Qur'an.<sup>148</sup> Sedangkan dalam konteks burhani berangkat dari nalar dan nalar tersebut berawal dari proses abstraksi yang bersifat rasional sehingga memunculkan arti dan makna kebenarannya. Integrasi dalam konteks burhani juga dilakukan dengan menghubungkan antara sosial, realita alam dan budaya.<sup>149</sup>

---

<sup>146</sup> Isgandi, "Model Integrasi Nilai Islam Dan Sains Beserta Implementasinya Di Dunia Islam."

<sup>147</sup> *Ibid.*

<sup>148</sup> Ratna Wijaya et al., *Pembelajaran Sains Integrasi Islam* (Malang: Pustaka Learning Center, 2020). hlm. 97.

<sup>149</sup> *Ibid.* hlm. 103.

- 2) Program dan Pembiasaan yang mengintegrasikan sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual.

Dalam mendukung peningkatan sikap spiritual di luar pembelajaran, madrasah memiliki program-program yang mengintegrasikan sains dan Islam seperti al-Quran FTL, studi banding, berdoa dan membaca Asmaul Husna sebelum belajar, *morning greeting*, *camping Qur'an*, di masjid biasanya setelah sholat dzuhur berjamaah ada pembacaan kitab *Riyadush Sholihin* untuk penanaman sikap spiritual. Kemudian setiap tahun biasanya mengadakan bakti sosial, ada juga manasik haji, dengan tujuan untuk mengenalkan siswa tentang tata cara umrah dan haji serta *tadabbur* karena ada miniatur-miniturnya. Sehingga siswa ketika sudah mengikuti manasik haji mereka menjadi mengerti apa yang dibaca itu ada sebab dan hikmahnya. Kemudian di kelas 10 ada *outing class* yang mana ini dipakai mengembangkan nilai pengetahuan juga *tadabbur* Qur'an karena inti dari studi lapangan kita belajar dan mengembalikannya dengan Al-Quran.<sup>150</sup> Ada program tahfidz agar siswa cinta al-Qur'an. Kemudian ada pembentukan karakter melalui sholat dhuha, pemantauan ketika sholat dzuhur dan sholat Jum'at agar siswa disiplin waktu. Mengawali pembelajaran dengan doa, asmaul husna, dan *tilawah* serta dalam akhir pembelajaran juga ditutup dengan *doa kafarotul majlis*.<sup>151</sup>

Terkait pembiasaan membaca doa serta Asmaul Husna di pagi hari ini juga diimplementasikan oleh setiap guru. Sudah menjadi kebiasaan sebelum

---

<sup>150</sup>Wawancara dengan Pak Khoirul pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>151</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 18 Juli 2022.

pembelajaran diawali dengan *taawudz*, al-Fatihah, do'a belajar, dan asmaul husna. Dan hal ini diajarkan untuk mengagungkan Allah sebab usaha tanpa do'a itu adalah sombong, sedangkan doa tanpa usaha itu merupakan kebohongan. Dan dengan membiasakan berdoa dan dzikir Allah akan menganugrahkan ilmu kepada kita.<sup>152</sup> Oleh karena itu kewajiban bagi siswa untuk mengawali semua aktivitas dengan berdo'a dan diakhiri dengan berdo'a dan hal tersebut sudah menjadi tata tertib di Madrasah.<sup>153</sup>

Program-program serta pembiasaan yang mengintegrasikan sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual ini ternyata berdampak positif pada siswa. Lantaran adanya pembiasaan membaca Asmaul Husna mereka jadi mengetahui sifat-sifat Allah yang Agung dan mengetahui bahwasanya Allah tidak ada yang sebanding dengan-Nya. Adapun ada program *follow the line* dan berdoa sebelum belajar siswa jadi mengerti bahwasanya ikhtiyar itu juga harus diiringi dengan do'a dan program infaq Jum'at memberikan dampak pada siswa yakni lebih peduli dengan sesama. Pembiasaan sholat duhur di sekolah juga berdampak pada kebiasaan siswa di rumah untuk sholat di Masjid dan merasa lebih cinta masjid.<sup>154</sup> Program pembiasaan misalnya membaca do'a sebelum belajar, membaca Asmaul Husna, *follow the line* untuk melatih menulis al-Quran, dan pembiasaan infaq di hari Jum'at. Hal itu membuat siswa tergugah untuk semangat beramal kebaikan.<sup>155</sup> Dampak program pembiasaan di Madrasah sangat positif bagi siswa, seperti dulunya

---

<sup>152</sup>Wawancara dengan Pak Hari Surasman tanggal 19 Juli 2022.

<sup>153</sup>Wawancara dengan Bu Rahmawati tanggal 20 Juli 2022.

<sup>154</sup>Wawancara dengan Ismi siswi kelas 12 pada tanggal 20 Juli.

<sup>155</sup>Wawancara dengan Diana siswi kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

belum hafal Asmaul Husna sekarang jadi hafal karena disini dibiasakan untuk melafalkan Asmaul Husna sebelum KBM dimulai dan jadi lebih memahami kebesaran Allah. Kemudian membaca dzikir bersama *ba'da* sholat dhuhur. Dan juga setiap angkatan mengadakan kegiatan baksos, minimal 1 tahun sekali untuk menumbuhkan kepekaan terhadap sesama manusia.<sup>156</sup>

### **3. Evaluasi pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual**

Pada tahap evaluasi, guru melakukan penilaian sikap melalui observasi yang kemudian disajikan dalam bentuk huruf ke dalam laporan hasil belajar siswa kepada orang tua melalui penerimaan rapot, pertemuan kelas. Serta tindak lanjut yang dilakukan ketika mendapatkan hasil sikap siswa yang kurang baik guru menggunakan pendekatan personal dan melakukan *home visit*. Evaluasi pembelajaran bermaksud untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran sudah dikuasai siswa atau belum meliputi penilaian dan tindak lanjut.<sup>157</sup>

Sikap adalah suatu perbuatan atau tingkah laku sebagai respon terhadap stimulus, yang diiringi dengan perasaan atau pendirian individu tersebut.<sup>158</sup> Sikap spiritual merupakan sikap yang terkait dengan pembentukan peserta didik yang agar mereka beriman dan bertakwa

---

<sup>156</sup>Wawancara dengan Amel siswi kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>157</sup>*Ibid.* hlm. 129.

<sup>158</sup> Purwanto, *Psikologi Pendidikan*.

kepada Allah SWT.<sup>159</sup> Melalui strategi tersebut ternyata terdapat peningkatan sikap spiritual yang dialami oleh siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan siswa-siswi kelas 11 dan 12 MA Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* ditemukan indikator adanya peningkatan sikap spiritual. Adapun indikator ini sesuai dengan Kompetensi Inti 1 (KI 1) pada jenjang SMA/MA di KMA No. 183 Tahun 2019, yakni:<sup>160</sup>

- 1) Rajin beribadah (sholat ke masjid)
- 2) Meyakini terjadinya hari kiamat, qada' dan qadar.
- 3) Menghindari perilaku sombong, ujub dan riya'.
- 4) Mempercayai keotentikan al-Quran.
- 5) Meyakini kekuasaan dan ke-Esa an Allah SWT.

Pada tahap evaluasi pembelajaran terintegrasi sains dan Islam, terdiri dari refleksi pembelajaran, penilaian sikap, serta pengkomunikasian hasil evaluasi kepada orang tua. Pada refleksi, guru memiliki cara yang berbeda ada yang menggunakan pemberian soal berbasis tes serta lisan dan ada yang melakukan konklusi secara menyeluruh. Cara merefleksikan lebih pada orientasi siswa dulu, biasanya saya memberikan kesempatan mereka untuk masing-masing menyimpulkan terlebih dahulu tentang materi yang dipelajari kemudian di akhir guru memberikan tambahan atau meluruskan

---

<sup>159</sup> Mutakallim, "Integrasi Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Dalam Pendidikan Islam," *Al-Ishlah* 18, no. 2 (2020). hlm. 213

<sup>160</sup> Direktorat KSKK Madrasah, "KMA No. 183 Tahun 2019" (2019).



terkait materi yang di pelajari yang berorientasi pada tujuan akhir yaitu kualitas sikap siswa.<sup>161</sup>

Berbeda dengan cara di atas sebagian guru melakukan refleksi melalui tes tulis berupa soal sederhana yang kemudian sebagai pengukuran tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dibahas. Dalam merefleksikan materi yang sudah dipelajari, guru menggunakan cara memberikan latihan soal sederhana untuk mengukur kemampuan daya tangkap siswa dalam pembelajaran.<sup>162</sup> Biasanya guru memberikan quiz terhadap siswa, dan nantinya kita lihat siapa yang paling tanggap menjawab quiz tersebut. Sehingga bisa tahu yang mana yang sudah paham atau belum dan memberikan konklusi di akhir.<sup>163</sup>

Kemudian dalam penilaian sikap, guru di al-Islam Jamsaren *Integrated Barding School* lebih dominan menggunakan teknik pengamatan berdasarkan instrumen observasi sikap.<sup>164</sup> Teknik pengamatan sering digunakan karena dianggap lebih valid.<sup>165</sup>

Setelah mendapatkan hasil penilaian sikap, guru biasanya melakukan tindakan atau *follow up* terhadap sikap siswa yang sudah baik ataupun yang masih kurang. Pada siswa yang sikap spiritualnya masih kurang maka akan dipanggil dan diajak berbicara secara empat mata dalam rangka menasehati secara pelan-pelan. Tindak lanjut dari guru ialah jikalau siswa

---

<sup>161</sup>Wawancara dengan Pak Hari Surasman tanggal 19 Juli 2022.

<sup>162</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>163</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>164</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>165</sup>Wawancara dengan Bu Istikhotimah pada tanggal 20 Juli 2022.

sudah baik perlu ditingkatkan dan diarahkan yang lebih tinggi, dan yang belum baik diberi arahan dan diluruskan kembali ke nilai-nilai yang syar'i.<sup>166</sup> Ketika dalam hasil evaluasi sudah mendapatkan nilai siswa guru akan melakukan perencanaan tindakan khususnya pada siswa yang sikapnya masih kurang seperti memanggil anak tersebut untuk diajak ngobrol berdua dan saya cari permasalahannya bagaimana.<sup>167</sup>

Kemudian dalam menyajikan hasil penilaian sikap pembelajaran integrasi sains dan Islam ke orang tua dengan cara menyampaikannya pada saat penerimaan laporan hasil belajar, dan pertemuan kelas. Penyajian nilai sikap ini dikonversikan dalam huruf dengan tingkatan yaitu SB (Sangat Bagus), B (Bagus), dan C (Cukup). Selain itu dalam kelas biasanya ada namanya *visit home* yang berguna sebagai ajang silaturahmi para wali kelas kepada orang tua yang anaknya memiliki masalah akademik dan sikap ketika di madrasah.<sup>168</sup>

Hal ini selaras dengan apa yang disampaikan guru lain. Setiap tahun 4 kali pada saat PTS 1, UAS 1, PTS 2 UAS 2. Secara akademik menggunakan raport, walaupun sebenarnya dalam raport ada nilai sikap. Nilai sikap tersebut akan kita laporkan kepada orang tua, baik itu kedisiplinan, kejujuran, tanggungjawabnya dan kemandirian siswa. Kemudian ada laporan hafalan Al-Qur'an dari setiap siswa kepada orang tua. Kemudian ketika ada masalah pada siswa kami mengkonfirmasi

---

<sup>166</sup>*Ibid.*

<sup>167</sup>Wawancara dengan Bu Dwi pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>168</sup>*Ibid.*

kepada orang tua keadaan dari siswanya, baik itu ketika sakit, telat ataupun ada hambatan di rumah. Ada juga program *home visit* yakni kunjungan dari sekolah ke rumah siswa. Untuk kunjungan tergantung dari wali kelas dan BK. Kunjungan tersebut tidak hanya dilakukan kepada siswa yang bermasalah akan tetapi juga seluruh siswa untuk melihat latar belakang masing-masing siswa.<sup>169</sup> Tujuannya yang pasti untuk mengetahui latarbelakang siswa, karakter siswa, dan juga untuk melaporkan sikap siswa selama di sekolah kepada orang tua siswa.<sup>170</sup>

Dari berbagai pendapat dan kepala madrasah, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, dan 4 guru diatas terkait perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran integrasi sains dan Islam dapat diambil kesimpulan bahwa menurut mereka pembelajaran integrasi sains dan Islam ini dapat meningkatkan sikap spiritual siswa.

Hal ini juga dirasakan oleh siswa. Siswa merasa dengan adanya perpaduan antara sains dan Islam cocok dalam meningkatkan sikap spiritualnya. Siswa merasa lebih yakin kepada ajaran agama Islam karena mengetahui bukti-bukti konkret dalam dunia nyata dan perspektif ilmu pengetahuan ataupun sebaliknya. Dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam penngkatan sikap spiritual adalah: Lebih meningkat keimanan pergaulan di Madrasah ini yang berlandaskan Syariah Islam jadi mendapatkan pergaulan yang lebih baik dan juga adanya program tahfidz.

---

<sup>169</sup>Wawancara dengan Pak Syafii pada tanggal 18 Juli 2022.

