

IMPLEMENTASI INTEGRASI SAINS DALAM PEMBELAJARAN FIKIH DI MAN 2 MATARAM

Syamul Arifin & Nur Hayati Mufida

UIN Mataram

Syamsul.arifin@uinmataram.ac.id ; mufida@uinmataram.ac.id

Abstract

This study aims to describe the practice of science integration in Fikih learning starting from the planning, implementation, and evaluation stages at MAN 2 Mataram. To achieve these objectives, this research uses a qualitative approach with a descriptive-phenomenological nature and the researcher acts as a key instrument. Data collection techniques were carried out by means of literature review of textbooks and LKS, observation of learning activities, in-depth interviews about learning, and documentation regarding learning tools. This study obtained the following results 1) the implementation of science integration in the three stages of Jurisprudence learning is maximally carried out on subjects with circular patterns, while those with linear patterns, let alone parallels, are not very optimal; 2) Science integration is carried out based on formal and non-formal curricula or hidden curriculum specifically on circular subjects and only based on non-formal curricula specifically on linear subjects; 3) The type of science integration applied is semipermeable with four models; a) informative; b) confirmative; c) similarisation, and d) complementation; 4) In this science integration practice, madrasah teachers experience confusion and dilemma because there is no educational regulation governing science integration in learning. Therefore, to improve the quality of science integration practices in Islamic science learning, there needs to be regulations and supporting learning tools made by the Ministry of Religious Affairs.

Keywords : *Science Integration, Learning, Fikih*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan praktik integrasi sains dalam pembelajaran Fikih mulai dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi di MAN 2 Mataram. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan sifat deskriptif-fenomenologis dan peneliti bertindak sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara telaah pustaka buku pelajaran dan LKS, observasi kegiatan pembelajaran, wawancara mendalam tentang pembelajaran, dan dokumentasi menyangkut perangkat pembelajaran. Penelitian ini memperoleh hasil sebagai berikut 1) bahwa implementasi integrasi sains dalam tiga tahapan pembelajaran Fikih lebih maksimal dilakukan pada pokok-pokok bahasan yang bercorak sirkuler, sementara yang pokok bahasan yang bercorak linear, apalagi paraler sangat tidak maksimal; 2) Integrasi sains dilakukan berdasarkan pada kurikulum formal dan non formal atau *hidden curriculum* khusus pokok bahasan sirkuler dan hanya berdasarkan kurikulum non formal khusus pokok bahasan linear; 3) jenis integrasi sains yang diterapkan berupa *semipermeable* dengan empat model; a) informatif;

b) konfirmatif; c) similarisasi, dan d) komplementasi; 4) Dalam praktik integrasi sains ini, Guru madrasah mengalami kegamangan dan dilema disebabkan belum ada regulasi pendidikan yang mengatur integrasi sains dalam pembelajaran. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas praktik integrasi sains dalam pembelajaran keilmuan Islam perlu ada regulasi dan perangkat pembelajaran pendukung yang dibuat oleh Kemenag.

Kata Kunci : Integrasi Sains, Pembelajaran, Fikih

PENDAHULUAN

Islam adalah agama rasional. Penilaian ini didasarkan pada tingginya kedudukan akal sebagaimana ditegaskan dalam Al-Qur'an dan Hadits (Irfan, 2018; H. Nasution, 1995). Karen Armstrong juga mengakui bahwa Islam adalah agama yang logis, terbukti Al-Quran selalu menekankan perlunya penggunaan akal dalam mengurai “tanda” atau “pesan” Tuhan (Armstrong, 2001; N. Nasution, 2019). Dalam kesempatan yang berbeda, dia menegaskan bahwa memahami ajaran Islam tanpa melibatkan akal dipandang penyimpangan dari dogma atau bahkan disebut obskurantis (Armstrong, 2001; N. Nasution, 2019). Lebih tegas dan jelas lagi Al-Ghazali menyatakan bahwa akal adalah alat utama bagi seorang Mu'min. Berdasarkan sejumlah Hadits Nabi yang dikutip, dia menyimpulkan kapasitas dan konsistensi keber-Islaman seseorang sangat bergantung pada kemampuan dalam mendayagunakan akalnya (Noer, 2015; Sabila, 2020).

Pelibatan akal dalam memahami dogma bukan saja ia menjadi “hidup” dan bermakna. Dengan akal pula dogma Islam menjadi sesuatu yang mengikat (*aqidah*) bagi seseorang sekaligus keimanannya berenergi dan berpower. Lebih dari itu, dengan akal, tafsir terhadap dogma bersifat dinamis dan responsif sesuai dengan dinamika kehidupan terkini. Sebaliknya, praktik dogma dalam keberagaan menjadi rapuh bilamana keimanan terhadap dogma sama sekali tanpa *syahadah aqliyah*. Dampak buruk berikutnya, dogma terancam “mati suri” karena narasinya seola-olah hanya bergema di ruang kosong.

Salah satu jenis dogma Islam yang dituntut melibatkan akal adalah norma-norma hukum yang berkaitan dengan perilaku orang-orang *Mukallaf*. Dalam tradisi intelektualisme Islam, norma-norma hukum dimaksud dikaji tersendiri secara eksklusif dalam suatu disiplin ilmu yang disebut Fikih. Disiplin ilmu ini menjadi salah satu titik sentral pembentukan perilaku keagamaan umat Islam. Oleh karena itu, konstruksi Fikih yang rasional akan berpengaruh kuat terhadap terbentuknya perilaku keberagamaan yang rasional.

Konstruksi Fikih yang rasional sebagaimana yang diharapkan bukan semata-mata kumpulan produk hukum yang dihasilkan melalui proses telaah ilmiah yang bertumpu pada epistemologi bayani. Gambaran ideal Fikih rasional adalah kumpulan hukum Islam sebagai hasil telaah dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang berbasis minimal pada dua epistemologi yang berbeda, yakni bayani dan burhani. Jika tidak demikian, maka produk hukum yang sudah ditetapkan kemudian dipertemukan, didialogkan, “ditegur-sapakan”, disaling-temu kenalikan dengan ilmu pengetahuan-ilmu pengetahuan yang dihasilkan melalui pendekatan burhani, baik berupa ilmu pengetahuan sosial, humaniora, maupun Alam. Langkah ilmiah seperti ini kemudian dikenal integrasi sains. Tindakan ini dilakukan dengan saling mempertemukan *badlarah an-nas*, *badlarah al-ilm*, dan *badlarah al-falsafah* (Lubis, M. I., Husti, I., & Mustofa, 2023).

Dengan langkah integrasi ini, hukum Islam dipahami lebih utuh terhindar dari pemahaman yang parsial-reduktif dan kesan hanya menuruti “selera” Tuhan tanpa memperdulikan kebutuhan manusia sebagai pelakunya. Lebih dari itu, akan terungkap misteri yang lebih dalam yang tersembunyi dalam hukum Islam yang bermuara pada keberpihakan pada manusia. Di pihak yang lain, dengan integrasi sains, akan muncul sikap ilmiah yang mendorong adanya rekonstruksi hukum Islam sebagai respon cerdas terhadap dinamika yang terjadi.

