



## Persepsi dan Implementasi Integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan Pekanbaru

Edison<sup>1\*</sup>, Munzir Hitami<sup>2</sup> & Abu Anwar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Teknik Informatika, STMIK Amik Riau, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Agama Islam, UIN Suska Riau, Indonesia

\*32090411970@students.uin-suska.ac.id

### Abstract

*This study aims to analyze the concept of implementing the integration of Islam and Science at SMA IT Al Ihsan Pekanbaru. This research runs using a qualitative approach. Data were collected through interviews, observation and documentation. This study found that the concept of integration at SMA IT Al Ihsan is Islamization which begins with integration. The concept of integration of Islam and Science at SMA IT Al Ihsan is in accordance with the JSIT standard, namely the TERPADU concept which is a guide in the implementation of learning and the implementation of learning evaluation. The application of the integration of science and Islam is realized in learning activities and also becomes the spirit in non-academic activities. In PAI learning, the integration of Science and Islam is realized through the responsibility of the PAI teacher in guiding students to achieve competence in practicing the Qur'an. New insights that can be developed from the results of this research are the development of the concept of the integration of Islam and Science in which Islamic values become a measuring instrument for the achievement of competence of students studying at the Integrated Islamic School.*

**Keywords:** *integration; Islam and science; integrated islamic SHS*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis konsep penerapan integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Data tersebut kemudian dihimpun, disortir, dan dianalisis dengan metode triangulasi. Penelitian ini menemukan bahwa konsep integrasi di SMA IT Al Ihsan adalah Islamisasi yang dimulai dengan integrasi. Konsep integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan sesuai dengan standar JSIT yakni konsep TERPADU yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran dan pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Penerapan integrasi sains dan Islam direalisasikan dalam kegiatan pembelajaran dan juga menjadi ruh dalam kegiatan non akademik. Pada pembelajaran PAI, integrasi Sains dan Islam terealisasi melalui tanggung jawab Guru PAI dalam membimbing siswa mencapai kompetensi mengamalkan Al Qur'an. Wawasan baru yang dapat dikembangkan dari hasil penelitian ini adalah pengembangan konsep integrasi Islam dan Sains yang meletakkan nilai-nilai Islam menjadi alat ukur capaian kompetensi siswa yang menuntut ilmu di Sekolah Islam Terpadu.

**Kata kunci:** integrasi; Islam dan sains; SMA IT

---

**Diserahkan:** 09-07-2021 **Disetujui:** 05-09-2021. **Dipublikasikan:** 12-09-2021

**Kutipan:** Edison, E., Hitami, M., & Anwar, A. (2021). Persepsi dan implementasi integrasi Islam dan sains di SMA IT Al Ihsan Pekanbaru. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(3), 381-394.

doi:<http://dx.doi.org/10.32832/tadibuna.v10i3.5009>

## I. Pendahuluan

Diskursus tentang integrasi Islam dan Sains mendesak untuk terus digaungkan di tengah pola pendidikan sekuler yang masih berlangsung dalam dunia pendidikan di semua jenjang (Husaini, 2020). Pemikiran Barat modern begitu gencar membuang unsur agama di setiap dimensi kehidupan termasuk bidang pendidikan. Bidang ilmu-ilmu keislaman yang dikembangkan juga tidak luput dari pengaruh Barat. Perspektif ilmu-ilmu keislaman yang diajarkan justru menghantarkan pelajar Islam pada wacana bahwa agama hanyalah produk budaya.

Lembaga pendidikan Islam yang ada tidak cukup kuat membendung dikotomi sekularisasi ilmu yang tertuang dalam kebijakan pendidikan, visi-misi sekolah yang disamakan, susunan kurikulum maupun muatan bahan ajar yang digunakan. Liberalisasi pendidikan juga turut memberi andil semakin kuatnya cengkeraman arus sekularisasi dalam ranah pendidikan (Hudriyanto, 2020). Kondisi tersebut mendorong penguatan lembaga pendidikan agar mampu menerapkan integrasi Islam dan Sains dalam setiap kebijakan, visi-misi, kurikulum maupun bahan ajar.

Sains dapat dimaknai sebagai bidang ilmu yang meliputi ilmu alam dan ilmu kehidupan. Pada lembaga pendidikan tingkat Sekolah Menengah Atas, Ilmu alam terdiri dari ilmu fisika, biologi, dan kimia. Sedangkan ilmu kehidupan di antaranya terdiri dari ilmu sosiologi, ilmu ekonomi dan ilmu antropologi (Septantiningtyas dkk., 2020).

Studi tentang integrasi Islam dan Sains sudah dilakukan oleh beberapa peneliti. Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diketahui mampu menguatkan nilai-nilai tauhid, merangsang pencarian ilmu secara terus-menerus dan memperhatikan aspek-aspek moral dan akhlak mulia siswa (Muspiroh, 2016). Rabiatul Adawiah telah menelaah integrasi nilai-nilai Islam dan sains pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan menemukan bahwa melalui integrasi nilai-nilai Islam dan sains, siswa akan memiliki sikap ilmiah, tanggung jawab ilmiah, menerapkan ilmu dan sains untuk mempermudah hidup dengan tetap menjadi *ulul albab* (Adawiah, 2016).