<sup>170</sup>Wawancara dengan Bu Antiyah pada tanggal 19 Juli 2022.

Dikarenakan pembiasaan di sekolah seperti doa sebelum belajar dan zikir setelah sholat membuat spiritualitas saya meningkat.<sup>171</sup> Dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam peningkatan sikap spiritual adalah di MA ini ada banyak program keagamaan serta mengaitkan dengan nilai-nilai keislaman yang membuat siswa tergerak untuk berubah menjadi lebih baik seperti program-program yang disebutkan sebelumnya. Dan juga guru-guru disini memberikan teladan yang baik.<sup>172</sup>

Temuan ini selaras dengan pandangan Zarqani yang menyatakan bahwa sejatinya sikap spiritual tidak dapat tumbuh dan berkembang secara alamiah tetapi melalui beberapa faktor rangsangan diantaranya melalui proses pembelajaran melalui bidang-bidang tertentu yaitu agama dan budi pekerti. Dengan ungkapan lain pendidikan agama dan budi pekerti di sekolah dapat mengembangkan sikap spiritual pada peserta didik.<sup>173</sup>

Disamping itu dampak pembelajaran terintegrasi sains dan Islam dalam peningkatan sikap spiritual adalah selain mempelajari ilmu agama, di Madrasah ini juga ada ilmu sosialnya, seperti adanya kegiatan baksos guna mengetahui keadaan orang lain. Dari program *follow the line* meningkatkan siswa untuk menulis ayat al-Quran secara baik dan benar sehingga siswa lebih banyak berinteraksi dengan al-Quran. Kemudian dalam sosial ada juga kita dituntut untuk bergaul secara syar'i antara laki-

---

<sup>171</sup>Wawancara dengan Ismi siswa kelas 12 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>172</sup>Wawancara dengan Diana siswa kelas 11 pada tanggal 20 Juli 2022.

<sup>173</sup>Zurqoni, *Penilaian Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Pembelajaran PAI Dan Budi Pekerti* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019).

laki dan perempuan juga menjaga adab berpakaian dalam kesehariannya.<sup>174</sup>  
Disamping itu dampak penerapan pembelajaran terintegrasi sains dan Islam di lingkungan Madrasah sangatlah bagus, karena sudah menghubungkan mapel-mapel umum dengan agama, dan juga didukung dengan kebiasaan berbau agama yang meningkatkan sikap spiritual saya untuk lebih baik, seperti sholat dhuha, sholat duhur, hafalan al-Quran dan lain sebagainya.<sup>175</sup>

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

---

<sup>174</sup>Wawancara dengan Amel siswa kelas 11 pada tanggal 21 Juli 2022.

<sup>175</sup>Wawancara dengan Harun siswa kelas 12 pada tanggal 21 Juli 2022.

Berdasarkan hasil analisis data data di lapangan dapat disimpulkan bahwa strategi implementasi model pembelajaran integrasi sains dan Islam dapat meningkatkan sikap spiritual siswa di MA Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta. Indikator peningkatannya yaitu siswa semakin: a) rajin beribadah sholat berjamaah ke masjid); b) meyakini terjadinya hari kiamat, qada' dan qadar; c) menghindari perilaku buruk seperti sombong, ujub dan riya'; d) mempercayai keaslian al-Quran; e) meyakini kekuasaan dan ke-Esa an Allah SWT.

Adapun realisasi strategi integrasi sains dan Islam tersebut melalui tahapan perencanaan yang didalamnya memuat penyusunan kurikulum yang mengintegrasikan kurikulum K13, kurikulum tahfidz, dan muatan lokal. Penentuan bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran integrasi sains dan Islam dengan cara mengaitkannya dengan dalil-dalil al-Quran, pemilihan metode dan bahan ajar. Memilih metode belajar yang bervariasi seperti metode jigsaw, ceramah, diskusi, praktik diluar kelas.

Kemudian tahapan pelaksanaan pembelajaran integrasi sains dan Islam, sekolah memberikan kebebasan kepada para guru pada setiap mata pelajaran untuk menggunakan metode bahan, dan media yang mengintegrasikan sains dan Islam apapun selama itu dapat menunjang proses pembelajaran. Pelaksanaannya di dalam kelas meliputi: internalisasi nilai-nilai al-Quran yang dikaitkan dengan fenomena yang ada, memberikan pemahaman kontekstual berbasis dalil terhadap materi yang dibahas. Didukung pula dengan pembiasaan dan program-program

integrasi sains dan Islam seperti al-Quran FTL, berdoa dan membaca Asmaul Husna sebelum belajar, *morning greeting*, *camping Qur'an*, pembacaan kitab *Riyadush Sholihin*. Kemudian setiap tahun biasanya mengadakan bakti sosial, manasik haji dan umrah, *outing class* yang dipakai mengembangkan nilai pengetahuan juga *tadabbur Qur'an*, program tahfidz agar siswa cinta al-Qur'an, sholat dhuha, pemantauan ketika sholat dzuhur dan sholat Jum'at agar siswa disiplin waktu. Mengawali pembelajaran dengan doa, asmaul husna, dan *tilawah* serta dalam akhir pembelajaran juga ditutup dengan *doa kafarotul majlis*.

Model integrasi yang diimplementasikan di madrasah ini dapat diklasifikasikan sebagai jenis model penggabungan antar model integrasi. Lantaran memadukan antara saintifikasi Islam, Islamisasi sains dan pembudayaan temuan sains berbasis wahyu. Disamping itu, model integrasi Sains dan Islam yang diimplementasikan di madrasah ini terbagi menjadi dua model yaitu model integrasi dalam konteks bayani dan burhani. Integrasi dalam konteks bayani yang bertujuan untuk memperjelas, mengungkap, dan menuangkan maksud pembicaraan dengan berdasarkan lafadz dengan menggunakan teks sebagai rujukan sumber primernya yakni Al-Qur'an. Sedangkan dalam konteks burhani berangkat dari penalaran yang bersifat rasional sehingga memunculkan arti dan makna kebenarannya. Integrasi dalam konteks burhani juga dilakukan dengan menghubungkan antara realita sosial, alam dan budaya dengan al-Qur'an.

Pada tahap evaluasi pembelajaran terintegrasi sains dan Islam, terdiri dari refleksi pembelajaran, penilaian sikap, serta pengkomunikasian hasil evaluasi kepada orang tua. Pada refleksi, guru memiliki cara yang berbeda-beda yang menggunakan pemberian soal berbasis tes tulis maupun lisan berupa quiz. Kemudian dalam penilaian sikap, guru menggunakan teknik pengamatan berdasarkan instrumen observasi sikap. Setelah mendapatkan hasil penilaian sikap, guru biasanya melakukan tindakan atau *follow up* terhadap sikap siswa yang sudah baik ataupun yang masih kurang. Pada siswa yang sikap spiritualnya masih kurang maka akan dipanggil dan diajak berbicara secara empat mata dalam rangka menasehati secara perlahan. Tindak lanjut dari guru ialah jika siswa sudah baik perlu ditingkatkan dan diarahkan yang lebih tinggi, dan yang belum baik diberi arahan dan diluruskan kembali ke nilai-nilai yang syar'i.

Kemudian dalam menyajikan hasil penilaian sikap pembelajaran integrasi sains dan Islam ke orang tua dengan cara menyampaikannya pada saat penerimaan laporan hasil belajar, dan pertemuan kelas. Selain itu dalam kelas biasanya ada namanya *visit home* yang berguna sebagai ajang silaturahmi para wali kelas kepada orang tua yang anaknya memiliki masalah akademik dan sikap ketika di madrasah. Nilai sikap tersebut dilaporkan kepada orang tua, baik itu kedisiplinan, kejujuran, tanggungjawabnya dan kemandirian siswa. Kemudian ada laporan hafalan Al-Qur'an dari setiap siswa kepada orang tua. Ada juga program *home*



*visit* yakni kunjungan dari sekolah ke rumah siswa. untuk mengetahui latarbelakang siswa, karakter siswa, dan juga untuk melaporkan sikap siswa selama di sekolah kepada orang tua siswa.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ada beberapa hal yang peneliti sarankan yaitu:

1. Bagi pihak Madrasah, hendaknya penerapan model pembelajaran integrasi sains dan Islam ini diteruskan dan dikembangkan agar siswa memiliki sikap spiritual yang lebih tinggi.
2. Bagi Guru, diharapkan setelah diadakannya penelitian ini model pembelajaran integrasi sains dan Islam bisa lebih masif dan diimplementasikan secara menyeluruh baik dari segi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran.
3. Bagi siswa-siswi, MA Al-Islam Jamsaren *Integrated Boarding School* untuk menjaga semangat dan minat belajarnya baik di kelas, di Madrasah, ataupun di lingkungan masyarakat.
4. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk melakukan pendalaman dan pengembangan terkait model pembelajaran integrasi sains dan Islam dengan mengubah variabel penelitian yang lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, Rabiatul. “INTEGRASI SAINS DAN AGAMA DALAM PEMBELAJARAN KURIKULUM PAI (Perspektif Islam Dan Barat Serta Implementasinya)” 15, no. 1 (2016): 99–123.
- Adawiyah, Robiatul. “Strategy for Integration of Science and Religion in Islamic Education” 1, no. 1 (2021): 136–45.
- Al-Attas, Syed Muhammad Al-Naquib. *Islam Dan Sekularisme*. Bandung: PUSTAKA, 1981.
- . *Konsep Pendidikan Dalam Islam*. Bandung: MIZAN, 1984.
- Ananda, Rusydi. *Perencanaan Pembelajaran*. Medan: LPPPI, 2019.
- Asrori, Muhammad. “Pengertian, Tujuan Dan Ruang Lingkup Strategi Pembelajaran.” *Madrasah* 5, no. 2 (2013).
- Depdikbud. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 1989.
- Havel, Vaclav. *Gagasan Dan Perdebatan Islamisasi Ilmu Pengetahuan*. Edited by Moeflich Hasbullah. Jakarta: Pustaka CIDESINDO, 2000.
- Isgandi, Yiyin. “Model Integrasi Nilai Islam Dan Sains Beserta Implementasinya Di Dunia Islam” 19, no. 1 (2021).
- Joyce, Bruce. *Model-Model Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.
- Madrasah, Direktorat KSKK. KMA No. 183 Tahun 2019 (2019).
- Moeloeng, J. Lexy. *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: Remaja

Rosdakarya, 2015.

Muhaimin, *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam: Di Sekolah, Madrasah dan Perguruan Tinggi* ( Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2003), 17-27 .

Mutakallim. “Integrasi Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Dalam Pendidikan Islam.” *Al-Ishlah* 18, no. 2 (2020).

Nazir, Muhammad. *Metode Penelitian*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 1986.

Purwanto, Ngalim. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda, 1998.

Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2007.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2014.

Suprihatiningrum, Jamil. *Strategi Pembelajaran : Teori Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.

Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosda, 2002.

Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran; Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007.

Wassid, Iskandar. *Strategi Pembelajaran Bahasa*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008.

Wijaya, Ratna, Qurratul Ayunina, Firdausi Nurhasanah, Mahlia Ma’rifatus Sa’idah, Lulu Firda Oktavia, and Habibatul Mustafiroh. *Pembelajaran Sains Integrasi Islam*. Malang: Pustaka Learning Center, 2020.

Zurqoni. *Penilaian Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Pembelajaran PAI Dan Budi Pekerti*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2019.