Fikih sebagai disiplin ilmu pengetahuan menjadi mata pelajaran wajib bagi seluruh siswa di madrasah/sekolah Islam dari jenjang MI/SD sampai dengan jenjang MA/SMA. Di Sekolah Menengah Atas (Baca Madrasah Aliyah), materi Fikih yang diajarkan sebagaimana tercantum dalam Buku Fikih Kelas X, XI, XII yang diterbitkan oleh Direktorat KSKK Madrasah Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia 2020 berupa pemahaman tentang Fikih, *Ubudiyah*, *Mualamat*, *Jinayat*, *Mawaris*, *Bughat dan Usul Fiqh* serta *Qaidah Ushul*. Dilihat materi tersebut, kajian Fikih lebih banyak berkaitan dengan hal-hal di luar ibadah dalam pengertian sempit. Kajian Fikih lebih banyak berkaitan dimensi-dimensi sosial kehidupan manusia. Berdasarkan observasi di sejumlah madrasah/sekolah, secara umum, praktik pembelajaran Fikih di jenjang pendidikan tersebut dilakukan secara konvensional. Pembelajaran Fikih dilakukan secara mandiri nyaris tanpa melibatkan ilmu pengetahuan lainnya, terutama sains umum. Fikih dipahami semata-mata dengan pendekatan doktrinal dengan menggunakan logika pokoknya nyaris tanpa nalar. Misalnya, penjelasan tentang tata cara wudlu’ dengan tiga kali basuhan pada setiap anggota wudlu’ sama sekali tanpa melibatkan sains. Dengan pembelajaran seperti ini, peserta didik tidak tahu efek yang

ditimbulkan pada permukaan kulit (baca sel-sel kulit) setelah mendapati tiga kali basuhan. Pemahaman yang parsial seperti ini menjadikan ritual wudlu' tanpa makna dan rutinitas yang hampir tak berefek pada kualitas diri. Akhirnya, wudlu' berpotensi mengalami disfungsi atau reduktif dalam aspek fungsi.

Berbeda dengan sejumlah madrasah yang ada, MAN 2 Mataram satu di antara madrasah yang sudah mempraktikkan integrasi sains, terutama dalam pembelajaran Fikih. Praktik integrasi tersebut menarik untuk dikaji lebih mendalam. Berdasarkan paparan latar belakang di atas, rumusan penelitian ini adalah “Bagaimana implementasi pada tahapan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi integrasi sains dalam pelaksanaan pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram?”

Sudah banyak penelitian tentang integrasi sains. Beberapa di antaranya diungkap berikut ini: *pertama*, Eka Safitri dan Ihsan Sa'dudin dengan penelitian kepustakaan menyimpulkan bahwa integrasi sains dengan keilmuan Islam merupakan ijtihad akademik yang baru yang dipelopori oleh UIN Sunan Kali Jaga. Namun, dalam banyak hal masih perlu langkah-langkah penyempurnaan (Saftri & Sa'dudin, 2019); *kedua*, Moch Iqbal, Betti Dian, dan Wahyuni dalam hasil penelitian kepustakaan mengungkapkan bahwa banyak kendala dalam mengimplementasikan integrasi sains dalam Islam berupa: (1) Wujud Al-Quran sebagai teks yang suci menjadi tantangan fundamenteal; (2) ada kebijakan linieritas keilmuan; (3) memperlakukan karya-karya para pemikir Islam seolah-olah sebagai teks suci; (4) Lembaga Tinggi Pendidikan Islam tidak lepas dari pengaruh organisasi keIslaman (Iqbal & Wahyuni, 2020); *ketiga*, M. Taufiq Firdaus dan M. Alfatih Suryadilaga hasil penelitian kepustakaannya mengungkapkan bahwa bahwa Ulama Muhadditsin kontemporer melakukan kritik matan hadis dengan menjadikan sains modern sebagai alat analisisnya. Kritik matan hadits tentang limbah (baca air seni) unta sebagai obat untuk berbagai penyakit yang tertuang dalam kitab shahih bukhari nomor 2855 dan shalih muslim nomor 1671. Hasilnya, dalam temuan sains menegaskan bahwa cairan hewan tersebut dapat mencegah tumbuhnya sel-sel kanker ; *keempat*, Didi Nur Jamaludin hasil penelitian dan pengembangan (Research and Development/ R&D) tentang penyusunan RPP model pembelajaran biologi berbasis integrasi keilmuan Islam didapati beberapa temuan; (1) pembentukan sikap religius dalam RPP tertulis dalam bentuk kegiatan berdoa; (2) mayoritas guru membuat RPP dengan berpedoman pada Kurikulum 2013. Integrasi dimaksud hanya terjadi dalam proses pembelajaran. Langkah ini oleh Guru dengan cara mengkaitkan sejumlah materi ajar dengan Al-Qur'an dan Hadits berikut dengan sistem nilai yang ada di dalamnya. (Jamaludin, 2019);

kelima, penelitian Ida Zusnani dan Ali Murfi yang mengungkapkan hasil penelitian tentang Strategi Pembelajaran Aktif Question Student Have (QSH) pada mata pelajaran Fikih yang berproses secara efektif yang bertumpu pada keberanian siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami atau pertanyaan yang bersifat pengembangan, serta pengelolaan kelas yang didesain dalam bentuk kelompok-kelompok kecil. (Ida Zusnani & Ali Murfi, 2020)

Semua penelitian di atas tidak satu pun yang membahas integrasi sains dalam pembelajaran Fikih sebagai bagian dari keilmuan Islam. Karena selama ini ada kecenderungan pemahaman yang berkembang bahwa yang perlu diintegrasikan itu sains-sains Barat ke dalam keilmuan Islam sebagaimana lazim terjadi pada kegiatan akademik fakultas Sainstek di lingkungan Universitas Islam Negeri. Padahal prinsip integrasi sains adalah sikap terbuka pada setiap ilmu pengetahuan untuk berdialog dengan ilmu pengetahuan lainnya sebagai tindakan korektif dan penyempurnaan. Artinya, ilmu keislaman seperti Fikih juga bersifat terbuka untuk berdialog dengan sains. Pada tahap ini, terasa penting adanya penelitian yang mendeskripsikan praktik integrasi sains dengan menempatkan Ilmu ke-Islam-an sebagai objeknya. Oleh karena itu, penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan praktik integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di Madrasah mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Dalam penelitian dengan pendekatan kualitatif dibutuhkan ketekunan, ketelitian dan kesabaran mengingat yang diamati realitas bersifat kompleks, dimanis, dan natural serta saling keterkaitan. Dihadapkan pada karakteristik realitas seperti itu, penelitian diharapkan memperoleh makna yang bersembunyi di balik data-data (Sugiono, 2009). Penelitian ini juga disebut penelitian fenomenologis karena bertujuan mengungkap kebenaran dengan cara menangkap fenomena atau gejala yang memancar dari obyek yang diteliti (Arikunto, 2015). Kebenaran yang diungkap dalam penelitian ini adalah implementasi integrasi sains pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram. Lokasi penelitian ini adalah Madrasah Aliyah Negeri 2 Mataram.