Sekolah Islam Terpadu (SIT) sebagai salah satu model lembaga pendidikan yang menerapkan konsep integrasi Islam dan Sains menjadi situs yang banyak dijadikan objek kajian oleh banyak peneliti. Ahmadi Lubis menganalisis tentang geliat perkembangan SIT di Indonesia dan menemukan bahwa Sekolah Islam Terpadu dengan kurikulum integrasinya merupakan hasil rekonstruksi ulang sistem pendidikan yang selama ini bercorak dikotomi. SIT hadir bersamaan dengan era reformasi dan diprakarsai oleh para aktivis Islam yang merasakan kerisauan terhadap kesenjangan yang tampak pada lulusan pendidikan di Indonesia. Para pendiri SIT melakukan tinjauan mendalam bahwa lulusan pendidikan dari sekolah-sekolah rentan diterjang arus dan virus globalisasi. Alumni

sekolah-sekolah tersebut memang cukup menguasai ilmu-ilmu duniawi tapi lemah dalam aspek semangat keagamaan (Lubis, 2018).

Beberapa kajian tentang konsep integrasi di SIT memang difokuskan pada analisis penguatan akhlak. Suparno menemukan bahwa teman sebaya di lingkungan sosial secara dominan mempengaruhi akhlak menuju pembentukan karakter saleh, aktif, cerdas, mandiri dan terampil pada sampel 25 % siswa salah satu SMP IT di Depok (Suparno, 2018). Nilai-nilai karakter tersebut disingkat dengan istilah SMART yang juga bisa disebut dengan karakter *muwashafat* (Fahri, 2018) (Yunita dkk., 2020).

Pembelajaran bidang-bidang mata pelajaran IPA di Sekolah Islam Terpadu yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam juga menjadi objek kajian yang dilakukan oleh Saripudin yang mendapati bahwa di salah satu SD Negeri seluruh siswanya ternyata beragama Islam meskipun SD itu adalah sekolah negeri. Guru IPA yang mengajar di SD tersebut juga mampu menyampaikan inti sari nilai-nilai Islam dalam beberapa materi pembelajaran IPA (Saripudin, 2018). Penelitian oleh Tika Hildani dan Ahmad Khoiri, et al berhasil menyelidiki bahwa penerapan pembelajaran Fisika demikian pula pembelajaran Matematika yang berbasis integrasi Islam dan sains mampu mengintegrasikan ilmu Islam ke dalam pembelajaran Fisika dan Matematika, menumbuhkan sikap senantiasa berpedoman pada Al-Qur'an, mendongkrak hasil belajar, mengukuhkan sikap religius dan memperkuat sikap sosial (Hildani & Safitri, 2021) (Khoiri dkk., 2017).

Fokus kajian integrasi Islam dan Sains di Sekolah IT juga berhasil menyasar penelitian pengembangan sebagaimana yang dilakukan oleh Siska Arimadona yang berhasil menyusun modul biologi berbasis integrasi Islam dan Sains dengan tingkat validasi sebesar 79,11 % (Arimadona, 2016). Silvia Nur Faizah membuktikan bahwa modul tematik yang disusun dengan berbasis integrasi sains dan ilmu keislaman pada tema energi dan perubahannya terbukti meningkatkan hasil belajar sehingga diharapkan mampu mengakomodasi kebutuhan intelektual dan spiritual siswa ketika memasuki sekolah Madrasah Tsanawiyah (Faizah & Mubin, 2019).

Semua penelitian yang diungkap sebagaimana paparan di atas, memang telah melakukan penelitian tentang integrasi Sains dan Islam di Sekolah Islam Terpadu, namun belum secara spesifik mengkaji integrasi Sains dan Islam pada mata pelajaran PAI dan mata pelajaran Sains secara bersamaan. Oleh karena itu, kajian ini memfokuskan kajian pada pembahasan integrasi Sains dan Islam dalam mata pelajaran PAI dan mata pelajaran bidang Sains di SMA IT.

Pembahasan tentang integrasi Islam dan Sains dapat diterapkan di semua jenjang pendidikan, oleh karena itu kajian ini hanya fokus menganalisis konsep integrasi Islam dan Sains pada sekolah jenjang SMA. Kajian ini menganalisis muatan integrasi Sains dan Islam pada mata pelajaran PAI dan muatan integrasi Sains dan Islam pada mata pelajaran bidang sains atau IPA. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan panduan dalam

pengembangan kurikulum PAI dan kurikulum mata pelajaran bidang Sains untuk dapat diterapkan di sekolah dasar menengah.

Petunjuk pedoman yang dijadikan alat analisis dalam penelitian ini adalah bagaimana lembaga pendidikan Islam menjadikan ilmu-ilmu keislaman yang berbasis wahyu sebagai landasan spiritual, moral dan akhlak manusia. Selanjutnya, lembaga pendidikan Islam dapat memosisikan bidang ilmu sains sebagai basis teknologi untuk memanfaatkan sumber daya alam tanpa eksploitasi liar. Sedangkan ilmu-ilmu sosial dikembangkan untuk membangun sinergitas dalam interaksi sesama manusia (Nata, 2018). Integrasi sains dan Islam sebagai salah satu model Islamisasi ilmu pengetahuan direalisasikan dalam upaya memadukan sains Barat dengan ilmu-ilmu keislaman dengan melakukan pengislaman terhadap ilmu-ilmu modern.

## **II. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan objek penelitian ini adalah persepsi dan implementasi integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan. Pertimbangan pemilihan SMA IT Al Ihsan sebagai situs penelitian ini karena SMA IT Al Ihsan merupakan satu dari 3 SMA IT di Kota Pekanbaru yang berada di bawah jejaring JSIT Indonesia. Sementara itu, beberapa SMA yang melabeli sekolahnya dengan sebutan Islam Terpadu di Kota Pekanbaru pada kenyataannya belum tergabung ke dalam JSIT yang memiliki standar kekhasan Mutu Sekolah Islam Terpadu.