*Lampiran 1*

PERNYATAAN ORISINALITAS REKOGNISI KOLABORATIF  
DOSEN DAN MAHASISWA

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imron Rossidy, M. Th., M. Ed  
NIP : 196511122000031001  
Pangkat /Gol.Ruang : Lektor / III D  
Fakultas/Program Studi : FITK / Pendidikan Agama Islam  
Jabatan dalam Penelitian : Ketua

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam rekognisi penelitian kolaboratif dosen dan mahasiswa ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ternyata dalam penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan pelanggaran etika akademik, maka kami bersedia mengembalikan dana penelitian yang telah kami terima dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 22 September 2022

Ketua rekognisi kolaboratif dosen dan mahasiswa

Imron Rossidy, M. Th., M. Ed  
NIP. 196511122000031001

Lampiran 2

**HASIL WAWANCARA**

**DATA KEPALA MADRASAH**

**Bp. Muchammad Syafii. S. Pd**

<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
Bagaimana sejarah berdirinya al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School	Jadi gini mas, MA Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School Surakarta ini bermula dari MA Al-Islam yang memiliki dua kurikulum yaitu kurikulum agama yang berbasis Al-Quran dan Hadis dan juga kurikulum umum dari DIKNAS. Ternyata pada saat itu lulusan Al-Islam ini cerdas dalam akademik dan Al-Quran Hadis. Sehingga pada tahun 1967 di negerikan menjadi MAAIN (Madrasah Aliyah Agama Islam Negeri) yang sekarang menjadi MAN. Kemudian dari yayasan Al-Islam memiliki inisiatif untuk mengembangkan menjadi SMA-MA Al-Islam yang jadi satu di Jl. Honggowongso hingga tahun 1989. Pada tahun 1989, Departemen Agama dan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan meghendaki dipisah antara SMA dan MA. dan untuk MA sendiri dipindah ke Jl. Veteran yang satu kompleks dengan Pondok Jamsaren hingga saat ini. Kemudian pada tahun Agustus 2020 kita memaksimalkan kerjasama dengan Pondok Jamsaren sehingga memadukan 3 kurikulum yaitu kurikulum madrasah, kurikulum pondok, dan kurikulum tahfidz yang kemudian menjadi Al-Islam Jamsaren Integrated Boarding School (AJIBS). Namun khusus untuk program boarding school ini tidak diwajibkan untuk semua murid akan tetapi yang ingin

	fokus pada bidang tahfidz.
<p>Apa visi, misi, dan tujuan dari Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta? Bagaimana realisasinya dari ketiga komponen tersebut terhadap integrasi Sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual?</p>	<p>Visi program dari AJIBS yang baru yakni, terwujudnya madrasah penggerak generasi qurani yang unggul dalam iptek dan berjiwa mandiri. Madrasah sebagai penggerak generasi qurani. Generasi qurani adalah belajar, memami, mengetahui isi dari Al-Quran dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan itu kami ada Motto Quranic Excellent Courtesy. Ketika siswa belajar atau bertingkah laku harus bersumber pada Al-Quran dan juga generasi yang Excellent yakni generasi yang Cerdas dan memiliki kemampuan dalam mata pelajaran yang umum (Fisikia, Kimia, Biologi dll). Kemudian Courtesy yakni memiliki sopan santun, berakhlakul karimah, berakhlak yang baik, semuanya bersumber pada Al-Quran dan Hadits. Dan juga menginginkan pengembangan kurikulum yang aktif dan pro aktif yang mengarah pada internalisasi nilai-nilai Al-Quran.</p>
<p>Seberapa penting penerapan integrasi Sains dan Islam dalam pembelajaran dan program-program madrasah dalam meningkatkan sikap spiritual seluruh pelaku pendidikan di lingkup Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta?</p>	<p>Pada awalnya sudah diawali oleh pendiri madrasah, dulunya ada kyai paham terhadap al-quran dan ilmu sains, dulu ada guru ngajar fisika dan nilai-nilai Al-Quran kemudian mengintegrasikanya. Contoh guru mengajarkan kepada anak-anak mengajari Al-quran dulu, dan kemudian diakaitkan dengan ilmu sains, missal unsur kimia besi (FE) dikaitkan dengan ayat al-quran dalam surah Al-hadid ayat 25 kemudian guru menafsirkan dan dijelaskan kepada anak-anak itu pelajaran tentang molekul, unsur besi bagaimana pengelolaanya, sifat besi dan manfaat besi. Itulah</p>

	<p>tafsir dari ayat tersebut mengenai ilmu kimia.</p> <p>Kemudia dalam ilmu ekonomi dalam Al-Quran juga diajarkan tata cara utang piutang. Kemudian dalam ilmu astronomi juga di Al-Quran menceritakan tentang bulan, ternyata dalam sejarah yang diceritakan dalam Al-quran bahwasanya bulan pernah terbelah.</p> <p>Dan ahli astronomi melakukan penelitian untuk membuktikan bahwasanya bulan pernah terbelah pada masa itu. Kemudia teori tentang bigbang juga sudah disebutkan dalam Al-quran yakni pada surah Ar-Rahman bahwa dulunya alam semesta itu ada satu dan meledak menjadi beberapa bagian planet-planet.</p> <p>Kemudian dalam ilmu biologi disebutkan tata cara menanam dengan baik dan benar. Dan terakhir juga menerangkan bagaimana manusia diciptakan, hal itu termuat dalam Al-quran surah Al-mu'minun ayat 14.</p> <p>Dengan mengintegrasikan ilmu sains dan agama bertujuan untuk mentadaburi semua ciptaan Allah SWT.</p>
<p>Bagaimana model integrasi Sains dan Islam yang diimplementasikan di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta?</p>	<p>Model integrasi di MAS yakni menghubungkan ayat dengan sains menyesuaikan topik pelajaran, ayat yang sesuai/ relevan dengan materi tersebut. Missal Ketika bapak/ibu mengajar tentang kimia menjelaskan paduan besi dengan tembaga hal itu dijelaskan surah Al-Kahfi. Bagaimana paduan logam dengan alloy yang historisnya Ketika nabi dzulkarnain jalan jalan.</p> <p>Disaat materi tersbut siswa diperintahkan mencari nas Al-Quran yang menjelaskan materi tersebut.</p> <p>Kemudian kami menghimbau siswa untuk menghafal al-quran yang dimana disini ada program tahfidz dengan begitu mudah bagi siswa untuk</p>

	mengintegrasikan antara ilmu sains dan agama.
Bagaimana pendekatan integrasi Sains dan Islam yang diimplementasikan Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta?	Pendekatan yang dipake di MAS mengenai sikap spiritual ialah tergantung dengan bapak/ibu yang mengajar. Karena disini ada literasi, dimana anak disuruh untuk mencari sumbernya entah dari buku, internet, majalah Dengan discovery learning, bisa juga bentuk teka teki dengan membuka Al-quran dan mencari sumber yang menjelaskan suatu materi yang diajarkan.
Apakah terdapat program-program langsung dari kepala madrasah yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap peningkatan sikap spiritual bagi guru? Bagaimana realisasinya?	Program yang mengintegrasikan sains dan Islam untuk meningkatkan sikap spiritual guru adalah meminta kepada bapak/ibu guru dalam rpp/ modul untuk menyelipkan ayat-ayat alquran yang sesuai dalam mata pelajaran yang diampu, minimal ada 1 yang diselipkan masuk dalam materi apa dan diaplikasikan pada rpp/modul yang dibuat. Kemudian ada program kajian setiap sebulan sekali mengundang pembicara dari luar madrasah untuk memotivasi bapak ibu guru dan diserahkan kepada bapak ibu guru karena bersifat heterogen. Kemudian ada program dari Yayasan bersifat isedental. Dan khusus ibu ibu ada kajian setiap minggu ke 3.
Apakah terdapat program-program langsung dari kepala madrasah yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap peningkatan sikap spiritual bagi Siswa? Bagaimana realisasinya?	Program itu tidak harus dari kepala madrasah ke siswa tpi di delegasikan kepada waka kesiswaaan atau guru yang terlibat. Untuk program quranic (tahfidz) kami bekerja sama dengan pusat bimbingan al-quran metode al-Qasimi mulai bulan November tahun 2019. Kami menghadirkan langsung dari penemu metode al-Qasimi tersebut yakni abu huri al-Qasimi disitu menjadi mentor dari guru tahfidz yang ada di



	<p>madrasah dan kemudian disampaikan ke siswa. Selain itu ada program camping al-Quran untuk siswa yang berminat, untuk program ini tidak semua siswa yang mau ikut, rata-rata ada 25-30 siswa untuk menghafal semalam yakni minimal setengah Juz. Kami juga ada kegiatan Tasmi', yakni mengulang hafalan / ujian Juziyah. Anak dikatakan hafal perjuz dalam Al-Quran Ketika sudah melakukan ujian Juziyah dengan sekali duduk, kemudian kami memberikan apresiasi kepada mereka yang sudah lulus. Dan ada lagi syarat untuk lulus sekolah harus hafal minimal 2 juz. Dan lulus wisuada program tahfidz minimal hafal 3 Juz. Selain itu ada Kegiatan tadabur alam, membaca terjemah al-Quran dan kajian-kajian yang diprogramkan oleh Waka kesiswaan dan OSIS.</p>
<p>Bagaimana kepala madrasah memfasilitasi lingkungan sekitar untuk mendukung agenda Integrasi Sains dan Islam?</p>	<p>Cara memfasilitasi secara fisik pasti jelas ada yakni adanya pondo pesantren tpi yang khusus putra. Berikutnya asmara putri akan tetapi asramanya belum ada, kemudian kami bekerja sama dengan Boarding School yang ada di SMP Al-Islam, tetapi sudah ada perintah untuk membangu Gedung untuk asrama putri di daerah Jajar tanah seluas 1300 m. kemudian nantinya ada program hafalan yang berbeda antara program boarding school dan regular. Program Boarding ini nantinya ditargetkan untuk menghafal 15 Juz dan juga mempelajari Bahasa arab terkait nahwu sorof. Terkait buku-buku nantinya akan disiapkan untuk literasi kedepanya. Selain fisik juga ada program kegiatan terkait spiritual yakni ada, outing class. yakni kami kunjungan ke pabrik/ instansi yang sesuai dengan mata pelajaran. Misalnya kami dulu</p>

	<p>pernah berkunjung ke oiskai untuk belajar menanam pohon, kemudian ke Sangiran untuk belajar sejarah, ke Semarang ada pabrik coca cola, teh sosro dan pabrik roti bertujuan untuk mengasah kemampuan intelektual siswa. Terkait dengan sosial kami ada study wisata ke daerah Jogja Bantul ada kerajinan monel, bakpia, pengusaha susu kambing dan pernah ke Ombilin/LIPI dalam rangka meningkatkan Excellent. Ada juga program KSM dari kemenag yang mengujikan mata pelajaran dan mengaitkan integrasi antara sains dan Islam. Disini juga ada laboratorium kimia, biologi dan fisika untuk menunjang kegiatan sains. Kemudian diagendakan oleh bapak ibu guru sesuai materi yang ajarkan.</p>
<p>Bagaimana cara sekolah untuk mengkomunikasikan hasil evaluasi siswa dari segi sikap kepada orang tua?</p>	<p>Setiap tahun 4 kali pada saat PTS 1, UAS 1, PTS 2 UAS 2. Secara akademik menggunakan raport, walaupun sebenarnya dalam raport ada nilai sikap. Nilai sikap tersebut akan kita laporkan kepada orang tua, baik itu kedisiplinan, kejujuran, tanggungjawabnya dan kemandirian siswa. Kemudian ada laporan hafalan Al-Qur'an dari setiap siswa kepada orang tua. Kemudian Ketika ada masalah pada siswa kami mengkonfirmasi kepada orang tua keadaan dari siswanya, baik itu Ketika sakit, telat ataupun ada hambatan dirumah. Ada juga program home visit yakni kunjungan dari sekolah ke rumah siswa. Untuk kunjungan tergantung dari wali kelas dan BK. Kunjungan tersebut tidak hanya dilakukan kepada siswa yang bermasalah akan tetapi juga seluruh siswa untuk melihat latar belakang masing-masing siswa.</p>

<p>Bagaimana kepala madrasah memfasilitasi dalam pengembangan kompetensi guru untuk mendukung Integrasi Sains dan Islam?</p>	<p>Madrasah bersama Yayasan Al-Islam Jamsaren mengadakan In House Training, sekolah mengadakan workshop untuk bapak ibu guru terkait perkembangan Pendidikan. Ketiak ada MGMP kami kirim guru-guru untuk mengikuti kegiatan tersebut. Kemudian buku buku penunjang untuk mengembangkan kompetensi guru. Dari sekolah mengadakan supervise administrasi, supersvisi guru mengajar untuk evaluasi kompetensi guru kedepanya.</p>
--	--

## DATA WAKA KESISWAAN

Bp. Khoirul Masyhur E S P, S. Pd

Pertanyaan	Jawaban
Bagaimana waka kesiswaan menterjemahkan model integrasi Sains dan Islam dalam aktifitas belajar siswa guna meningkatkan sikap spiritual?	Jadi gini sebelumnya, Aassalamualaikum Wr Wb. Perkenalkan saya Khoirul Masyhur E S P S. Pd ya, yang saya tahu integrasi ini adalah sesuatu yang berkaitan antara satu dengan lainnya atau sinergitas. Kalau di Ma Al Islam ada kegiatan pembentukan akhlak jadi yang kami kedepankan adalah adab dan akhlaknya seperti greeting morning untuk guru sertifikasi dimana itu dijadikan kebiasaan dan pembiasaan kpd siswa salim kepada guru dan mengucapkan salam serta motor dituntun sampai parkiran. Kemudian untuk model integrasinya, contohnya biasa ynag disampaikan bapak kepala bahwa ada korelasi antara materi yang ada di sains dengan yang ada di alquran. Jadi gini, di sains itu udah ada di alquran entah itu akhlak, adab, ataupun ilmu pengetahuan. Tinggal kita mau mengintegrasikannya atau tidak. Dan alhamdulillah juga berhasil jadi anak” yang disini mungkin ngga pinter tapi akhlak dan adab serta sikapnya bagus.
Pembiasaan apa yang biasanya dilakukan di Madrasah yang mengintegrasikan Sains dan Islam untuk meningkatkan sikap spiritual siswa? Bagaimana	kalau ini mungkin saya sering ini ya, mengirimkan anak-anak untuk perlombaan. (lalu, kalau secara spesifik pada pembelajaran dari pagi sampai siang kegiatan yang mendukung sikap spiritual apa ya pak?), ohh kalo sini banyak, satu berdoa sebelum pelajaran, menguapkan salam baik ada guru atau tidak, pembacaan asmaul husna. Kalau boleh sedikit cerita dulu tahun 2007 sebelum saya jadi waka kesiswaan,