Dalam penelitian fenomenologis-naturalistik dengan pendekatan kualitatif, peneliti berperan sebagai instrumen. Di sini peneliti berada di tengah-tengah dan atau berinteraksi dengan realitas yang diteliti. Di lapangan, peneliti berperan sebagai penggali data,

memberikan makna pada data, dan membuat kesimpulan sementara terhadap makna-makna yang sudah didapatkan selama masih berada di lapangan. Peneliti melakukan penggalian data di lapangan selama tiga bulan dari Agustus sampai dengan Oktober 2022

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis data, data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber utama melalui teknik, observasi, wawancara mendalam, dokumentasi dan kajian pustaka. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data praktik integrasi sains pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Wawancara mendalam dilakukan untuk mengfermasi data-data hasil observasi dan menggali data integrasai sains dalam perencanaan pembelajaran. Teknik dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data integrasi saism dalam perencanaan dan data evaluasi melalaui telaah perangkat pembelajaran berupa Silabus, RPP, Materi dan Instrumen penilaian. Di samping itu, juga dilakukan kajian pustaka berupa buku ajar Fikih dan LKS untuk mendapatkan data materi ajar dan instrumen penilaian yang memuat integrasi sains. Data primer ini diperoleh melalui wawancara terhadap para informan yang terdiri dari kepala sekolah, Wakil Kepala Bagian Kurikulum, Wakil kepala bagian sarana dan prasarana, guru-guru Fikih, guru-guru mata pelajaran lain yang bersinggungan dengan mata pelajaran Fikih, seperti guru Fisika, guru Kimia, guru Biologi, Guru Matematika, Guru Ekonomi, dan Guru Sosiologi. Adapun sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber data pelengkap atau tambahan. Data-data dimaksud diperoleh melalui wawancara dan berasal dari buku-buku, hasil penelitian, dokumen, dan sumber-sumber yang mendukung terhadap kebenaran atau keabsahan data primer. Kedua jenis data ini dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara mendalam, dokumentasi. Jadi, Secara umum, tiga jenis data di atas diperoleh melalui tringulasi teknik karena karakteristik data tersebut mendorong untuk dilakukan langkah tersebut guna mencapai keabsan data. Data-data yang berhasil dikumpulkan dianalisis dengan langkah (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan 3) penarikan simpulan/verifikasi. Cara ini mengikuti pendapat Miles dan Huberman yang menyatakan bahwa analisis data dalam penelitian kualitatif terdiri dari tiga alur, yaitu (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan 3) penarikan simpulan/verifikasi. Ketiga alur tersebut peneliti jadikan sebagai acuan dalam menganalisis data (Sugiono, 2009). Untuk mencapai keabsahan data, dilakukan langkah validitas dan reliabilitas data berupa tindakan mengecek data yang dibutuhkan dan konsistensi dalam proses pengumpulan data. Berbeda dengan konsep dalam penelitian kuantitatif, validitas data dalam penelitian kualitatif mengacu kepada hasil observasi, wawancara yang benar-benar berisikan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Jika terjadi kesalahan-kesalahan proses

penelitian secara langsung, maka akan menyebabkan data kurang valid. Hal ini akan mengakibatkan bias dalam mendeskripsikan data hasil penelitian. Sedangkan reliabilitas dalam penelitian kualitatif adalah mengacu kepada proses pengumpulan data. Proses pengumpulan data tersebut harus konsisten dan stabil (Edward L. Vockell, 1995).

HASIL

Praktik integrasi sains dalam pembelajaran fikih di MAN 2 Mataram dilihat melalui tiga komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi sebagaimana dipaparkan sebagai berikut.

1. *Praktik Integrasi Sains Dalam Perencanaan Pembelajaran Fikih*

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru Fikih MAN 2 Mataram terkait pentingnya membuat perencanaan Pembelajaran Fiqh yang melibatkan ilmu pengetahuan lain, semua guru Fikih menyatakan bahwa hal ini penting untuk dilakukan. Namun mereka mengaku belum melakukan perencanaan pembelajaran terintegrasi sebagaimana diungkap oleh GF2 “Seharusnya penting, tapi kan belum” dan pendapat ini juga didukung oleh pernyataan GF3 “Penting, tapi belum melakukan, karena blm terarah ke sana”. Hal serupa juga diungkap GF1 dengan mengatakan “penting, tapi belum ada ke sana”. Lebih lanjut para guru menyatakan bahwa mereka belum menancumkan intergrasi sains dalam RPP. Mereka menyatakan bahwa integrasi sains dalam pembelajaran tidak tertuang dalam dokumen pembelajaran tetapi muncul secara spontan dalam proses pembelajaran. Hal ini sebagaimana diungkap oleh GF3 “Muncul secara tiba-tiba saja tapi tidak tertulis tidak tertuang di RPP itu”. Pendapat lain juga diungkap oleh GF2 “Belum ada, muncul saat menjelaskan”. Adapun GF1 menyatakan dengan singkat “Belum”

Sementara dalam dokumen silabus dan RPP, integrasi Sains pada pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram pertama kali terekam pada poin kompetensi inti (KI), khususnya pada kompetensi ranah kognitif (KI3) yang berbunyi:

“Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah”.

Namun ketika dilihat lebih jauh lagi pada item kompetensi ranah kognitif (KD3) yang merupakan penjabaran dari KI3, hampir tidak ditemukan adanya indikasi pelaksanaan integrasi dalam pembelajaran. Integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram berpotensi dilaksanakan melalui kata “hikmah” yang ada pada KD3. Penggunaan kata hikmah dalam KD3 dapat dijumpai pada dokumen RPP kelas XI, dimana seluruh pokok materi menggunakan kata “hikmah” dalam penjabaran KD3 nya. Selain itu, KD3 pada RPP kelas X dan XII juga sebagian besar menggunakan kata “hikmah”. Sebagai contoh: indikator pada pokok materi “haji dan umroh” pada kelas X yang berbunyi “ Menelaah hikmah pelaksanaan ibadah haji“, atau pada pokok materi “*jinayat*” kelas XI “Menjelaskan hikmah hukum qisos”, juga pada pokok materi *kebilafah* kelas XII “Menjelaskan hikmah *kebilafah* pemerintahan”. Selain itu, potensi integrasi juga dijumpai pada item sumber belajar. Hampir semua kelas menyebutkan bahwa salah satu sumber belajar yang digunakan adalah internet. Sedangkan Integrasi sains dalam pembelajaran Fikih secara tersurat hanya terlihat pada indikator KD3 materi zakat pada kelas X. Salah satu indikator yang disebut dalam dokumen RPP dengan pokok materi zakat adalah “Menghitung besar zakat yang harus dibayar/ dikeluarkan”. Disini terlihat adanya pengintegrasian antara materi Fikih tentang zakat dengan hitungan matematis.

2. *Praktik Integrasi Sains Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Fikih*

Hasil wawancara dan observasi yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Pertama, pelaksanaan kegiatan inti pembelajaran kelas X. Dalam sesi wawancara dengan guru Fikih kelas X, GF3 mengatakan bahwa pelaksanaan integrasi sains dalam pembelajaran Fikih tidak direncanakan, kalau toh ada sifatnya adalah insidental atau memang karena ilmu lain merupakan bagian dari materi. Hal ini didasarkan pada pernyataan GF3 “Belum (merencanakan), ya...Saya tidak mengarahkannya, seperti itu terjadi secara spontan”. Lebih lanjut GF3 menyatakan “atau kalau memang materinya begitu”. Jika dikonfirmasi dengan hasil observasi, pernyataan GF3 ini tidak sepenuhnya benar. Dalam pelaksanaan kegiatan inti materi “kepemulasaraan jenazah” peneliti menyaksikan GF3 memulai kegiatan inti dengan menyebutkan bahwa sebelum meninggal seseorang akan mengalami peristiwa *sakaratul mant*, kemudian ia meminta para peserta didik untuk menyebutkan tanda-tanda atau gejala fisik orang yang sedang *sakaratul mant*. Beberapa tanda yang disebut para siswa adalah tubuh lemas, denyut jantung lemah, wajah pucat dan hilangnya kesadaran. Selanjutnya GF3 menjelaskan bahwa hilangnya kesadaran pada orang yang sedang mengalami *sakaratul mant*

adalah akibat dari kurangnya pasokan oksigen dalam darah dan dalam otak atau disebut dengan *delirium*. Setelah itu GF3 melanjutkan penjelasan tentang urutan kepemulasaraan jenazah, dan menjelaskan tahapan memandikan, mengkafani dan menyolatkan jenazah. Selama proses ini berlangsung siswa sangat aktif, namun sayangnya tidak lagi dijumpai integrasi sains dalam proses ini. Pembahasan materi di kelas terfokus seputar materi inti saja. Bahkan, penggunaan internet oleh siswa dan pembahasan hikmah yang dianggap memiliki potensi sebagai pintu masuk integrasi sains dalam pembelajaran Fikih pun tidak dimanfaatkan secara maksimal. Pada saat membahas tentang hikmah pelaksanaan kepemulasaraan jenazah misalnya, para siswa menyebutkan bahwa hikmah kepemulasaraan jenazah antara lain adalah tumbuhnya kebersamaan dan perdulian dalam masyarakat, menjadi penghibur dan meringankan beban keluarga jenazah, serta sebagai ungkapan belasungkawa. Sesungguhnya dalam pembelajaran GF3 mendorong siswa untuk mengakses internet dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Namun tidak secara khusus memotivasi siswa untuk mencoba melihat materi dari sudut pandang ilmu yang lain.