Subjek penelitian ini adalah 3 orang informan yang terdiri dari 1 pimpinan sekolah yakni Kepala Sekolah, 1 guru bidang sains yang terlibat dalam mengampu ilmu-ilmu alam; serta 1 orang guru PAI sebagai pihak yang terlibat dalam pengajaran Agama Islam di SMA IT Al Ihsan. Penelitian memilih 3 orang tersebut karena aktif melaksanakan integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Data tersebut kemudian dihimpun, disortir, dan dianalisis dengan metode triangulasi sehingga memperoleh informasi dan argumentasi tentang integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan.

## **III. Hasil dan Pembahasan**

### **A. Profil Singkat SMA IT Al Ihsan**

SMA Islam Terpadu Al Ihsan yang didirikan sejak 02 Mei 2010 dilatarbelakangi atas bentuk kepedulian dan upaya pembelaan terhadap umat Islam di bidang pendidikan, khususnya di Kota Pekanbaru. Fungsi SMA IT Al Ihsan sebagai bagian dari JSIT adalah berperan sebagai penggerak dan pemberdaya munculnya kekuatan pendidikan Islam Indonesia menuju pendidikan yang efektif dan bermutu khususnya di Kota Pekanbaru. SMA Islam Terpadu Al Ihsan yang berlokasi di Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru

mencanangkan visi Menjadi SMA Rujukan Jaringan Sekolah Islam Terpadu yang Bermutu di Provinsi Riau pada Tahun 2024.

Demi mencapai visi tersebut, SMA IT Al Ihsan yang tergabung dalam Jaringan Sekolah Islam Terpadu (JSIT) merumuskan pula beberapa misi sebagai berikut: 1) menyelenggarakan pendidikan yang berlandaskan Al-Qur'an, As-Sunnah dan Sistem Pendidikan Nasional Indonesia; 2) melaksanakan internalisasi nilai-nilai Islam dalam setiap proses pendidikan 3) membentuk peserta didik yang senantiasa berinteraksi dengan Al Qur'an; 4) menyelenggarakan program intensif pembinaan keislaman yang berkesinambungan; 5) mengembangkan keunggulan peserta didik dalam aspek akademik maupun non akademik yang berdaya saing.

SMA IT Al Ihsan menetapkan profil lulusan yang juga menjadi tujuan pendidikannya sebagaimana termuat dalam Buku Standar Mutu Kekhasan SIT yang disebut 7 karakter atau 7 *muwashafat* yang termuat dalam 7 komponen Standar Kompetensi Lulusan (SKL): Aqidah yang lurus; Ibadah yang benar; berkepribadian matang dan berakhlak mulia; pribadi yang sungguh-sungguh, disiplin dan mampu mengendalikan emosinya; membaca, menghafal, memahami dan mengamalkan Al Qur'an; wawasan yang luas yakni wawasan keagamaan dan wawasan akademis; dan penguasaan *lifeskill*. Semua nilai-nilai tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan nasional Bab II Pasal 3 UU Sisdiknas no. 20 tahun 2003 (Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2003).

## **B. Pemahaman Konsep Integrasi Sains dan Islam**

Wawancara mendalam dilakukan pada tanggal 24 Juni 2021 untuk menggali konsep integrasi Islam dan Sains pada mata pelajaran PAI dan mata pelajaran bidang sains di SMA IT Al Ihsan, peneliti memulai penggalian informasi tentang sejauh mana para informan yang notabene juga bertindak sebagai subjek pendidikan di SMA IT Al Ihsan memahami tentang konsep integrasi Islam dan Sains secara umum. Hasil wawancara diuraikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Pemahaman Mengenai Konsep Integrasi Sains dan Islam

<b>Informan</b>	<b>Jawaban Informan</b>
I1-Kasek	<i>Integrasi Sains dan Islam mirip-mirip dengan proses Islamisasi di mana nilai-nilai Islam yang tinggi menjadi parameternya.</i>
I2-Guru Sains	<i>Memadukan keunggulan ilmu sains dengan ilmu agama Islam sebagaimana yang ditempuh oleh para ulama dan ilmuwan Muslim terdahulu.</i>
I3-Guru PAI	<i>Menggabungkan ilmu-ilmu Barat yang tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam dan tetap menempatkan ajaran Islam sebagai alat ukurnya.</i>

Paparan jawaban hasil wawancara sebagaimana dikemukakan di atas menguraikan bahwa secara keseluruhan subjek pendidikan di SMA IT Al Ihsan yang diwakili oleh

informan memahami integrasi Sains dan Islam sebagai perpaduan ilmu sains dengan ilmu agama Islam di mana nilai-nilai Islam menjadi pedoman dan alat ukurnya.

Al Faruqi mengemukakan bahwa integrasi adalah langkah awal sebelum Islamisasi. Langkah awalnya dalam hal ini adalah mengintegrasikan beberapa konsep yang sama atau beberapa konsep yang asalnya berbeda, namun memiliki kesamaan-kesamaan. Integrasi ini harus disertai dengan proses kritis. Tahap kritis tersebut adalah *dewesternisasi* yang memfilter jika ada konsep-konsep nan tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam (Al Faruqi, 1404).