<p>realisasinya?</p>	<p>hanya berdoa trus saya kurang mantep orangnya. Anak” tak minta jangan Cuma doa, tambah asmaul husna biar ada amal jariyah bagi anak” dan alhamdulillah sampai sekarang berjalan. Selain itu menjawab salam, kemudian kalo di masjid biasanya setelah dzuhur ada pembacaan kitab riyadush sholihin untuk penanaman sikap spiritual. Secara umum kegiatan pembacaan riyadush sholihin selain hubungannya dengan sikap spiritual itu juga ke melatih mental anak” untuk terbiasa di depan umum dan terbiasa serta bisa membaca hadis. Ini hanya contoh kecilnya, kalau mau disebutkan semua buanyak ada pnegajian rohis, daurah quran, tahfidz, qamping quran untuk meningkatkan sikap spiritual. (berarti fasilitas masjid ini dimanfaatkan untuk anak” wajib sholat dzuhur berjamaah dan sholat dhuha ya pak?). iya wajib di masjid, kalau untuk dhuha ini kan pernah diaktifkan tapi jadwalnya berubah lagi akhirnya dipindahkan ke jadwal reguler. Kalau riyadus sholihiiin sampai sekarang masih berjalan walaupun off karena pandemi kemarin 1,5 tahun.</p>
<p>Apakah terdapat program-program yang di inisiasi oleh waka kesiswaan yang mengintegrasikan Sains dan Islam untuk meningkatkan sikap spiritual pada sektor organisasi Intra Madrasah? Bagaimana</p>	<p>Kalau aku biasanya ngirim anak lomba, saya memberi doktrin menang kalah gapapa yang penting pulang bawa piala artinya anak itu saya giring untuk senantiasa berprestasi. Kemudian di kesiswaan saya lebih pada kedisiplinan sama akhlaknya. Contohnya kedisiplinan seperti masalah kaos kaki, rambut, dan itu juga sudah include dengan aturan madrasah saya hanya menambahkan. Dalam osis biasanya saya kami mengadakan bakti sosial kemudian saat pandemi kita memberikan mereka yang berdampak dan itu anak osis</p>

<p>realisasinya? Apa contoh konkretnya?</p>	<p>dan mereka lebih suka kegiatan seperti itu daripada hanya di sekolah saja. dan itu membuat kelas lain itu ingin ikut untuk saling berbagi kepada sesama. Kemudian juga mengadakan tryout untuk anak kelas 3 smp, mereka kami kasih kajian agama setelah mereka mengerjakan soal-soal sekaligus mengenalkan madrasah ke mereka</p>
<p>Apakah terdapat program-program yang di inisiasi oleh waka kesiswaan yang mengintegrasikan Sains dan Islam untuk meningkatkan sikap spiritual pada sektor ekstrakurikuler? Bagaimana realisasinya? Apa contoh konkretnya?</p>	<p>Itu ada rohis yang paling mencuat, ada kajian romadhon tiap tahun, maliska romaadlona selain sains juga ada materi-materi keagamaan dengan mengundang pemateri dari ketua kemenag, pendakwah, influencer. Kalo di program kesiswaan sendiri ada juga membaca kitab, untuk di pramuka itu cenderung ke umum sebenarnya. Dan pada saat kemarin pandemi ekstra green maliska aktif untuk sharing terkait bercocok tanam serta silaturrahi dengan alumni yang ada di Australia disitu diajarkan bagaimana menjaga kebersihan dengan pepatah an nadhofatu minal iman. Kalau untuk seni dulu ada ekstra kaligrafi tapi sekarang sementara off dulu karena pandemi, kemudian untuk seni vokal ada hadroh kan itu bersholawat kepada Rasulullah dengan membaca ratibul haddad yang fungsinya untuk melunakkan hati agar tidak keras. Ada lagi Baca Tulis Al-Quran dengan memadukan Al-Quran Follow The Line biar anak pandai menulis arab dan menumbuhkan kedekatan peserta didik dengan Al-Quran.</p>
<p>Bagaimana menanamkan nilai-nilai tauhid yang</p>	<p>Ini yang kemarin dilaksanakan pas pandemi ada manasik haji, kita punya tujuan untuk mengenalkan anak tentang tata cara umrah dan haji serta tadabbur</p>

<p>mengintegrasikan Sains dan Islam melalui kegiatan siswa di luar pembelajaran?</p>	<p>karena ada miniatur”nya. Sehingga anak-anak ketika sudah manasik haji anak-anak ngerti apa yang dibaca itu ada sebab dan hikmahnya. Juga melempar jumrah itu kan juga dalam rangka melempar dari godaan setan. Kemudian di kelas X ada outing class yang mana ini dipake mengembangkan nilai pengetahuan juga tadabbur quran karena inti dari studi lapangan kita belajar dan mengembalikannya dengan Al-Quran.</p>
<p>Bagaimana pembinaan siswa yang dilakukan oleh waka kesiswaan dalam meningkatkan sikap spiritual?</p>	<p>Ini aslinya gampang-gampang susah. Contohnya ketika ada ank terlambat kita beri peringatan lisan, jika diulangi kita beri peringatan dan menulis al quran 2 halaman, kemudia yang ketiga kali, peringatan lisan, membaca al quran satu juz, menulis 4 lembar dan membuat surat pernyataan tidak mengulangi lagi. Kita ingin menanamkan kepada anak biar cinta al quran dan bisa menulis al quran. Selain itu misal ada kasus pacaran maka langsung dapat SP3 dan saya hanya tanya apakah seperti itu diperbolehkan dalam agama dan mereka langsung sadar dan siap menerima konsekuensinya. SP3 dalam kasus pacaran harus putus dengan pacarnya dengan bukti” konkret, kemudian membuat makalah tentang larangan berzina dengan dalil-dalil alquran, dan meminta maaf kepada orang tua. Kemudian ada yang berkelahi itu pelanggaran berat dan itu langsung diproses ultimatum terakhir atau dikeluarkan karena di madrasah kita diajarkan menjaga silaturahmi, menjaga solidaritas. Kemudian kalau untuk pembinaan dari kesiswaanyang bukan oembinaan kasus itu untuk mengingatkan kembali kepada anak” terkait peraturan dan itu rutin tiap bulan sekali seperti tidak boleh berambut panjang dan</p>

	memakai gelang bagi anak laki” karena menyerupai wanita, begitupun wanita juga tidak boleh bersolek, membawa hp, dan membawa minyak wangi kemudia larangan kaos kaki pendek dan itu langsung saya sita.
--	---

## **DATA WAKA KURIKULUM**



**Ibu Mar'atul Mantiyah S. Pd**

Pertanyaan	Jawaban
Kurikulum apa yang digunakan di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta?	Kalo sekarang kita masih pake K13 itu sesuai dari kemendiknas, tapi tambahannya kita punya keunggulan tahfidz. Kemudian untuk muatan lokal kita ada bahasa jawa dan membaca kitab. Ada juga mapel ulumul hadis. Jadi ada kurikulum K13, kurikulum yayasan, dan KMA 183 dari Kemenag.
Apakah madrasah memberikan muatan lokal khusus sebagai mata pelajaran dalam meningkatkan sikap spiritual? Bagaimana realisasinya?	Kita menggunakan kurikulum itu kemudian di dalam muatan lokal disitu misalnya di mapel bahasa jawa ada penanaman unggah-ungguh, sopan santun kepada orang tua, teman, dengan guru. Kemudian kaya ulumul hadis disitu berisi hadis-hadis tentang bagaimana hubungan kita dengan sesama dan akhlak kepada allah.
Bagaimana memadukan kurikulum baku dan muatan lokal dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual siswa?	Untuk memadukannya kita melakukan internalisasi. Misalnya setiap guru akan melakukan internalisasi dari ayat al-quran dan hadis yang sesuai atau relevan dimasukkan dalam RPP sehingga pembentukan karakter dapat terwujud. Kemudian untuk penjadwalan mapel kita campur tidak ada hari khusus mapel agama ataupun ilmu umum, jadi memang kita padukan antara mapel-mapel tersebut.
Dalam proses merancang kurikulum, bagaimana mengkorelasikan integrasi Sains dan Islam dengan capaian sikap spiritual	Kalau proses dalam merancang kurikulum kita memakai K13 dan KMA, kemudian kita breakdown dan kita integrasikan antara sains dan ilmu agama agar bersinergi. Kemudian untuk bahan ajarnya kita sesuaikan dengan silabus dan untuk metode pembelajaran kita serahkan kepada guru mapel untuk menggunakan metode apa

(keimanan dan ketaqwaan) baik pada tujuan, materi, metode, dan bahan ajar ?	
Bagaimana model integrasi Sains dan Islam yang diimplementasikan di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta?	Kalau selalu menghubungkan dengan ayat tidak ya, karena agak sulit jika semua dikaitkan dengan ayat quran. Tapi beberapa materi bisa kita kaitkan seperti materi peluang dalam matematika, ikatan atom C di mapel kimia. Nah itu kiyta hubungkan untuk meningkatkan sikap spiritual bahwa jika ikatan kita seimbang yaitu habblum minallah dan hablum minannas maka kita akan mendapatkan intan, tapi sebaliknya jika kita condong ke salah satu saja maka yang didapatkan speperti arang yang hitam, mudah rapuh, mudah pecah. Itu contoh kecilnya model integrasi di madrasah
Bagaimana pendekatan integrasi Sains dan Islam yang diimplementasikan Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta?	Jadi seperti tadi ya, dikembalikan ke guru masing-masing mungkin bisa memakai inquiry, discovery kadang-kadang, karena inquiry kan kita juga mendampingi anak-anak supaya tidak benar-benar lepas. Kemudian ada pendekatan melalui pembelajaran dengan diskusi ataupun pembelajran kooperatif.
Apakah terdapat program yang mengintegrasikan Sains dan Islam dalam meningkatkan kedekatan siswa dengan Al-Qur'an?	Kalo dari kurikulum kita ada ya biar anak cinta al-quran seperti tahfidz, kemudian ada pembentukan karakter seperti sholat dhuha, kemudian pemantauan ketika sholat dzuhur dan sholat jumat agar anak disiplin waktu. Kemudian ada juga dalam pembelajaran juga dimulai dengan doa, asmaul husna, dan tilawah serta dalam akhir pembelajaran juga

	ditutup dengan doa kafarotul majlis.
Bagaimana mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlaq) ?	Kalau untuk pengembangan bahan ajarnya, dari masing-masing guru kan ada MGMP, dari MGMP itu mereka mengembangkan modul ajar kemudian para guru PAI sebulan sekali berkumpul saling mendiskusikan untuk mengembangkan bahan ajar
Apakah ibu memberikan kebebasan para guru untuk mengembangkan metode, bahan ajar, media yang mengintegrasikan Sains dan Islam dalam meningkatkan sikap spiritual siswa?	Oh iya tentu saja, untuk pengembangan metode, bahan, dan media yang mengintegrasikan sains dan islam kita memberikan kebebasan dan kita memfasilitasi dengan memberi pelatihan membuat media pembelajaran berbasis multimedia. Dan dalam hal tersebut, bebas ini dalam artian kita memberikan kebebasan tetapi ada batasan. Misal dalam membuat media video pembelajaran harus diperhatikan konten yang dimuat agar tidak menimbulkan SAR dan lain sebagainya jadi kita memberikan kebebasan tapi masih dalam batasan yang sebagaimana mestinya
Apakah dalam menanamkan nilai-nilai Islam yang rahmatan lil alamin guru menggunakan pendekatan disiplin ilmu yang lain?	Iya mas, jadi kita tidak hanya terpatok pada satu disiplin ilmu saja. misalnya matematika materi peluang itu kita arahkan bagaimana peluang itu dimanfaatkan dalam peluang pasar, ekonomi dan lain sebagainya.
Bagaimana cara sekolah membiasakan siswa untuk meyakini bahwa Allah memiliki sifat	Ya itu tadi mas, pembiasaan dari pagi berdoa, kemudian asmaul husna, kemudian tilawah. Ada juga sholat dhuha, kemudian siang serta sore ada sholat dzuhur dan sholat ashar. Dan secara spesifik untuk

<p>Wajib, Jaiz, dan Mustahil? Bagaimana realisasinya?</p>	<p>asmaul husna ini memang program wajib bagi setiap kelas ya untuk membiasakan membaca asmaul husna bersama-sama di pagi hari sebelum mulai pembelajaran.</p>
<p>Apakah dalam tahap ujian ataupun penilaian, ibu mengkoordinasi kepada guru mata pelajaran untuk membuat instrumen penilaian pembelajaran terintegrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual siswa?</p>	<p>Untuk penilaian sikap itu kan ada penilaian secara observasi, ada juga angket, kemudian kita bisa dari pengamatan di kelas. Dan juga semua guru harus membuat penilaian sikap di akhir penilaian dan itu draftnya sendiri serta untuk wali kelas juga mereka membuat laporan wali kelas yang isinya selain kehadiran juga tentang sikap dari siswa-siswinya.</p>
<p>bagaimana cara sekolah untuk mengkomunikasikan hasil evaluasi siswa dari segi sikap kepada orang tua?</p>	<p>Kalau secara resmi dari waka kurikulum itu hasil evaluasi kita laporkan setiap akhir semester di dalam raport. Jadi ada hasil penilaian tengah semester pertama, akhir semester pertama, tengah semester kedua, dan akhir semester kedua. Selain itu di raport juga ada nilai sikap selain nilai pengetahuan kecuali kalo misalkan memang ada siswa yang kita butuh melaporkan secara insidental dan itu nanti kita bekerjasama dengan kesiswaan dan guru BK. Dan juga kita punya program home visit yaitu wali kelas diprogramkan dalam satu tahun itu minimal 1 kali mengunjungi rumah siswa. Tujuannya yang pasti untuk mengetahui latarbelakang siswa, karakter siswa, dan juga untuk melaporkan sikap siswa selama di sekolah kepada orang tua siswa.</p>