Kedua, pelaksanaan kegiatan inti pembelajaran kelas XI. Dalam wawancara terkait dengan pelaksanaan pembelajaran Fikih terintegrasi GF1 menyatakan bahwa integrasi sains dilaksanakan hanya pada pokok materi yang memang terintegrasi “Nggih, jika memang materinya begitu, tapi selebihnya belum”. Dan jika ditelisik melalui observasi, praktik integrasi sains dalam pembelajaran Fikih kelas XI belum terlihat. Salah satunya terekam pada saat menyampaikan pokok materi ‘*bughat* dan hikmahnya’ sub materi ‘Contoh Perbuatan *Bughat* dan sikap menjauhinya’, peneliti tidak menjumpai adanya usaha untuk mengaitkan materi dengan ilmu pengetahuan yang lain. Meskipun guru menyatakan boleh mencari materi melalui internet, tetapi realitanya masih terfokus pada sub materi yang dibahas saja. Hal ini terlihat saat guru dan siswa membahas alasan mengapa *bughat* adalah perilaku yang harus dihindari, alasan yang muncul masih berputar seputar nilai-nilai normative misalnya melanggar perintah Allah, menimbulkan banyak *mahdlorot* seperti munculnya keresahan dalam masyarakat, timbulnya korban jiwa, terganggunya aktifitas umum, dan juga menimbulkan kerusakan. Sama halnya dengan fenomena di kelas X, guru Fikih tidak secara khusus mendorong peserta didik menggunakan internet untuk melakukan integrasi dengan sains yang lain sehingga oleh para siswa internet digunakan sebatas memperkaya informasi tentang materi Fikih yang dipelajari atau untuk menjawab tugas yang diberikan guru.

Ketiga, pelaksanaan kegiatan inti pembelajaran kelas XII. GF2 mengaku belum melakukan integrasi sains dalam pembelajaran yang dilakukannya, dia mengatakan integrasi

terjadi jika memang ia merupakan bagian dari pokok bahasan. Ini disandarkan pada pernyataannya “Belum, hanya saja untuk materi yang memang dimaterinya ada, seperti waris kan disana memang ada hitungannya”. Pada saat observasi, peneliti menemukan adanya usaha yang dilakukan oleh GF2 saat mengajar di kelas IPA. GF2 mencoba untuk mengkaitkan materi “Sumber Hukum Islam yang *Muttafaq* Dan *Mukhtalaf*” dengan ilmu pengetahuan umum. Pada saat GF2 menjelaskan tentang sumber hukum *Muttafaq*, yaitu al-Quran dan Hadits, GF2 memberikan contoh ayat al-Quran yang membahas tentang hukum alam dan hadits Nabi yang mengupas tentang kesehatan. Dalam penjelasannya, GF2 menyatakan:

“...Al-Quran bukan hanya sebagai sumber hukum ibadah dan sosial, tetapi juga sebagai sumber hukum alam. Banyak ayat-ayat al-Quran yang berhubungan dengan hukum alam, seperti Q. S Al-Insyiq: 16-19. Dalam ayat tersebut Allah bersumpah dengan menggunakan gejala Alam. Ini menunjukkan bahwa umat Islam harus memahami ilmu pengetahuan alam sebagai alat untuk bisa memberi makna terhadap segala bentuk gejala alam.”

Selanjutnya, GF2 menegaskan, penyebutan kata “cahaya merah” dalam ayat tersebut dekat dengan kajian fisika. Pada saat menjelaskan Hadits sebagai sumber hukum Islam *muttafaq* yang kedua, dia memberi contoh hadits yang diriwayatkan oleh Imam Al-Thabrani yang berbunyi (terjemahannya) .. “Berpuasalah, maka kalian akan sehat”. GF2 menjelaskan kata sehat dalam Hadits tersebut merupakan penegasan bahwa Hadits Nabi mempunyai perhatian yang kuat terhadap dunia Kesehatan. Lebih lanjut GF2 menyampaikan “kalian harus tahu ini, kalian kan anak IPA, ilmu kalian ini..”. Berikutnya dia mengatakan, “ternyata kedua hukum Islam *Muttafaq* ini tidak semata-mata membahas hukum-hukum tentang ibadah, tetapi juga membahas tentang hukum-hukum alam yang disebut *sunnatullah*”.

c. *Praktik Integrasi Sains Dalam Evaluasi Pembelajaran Fikih*

Guna mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dibahas, perlu melakukan penilaian terhadap siswa dan proses pembelajaran, serta merancang langkah-langkah perbaikan. Di sini guru melakukan kegiatan evaluasi. Dalam pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram evaluasi terhadap pemahaman siswa dilakukan melalui berbagai tes seperti tes lisan dan tes tertulis. Merujuk pada hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, pelaksanaan evaluasi dalam pembelajaran di Madrasah dilakukan dalam beberapa kegiatan

yaitu selama proses kegiatan inti, pada kegiatan penutup, serta tes terprogram seperti ulangan harian, Penilaian Tengah Semester (PTS), dan Penilaian Akhir Semester (PAS).

Pada saat kegiatan inti, para guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada para siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi yang dibahas. Dalam pembelajaran di kelas X dan XI peneliti tidak menjumpai pertanyaan terintegrasi yang diberikan oleh guru kepada siswa. Soal-soal yang diberikan murni merupakan pertanyaan tentang materi Fikih saja. Sebagai contoh pertanyaan yang dilontarka GF3 dalam pembelajaran di kelas X, seperti: “coba jelaskan bagaimana posisi imam dalam sholat jenazah?”, “berapa jumlah kain yang digunakan untuk mengkafani jenazah laki-laki dan perempuan?”, dan “coba lafalkan doa untuk jenazah laki-laki dan perempuan”. Disamping itu, GF3 juga mengajukan pertanyaan yang menuntut kejelian analisis siswa dalam menjawabnya yaitu:

“Siapa yang berhak memandikan seorang jenazah perempuan muslim? pilihan jawabannya adalah a) tetangganya, b) ibunya, c) sahabat perempuannya yang non muslim, atau e) tetangga muslimah yang tinggal agak jauh dari rumahnya”.

Sedangkan pada kelas XII, peneliti menyaksikan GF2 mencoba untuk memberikan pertanyaan yang terintegrasi dengan ilmu lain di luar Fikih dengan mengatakan “sekarang, coba, siapa yang bisa memberi contoh ayat atau hadis lain yang terkait dengan alam”.