Penelitian ini lebih lanjut menggali lebih dalam lagi tentang persepsi dan implementasi integrasi Islam dan sains di kalangan para guru SMA IT Al Ihsan yang diwakili oleh ketiga informan. Adapun jawaban yang dikemukakan adalah sebagaimana tersaji dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Persepsi terhadap Integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan

<b>Informan</b>	<b>Jawaban Informan</b>
I1-Kasek	<i>Integrasi Islam dan Sains harus dibangkitkan kembali melalui sebuah gerakan yang tersusun rapi, salah satunya gerakan dalam bidang pendidikan di setiap jenjang!</i>
I2-Guru Sains	<i>Integrasi Islam dan Sains sebenarnya sudah dilaksanakan oleh ulama-ulama agama ini! Tentang Integrasi Islam dan Sains, memang begitulah seharusnya konsep keilmuan yang dipahami dan yang harus dijalani oleh umat Islam, tanpa pemisahan, tanpa pengotak-kotakkan!</i>
I3-Guru PAI	

Integrasi Islam dan sains di kalangan para guru SMA IT Al Ihsan sebagaimana dikemukakan oleh para informan dipersepsikan sebagai jalur yang seharusnya ditempuh oleh siapa pun yang ingin membangkitkan kembali kejayaan Islam. Para informan juga menyarankan dibentuknya gerakan integrasi Islam dan Sains yang tersusun rapi, salah satunya gerakan dalam bidang pendidikan di setiap jenjang.

### C. Panduan Integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan

Peneliti mengajukan pertanyaan lebih lanjut tentang seperti apa pula konsep integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan. Hasil kutipan hasil wawancara disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Panduan Integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan

<b>Informan</b>	<b>Jawaban Informan</b>
I1-Kasek	<i>Konsep integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan sesuai dengan standar JSIT yakni konsep TERPADU yang menjadi panduan dalam proses pembelajaran dan proses evaluasi</i>
I2-Guru Sains	<i>Sebagai anggota JSIT, SMA Al Ihsan berpedoman pada konsep TERPADU Pak!</i>
I3-Guru PAI	<i>Konsep TERPADU yang termuat dalam Standar Kekhasan Mutu SIT menjadi haluan integrasi Islam dan sains di SMA IT Al Ihsan</i>

Hasil wawancara dari Tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa konsep integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan sesuai dengan standar JSIT yakni konsep TERPADU yang menjadi pedoman dalam proses penyelenggaraan pembelajaran dan proses evaluasi. Peneliti kemudian juga menelaah buku Standar Kekhasan Mutu Sekolah Islam Terpadu. Peneliti menemukan bahwa maksud TERPADU dalam konsep pendidikan JSIT adalah Sekolah yang menerapkan konsep pendidikan berdasarkan Al-Qur'an, As-Sunnah dan dilandasi oleh Undang-undang Sisdiknas. SIT menggabungkan pendidikan agama dengan pendidikan umum dalam jalinan kurikulum Islam Terpadu.

Sekolah Islam Terpadu yang tergabung dalam JSIT memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1) menjadikan Islam sebagai landasan ideologis dan landasan operasional; 2) mempersiapkan sumber daya tenaga kependidikan dan guru yang siap menjadi teladan nilai-nilai keislaman melalui pembinaan rutin; 3) program Bina Pribadi Islami bagi para siswa; 4) pembelajaran menggunakan konsep TERPADU: Telaah-Eksplorasi-Rumuskan-Presentasikan-Aplikasikan-Duniawi-Ukhrawi; 5) memiliki tujuan pendidikan yang dikemas dalam panduan Tujuh Kualitas Pelayanan; 6) Tiga Standar Kekhasan yakni Standar PAI, Standar Kerja sama, dan Standar Pembinaan Peserta Didik; 7) Pembelajaran yang Khas yakni dengan alokasi masing-masing durasi per pekan PAI minimal 3 jam pelajaran, Bahasa Arab 3 jam pelajaran dan Al Qur'an minimal 5 jam pelajaran (JSIT, 2017).

Ciri-ciri SIT tersebut kemudian menghasilkan turunan Standar Mutu Kekhasan Jaringan Sekolah Islam terpadu (JSIT) yakni 8 Lingkup Standar Nasional Pendidikan dan 3 Standar Kekhasan SIT sehingga total menjadi 11 standar mutu. Standar mutu kekhasan SIT yang ditetapkan demi menjaga orisinalitas visi misi sekolah agar sesuai dengan visi misi JSIT tersebut sangat sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Bab II, Pasal 2 (1) tentang Lingkup Standar Nasional Pendidikan yang berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu, meliputi a. standar isi; b. standar proses; c. standar kompetensi lulusan; d. standar pendidik dan tenaga kependidikan; e. standar sarana dan prasarana; f. standar pengelolaan; g. standar pembiayaan; dan h. standar penilaian pendidikan (Peraturan Pemerintah No. 19 tentang Standar Nasional Pendidikan, 2005).

Evaluasi dalam pembelajaran di Sekolah Islam Terpadu juga dirumuskan dalam konsep TERPADU: **T**erintegrasi mencerminkan adanya evaluasi Sikap Spiritual, Sikap Sosial, Pengetahuan dan Keterampilan; **E**valuatif menggambarkan bahwa proses evaluasi benar-benar dilaksanakan sesuai ketentuan evaluasi pendidikan-**R**eliabel (Alat ukurnya bisa memperoleh dan menghasilkan data yang benar)-**P**roporsional (sesuai dengan kemampuan, kesulitan dan keadaan siswa)-**A**utentik (mencerminkan proses belajar siswa)-**D**etail dan **U**niversal. Aspek terpadu lainnya adalah pada evaluasi hasil belajar siswa secara keseluruhan, di mana penetapan tentang kelanjutan kenaikan kelas siswa

tidak diputuskan secara sepihak oleh dewan guru dan pimpinan sekolah, melainkan juga melibatkan persatuan orang tua dan guru. Evaluasi dan penilaian peserta didik di SMA IT Al Ihsan mencakup penilaian aspek sikap sosial, sikap spiritual, keterampilan dan pengetahuan.