**DATA WAWANCARAN GURU I**

**Mapel Ulumul Hadis & Tilawah ( Bp. Hari Surasman S. Pd)**

Pertanyaan	Jawaban
Bagaimana menyiapkan dan menentukan bahan ajar pembelajaran yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (keimanan dan akhlak) ?	Nggih, jadi integrasi ini emang lazim dilakukan oleh seorang guru agama karena pendidikan agama ini kan sangat relevan dengan setiap zaman, maka dalam menyiapkan mestinya tidak terfokus pada materi saja tapi juga harus mengaitkan dengan fenomena-fenomena yang terjadi di kaangan anak”. Nah dari situ muncul opsi untuk menjadi acuan bahan ajar integrase sains dan Islam.
Bagaimana mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlak) ?	Jadi mengembangkan bahan ajar terkait prtanyaan ini adalah dalam menyiapkan harus berorientasi pada tujuan akhir pembelajaran yaitu akhlak anak. Dari situ membuat pengembangan bahan ajar dan yang diharapkan bisa selaras.
Metode pembelajaran apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlak)?	Ya intinya metode pembelajaran ini lebih pada internalisasi nilai-nilai agama terhadap materi dan sikap anak, kalau dalam Bahasa psikologi ada Istilah holistic contohnya pada saat membaca doa ini kan holistik yaitu agamis tapi scientis. Dan kalau metodenya ini saya lebih komunikatif dua arah.
Bagaimana metode internalisasi sains dalam pembelajaran untuk meyakinkan kepada peserta didik bahwasanya Allah Swt adalah dzat yang tidak ada tandingannya?	Dalam menginternalisasi ini kita banyak memberikan contoh-contoh kejadian alam kemudian memberikan ayat” qauliyah maupun kauniyah dan ini yang kita kembangkan. Intinya dalam menanamkan nilai ahad Allah saya memberikan bukti-bukti otentik kepada murid terkait kekuasaan Alah Swt.
Metode apakah yang	Metode yang saya pilih adalah dengan menjelaskan

dipilih dalam menjelaskan keotentikan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam menggunakan dalil-dalil ilmiah? Mengapa?	kisah-kisah terdahulu terkait ketika Allah menantang orang-orang yang bisa membuat satu ayat yang semisal. Serta kita menunjukkan bukti-bukti keotentikan quran dan hadis baik dari segi Bahasa dan menjelaskan kandungan al-quran kepada murid-murid.
Bagaimana menanamkan nilai bahwasanya manusia hakekatya adalah ciptaan dan hamba Allah Swt yang harus taat terhadap segala perintahnya?	Ketika saya menanamkan nilai-nilai insaniyah bahwa manusia adalah ada yang diciptakan yaitu Allah, maka kita tanamkan kepada anak” bahwa tujuan hidup adalah sesuai diadz dzariyat ayat 56. Dan kita juga menanamkan kepada mereka bahwa tugas dunia tapi jika diniatkan untuk ibadah maka itu juga termasuk ibadah seperti belajar, menuntut ilmu, dan bekerja.
Apakah dengan memadukan dalil naqli dan aqli dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan sikap spiritual siswa? apa contoh konkretnya?	Iya mas jelas, dan mungkin sedikit contoh konkretnya ya seperti mereka lebih rajin dalam beribadah dan sholatnya, kemudian mereka lebih santun dan sopan kepada guru.
Bagaimana cara guru menerangkan secara konkret bahwasanya hubbdudunya, hasad, ujub, sombong, riya’ adalah perilaku tercela dan dilarang dalam Islam?	Jadi dalam menerangkan bahaya dan larangan sifat ini tentunya tidak bisa hanya berdasarkan zaman sekarang ya mas karena ini kan pada zaman dahulu sudah terjadi yang ada dalam kisah-kisah seperti qaran, firaun itukan juga akibat dari sifat-sifat yang demikian. Jadi saya merefleksikan kisah-kisah yang nyata di al-quran sebagai bahan renungan peserta didik bahwa sifat-sifat tersebut buruk.
Apa dan bagaimana	Jadi begini nggeh, kita saat ini banyak menyaksikan

<p>strategi guru dalam meyakinkan kepada siswa bahwasanya hari kiamat, qadha, dan qadar adalah ketetapan Allah? Mengapa?</p>	<p>fenomena benar dianggap salah dan salah dianggap benar. Nah saya menanamkan kepada anak” dengan mengacu pada dalil alquran yang mana hidup kita tidak lepas dari ketentuan Allah. Kita juga menerangkan tentang perlunya ikhtiar, doa, dan tawakkal. Dan kita kembali juga merefleksikan terkait hal-hal yang dulu pernah terjadi dan itu sudah terbukti. Pun sama dengan hari kiamat.</p>
<p>Media Belajar apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Bagaimana penerapannya? Apa contoh konkretnya?</p>	<p>Untuk media kadang menggunakan video kemudian dengan lisan atau ceramah yaitu menyampaikan kepada anak tapi juga menggunakan media cetak yaitu referensi-referensi kitab”. Dan yang penting juga kita menggunakan media kelas atau lingkungan sekitar karena itu untuk tadabbaur dan bisa menanamkan sikap spiritual anak.</p>
<p>Pendekatan apa yang dipilih dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Mengapa? Apa contoh konkretnya?</p>	<p>Kalo saya pribadi tidak terpatok satu pendekatan saja mas, karea beberapa pendekatan mungkin cocok dengan materi ini dan di materi lain tidak cocok jadi saya cenderung fleksibel sesuai kebutuhan.</p>
<p>Bagaimana cara bapak untuk membiasakan sikap peduli kepada sesama? Apa dan bagaimana contohnya?</p>	<p>Membiasakan sikap peduli kepada sesama ini selalu kita sampaikan, contoh kecilnya dalam menjaga kesucian berwudhu itu kita tanamkan bahwasanya ketika nanti ada sandal teman kelas yang tertinggal di masjid dengan tulisan kelasnya maka untuk dibawa agar nanti temannya tetap bisa menjaga kesucian.</p>
<p>Bagaimana guru memanfaatkan lingkungan sekitar untuk</p>	<p>Jadi dalam memanfaatkan lingkungan madrasah ini saya lebih kepada merefleksikan kepada anak-anak bahwasanya ciptaan Allla ini begitu indah dan kita</p>



mentadabburi ciptaan Allah Swt?	sudah sepantasnya bersyukur karena bangunan-bangunan yang kita pakai belajar itu nyaman, enak dan berbanding terbalik dengan yang ada di daerah tertinggal. Dari situ mereka sedikit demi sedikit terpupuk jwa syukur dan kesadarannya mas.
Dalam proses pembelajaran, apakah siswa membaca doa sebelum dan setelah selesai pembelajaran? Mengapa?	Iya mas karena itu sudah menjadi kebiasaan sebeleum pembelajaran di awalai dengan taawudz, al fatihah, doa belajar, dan asmaul husna. Dan kembali saya sampaikan bahwa ini kita ajarkan untuk mengagungkan Allah sebab usaha tanpa do aitu kan sombong doa tanpa usaha itu bohong. Dan juga berdoa itu kan dzikir sehingga kita menyadari bahwa ilmu itu diberikan atas izin Allah Swt.
Apakah pada akhir pembelajaran integrasi Sains dan Islam, bapak juga menilai dari segi afektif khususnya pada sikap spiritual? Bagaimana realisasinya?	Jadi kalau kita nilainya kan tidak hanya kognitif tapi ada afektif dan psikomotorik. Karena jika kita menilai ketiga aspek tersebt kita akan mendapatkan nilai anak secara utuh da menggambarkan keadaan anak di dalam pembelajaran.
bagaimana bapak merefleksikan pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa di akhir pembelajaran?	Cara merefleksikan saya lebih pada orientasi siswa dulu mas, biasanya saya memberikan kesempatan mereka untuk masing-masing menyimpulkan terlebih dahulu tentag materi yang dipelajari dan itu otomatis kan berbeda-beda nah nanti di akhir saya memberikan tambahan atau meluruskan terkait materi yang di pelajari yang berorientasi pada tujuan akhir yaitu kualitas sikap.
Bagaimana guru menilai pembelajaran integrasi	Saya menilai biasanya dengan pengamatan berdasarkan keadaan nyata di kelas dan diluar kelas.

Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa?	Dan secara spesifik dalam pembelajaran kita melakukan evaluasi terkait sikap spiritual siswa.
Apakah Teknik yang digunakan bapak dalam menilai pembelajaran Integrasi Sains dan Islam dalam sikap spiritual siswa?	Bisa berupa angket, soal, ataupun proyek yang disitu dapat menjadi acuan bagaimana sikap spiritual siswa apakah sudah terbentuk atau belum.
Instrumen apakah yang digunakan oleh bapak dalam menilai pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual siswa?	Biasanya saya mengembangkan instrument penilaian sikap yang sudah lazim digunakan oleh guru-guru mas, nah mengembangkan ini saya biasanya melihat bagaimana kondisi kelas dan karakteristik siswa
Bagaimana Follow up yang dilakukan oleh guru dan madrasah setelah mendapatkan penilaian sikap siswa?	Saya jika mendapati siswa yang mungkin kurang dari segi sikap saya lebih pada melakukan pendekatan personal dengan memanggil mereka dan kita beri nasehat-nasehat kepada mereka. Jika dari guru maple sudah tidak bisa mengawal maka kita serahkan ke wali kelas, kemudian ke guru BK, kesiswaan, dan terakhir kepada Kepala Madrasah.
Bagaimana cara guru menyajikan dan mengkomunikasikan hasil evaluasi siswa dari segi sikap kepada orang tua?	Dalam menyajikan kita berupa nilai berupa skor yang dimuat dalam rapot, dan disitu pada ranah sikap kita bisa memberikan catatan kepada anak didik tersebut baik sikap SB atau B ataupun C. Nantinya hal itu tentunya akan diteruskan oleh wali kelas melalui penerimaan rapot.

## DATA WAWANCARA GURU FISIKA

**Ibu Rahmawati,S. Si**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagaimana menyiapkan dan menentukan bahan ajar pembelajaran yang mengintegrasikan Sains dan	Untuk yang pertama yang saya lakukan menganalisis KI KD dulu, kemudian menganalisis tokoh-tokoh ilmuwan untuk menentukan nilai kehidupan yang akan

	Islam terhadap sikap spiritual (keimanan dan akhlak) ?	dipelajari siswa dan termotivasi menjadi orang yang sukses nantinya. Memposisikan ilmu fisika untuk dikaji, dipelajari untuk memposisikan Allah sebagai sang Maha Pencipta. Merumuskan indicator pencapaian KD dan mengembangkan pembelajaran aktif untuk internalisasi nilai sikap spiritual.
2	Bagaimana mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlak) ?	Kita kaitkan dengan Alquran dan mengimplementasikan dalam kehidupan nyata. Dan dicontohkan fenomena alam, seperti Radiasi matahari dalam pemanfaatannya di kehidupan sehari hari. Seperti untuk mengeringkan padi saat panen, mengeringkan baju dll, untuk mengintegrasikan Sains dengan Agama Allah SWT.
3	Metode pembelajaran apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlak)?	Metodenya spiritual teaching dengan mentadaburi antara Sains dengan Al-Quran. Dengan cara mengkaitkan materi (fisika) dengan ayat Al-Quran yang bermaksud tujuan sama/relevan.
4	Bagaimana metode internalisasi sains dalam pembelajaran untuk meyakinkan kepada peserta didik bahwasanya Allah Swt adalah dzat yang tidak ada tandingannya?	Dengan menambahkan dalil-dalil yang ada dalam Al-Quran, kemudian untuk mengkaji nilai spiritual dngan materi fisika sehingga meningkatkan sikap spiritual siswa.
5	Metode apakah yang dipilih dalam menjelaskan keotentikan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam menggunakan dalil-dalil ilmiah? Mengapa?	Metodenya dengan mengaitkan ayat Alquran dengan materi fisika yang sekiranya relevan.
6	Bagaimana menanamkan nilai bahwasanya manusia hakekatya adalah ciptaan dan hamba Allah Swt yang harus taat terhadap segala perintahnya?	Karena memang dari kecil sudah belajar agama, untuk itu harus kerja sama antara keluarga dan pihak sekolah untuk menanamkan nilai nilai keislaman. Kemudian dari pihak sekolah dalam beberapa bulan sekali mengadakan spiritual building. Dan memberikan contoh konkret misal, Udara (Oksigen) itu dari siapa datangnya. Dengan begitu kita harus mensyukuri yang Allah berikan kepada kita.