Selain melalui lisan, evaluasi pembelajaran harian juga dilakukan melalui tes tertulis. Soal tertulis ini ditemui dalam dokumen pembelajaran seperti RPP dan LKPD, serta dalam LKS dan buku paket. Salah satu yang peneliti temui adalah tes tulis yang dilakukan oleh GF3 pada pertemuan terakhir materi kepemulasaraan jenazah. Setelah mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang dibahas, GF3 kemudian menayangkan soal ulangan harian yang harus dijawab oleh siswa dan mempersilahkan mereka untuk menjawabnya. Sebagaimana telah dibahas dalam poin rencana evaluasi terintegrasi dalam pembelajaran Fikih sebelumnya, terdapat 1 soal yang mengintegrasikan Fikih dengan ilmu biologi. Namun selebihnya, 9 soal lainnya, fokus hanya pada materi Fikih saja.

Di samping melakukan tes baik lisan maupun tertulis, guru Fikih juga memberikan tugas baik secara individu maupun kelompok. Di antara tugas yang diberikan adalah membuat video cara memandikan dan mengkafani jenazah (kelas X). GF3 memerintahkan kepada siswa untuk membuat 5 kelompok kemudian menjelaskan tugas yang akan dilakukan. lebih lanjut GF3 menyarankan agar para siswa membuka *youtube* dan mencari sumber lain di

internet sebagai rujukan dalam mengerjakan tugas. GF3 juga menyampaikan agar para siswa memperhatikan penggunaan bahasa yang digunakan dalam memberikan narasi dalam video agar tidak menimbulkan kesalah pahaman bagi yang menyimak videonya. Di samping itu GF3 juga menjelaskan tentang kriteria penilaiannya. Diantara yang poin penilaian yang diungkap adalah kekompakan, kesesuaian dengan materi dan kualitas gambar dan suara video.

Tugas lain yang berhasil peneliti saksikan adalah pembuatan makalah di kelas X agama. Dari tiga makalah yang berhasil peneliti himpun ada beberapa poin pembahasan dalam tugas tersebut yang mengandung integrasi dengan sains, seperti sejarah.

PEMBAHASAN

1. Integrasi sains dalam perencanaan pembelajaran

Menurut William H. Newman, perencanaan pembelajaran adalah menetapkan apa yang akan dikerjakan. Perencanaan memuat sejumlah keputusan yang luas dan penjabaran-penjabaran tentang tujuan, pemilihan kebijakan, program, berbagai metode dan langkah-langkah tertentu dari penetapan suatu aktivitas pembelajaran merujuk pada jadwal harian (Putrianingsih, S., Muchasan, A., & Syarif, 2021). Merujuk pada pandangan William ini, seyogyanya pembelajaran Fikih yang diintegrasikan dengan sains umum diawali dengan perencanaan yang konprehensif yang mencakup tujuan yang diinginkan dengan pilihan-pilihan kebijakan, metode dan sejumlah langkah penting lainnya sehingga rancangan integrasi sains dalam pembelajaran Fikih tergambar dengan jelas.

Sementara, perencanaan integrasi sains dalam pembelajaran Fikih yang disusun guru-guru Fikih di MAN 2 Mataram tidak mencakup seluruh aspek yang disebut oleh William di atas. Ketiadaan beberapa unsur atau komponen dalam RPP guru tersebut dipandang sah bilamana guru yang bersangkutan memandang bahwa komponen-komponen tersebut tidak cukup signifikan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Haryanto, salah satu dimensi perencanaan pembelajaran adalah signifikan. Ada dan tidaknya perencanaan atau sebagian komponen perencanaan terletak pada signifikasinya bagi pencapaian tujuan pembelajaran (Kurniawati, 2021). Di sisi yang lain, dalam penyusunan perencanaan harus mempertimbangkan prinsip-prinsip perencanaan. Menurut Malayu. S.P. Hasibuan, di antara prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam penyusunan pembelajaran adalah *Principle of limiting factor*. bahwa dalam RPP, terutama pembelajaran integrasi sains, banyak unsur yang

harus dicantumkan. Namun, hanya unsur-unsur strategis yang menjadi pilihan utama karena pertimbangan waktu yang tersedia. Adapun prinsip selanjutnya, adalah *Principle of strategic planning*. Dalam menyusun perencanaan pembelajaran harus berpikir strategis agar tujuan pembelajaran berjalan efektif. Dua prinsip-prinsip perencanaan di atas menjadi dasar bagi guru-guru Fikih dalam menyusun RPP Fikih dengan meniadakan komponen yang berkaitan dengan integrasi sains atas pertimbangan mendahulukan capaian pembelajaran yang secara formal ada dalam silabus. Sementara, integrasi sains termasuk dalam pembelajaran Fikih, belum menjadi tagihan silabus. Jadi, prinsip *taqdim al-aham min al-muhim* (mendahulukan yang terpenting di atas yang penting) menjadi pedoman bagi guru-guru Fikih dalam menyusun RPP. Tentu, kaidah Ushul Fikih ini menjadi solusi bagi mereka atas dilema yang dihadapi oleh mereka antara idealita intelektual mereka dengan tuntutan yuridis administratif yang harus dipenuhi.

Meskipun RPP Fikih tersebut tidak sepenuhnya mencerminkan integrasi sains dengan sejumlah pertimbangan rasional-ilmiah, namun secara normatif, sejumlah perangkat pembelajaran, seperti RPP (khususnya KI 3), LKS, dan buku Paket menampakkan adanya upaya integrasi sains antara Ilmu pengetahuan dengan sejumlah ilmu pengetahuan sosial dan eksakta, seperti Ekonomi, Sosiologi, matematika, Biologi, Fisika dan Kimia.

Pada tataran normatif, spirit integrasi sains dalam pembelajaran Fiqh mulai muncul pada Kompetensi Inti (KI) 3 di hampir semua RPP mata pelajaran Fikih pada semua kelas. Redaksi KI 3 memiliki daya dorong bagi terwujudnya integrasi Sains dalam pembelajaran Fikih. Spirit integrasi sains juga terbuka pada KD3 dalam pembahasan hikmah untuk setiap sub pokok bahasan. Pembahasan hikmah ini dapat mengarah pada integrasi sains bergantung pada keluasan wawasan seorang guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Ar-Ragib al-Asfahani, hikmah adalah sesuatu yang menunjukkan akan kebenaran dengan ilmu dan akal (Hasan, 2020). Artinya, kebenaran-kebenaran yang ada dalam pokok-pokok bahasan Fikih dapat dibuktikan dengan sains. Tanpa keterlibatan sains kajian hikmah menjadi kurang bermakna. Oleh karena itu, upaya pembuktian kebenaran dengan melibatkan sains dipandang sangat penting (Hasan, 2020). Singkat kata, kajian hikmah membutuhkan sains (Hasan, 2020).

Di sisi lain, kalimat “sumber belajar berupa internet” yang dijumpai dalam RPP Fikih juga dipandang membuka peluang adanya integrasi sains karena internet sebagai “Jendela Dunia” memungkinkan penggunaanya (peserta didik) membaca ilmu-ilmu lain di luar Fikih. Diakui bahwa internet merupakan sumber belajar paling modern, mudah, lengkap,

mencakup banyak hal dan kaya perspektif(Sasmita, 2020). Dengan internet yang serba ada sebagai sumber belajar, integrasi sains dalam pembelajaran Fikih dapat dilakukan dengan mudah, efektif, dan cepat (Saiful, 2023).

Selain bersumber internet, dalam perangkat pembelajaran lainnya, seperti lampiran Materi, LKS, Buku Paket ditemukan potensi integrasi sains pada bagian tertentu, sub pokok bahasan tertentu dengan penjelasan yang sederhana dan terbatas. Keberadaan sejumlah perangkat pembelajaran tersebut meskipun tidak secara menyeluruh memuat integrasi sains, tetap menjadi penyempurna bagi keberadaan RPP Fikih integratif. Sebab, RPP bersama dengan perangkat pembelajaran lainnya merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan dan berfungsi mencapai tujuan pembelajaran (Azka, R., & Santoso, 2015).