Konsep TERPADU jika ditinjau dari sisi integrasi sains dan Islam lebih jauh sangat terbuka dalam memadukan konsep-konsep umum dengan apa yang dipahami oleh nilai-nilai Islam. Ketiga informan menambahkan bahwa pemahaman konsep keilmuan dengan konsep TERPADU membingkai konsep ilmu dalam setiap mata pelajaran dan semua kegiatan sekolah dalam tuntunan ajaran dan pesan nilai-nilai Islam. Tidak ada dikotomi keilmuan, tidak ada keterpisahkan konsep berpikir, tidak ada pemahaman sekuler seperti pelajaran dan bahasan yang lepas dari kontrol nilai dan ajaran Islam.

Konsep TERPADU juga tidak menganut sakralisasi di mana nilai-nilai Islam diajarkan terfragmentasi dari upaya membangun kemaslahatan kehidupan masa kini dan masa mendatang. Ilmu-ilmu umum, seperti matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, linguistik, pendidikan jasmani dan kesehatan, serta ilmu keterampilan dibingkai dengan *mabda*, pedoman dan panduan Islam. Sementara itu, pada pelajaran agama Islam, konsep keilmuannya diperkaya dengan pendekatan kajian kontemporer menuju kemanfaatan, dan kemaslahatan bagi seluruh komponen alam semesta.

Bertepatan dengan masa pelaporan hasil belajar siswa, maka kegiatan observasi yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah pengamatan terhadap implementasi konsep TERPADU pada tanggal 26 Juni 2021. Peneliti berkesempatan hadir dalam rapat akhir penyusunan laporan hasil belajar siswa yang sangat mengedepankan aspek pengetahuan dan keterampilan siswa dalam berinteraksi dengan Al Qur'an. Proses penilaian tidak dominan hanya dipengaruhi oleh kemampuan kognitif siswa, melainkan juga menimbang keseriusan komunikasi antara pihak guru, orang tua dan siswa itu sendiri, khususnya dalam pembelajaran daring selama Pandemi Covid-19.

Penilaian sikap spiritual yang tercantum dalam K-13 meliputi Aqidah yang lurus, ibadah yang benar, dan mencintai Al Qur'an. Penilaian sikap sosial yang tercantum dalam K-13 meliputi akhlak mulia, mandiri, dan memiliki keterampilan hidup dan *soft skill*. Sedangkan Penilaian pengetahuan dan keterampilan yang tercantum dalam K-13 sama-sama diwakili oleh Standar kompetensi lulusan yaitu memiliki wawasan yang luas.

Pertimbangan evaluasi sikap dan keterampilan dalam penilaian di SMA IT Al Ihsan sesuai dengan prinsip penilaian dalam Kurikulum 2013 yang menjelaskan bahwa kualifikasi kemampuan lulusan SMA sederajat adalah:

“Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan



bangsa dalam pergaulan dunia” (Permendikbud No 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah, 2013).

#### **D. Penerapan integrasi Islam dan Sains dalam pembelajaran di SMA IT Al Ihsan**

Pertanyaan wawancara dilanjutkan dengan pertanyaan bagaimana penerapan integrasi Islam dan Sains dalam pembelajaran. Ulasan jawaban dalam wawancara ditampilkan pada Tabel 4 berikut:

**Tabel 4.** Penerapan Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran

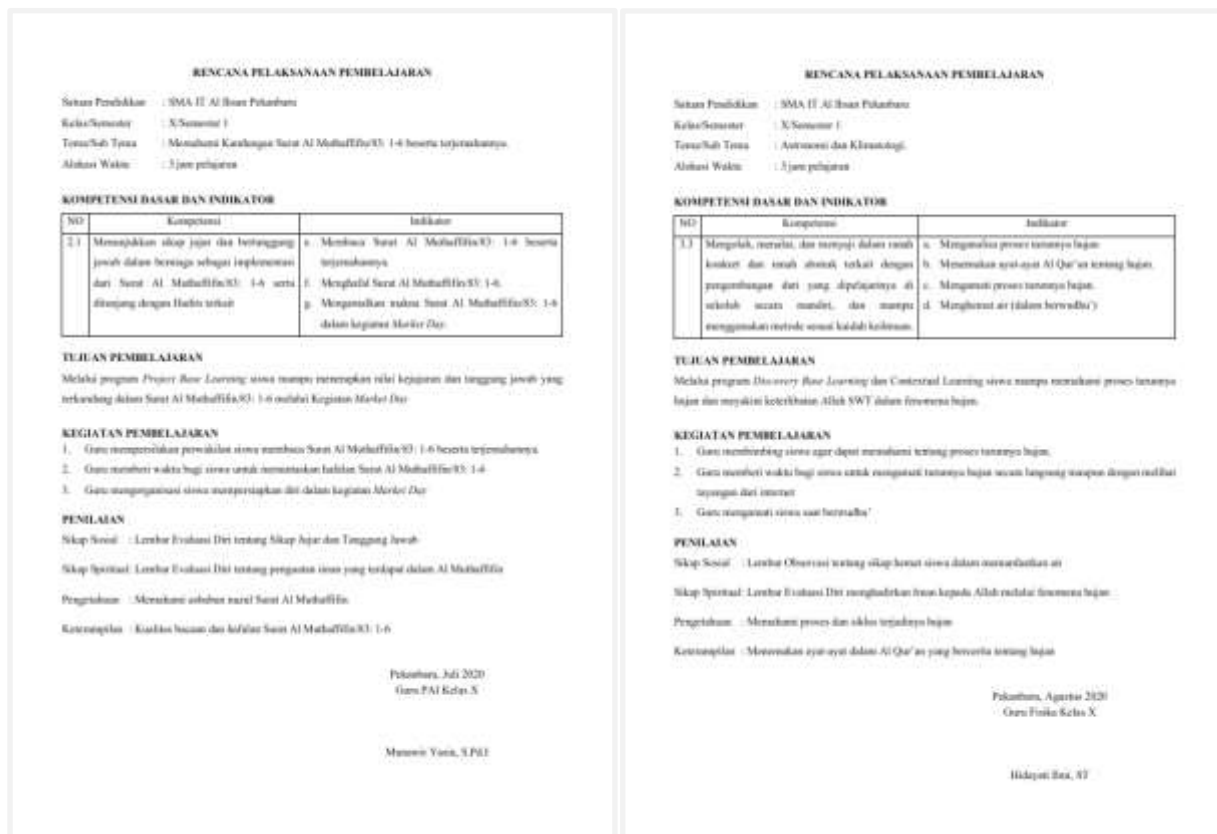
<b>Informan</b>	<b>Jawaban Informan</b>
I1-Kasek	<i>SMA IT Al Ihsan senantiasa berupaya menjadi sekolah yang memadukan nilai-nilai wahyu dengan hasil-hasil penelitian untuk menjadi satu kesatuan dalam pembelajaran sehingga mencetak profil lulusan yang memiliki kecakapan komprehensif, berkualitas secara akademis dan juga kuat dalam aspek spiritual. JSIT memakai 4 kurikulum yakni kurikulum nasional, kurikulum PAI, kurikulum pandu dan kurikulum keterampilan. JSIT menggunakan standar Islam sebagai alat ukur capaian kompetensi.</i>
I2-Guru Sains	<i>Dalam pembelajaran astronomi dan klimatologi misalnya, guru bidang sains menjelaskan tentang fenomena hujan yang merupakan kehendak Allah SWT yang Maha Mengatur. Hujan bukan proses alamiah yang berjalan dengan sendirinya. Siswa dibimbing untuk membaca ayat Al Qur’an setiap hari, memahami terjemahannya, merutinkan khataman Al Qur’an, menghafal dan mengamalkan Al Qur’an. Misalnya penerapan surat Al Muthaffifin diamalkan sebelum memasuki kegiatan market day yang rutin dilaksanakan setiap semester di SMA IT. Guru PAI yang juga bertanggung jawab dalam membimbing siswa mencapai kompetensi Al Qur’an tersebut berpesan bahwa menahan diri dari pelaku curang ketika market day adalah bentuk pengamalan dari surat Al Muthaffifin. Beginilah kami mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan Social Science</i>
I3-Guru PAI	

Identitas Sekolah Islam Terpadu yang beroperasi di Indonesia sebagaimana diungkap oleh Aji Sofanudin ada tiga: *Pertama*, SIT JSIT yang menerapkan kurikulum nasional dan kurikulum JSIT; *Kedua*, SIT Aswaja yang menggunakan kurikulum dinas pendidikan dan kurikulum pesantren, serta *Ketiga*, SIT Nasional yang memakai kurikulum dinas dan kurikulum yayasan (Sofanudin, 2019).

Dengan demikian, pemaparan informan pada pertanyaan sebagaimana tabel 3 di atas menguatkan pada kesimpulan bahwa SMA IT Al Ihsan merupakan sebagai bagian dari JSIT yang menerapkan 4 kurikulum dalam pembelajaran yakni kurikulum nasional, kurikulum PAI, kurikulum kependuan dan kurikulum keterampilan. Dalam konsep integrasinya, SMA IT Al Ihsan menggunakan standar Islam sebagai alat ukur capaian kompetensi.

Peneliti kemudian juga berhasil memperoleh dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk pertemuan terkait pada mata pelajaran fisika sebagai salah satu ilmu sains dan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) pada kelas X SMA IT Al Ihsan. Penulis menelaah bahwa pada kedua RPP tersebut cukup terlihat aspek

integrasi sains dan Islamnya. Kedua Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tersebut disajikan pada gambar 2 berikut ini.



**Gambar 1.** RPP PAI dan RPP Fisika di SMA IT Al Ihsan

Pemahaman tentang proses pembentukan air hujan yang dihantarkan pada RPP tersebut di atas akan menggiring siswa mensyukuri hujan sebagai nikmat dan berjanji untuk tidak mengeksploitasi secara sembarangan atas Sumber Daya Alam (SDA) lainnya. Secara praktis siswa akan menerapkan pola hidup hemat dalam menggunakan air, termasuk hemat air dalam berwudu (Sagiran, 2019).

SMA IT Al Ihsan selaku anggota jejaring JSIT memiliki inovasi strategi dan target terukur dalam mengukur kecintaan siswa terhadap Al Qur'an yang dimulai dari membaca ayat Al Qur'an, memahami terjemahan ayat Al Qur'an yang dibaca, merutinkan mengkhatakamkan Al Qur'an dalam waktu yang ditetapkan, menghafal surat dan ayat Al Qur'an yang sudah ditetapkan dan mengamalkan apa yang sudah dihafal. Tentunya para siswa akan memperoleh kesan kedahsyatan Al Qur'an yang membekas dalam jiwanya (Syarbini & Jamhari, 2012).