7	Apakah dengan memadukan dalil naqli dan aqli dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan sikap spiritual siswa?apa contoh konkretnya?	Bisa, contohnya mereka akan lebih semangat untuk beribadah dan belajar.
8	Bagaimana cara guru menerangkan secara konkret bahwasanya hubbdudunya, hasad, ujub, sombong, riya' adalah perilaku tercela dan dilarang dalam Islam?	Kita bisa belajar dari kisah para pendahulu seperti kisah firauun, qorun dll. Sehingga jikalau kita memiliki sifat sombong, tamak, dan riya' nantinya kita akan diazab seperti dalam kisah tersebut.
9	Apa dan bagaimana strategi guru dalam meyakinkan kepada siswa bahwasanya hari kiamat, qadha, dan qadar adalah ketetapan Allah? Mengapa?	Menyakinkan siswa dengan penjelasan ayat yang ada di Al-quran surah Al-qoriah. Di dalam fisika juga semisal meteor jatuh ke bumi maka akan otomatis hancur yang ada di dalam bumi semua. Dan misal lain ialah adanya siang dan malam seperti yang dijelaskan dalam ayat Al-Quran.
10	Media Belajar apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Bagaimana penerapannya? Apa contoh konkretnya?	Media yang digunakan ialah lingkungan sekitar ada juga video dari youtube. Kemudian Ketika praktek kita menggunakan lab saat mempelajari materi-materi yang diharuskan untuk praktek.
11	Pendekatan apa yang dipilih dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Mengapa? Apa contoh konkretnya?	Pendekatan yang digunakan CTL (Contesktual Teaching dan Learning) dengan mengkaitkan materi pembelajaran dengan dunia nyata serta menggunakan ilmu lain untuk memberikan pemahaman yang lebih terkait materi tersebut. Dan itu dilakukan dengan berdiskusi teman sebaya secara berkelompok.
12	Bagaimana cara ibu untuk membiasakan sikap peduli kepada sesama? Apa dan bagaimana contohnya?	Dengan cara saling menghormati, tegang rasa, menjaga kerukunan dan toleransi serta menghindari sikap bullying. Karena bullying akan merusak mental dan psikis siswa. Ketika di dalam kelas kita melakukan diskusi untuk menumbuhkan sikap saling membatu dalam menyelesaikan permasalahan.
13	Bagaimana guru memanfaatkan lingkungan sekitar untuk mentadabburi ciptaan Allah Swt?	Dengan pembelajaran secara outdoor. contoh kecilnya yakni radiasi matahari. Kita bisa lihat proses radiasi matahari sampai kebumi. Kemudian memanaskan air itu merupakan proses konveksi, kemudia panic yang mendidih merupakan

		proses konduksi.
14	Dalam proses pembelajaran, apakah siswa membaca doa sebelum dan setelah selesai pembelajaran? Mengapa?	Iya, karena itu kewajiban kita untuk mengawali semua aktivitas dengan berdo'a dan diakhiri dengan berdo'a dan hal tersebut sudah menjadi tata tertib di Madrasah
15	Apakah pada akhir pembelajaran integrasi Sains dan Islam, ibu juga menilai dari segi afektif khususnya pada sikap spiritual? Bagaimana realisasinya?	dengan observasi secara langsung saat di ruang kelas. Kemudian kita menilai ketaatan mereka dari apa yang dilakukan siswa saat mereka beribadah, akan tetapi kita tidak bisa mengawasi mereka secara penuh dikarenakan waktu yang kurang untuk mengontrol siswa.
16	bagaimana ibu merefleksikan pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa di akhir pembelajaran?	Kita mengintegrasikan sains dan Islam dengan sebanyak bersyukur karena masi diberikan Kesehatan, diberikan kesempatan untuk beribadah, dan belajar. Maka dari itu kita harus memperbanyak rasa syukur kita terhadap nikmat Allah SWT.
17	Bagaimana guru menilai pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa?	Kalua saya Analisa KI, KD, tentang tujuan, Langkah, dan hasil pembelajaran. Kemudian mengadakan penilaian, apabila nilainya kurang kita mengadakan remidi. Jikalau masi kurang kita akan mengkomunikasikan dengan wali kelas masing-masing.
18	Apakah Teknik yang digunakan ibu dalam menilai pembelajaran Integrasi Sains dan Islam dalam sikap spiritual siswa?	Menggunakan angket sebagai laporan pengembangan diri siswa.
19	Instrumen apakah yang digunakan oleh ibu dalam menilai pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual siswa?	Dari pihak kemenag mengeluarkan RPP untuk Teknik penilaian angket pelaporan diri. Jikalau perlu pengembangan kita konsultasi dengan waka kurikulum untuk menyesuaikan dengan keadaan sekolah karena setiap sekolah pasti memiliki perbedaan, baik itu kondisi madrasah, lingkungan dan juga budaya.
20	Bagaimana Follow up yang dilakukan oleh guru dan madrasah setelah mendapatkan penilaian sikap siswa?	Dengan mengkomunikasikan kepada wali kelas terkait penilaian sikap spiritual siswa.
21	Bagaimana cara guru menyajikan dan	Dilihat dari observasi dan laporan penilaian sikap hasil angket tadi diolah misalkan

	mengkomunikasikan hasil evaluasi siswa dari segi sikap kepada orang tua?	sudah bagus ya sudah, jikalau kurang bagus kita laporkan keapda wali kelas. Kemudian kita mempresentasikan dalam bentuk huruf untuk menilai sikap spiritual siswa.
--	--	--

## DATA WAWANCARA GURU MATEMATIKA

**Bu Dwi Ningsih, M. Pd**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagaimana menyiapkan dan menentukan bahan ajar pembelajaran yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (keimanan dan akhlak) ?	Untuk matematika kita bisa persiapan ditulis di RPP dan ditulis di Apersepsi, atau di refleksi di penutupan. Kalau di apersepsi kita berikan pancingan dulu sebelum masuk materi yang kita bahas. Contoh pada awal tahun ajaran diawal pembelajaran kita beri masukan. Seperti materi umum kita kaitkan dengan dalil agama tentang lama kehidupan di akhirat kelak. Dengan kita ambil hikmah bahwasanya kita hidup di dunia agar dimanfaatkan sebaik mungkin memberikan manfaat bagi orang lain dan berbuat amal shaleh.
2	Bagaimana mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlak) ?	Memang tadi sudah disinggung, kita memiliki MGMP di kota ini. Secara pribadi, tergantung materi masing masing untuk memberikan sebuah tugas tentang bersyukur, hal itu dikaitkan dengan materi limit fungsi di mapel Matematika. Hikmah yang dapat dari materi limit fungsi juga berkaitan dengan hikmah dari bersyukur. Jadi jikalau kita bersyukur nikmat kita seperti fungsi limit, yakni tak terhingga
3	Metode pembelajaran apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlak)?	Metode yang digunakan yakni ceramah dan diskusi, digunakan untuk membuka wacana anak. Kita membawa beberapa konsep-konsep yang ada di Alquran dan dikaitkan dengan pembelajaran kita yakni pelajaran matematika.
4	Bagaimana metode internalisasi sains dalam pembelajaran untuk	Kita berikan contoh tentang Nabi Ibrahim dan Raja Namrud, pada saat itu nabi Ibrahim meminta raja namrud untuk

	meyakinkan kepada peserta didik bahwasanya Allah Swt adalah dzat yang tidak ada tandingannya?	membuktikan bahwa matahari itu sebagai tuhan, pada saat itu Nabi Ibrahim meminta untuk memindahkan terbit matahari dari barat ke timur begitu sebaliknya. Hal ini sesuai dengan materi Invest di mapel matematika yakni kebalikan. Dan kita ambil hikmah bahwasanya belajar matematika tidak hanya sekedar menghitung angka saja akan tetapi juga mendalami ilmu-ilmu agama.
5	Metode apakah yang dipilih dalam menjelaskan keotentikan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam menggunakan dalil-dalil ilmiah? Mengapa?	Metode yang ada di dalam Alquran dan sains sudah selaras, karena sesuai dengan materi materi antara kita belajar ilmu matematika dan didalam Alquran itu sefrekuensi. Dan sumber ilmu ternyata semuanya berasal dari Alquran itu sendiri.
6	Bagaimana menanamkan nilai bahwasanya manusia hakekatya adalah ciptaan dan hamba Allah Swt yang harus taat terhadap segala perintahnya?	Kita yakini bahwasanya Alquran sebagai pedoman hidup. Untuk itu kita harus taat terhadap perintahnya, jikalau tidak taat kita akan masuk neraka dan jikat taat kita akan masuk ke surga.
7	Apakah dengan memadukan dalil naqli dan aqli dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan sikap spiritual siswa?apa contoh konkretnya?	Jadi antara dalil Naqli dan Aqli jelas itu bisa meningkatkan spiritual siswa. Contoh kita menjelaskan materi fungsi eksponen. Hal itu dikaitkan dengan Islam mengenai konsep Pahala/amal jariyah, karena didalamnya ada konsep melipatgandakan samapai tak terhingga. Misal lain kita belajar kombinasi, disini ada beberapa warna-warna yang banyak. Ternyata dari adanya fenomena tersebut siswa lebih mengerti bahwasanya agama islam itu memiliki keterkaitan antara ilmu umum dan agama. Dampak dari tersebut siswa lebih taat, disiplin, dan lebih bersyukur.
8	Bagaimana cara guru menerangkan secara konkret bahwasanya hubbdudunya, hasad, ujub, sombong, riya' adalah perilaku tercela dan dilarang dalam Islam?	Kalau saya lebih menjelaskan dampak-dampak yang ditimbulkan dengan menilik kisah-kisah terdahulu ataupun pengalaman pada saat ini sehingga siswa bisa merefleksikan bahaya dan buruknya perilaku tersebut.
9	Apa dan bagaimana strategi guru dalam meyakinkan kepada siswa bahwasanya hari kiamat, qadha, dan qadar	Ini saya lebih pada mengaitkan pada materi limit dimana bahwasanya segala sesuatu selain Allah itu memiliki masa sehingga ketika sudah mencapai batasnya



	adalah ketetapan Allah? Mengapa?	akan hancur sebagaimana hari kiamat. Kemudian dalam menjelaskan qadha dan qadar saya lebih memakai peristiwa meninggalnya seseorang dimana itu akan mudah dipahami siswa.
10	Media Belajar apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Bagaimana penerapannya? Apa contoh konkretnya?	Saya kadang menggunakan unsur-unsur yang ada di lingkungan contohnya dalam materia kombinasi saya menyuruh anak” untuk membawa beragam bunga yang ada di lingkungan rumah mereka untuk menjadi media pembelajaran. Selain itu juga kadang memakai media buatan ketika materi bangun ruang.
11	Pendekatan apa yang dipilih dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Mengapa? Apa contoh konkretnya?	Saya menggunakan pendekatan <i>Contextual Teaching Learning</i> sehingga lebih pada mengaitkan dengan kejadian-kejadian yang ada di kehidupan nyata sehingga mereka lebih mudah memahami.
12	Bagaimana cara ibu untuk membiasakan sikap peduli kepada sesama? Apa dan bagaimana contohnya?	Saat pertemuan kelas yang diadakan 2 bulan sekali, kita ada sebuah kasus yang terlambat terus-menerus. Hal itu kita diskusikan Bersama apakah penyebab keterlambatan siswa tersebut. Ternyata kita wawancara si siswa ini memiliki dari segi ekonomi yang kurang, dikarenakan tidak adanya kendaraan apapun untuk menuju ke sekolah. Untuk itu kita berikan solusi untuk menghampiri si siswa tersebut dengan teman yang dekat denganya. Dari kasus tersebut kita pupuk sikap peduli terhadap sesama.
13	Bagaimana guru memanfaatkan lingkungan sekitar untuk mentadabburi ciptaan Allah Swt?	Kita melihat dari kasus sebelumnya, bahwasanya itu sudah kehendak Allah SWT. Dengan begitu Kita berikan solusi untuk cari donator agar bisa memfasilitasi siswa tersebut agar datang ke sekolah dengan tepat waktu.
14	Dalam proses pembelajaran, apakah siswa membaca doa sebelum dan setelah selesai pembelajaran? Mengapa?	Tentu saja mas itu menjadi sebuah keharusan karena selain menjadi pembiasaan itu siswa juga lebih siap dan mudah menerima ilmu karena jika didahulu dengan meminta kepada Allah maka akan mudah.
15	Apakah pada akhir pembelajaran integrasi Sains dan Islam, ibu juga menilai	Iya, namun pada penilaian sikap ini biasanya saya hanya mengamati ketika proses pembelajaran dan lebih condong

	dari segi afektif khususnya pada sikap spiritual? Bagaimana realisasinya?	pada siswa-siswa yang mencolok.
16	bagaimana ibu merefleksikan pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa di akhir pembelajaran?	Dalam merefleksikan materi yang sudah dipelajari, saya menggunakan cara memberikan Latihan soal sederhana untuk mengukur kemampuan daya tangkap siswa dalam pembelajaran.
17	Bagaimana guru menilai pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa?	Saya menilai sikap spiritual siswa melalui mengamati satu per satu aktifitas mereka ketika di daam kelas ketika pembelajara berlangsung.
18	Apakah teknik yang digunakan ibu dalam menilai pembelajaran Integrasi Sains dan Islam dalam sikap spiritual siswa?	Saya seringnya menggunakan Teknik observasi/pengamatan mas
19	Instrumen apakah yang digunakan oleh ibu dalam menilai pembelajaran integerasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual siswa?	karena saya menggunakan Teknik observasi, maka instrument yang saya gunakan adalah insturmen observasi sikap.
20	Bagaimana Follow up yang dilakukan oleh guru dan madrasah setelah mendapatkan penilaian sikap siswa?	Ketika saya dalam hasil evaluasi sudah mendapatkan nilai siswa saya akan melakukan perencanaan tindakan khususnya pada siswa yang sikap nya masih kurang seperti memanggil anak tersebut saya ajak ngobrol berdua dan saya cari permasalahannya bagaimana.
21	Bagaimana cara guru menyajikan dan mengkomunikasikan hasil evaluasi siswa dari segi sikap kepada orang tua?	Mungkin disini saya juga memposisikan sebaga wali kelas juga ya mas, jadi dalam evaluasi laporan hasil belajar itu kan setiap semester 2 ada penerimaan laporan hasil belajar dan itu saya manfaatkan ketika bertemu masing-masing orang tua untuk menginformasikan progres para siswa. Dan penyajiannya tersebut melalui tertulis di dalam raport dengan indkator huruf dari segi penilaian sikap (SB, B, C). Selain itu dalam kelas biasanya ada namanya <i>visit home</i> yang berguna sebagai ajang silaturahmi para wai kelas kepada orang tua yang anaknya memiliki masalah akademik dan sikap ketika di madrasah.