Dalam perencanaan pembelajaran sebagaimana diungkapkan atas, berbagai usaha mendialogkan Fikih dengan Ilmu-ilmu lainya dalam rumpun sosial dan eksakta tampak jelas meskipun perlu langkah-langkah penyempurnaan. Upaya untuk saling menyapa antara sains Islam dengan sains umum ini merupakan varian integrasi sains. Di sini, integrasi sains tidak dimaknai sebagai menyatu-padukan; penggabungan atau penyatuan menjadi satu kesatuan yang utuh; pemaduan, sebagaimana makna etimologisnya (John M. Echlos dan Hassan Shadily:264), Integrasi sains dalam pembelajaran Fiqh mengandung arti upaya melibatkan dan mendialogkan Fikih dengan sains, bukan menyatukan dan atau mencampuradukkan kedua entitas ilmu pengetahuan yang berbeda sehingga berakibat kaburnya karakteristik dan objek ilmu pengetahuan (Nasr, 1997).

Semangat mendialogkan Fikih tersebut dengan tujuan mendapatkan penjelasan tambahan dari ilmu pengetahuan lainnya tentang suatu objek yang dikaji oleh Fikih. Jika motivasi integrasi seperti itu, maka menurut Amin integrasinya tergolong model *Semipermeable* (Saling Menembus) dimana Fikih sebagai pihak yang membutuhkan ilmu lainya untuk menjelaskan hal-hal tertentu yang tidak terjangkau oleh Fikih karena keterbatasannya. Di sini, Fikih sebagai ilmu pengetahuan menyadari atas kelemahan dan kekurangan yang di. (Abdullah, 2020).

Sementara di sisi lain, mengingat semangat integrasinya dalam keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan umum sebagaimana tercermin dalam perencanaan, maka integrasinya cenderung tergolong “integrasi naif”. Hal ini merujuk pada pendapat Baqir dan kawan-kawan bahwa integrasi dilakukan dengan informasi-informasi yang tidak memadai tentang kedua ilmu pengetahuan yang berbeda (Amar, 2020; Arifudin, 2016)

Integrasi sains dalam perencanaan pembelajaran di atas menggambarkan bahwa integrasi sains sudah dipraktikkan di MAN 2 Mataram yang disertai dengan upaya-upaya, sebagian dalam bentuk *hidden curriculum*. Untuk memperkuat perencanaan pembelajaran integrasi sains, dipandang perlu ada redaksi pada KI, KD dan CP sebagai komponen penting RPP Fikih yang memuat pesan integrasi sains.

2. Integrasi sains dalam pelaksanaan pembelajaran

Menurut Komalasiri (2010) dan Mufarrohah (2009), pembelajaran mengandung makna kegiatan belajar oleh siswa dan aktifitas mengajar oleh guru dalam suatu sistem dan proses yang dilakukan secara efektif berdasarkan perencanaan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Faizah, 2017). Dari definisi ini, terungkap bahwa pembelajaran dapat dilihat sebagai suatu sistem dan sebagai suatu proses. Pembelajaran sebagai sistem dipahami sebagai aktivitas yang mendayagukan semua komponen pembelajaran dengan pengelolaan dan pengorganisasian yang tertata mencakup serangkaian tujuan, materi, metode, media, siswa, sistem evaluasi dan remedial atau pengayaan (Faizah, 2017). Sementara, pembelajaran sebagai suatu proses merupakan kegiatan guru yang didahului oleh perencanaan, kemudian dilanjutkan pelaksanaan dan diakhiri dengan kegiatan evaluasi (Faizah, 2017).

Beranjak dari penjelasan ini, pembelajaran fikih yang integratif dengan sains dapat dilihat dari pembelajaran sebagai suatu sistem dan pembelajaran sebagai proses. Jika dilihat dari pembelajaran sebagai suatu sistem, maka kegiatan transformasi ilmu Fikih yang integratif di MAN 2 Mataram diselenggarakan dengan pengelolaan dan pengorganisasi sejumlah komponen dan berbagai perangkat pembelajaran yang tersedia, termasuk pengelolaan dalam pelibatan sains, seperti Biologi, Matematika, Fisika, Sosiologi untuk menjelaskan sub materi-materi tertentu. Namun, penguatan dan penjelasan melalui sains tersebut dalam menguraikan beberapa materi yang dilakukan oleh guru Fikih dilakukan dengan penuh kehati-hatian, dibatasi, dan terbatas. Sikap ini ditempuh oleh guru Fikih karena pertimbangan terbatasnya waktu, lebih mengutamakan capaian pembelajaran yang sudah ditetapkan dalam RPP, dan terbatasnya pengetahuan tentang sains yang dilibatkan. Sikap guru terkait dengan adanya waktu yang terbatas mencerminkan bahwa guru tersebut memiliki manajemen waktu yang bagus. Sementara, menurut Agustin E dkk., kemampuan guru dalam manajemen waktu mempengaruhi motivasi dan minat belajar siswa (Eudya, A., Prihatin, I., & Saputro, 2021). Adapun sikap fokus pada capaian pembelajaran bagian dari strategi dari pembelajaran yang efektif (Setiawan, A., & Basyari, 2017). Sementara keterbatasan guru dalam menjelaskan sains

yang bukan bidangnya dipandang sebagai hal yang wajar secara relatif. Memang salah satu kendala praktik integrasi sains dalam pendidikan Islam adalah rendahnya kompetensi guru dalam ilmu pengetahuan yang bukan bidangnya (Indrawati, E. S., & Nurpatri, 2022). Namun, keterbatasan ini dapat dipandang sebagai peluang untuk membentuk *team teaching* dalam pembelajaran Fikih, termasuk ilmu-ilmu keislaman lainnya (Hidayat, 2014).

Selanjutnya, jika pembelajaran dilihat sebagai suatu proses, maka kegiatan integrasi sains dalam pembelajaran Fikih merupakan kegiatan akademik yang didahului dengan perencanaan dalam bentuk RPP dan didukung dengan sejumlah perangkat pembelajaran lainnya, seperti silabus, materi ajar, media pembelajaran, LKS/LKPD, dan instrumen evaluasi yang sudah dipersiapkan sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan dan langkah terakhir adalah evaluasi. Pembelajaran yang berkualitas harus didasarkan pada perencanaan yang matang (Talibo, 2018).

Dalam perspektif pembelajaran sebagai suatu proses ini, praktik integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram dilakukan dengan tiga cara; *pertama*, dengan berpedoman pada kurikulum dan RPP; *kedua*, hidden curriculum; *ketiga*, spontanitas (*by exident*). Dalam kegiatan pendidikan dan pembelajaran, terdapat dua jenis kurikulum formal dan kurikulum non formal atau *hidden curriculum*. Kurikulum jenis pertama bersifat kaku meskipun secara teoretis memiliki prinsip fleksibel. Sementara, kurikulum jenis kedua bersifat lentur (Islam, 2021). Menurut Abdullah Idi (1999), *hidden curriculum* berfungsi sebagai penyempurna bagi kurikulum formal (Islam, 2021). Sementara, menurut S. Nasution (2012) segala bentuk peristiwa yang terjadi dalam dunia pendidikan termasuk dalam proses pembelajaran dapat dikategorikan sebagai kurikulum non formal (Islam, 2021). Artinya, kegiatan-kegiatan pembelajaran yang bersifat spontanitas selama bisa dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah dapat disebut *hidden curriculum*. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tiga cara praktik integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di atas dipandang sebagai langkah inovatif guru untuk menyempurnakan integrasi sains dalam pembelajaran.