**E. Penerapan konsep integrasi Sains dan Islam di luar akademik**

Wawancara mendalam dilanjutkan dengan pertanyaan tentang bagaimana penerapan konsep integrasi Sains dan Islam di luar urusan akademik. Para informan yang menjadi sumber data penelitian ini ternyata mengungkapkan ulasan yang menarik seperti Kepala Sekolah yang memaparkan bahwa konsep terpadu pada hakikatnya juga didasari oleh *ayatul qaulyah bilaa kauniyah sholal*, maksudnya sumber ilmu yang berupa wahyu, jika tidak diperkuat dengan tanda-tanda kebesaran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* di alam semesta maka akan menjadi tumpul. Sementara itu, kaidah lainnya menyebutkan bahwa *ayatul kauniyah bilaa qaulyah dholal*, yang maknanya bahwa jika pelajaran ilmu-ilmu alam yang bersifat empiris tidak dituntun oleh Al Qur'an dan Hadits, maka berpotensi menghantarkan pada kesesatan. Dengan demikian, SIT membentuk peserta didik yang kuat iman, takwa dan ipteknya. Dalam ilmu-ilmu sosial konsep integrasi dalam sekolah IT juga membentengi siswa dari sekularisme dan sakralisme (tidak *taqlid* buta kepada guru spiritualnya ataupun mengkultuskannya).

AM Wibowo juga menambahkan pemaparan tentang kegiatan harian siswa SIT selama di sekolah dari pagi hingga petang yang meliputi: penyambutan siswa, Shalat Dhuha berjamaah, Tilawah Al Qur'an guru dan siswa, makan siang bersama, Tahfizh Al Qur'an, *Muraja'ah* hafalan Al Qur'an, upacara/apel pagi, Shalat Zuhur berjamaah, program pembinaan kelas dan motivasi, kultum, evaluasi harian, dan doa (Wibowo, 2019).

Seluruh Insan yang terlibat dalam SMA IT Al Ihsan pemikirannya adalah fikrah Islami, ruh dan jiwanya adalah ketakwaan, jasadnya adalah jasad yang menampilkan keislaman dalam setiap detail urusannya. Misalnya dalam upaya menegakkan kebersihan, SMA IT Al Ihsan menerapkan konsep pengamalan bersih tanpa noda, bersih tanpa debu, bersih tanpa kuman dan bersih tanpa najis. Generasi milenial memang tetap harus diajarkan bagaimana cara membersihkan najis (Ansory, 2019). Dalam diskusi-diskusi di luar kelas, pemahaman Barat tetap menjadi objek pembahasan dan meluruskannya agar tidak ada yang bertentangan dengan Al-Qur'an dan As-Sunnah. Dalam membahas salah satu isu dalam diskusi ilmu Biologi, segenap unsur dalam lingkungan sekolah SMA IT Al Ihsan selalu mengklarifikasi teori Darwin yang menyebutkan bahwa manusia berasal dari kera. Kebijakan tersebut didasari oleh kesimpulan ulama Muslim yang memperkuat bahwa teori evolusi adalah kebohongan yang tidak dapat dibuktikan bahkan untuk masa mendatang (Yahya, 2001).

Lebih jauh, informan menjelaskan konsep terpadu dengan ilustrasi proses pembuatan teh manis di mana apa pun komponen penyusunnya maka orientasinya harus bisa menghasilkan teh manis. Apa pun mata pelajarannya harus bisa menghantarkan siswa pada penguatan ukhrawi, mewujudkan semua ilmu menjadi amal saleh buat kemaslahatan dunia dan akhirat. Sebelum SMA IT dikembangkan dan menjadi salah satu

corak sekolah di Indonesia, dahulunya pesan-pesan ukhrawi hanya dikenal melalui mata pelajaran Agama Islam.

Interviu tentang implementasi integrasi dan sains diakhiri dengan pertanyaan, capaian apa yang masih ingin diraih terkait dengan implementasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan. Hasil wawancaranya dijabarkan dalam Tabel 5 berikut:

**Tabel 5.** Capaian yang masih ingin diraih terkait implementasi Islam dan Sains

Informan	Jawaban Informan
I1-Kasek	<i>Penerapan integrasi Islam dan Sains berbasis riset sederhana Pak! Meskipun ini tugas yang cukup berat, tapi kami ingin melaksanakannya Pak</i>
I2-Guru Sains	<i>Kami ingin mengembangkan model pembelajaran berbasis riset Pak!</i>
I3-Guru PAI	<i>Sepertinya untuk capaian ke depan kami ingin mengaktifkan diskusi terkait penerapan integrasi Islam dan Sains yang diterapkan dan dijumpai dalam kehidupan keseharian dalam konteks kekinian!</i>

Mayoritas informan menjelaskan bahwa para guru di SMA IT Al Ihsan tertarik menggiatkan penerapan integrasi Islam dan Sains berbasis kajian dan penelitian, meskipun sederhana. Kegiatan tersebut akan dikembangkan di samping aktif melakukan diskusi terkait penerapan integrasi Islam dan Sains yang diterapkan dan dijumpai dalam kehidupan. Hal tersebut memang sangat dimungkinkan, sebagaimana ulasan Andi Fadllan yang menyelidiki model pembelajaran fisika di Madrasah Aliyah Negeri 2 (MAN 2) Kudus berbasis riset yang menelaah laporan penelitian individu siswa (Fadllan, 2014).