## DATA GURU AKIDAH

**Bu Istikhotimah, S. Pd. I**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagaimana menyiapkan dan menentukan bahan ajar pembelajaran yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (keimanan dan akhlak) ?	Bahan ajar kami mengambil dari KMA 183 yang terbaru, untuk menentukan sikap spiritual siswa kalau yang kelas 10 ada materi asmaul husna, hubbuddunya, islam wasatiah, kemudia kelas 11 dosa besar, adab berpakaian, kemudian untuk kelas 12, ada adab bergaul dengan sebaya/ orang tua, ada ukhuwah serta toleransi antar sesame. Menggunakan buku paket dari KEMENAG
2	Bagaimana mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlaq) ?	Dari materi KMA kemudian dibicarakan Bersama saat MGMP Akidah akhlak di Kota Surakarta

3	Metode pembelajaran apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual (Akhlaq)?	Memakai metode Jigsaw karena efektifitas waktu yang digunakan saat proses pembelajaran.
4	Bagaimana metode internalisasi sains dalam pembelajaran untuk meyakinkan kepada peserta didik bahwasanya Allah Swt adalah dzat yang tidak ada tandingannya?	Dengan cara mengambil dari dalil-dali dan dihubungkan dengan alam sekitar dan membuktikan bahwasanya fenomena tersebut ada di dalam Al-Quran
5	Metode apakah yang dipilih dalam menjelaskan keotentikan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam menggunakan dalil-dalil ilmiah? Mengapa?	Kita harus Kembali sifat utama Rasulullah yang UMMI, dan diarahkan agar yakin bahwasanya Al-quran itu murni tanpa campur tangan manusia. Kemudian metodenya yakni talaqi/ membaca, diterjemahkan kemudian ditafsirkan berdasarkan ahli tafsir.
6	Bagaimana menanamkan nilai bahwasanya manusia hakekatya adalah ciptaan dan hamba Allah Swt yang harus taat terhadap segala perintahnya?	Dengan dimisalkan melihat bentuk teman kita yang diciptakan berbeda rupa, akan tetapi kita harus mensyukurinya. Karena alam diciptakan hanya untuk manusia, akan tetapi tidak boleh semua diambil sepihak tanpa kemaslahatan Bersama.
7	Apakah dengan memadukan dalil naqli dan aqli dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan sikap spiritual siswa?apa contoh konkretnya?	Pasti, bisa mempengaruhi siswa Ketika dalil yang kita pelajari kita terapkan dan dihubungkan dengan fenomena alam sekitar, kemudian bisa dirasakan efek akibatnya jikalau dalil tersebut terbukti kebenarannya. Contoh lain ialah Ketika siswa melaksanakan sholat berjamaah maka akan kami pantau anak tersebut apakah anak tersebut dapat mengambil pelajaran yang diterangkan di kelas sebelumnya dengan mengisi shaf paling depan untuk membuktikan ketaatan siswa terhadap sang Pencipta
8	Bagaimana cara guru menerangkan secara konkret bahwasanya hubbdudunya, hasad, ujub, sombong, riya' adalah perilaku tercela dan dilarang dalam Islam?	Saya sangat membentengi sikap ini dengan langsung melihat pada akibatnya. Misal sombong nantinya akibatnya tidak akan disukai temanya, kemudian jikalau hubuddunya nantinya akan berdampak pada aktivitas sosial mereka akan terganggu karena tidak ada yang mau berteman denganya.

9	<p>Apa dan bagaimana strategi guru dalam meyakinkan kepada siswa bahwasanya hari kiamat, qadha, dan qadar adalah ketetapan Allah? Mengapa?</p>	<p>Saya kasih pengalaman bahwasanya kiamat pasti dapat, dan ternyata ramalan mengenai kiamat thn 2012 dan ramalan mama lauren mengenai hari kiamat semuanya melenceng. Kemudian qada dan qadr, kami memberi tahu kepada siswa bahwasanya kalian atau siswa itu di qada kan bahwasanya semuanya bodoh, jikalau tidak usaha untuk belajar maka akan tetap bodoh. Kemudian qadr tidak bisa dirubah karena itu sudah ketetapan Allah SWT sejak kita dilauhul mahfudz.</p>
10	<p>Media Belajar apakah yang digunakan dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Bagaimana penerapannya? Apa contoh konkretnya?</p>	<p>Medianya banyak sekali, ada Video mengenai tausiyah-tausiyah, pengamatan lingkungan dan juga menggunakan power point saat pembelajaran berlangsung.</p>
11	<p>Pendekatan apa yang dipilih dalam mengintegrasikan Sains dan Islam terhadap sikap spiritual? Mengapa? Apa contoh konkretnya?</p>	<p>Menggunakan Inquiry Learning karna langsung terlihat, kalua akhlak itu pendekatan individual. Secara tidak langsung mengkolaborasi terhadap model pendekatan yang satu.</p>
12	<p>Bagaimana cara ibu untuk membiasakan sikap peduli kepada sesama? Apa dan bagaimana contohnya?</p>	<p>Untuk menumbuhkan peduli terhadap sesama kita harus saling mengingatkan, menasehati Ketika temannya melakukan kesalahan. Kemdian kita melakukan penjengukan Ketika ada teman atau guru yang sakit.</p>
13	<p>Bagaimana guru memanfaatkan lingkungan sekitar untuk mentadabburi ciptaan Allah Swt?</p>	<p>Dulu saat mempelajari materi licik dan tamak, kita perintahkan siswa untuk mewawancarai guru mengenai materi tersebut. Kemudian ada kegiatan sejarah terhadap Kyai Saman Hudi dikarenakan hal itu ada hubunganya dalam materi akidah akhlak. Saya juga mencotohkan tumbuhan disekitar madrasah, bagaimana pohon itu tumbuh dan berbuah sehingga dapat dinikmati oleh manusia.</p>
14	<p>Dalam proses pembelajaran, apakah siswa membaca doa sebelum dan setelah selesai pembelajaran? Mengapa?</p>	<p>Pasti, karena akan membiasakan siswa untuk ingat bahwasanya untuk meminta izin atau ridho dari Allah SWT untuk menimba ilmunya dan menjadi ilmu yang barokah.</p>
15	<p>Apakah pada akhir pembelajaran integrasi Sains</p>	<p>Di akhir pembelajaran kami menilai akan tetapi tidak secara rinci. Ketika siswa</p>

	dan Islam, ibu juga menilai dari segi afektif khususnya pada sikap spiritual? Bagaimana realisasinya?	berdoa secara khusu' kita berikan nilai sikap SB (Sangat Baik), jikalau siswa berdoa masi tertawa dan main-main kami beri nilai C (Cukup).
16	bagaimana ibu merefleksikan pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa di akhir pembelajaran?	Dengan misal jikalau melihat spiritualnya kita memberikan quiz terhadap siswa, dan nantinya kita lihat siapa yang paling tanggap menjawab quiz tersebut.
17	Bagaimana guru menilai pembelajaran integrasi Sains dan Islam terhadap sikap spiritual kepada siswa?	Menilai dengan mengamati siswa secara langsung dengan memberikan nilai Sangat Baik, Baik, dan Cukup dengan indicator yang sudah di terbitkan oleh Kemenag
18	Apakah Teknik yang digunakan ibu dalam menilai pembelajaran Integrasi Sains dan Islam dalam sikap spiritual siswa?	Kalau saya sering menggunakan teknik pengamatan kepada siswa ya mas karena lebih valid biasanya.
19	Instrumen apakah yang digunakan oleh ibu dalam menilai pembelajaran intgerasi Sains dan Islam terhadap sika spiritual siswa?	Untuk penilaikan sikap kami tidak membuat Instrumen karena tidak ada di RPP
20	Bagaimana Follow up yang dilakukan oleh guru dan madrasah setelah mendapatkan penilaian sikap siswa?	Tindak lanjut dari saya ialah jikalau siswa sudah baik perlu ditingkatkan dan diarahkan yang lebih tinggi, dan yang belum baik kita beri arahan dan diluruskan Kembali ke nilai-nilai yang syar'i
21	Bagaimana cara guru menyajikan dan mengkomunikasikan hasil evaluasi siswa dari segi sikap kepada orang tua?	Kita berikan penilaian sikap sesuai dengan keadaan siswa dikelas. Akan tetapi sudah saya coba berikan kepada siswa yang jelek sikapnya dengan nilai C tetapi anak tersebut masih saja belum bisa merubah sikapnya.

**DATA SISWA 1 (Ismi kelas 12 IPA)**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Iya, dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan saya, karena di pembelajaran di biologi, fisiki dan kimia terkadang ada keterkaitan dengan Al-Quran. Sehingga saya menyakini bahwa Allah menciptakan sesuatu berdasarkan ketetapanya dan ilmu itu asal muasalny dari Al-Quran. Dengan begitu saya lebih yakin untuk beriman kepada Allah melalui kitab Al-Quran dan Assunah. Kemudian hal tersebut dikaitkan dengan fenomena alam sekitar. Dengan begitu saya lebih bersemangat beribadah kepada Allah.
2	Apakah metode belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Metode belajar ada cerita, nasihat, dan pengingat dari guru untuk siswa siswinya. Buktinya dengan hal itu keimanan dan ketaqwaan saya bertambah dikarekan nasihat guru yang diberikan kepada saya melalui dalil-dalil Al-Quran maupun Sunnah Rasul-Nya. Dengan begitu saya Ketika mendengar adzan langsung bergegas untuk melaksanakan sholat.

3	Apakah pembiasaan yang mengintegrasikan Sains dan Islam di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta dapat meningkatkan sikap spiritual (cinta al-qur'an, meyakini sifat-sifat Allah, sholat berjamaah di masjid, dan peduli terhadap sesama? Bagaimana contoh konkretnya?	Iya bisa, karena ada pembiasaan membaca Asmaul husna jadi mengetahui sifat-sifat Allah yang Agung dan mengetahui bahwasanya Allah tidak ada yang sebanding dengan-Nya. Adapun ada program follow the line dan berdoa sebelum belajar saya mengerti bahwasanya ikhtiyar itu juga harus di iringi dengan do'a. dan program infaq jumat memberikan dampak pada saya yakni lebih peduli dengan sesama. Pembiasaan sholat duhur di sekolah juga berdampak pada kebiasaan saya dirumah untuk sholat duhur di Masjid dan merasa leboh cinta masjid.
4	Apakah Media belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah Swt? bagaimana contoh konkretnya?	Sepengalaman saya media pembelajaran disini dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan saya seperti menggunakan power point, praktek kelas menggunakan alat peraga. Seperti saat materi merawat jenazah disini menggunakan media manekin dan kain kafan. Hal itu membuat saya sadar bahwasanya nantinya kita akan mati, sehingga saya akan mempersiapkan diri untuk beramal shaleh menghadapi hal tersebut nantinya.
5	Apakah di akhir pembelajaran guru melakukan refleksi? Apakah refleksi pembelajaran terintegrasi Sains dan Islam tersebut dapat meningkatkan nilai-nilai tauhid anda (meyakini adanya qadha dan qaadar, hari kiamat, kebesaran Allah, dan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam) ?	Iya contohnya pada saat mapel Alquran hadits atau akidah akhlak dengan guru memberikan refleksi/kesimpulan. Tauhid saya meningkat dan meyakini bahwsananya qada qadar pasti ada dan hari kiamat pasti terjadi dan Allah itu adalah dzat yang memiliki keagungan yang tidak mungkin kita bisa mengukurnya. Jadi refleksi yang diberikan guru dapat meningkatkan spiritualitas saya. Saat diakhir pembelajaran guru juga kadang meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah diajarkan.
6	Apakah guru memberikan perspektif disiplin ilmu yang lain dalam menjelaskan? Apakah hal tersebut dapat meningkatkan sikap spiritual (keimanan, ketaqwaan, <i>mujahadah an-nafs</i> / penyucian	Bisa, mungkin ini lebih ke materi-materi berhubungan akidah akhlak. Dengan kita berzakat dapat mensucikan diri kita kepada Allah. Hal itu menjadikan saya bersemangat untuk mensucikan diri baik itu melalui zakat maupun dengan beristigfar.



	jiwa) anda? Bagaimana contoh konkretnya?	
7	Bagaimana pandangan anda terhadap implementasi inetgrasi Sains dan Islam di Ma Al-Islam Jamsaren Surakarta terkait dengan sikap spiritual?	Lebih meningkat dibanding dari sekolah di SMP, karena pergaulan di SMP masi bebas dikarenakan tidak seketat di Madrasah ini yang berlandaskan Syariah Islam jadi mendapatkan pergaulan yang lebih baik dan juga adanya program tahfidz. Dikarekan pembiasaan di sekolah seperti doa sebelum belajar dan zikir setelah sholat membuat spiritualitas saya meningkat.