Menurut Amin Abdullah yang dikutip oleh A. Istiana, corak keilmuan Islam terbagi menjadi tiga; 1) paralel, ilmu pengetahuan berjalan sendiri; 2) linear, salah satu dari kedua ilmu pengetahuan lebih dominan dan dipandang primadona sehingga yang satu akan mengendalikan yang lain; 3) sirkuler, masing-masing ilmu pengetahuan mengetahui kelemahan dan kekurangannya sehingga membuka diri untuk saling saling menyapa (Listiana, 2022). Berdasarkan pandangan Amin ini, pokok-pokok bahasan Fikih terbagi menjadi tiga; *pertama*, paralel seperti pokok bahasan Kaidah-kaidah Ushul Fiqh. *Kedua*, linear, ada beberapa

pokok bahasan yang bersifat linear dimana beberapa bagian kajian Fikih membutuhkan penjelasan-penjelasan ilmu umum. Namun, jika penjelasan tersebut tidak sesuai dengan prinsip kebenaran Fikih, maka penjelasan dapat ditolak, seperti pokok bahasan hikmah Kurban dan Aqiqah. *Ketiga*, sirkuler, ada pokok-pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan yang bersifat sirkuler, di mana pokok-pokok bahasan tersebut dapat dipahami dengan utuh bilamana dijelaskan oleh ilmu pengetahuan lainnya, seperti pembahasan proses kematian dalam pokok bahasan Janazah perlu menghadirkan ilmu biologi (baca kedokteran). Termasuk dalam sifat sirkuler adalah pembahasan *mawaris* dan zakat yang menempatkan Matematika sebagai instrumen penjelas. Selain itu, masih banyak pokok-pokok bahasan lainnya yang bersifat sirkuler seperti konsep perekonomian dalam Islam, termasuk perbankan. Semua pokok-pokok bahasan tersebut perlu mendapatkan penjelasan tambahan sebagai pembanding dan pelengkap dari ilmu pengetahuan lain, seperti ilmu Ekonomi Modern. Karakteristik linear dan sirkuler menjadi salah satu faktor yang mendorong terjadinya integrasi sains dalam pembelajaran Fikih. Namun selain faktor tersebut, kapasitas keilmuan guru dan rasa keingin-tahuan peserta didik juga dapat menjadi pendorong terjadinya integrasi sains.

Dalam teori integrasi Amin (Abdullah, 2020), integrasi sains dapat dipraktikkan dalam tiga pola atau model; 1) semipermeable; 2) Keterujian Intersubjektif; 3) imajinasi kreatif. Dari tiga model ini, ada kecenderungan integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram bercorak *semipermeable*. Di sini, Fikih membuka diri untuk berdialog secara sederhana dan terbatas dengan sains. Dalam corak *semipermaeble* ini, sekurang-kurangnya ada empat model integrasi sains dalam pelaksanaan pembelajaran Fikih. Keempat model dimaksud sebagai berikut: *Pertama, Informatif*; kehadiran ilmu pengetahuan lain seperti Biologi dalam pembahasan Janazah dalam rangka melengkapi dan memperkaya informasi yang diterima oleh peserta didik; *Kedua Konfirmatif*, kehadiran Ilmu pengetahuan lain seperti Kimia dalam pembahasan Khamr untuk memperkuat informasi yang diperoleh dari Fikih. Misalnya, dalam khamr terdapat alkohol yang berbahaya jika dikonsumsi; *Ketiga, Similarisasi*; kehadiran ilmu pengetahuan lain, seperti ilmu Ekonomi dalam rangka menyamakan konsep yang dimiliki dengan dengan konsep yang dalam Fikih, seperti Musyaarakah disamakan dengan konsep kerja sama dua belah pihak atas dasar prinsip hak dan kewajiban dibagi dan dibebankan secara sama kepada kedua belah pihak; *Keempat, Komplementasi*; kehadiran ilmu pengetahuan lain, seperti Matematika dalam pembahasan Zakat dan Mawaris dalam

melengkapi penjelasan Fikih. Dengan hadirnya Matematika, peserta didik lebih mudah memahami kedua pokok bahasan tersebut.

3. Integrasi sains dalam evaluasi pembelajaran

Secara umum, kegiatan evaluasi (baca pengukuran dan penilaian) untuk kegiatan integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram sudah dilakukan dengan beberapa catatan penting. Kegiatan pengukuran dan penilain yang dilakakukan dipandang cukup relevan dengan materi dan tujuan pembelajaran. Hal ini tampak pada sejumlah instrumen soal baik berupa lisan maupun tulisan yang sesuai dengan tujuan yang ada di RPP. Menurut Witana dkk. (2014), salah satu prinsip menyusun soal informatif dan sumatif adalah adanya kesesuaian antara instrumen test dan dengan hal-hal yang ditekankan dalam materi ajar (Harsono, H., Hafsi, A. R., & Budiman, 2020). Namun, prinsip ini belum sepenuhnya tampak pada aspek integrasi sains. Minimnya informasi integrasi sains dalam perencanaan dan pelaksanaan menjadi salah satu faktor bagi terbatasnya jumlah soal ulangan Fikih yang mengandung integrasi sains. Di samping itu, pembahasan Fikih integratif sebagai dampak dinamika kelas dan tidak tercantum dalam RPP juga menjadi penyebab abainya guru terhadap prinsip tersebut dalam menyusun soal ulangan.

Jika melihat dari karakteristik pokok bahasan Fikih, maka pokok bahasan yang masuk kategori sirkuler yang memenuhi prinsip penyusunan soal atau intrumen evaluasi, seperti pokok bahasan Perbankan, *Mawaris*, dan *Hudud*. Sebagaimana dikemukakan oleh Amin Abdullah bahwa keilmuan Islam memiliki tiga corak Paraler, Linear, dan Sirkuler (Listiana, 2022). Sementara soal-soal untuk pokok-pokok bahasan yang masuk kategori Pararel, seperti Kaidah *Ushul Fiqh* dan pokok bahasan Linear seperti hikmah kurban dan aqiqah secara tidak konsisten menggunakan prinsip dimaksud.

Dengan format soal yang memiliki tingkat konsistensi ketaatan yang variatif terhadap prinsip penyusun soal, maka tujuan evaluasi untuk aspek integrasi sains menjadi tidak mudah dicapai. Menurut Suharsimi Arikunto (2010), secara umum, ada tiga tujuan evaluasi, yaitu a) koleksi informasi yang mendeskripdikan tingkat perkembangan atau kemajuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. b) melakukan penilaian terhadap kegiatan atau pengalaman mengajar yang telah dilaksanakan. c) Mengetahui tingkat ketepatan-gunaan metode-metode dan media-media pembelajaran (Suardipa, I. P., & Primayana, 2020). Sementara, Sudirman N, dkk, mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran evaluasi

dilakukan dengan tiga tujuan utama; 1) membuat keputusan hasil belajar; 2) mengetahui kompetensi peserta didik; 3) melakukan tindak lanjut berupa tindakan-tindakan perbaikan dan pengembangan program-program pembelajaran (Mahirah, 2017). Pada intinya, kedua pendapat di atas menegaskan bahwa tujuan evaluasi untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menguasai materi ajar, menilai kualitas pembelajaran, dan meninjau kembali efektifitas metode dan media pembelajaran. Ketiga tujuan evaluasi ini hanya bisa dicapai oleh soal-soal ulangan untuk pokok-pokok bahasan Fikih yang masuk kategori Sirkuler.