#### IV. Kesimpulan

Penelitian ini menemukan bahwa pertama konsep integrasi Islam dan Sains di SMA IT Al Ihsan sesuai dengan standar JSIT yakni konsep TERPADU yang menjadi panduan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Kedua, penerapan integrasi sains dan Islam diejawantahkan dalam kegiatan pembelajaran dan juga menjadi ruh dalam kegiatan non akademik. Pada pembelajaran PAI, integrasi Sains dan Islam terealisasi melalui tanggung jawab Guru PAI yang membimbing siswa mencapai kompetensi mengamalkan Al Qur'an. Ketiga, SMA IT Al Ihsan ke depannya juga tertarik menggiatkan penerapan integrasi Islam dan Sains berbasis riset (penelitian). Kegiatan tersebut akan dikembangkan di samping aktif melakukan diskusi terkait penerapan integrasi Islam dan Sains yang diterapkan dan dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

#### Daftar Pustaka

- Adawiah, R. (2016). Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Kurikulum PAI (Perspektif Islam dan Barat serta Implementasinya). *Jurnal Al Banjari, Volume III(2)*, 99–124. <https://doi.org/10.18592/al-banjari.v15i1.817>
- Al Faruqi, I. R. (1404). *Islamisasi Pengetahuan*. Penerbit Pustaka.

- Ansory, I. (2019). *Cara Mensucikan Najis* (M. Fithiryaningrum, Ed.). Rumah Fiqih Publishing.
- Arimadona, S. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Integrasi Islam dan Sains. *Jurnal Pendidikan Rokania, Volume 147(2)*, 89–98.
- Fadllan, A. (2014). *Model Pembelajaran Fisika di Madrasah Berbasis Riset*. IAIN Walisongo.
- Fahri, M. (2018). Nilai-Nilai Karakter Sekolah Dasar Islam Terpadu Nurul Fikri Depok. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education), Volume 2(1)*, 131. <https://doi.org/10.32934/jmie.v2i1.59>
- Faizah, S. N., & Mubin, M. (2019). Pengaruh Modul Tematik Berbasis Integrasi Islam Dan Sains Pada Tema Energi Dan Perubahannya Terhadap Hasil Belajar Siswa MI Murni Sunan Drajat Lamongan. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, Volume 3(2)*, 72. <https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n2.p72-76>
- Hildani, T., & Safitri, I. (2021). Implementasi Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum Jaringan Sekolah Islam Terpadu (JSIT) Dalam Membentuk Karakter Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 5(1)*, 591–606. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.549>
- Hudriyanto. (2020). *Islam dan Manifesto Perlawanan atas Sekulerisme*. Jariah Publishing Intermedia.
- Husaini, A. (2020). *Pendidikan Islam*. YPI At Taqwa.
- JSIT, T. P. (2017). *Standar Mutu Sekolah Islam Terpadu* (4 ed.). Jaringan Sekolah Islam Terpadu.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, (2003).
- Khoiri, A., Agussuryani, Q., & Hartini, P. (2017). Penumbuhan Karakter Islami melalui Pembelajaran Fisika Berbasis Integrasi Sains-Islam. *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah, Volume 2(1)*, 19. <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i1.1735>
- Lubis, A. (2018). Sekolah Islam Terpadu dalam Sejarah Pendidikan Islam di Indonesia Ahmadi Lubis Pengaruh Sastra Islam Arab terhadap Karya Tsamaratul Ihsān Fi Wilādati Sayyidil Insān Karya Syekh Sulaiman Ar-rasuli Chairullah Upacara ‘Ngaben’ di Desa Rama Agung – Bengkulu. *Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya, Volume 4(2)*, 6.
- Permendikbud No 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah, 1 (2013).
- Muspiroh, N. (2016). Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA (Perspektif Pendidikan Islam). *Jurnal Pendidikan Islam, Volume 28(3)*, 484. <https://doi.org/10.15575/jpi.v28i3.560>
- Nata, A. (2018). *Islam dan Ilmu Pengetahuan*. Prenada Media.
- Peraturan Pemerintah No. 19 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pub. L. No. 19 (2005).
- Sagiran. (2019). *Gantung Wudhu*. Qultum Media.
- Saripudin, P. (2018). Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Pendidikan Sains (IPA) di SDN Sadamantra. *Oasis: Jurnal Ilmiah Kajian Islam, Volume 2(2)*, 41–61.
- Septantiningtyas, N., Lukman Hakim, M. R., & Rosmila, N. (2020). *Konsep Dasar Sains*. Lakeisha.
- Sofanudin, A. (2019). Tipologi Kurikulum PAI pada Sekolah Islam Terpadu. *Jurnal Edukasi Puslitbang Kemenag, Volume 17(1)*, 1–24. <https://doi.org/https>

- [://jurnaledukasikemenag.org/index.php/edukasi/article/view/563](https://jurnaledukasikemenag.org/index.php/edukasi/article/view/563)
- Suparno. (2018). Analisis Faktor-Faktor Pembentuk Karakter SMART Siswa Di Sekolah Islam Terpadu. *Jurnal Pendidikan Karakter, Volume 8(1)*, 62–73. <https://doi.org/10.21831/jpk.v8i1.21675>
- Syarbini, A., & Jamhari, S. (2012). *Kedahsyatan Membaca Al Qur'an*. Penerbit Ruang Kata.
- Wibowo, A. (2019). Pendidikan Agama Islam di Era Disruptif pada Jejaring Sekolah Islam Terpadu. *Pendidikan Agama Islam di Sekolah Islam Terpadu*, 1–58.
- Yahya, H. (2001). *Keruntuhan Teori Evolusi*. Dzikra.
- Yunita, Y., Akzam, I., & Pebrian, R. (2020). Pendidikan Karakter Berbasis Nilai Muwashafat Pada Murid Sekolah Dasar Islam Terpadu Bunayya Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah, Volume 4(2)*, 54–62. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2019.vol4\(2\).4288](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2019.vol4(2).4288)