#### DATA SISWA 2 (Diana kelas 11 IPS )

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Menurut saya selama saya belajar disini, misal ilmu ilmu geografi itu sesuai dengan dalil Alquran. Saya menyadari yang disampaikan ilmuan-ilmuan ternyata benar dan sesuai dengan ayat di dalam Alquran. Hal itu juga menjadi semangat saya untuk menghafal Alquran. Kebiasaan untuk berjamaah di masjid juga memberikan pengaruh yang baik untuk saya berubah menjadi lebih baik dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari juga.
2	Apakah metode belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Metode disini ada banyak dan bervariasi. Ada praktek, ada kerja kelompok, dan diskusi Bersama teman sebaya hal itu saya lebih tergerak untuk meningkatk
3	Apakah pembiasaan yang mengintegrasikan Sains dan Islam di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta dapat meningkatkan sikap spiritual (cinta al-qur'an, meyakini sifat-sifat Allah, sholat	Misalnya disini, banyak pembiasaan seperti, membaca Doa sebelum belajar, membaca Asmaul husna, follow the line untuk melatih menulis Alquran, dan pembiasaan infaq di hari Jum'at. Hal itu membuat saya tergerak untuk semangat beramal kebaikan.

	berjamaah di masjid, dan peduli terhadap sesama? Bagaimana contoh konkretnya?	
4	Apakah Media belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah Swt? bagaimana contoh konkretnya?	Media yang digunakan bervariasi, ada praktek, ada ppt, menggunakan alat peraga juga. Di materi fiqih kita mempelajari praktek mengkafani jenazah, mengingatkan kita bahwasanya kita nantinya juga akan mati. Ada juga ada mapel geografi yang membahas mengenai laut yang dibelah, kisah itu ternyata juga termaktub dalam Alquran. Sehingga sadar bahwasanya semuanya sebelumnya sudah dijelaskan di dalam Alquran.
5	Apakah di akhir pembelajaran guru melakukan refleksi? Apakah refleksi pembelajaran terintegrasi Sains dan Islam tersebut dapat meningkatkan nilai-nilai tauhid anda (meyakini adanya qadha dan qadar, hari kiamat, kebesaran Allah, dan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam) ?	Iya, setiap selesai pembelajaran guru memberikan sebuah kesimpulan biar siswa itu tahu inti dari pelajarannya ialah hal tersebut. Misal tentang mapel Aqidah yang membahas Qada dan Qadar, zakat fitrah, sifat-sifat Allah membuat saya lebih belajar secara mendalam mengenai agama Islam.
6	Apakah guru memberikan perspektif disiplin ilmu yang lain dalam menjelaskan? Apakah hal tersebut dapat meningkatkan sikap spiritual (keimanan, ketaqwaan, <i>mujahadah an-nafs</i> / penyucian jiwa) anda? Bagaimana contoh konkretnya?	Pada mapel ekonomi mengenai Bank Syariah dan bank konvensional. Disini juga ada pembacaan al ma'surat juga membuat kita untuk memperbaiki diri agar lebih disiplin dan lebih baik lagi.
7	Bagaimana pandangan anda terhadap implementasi integrasi Sains dan Islam di Ma Al-Islam Jamsaren Surakarta terkait dengan sikap spiritual?	Kalau di SMP dulu banyak peraturan tapi tidak terdisiplinkan, akan tetapi di MA ini ada banyak program keagamaan serta mengaitkan dengan nilai-nilai keislaman yang membuat saya tergerak untuk berubah menjadi lebih baik seperti program program yang disebutkan sebelumnya. Dan juga guru-guru disini memberikan teladan yang baik.

### DATA SISWA 3 (Amel kelas 11 IPS)

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Iya, contohnya seperti pembelajaran PKN disitu menjelaskan bab Pancasila, disitu guru menjelaskan salah satunya keTuhanan yang masa Esa, disitu guru menyelipkan isi-isi dalam agama Islam mengenai maksud dari Ketuhanan yang Maha Esa. Hal itu digunakan untuk mentadaburi ayat-ayat Al-Quran mengenai Fenomena alam.
2	Apakah metode belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Iya, mas dapat meningkatkan Keimanan siswa. Seperti kita melakukan diskusi, presentasi kemudian gurunya mengajarkan sholat dhuha kemudian guru mengaplikasikan dari teori tersebut untuk praktik sama ketika guru menceritakan kisah-kisah terdahulu seta mengaitkan dengan bukti nyata kekuasaan Allah saya menjadi semakin taat dan paham sehingga lebih meningkat keimanan saya.
3	Apakah pembiasaan yang mengintegrasikan Sains dan Islam di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta dapat meningkatkan sikap spiritual (cinta al-qur'an, meyakini sifat-sifat Allah, sholat berjamaah di masjid, dan peduli terhadap sesama? Bagaimana contoh konkretnya?	Dari program yang ada di Madrasah, seperti dulunya belum hafal asmaul husna sekarang jadi hafal karena disini dibiasakan untuk melafalkan asmaul husna sebelum KBM dimulai. Kemudian membaca dzikir Bersama ba'da sholat dhuhur. Dan juga setiap Angkatan ada kegiatan baksos, minimal diadakan 1 tahun sekali untuk menumbuhkan kepekaan terhadap sesama manusia.
4	Apakah Media belajar yang	Media belajar yang digunakan di pagi hari

	mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah Swt? bagaimana contoh konkretnya?	diputarkan murotal, Ketika di kelas ditayangkan video menggunakan proyektor. Kemudian ada juga media miniatur kakbah untuk praktek haji. Setelah melakukan praktek haji, kita menjadi termotivasi untuk melaksanakan haji di masa depan. Dan dengan dibiasakan diputarkan murotal kita menjadi terpacu untuk murojaah hafalan pada saat kedaan sendiri.
5	Apakah di akhir pembelajaran guru melakukan refleksi? Apakah refleksi pembelajaran terintegrasi Sains dan Islam tersebut dapat meningkatkan nilai-nilai tauhid anda (meyakini adanya qadha dan qaadar, hari kiamat, kebesaran Allah, dan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam) ?	Untuk pada akhir pembelajaran guru memberikan motivasi kepada siswa. Misal pelajaran sosialisasi guru menghubungkan antara manusia sendiri bersifat makhluk sosial dan dalil Al-Quran mengenai Hablum Minallah Hablum Minannas nah dari situ dapat ditarik keterkaitanya mengenai materi tersebut.
6	Apakah guru memberikan perspektif disiplin ilmu yang lain dalam menjelaskan? Apakah hal tersebut dapat meningkatkan sikap spiritual (keimanan, ketaqwaan, <i>mujahadah an-nafs</i> / penyucian jiwa) anda? Bagaimana contoh konkretnya?	Nah contohnya pada materi fiqih yakni ada zakat, haji, serta sholat. Dari haji saya menyadari bahwasanya saya makhluk yang sangat kecil dihadapan Allah SWT, dan hal tersebut dilakukan dalam rangka penyucian diri kita dari kesalahan-kesalahan yang diperbuat. Dari dalil Al-Quran sendiri kita diperintahkan untuk sholat, dari itu Ketika kita mendengarkan adzan kita langsung bergegas untuk melaksanakan sholat.
7	Bagaimana pandangan anda terhadap implementasi inetgrasi Sains dan Islam di Ma Al-Islam Jamsaren Surakarta terkait dengan sikap spiritual?	Jadi di Madrasah ini selain mempelajari ilmu agama, di sini juga ada ilmu sosialnya, seperti adanya kegiatan baksos guna mengetahui keadaan orang lain. Dari program follow the line meningkatkan saya untuk menulis ayat Al-Quran secara baik dan benar sehingga saya lebih banyak berinteraksi dengan al-Quran. Kemudian dalam sosial ada juga kita dituntut untuk bergaul secara syar'i antara laki-laki dan perempuan juga menjaga adab berpakaian dalam kesehariannya.

**DATA SISWA 4 (Harun kelas 12 IPS)**

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah bahan ajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Iya, karena bahan ajar yang digunakan di Madrasah ini sudah mengintegrasikan sains dan Islam untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan saya. Contoh konkretnya adanya modul misal pelajaran fisika atau kimia, kemudian modul tersebut dikaitkan dengan Al-Quran. Dengan begitu saya yakin dan percaya bahwasanya segala yang ada di dunia ini adalah ciptaan Allah baik itu Ilmu ataupun fenomena yang ada di alam semesta ini sehingga saya lebih giat beribadah kepada-Nya.
2	Apakah metode belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan ketaqwaan? bagaimana contoh konkretnya?	Metode yang digunakan di Madrasah ini dapat meningkatkan ketaqwaan dan keimanan saya. Contoh kongkretnya disaat guru menasihati dengan menggunakan dalil naqli maupun aqli.saya menjadi lebih sadar akan kesalahan-kesalahan saya.
3	Apakah pembiasaan yang mengintegrasikan Sains dan Islam di Mas Al-Islam Jamsaren Surakarta dapat meningkatkan sikap spiritual (cinta al-qur'an, meyakini sifat-sifat Allah, sholat berjamaah di masjid, dan peduli terhadap sesama? Bagaimana contoh konkretnya?	Iya, karena adanya program pembiasaan melantunkan Asmaul Husna saya menjadi tahu sifat-sifat Allah yang Agung. Dan dengan adanya Program FTL berdoa sebelum belajar, itu menjadi lebih tahu bahwa ihtiyar harus di iringi dengan do'a. kemudian dengan adanya infaq jumat saya lebih peka dan peduli terhadap sesama. Saya juga mengikuti organisasi PMR, dengan itu saya pernah mengobati orang yang sakit dengan pengobatan pertama.
4	Apakah Media belajar yang mengintegrasikan Sains dan Islam digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keimanan dan	Kemarin masih pademi dan online menggunakan video youtube yang di share. Kemudian dari situ kita belajar bahwasanya kita tidak harus tatap muka untuk belajar akan tetapi dalam belajar

	ketaqwaan kepada Allah Swt? bagaimana contoh konkretnya?	secara online juga bisa meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kita kepada Allah.
5	Apakah di akhir pembelajaran guru melakukan refleksi? Apakah refleksi pembelajaran terintegrasi Sains dan Islam tersebut dapat meningkatkan nilai-nilai tauhid anda (meyakini adanya qadha dan qaadar, hari kiamat, kebesaran Allah, dan Al-Quran dan Hadis sebagai sumber ajaran Islam) ?	Contoh konkretnya,pada mata pelajaran akidah dan Al-Quran hadits guru memberikan kesimpulan di akhir jam pelajaran mengenai qada qadar, hari kiamat yang pasti dating dan ada agar meningkatkan ketauhidanya.
6	Apakah guru memberikan perspektif disiplin ilmu yang lain dalam menjelaskan? Apakah hal tersebut dapat meningkatkan sikap spiritual (keimanan, ketaqwaan, <i>mujahadah an-nafs</i> / penyucian jiwa) anda? Bagaimana contoh konkretnya?	Seumpama materi biologi tentang penciptaan manusia dikaitkan dengan dalil yang ada dalam Al-Quran yakni dalam surah al-mu'minun bahwasanya manusia diciptakan dari saripati tanah, dengan itu saya lebih yakin memperbaiki diri.
7	Bagaimana pandangan anda terhadap implementasi inetgrasi Sains dan Islam di Ma Al-Islam Jamsaren Surakarta terkait dengan sikap spiritual?	Menurut saya di penerapan dari ingrasi sains dan Islam lingkungan Madrasah ini sangatlah bagus, karena sudah menghubungkan mapel-mapel umum dengan agama, danjuga didukung dengan kebiasaan berbau agama yang meningkatkan sikap spiritual saya untuk lebih baik, seperti sholat duha, sholat duhur, hafalan Al-Quran dan lain sebagainya.

*Lampiran 3*

**DOKUMENTASI**