Sementara, evaluasi pokok-pokok bahasan Fikih yang bercorak Sirkuler dan sebagai kecil yang bercorak Linear ini dilakukan secara variatif, berupa tes dan non tes. Adapun yang terbentuk tes terdiri dari tes tulis dan tes lisan. Sementara untuk non tes berupa pengamatan dan kerja proyek. Adapun sifat-sifat evaluasi yang dilakukan terdiri dari diagnostik, formatif, dan sumatif. Variasi evaluasi ini dilakukan atas dasar pertimbangan-pertimbangan atau faktor-faktor tertentu. Di antara faktor-faktor pemilihan jenis evaluasi; 1) jenis objek yang evaluasi (diukur dan dinilai); 2) kompetensi yang dimiliki siswa; 3) efektifitas dan efesiensi; 4) ketersediaan waktu dan sarana; 5) tujuan dari dari evaluasi; 6) Prinsip-prinsip evaluasi yang menjadi pertimbangan utama (Hamdi, 2020; Kuntarto, 2017; Puspitasari, E., Yusmin, E., & Nursangaji, 2015; Suardipa, I. P., & Primayana, 2020; Usman, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa secara umum integrasi sains dalam pembelajaran Fikih di MAN 2 Mataram mulai dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, sampai evaluasi sudah dipraktikkan sesuai dengan konsep pembelajaran dan didukung dengan sejumlah perangkat pembelajaran berupa Silabus, RRP, materi, sumber belajar, LKS, media, dan instrumen penilaian, khususnya untuk pokok-pokok bahasan yang bercorak Sirkuler. Namun, secara keseluruhan kegiatan pembelajaran tersebut belum menggambarkan suatu sistem pembelajaran integrasi sains yang utuh dan mampu menempatkan ketiga tahapan tersebut dalam kualitas integrasi yang sama kuat, koheren, dan konsisten. Akibatnya, praktik integrasi sains belum berhasil meyakinkan peserta didik bahwa Fikih termasuk ilmu pengetahuan yang bersifat relatif sehingga perlu didialogkan dengan sains. Di samping itu, mereka cenderung memahami Fikih secara dogmatis daripada berpikir rasional. Untuk meningkatkan praktik integrasi sains dalam keilmuan Islam ke depan perlu adanya reformulasi atau rekonstruksi sistem pendidikan Islam yang dilakukan secara struktural, heirarkis dan bersifat *massive*, khususnya di lingkungan Kemenag.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. A. (2020). Mendialogkan Nalar Agama dan Sains Modern di Tengah Pandemi Covid-19. *Maarif*, 15((1)), 11–39.
- Amar, A. (2020). Konsep Implementasi Model dan Integrasi Pendidikan Karakter di Madrasah Ibtidaiyah. *Ibtida'*, 1(1), 101–114. <https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida/article/view/126>
- Armstrong, K. (2001). *Sejarah Tuhan*. Mizan.
- Arifudin, I. (2016). Integrasi Sains dan Agama serta Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. *Edukasia Islamika*, 1, 161.
- Arikunto, S. (2015). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (edisi revi). PT. Rineka Cipta.
- Azka, R., & Santoso, R. H. (2015). Pengembangan perangkat pembelajaran kalkulus untuk mencapai ketuntasan dan kemandirian belajar siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 78–91. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v2i1.7152>
- Edward L. Vockell, J. W. A. (1995). *Educational Research* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Eudya, A., Prihatin, I., & Saputro, M. (2021). Pengaruh Motivasi, Minat, Dan Manajemen Waktu Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 50–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.812>
- Faizah, S. N. (2017). Hakikat belajar dan pembelajaran. At-Thullab. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 175-185, 1(2), 175–185. <https://doi.org/https://doi.org/10.30736/atl.v1i2.85>
- Hamdi, M. M. (2020). Evaluasi kurikulum pendidikan. Intizam. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 66–75. <https://ejournal.staidapondokkrempyang.ac.id/index.php/intizam/article/view/51>
- Harsono, H., Hafsi, A. R., & Budiman, H. (2020). Pengembangan Profesionalisme Guru SDI Al Munawwarah Pamekasan Melalui Pelatihan Penyusunan Soal. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(2), 281–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v4i2.2049>
- Hasan, F. (2020). *Hikmah dalam Tafsir Ibnu Katsir* [IAIN BENGKULU]. <http://repository.iainbengkulu.ac.id/id/eprint/4797>
- Hidayat, M. (2014). Pendekatan integratif-interkoneksi: tinjauan paradigmatis dan implementatif dalam pembelajaran pendidikan agama islam. *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam*, 19(02), 276–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/td.v19i02.19>
- Ida Zusnani, & Ali Murfi. (2020). Strategi Pembelajaran Aktif Question Student Have (Qsh) Pada Mata Pelajaran Fiqh Di Mts Negeri 9 Bantul. *EDULAB: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, 5(1), 84–102. <https://doi.org/10.14421/edulab.2020.51-06>
- Indrawati, E. S., & Nurpatri, Y. (2022). Problematika pembelajaran ipa terpadu (kendala guru dalam pengajaran ipa terpadu). *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 226–234. <https://doi.org/https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.31>
- Iqbal, M., & Wahyuni, B. D. (2020). Integrasi Keilmuan yang Rumit: Wacana dan Praksis Integrasi Keilmuan Sain dan Agama di PTKIN. *Nuansa: Jurnal Studi Islam Dan Kemasyarakatan*, 13(2), 168–175. <https://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/nuansa/article/view/3944>

- Irfan, M. (2018). Paradigma Islam Rasional Harun Nasution: Membumikan Teologi Kerukunan. *Jurnal Ilmiah Sosiologi Agama (JISA)*, 1(1), 109-127., 1(1), 109–127. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30829/jisa.v1i1.1784>
- Islam, M. H. (2021). Hidden Curriculum Sekolah dalam Menangkal Rasisme Keberagamaan. *Journal Multicultural of Islamic Education*, 5(1), 87–99. <https://doi.org/https://doi.org/10.35891/ims.v5i1.2765>
- Jamaludin, D. N. (2019). Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Integrasi Keilmuan Islam Pada Kurikulum 2013. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 44. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i1.7113>
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan model pembelajaran daring dalam perkuliahan bahasa Indonesia di perguruan tinggi. *Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 99–110. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24235/ileal.v3i1.1820>
- Kurniawati, W. (2021). Desain Perencanaan Pembelajaran. *URNAL AN-NUR: Kajian Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Keislaman*, 7(01), 10. <http://journal.an-nur.ac.id/index.php/annur/article/view/18/32>
- Listiana, A. (2022). *Epistemologi Islam*. Institut Agama Islam Negeri Kudus. http://repository.iainkudus.ac.id/9794/1/BUKU_EPISTEMOLOGI_ISLAM_ANISA_LISTIANA_2022.pdf
- Lubis, M. I., Husti, I., & Mustofa, B. (2023). Implementasi Konsep Integrasi Islam dan Sains UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. at-Tarbiyah al-Mustamirrah. *At-Tarbiyah Al-Mustamirrah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 15–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31958/atjpi.v4i1.8605>
- Mahirah, B. (2017). (2017). Evaluasi belajar peserta didik (siswa). *Urnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 1(2), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/idaarah.v1i2.4269>
- Nasr, S. H. (1997). *Pengetahuan dan Kesucian* (Suharsono (ed.)). pustaka pelajar.
- Nasution, H. (1995). *Islam Rasional* (S. Muzani (ed.)). Mizan.
- Nasution, N. (2019). Pemikiran Karen Armstrong Tentang Tuhan Menurut Perspektif Islam. *JUSPI (Jurnal Sejarah Peradaban Islam)*, 3(1), 73–84. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30829/juspi.v3i1.4370>
- Noer, M. F. (2015). Pemikiran Al Ghazali Tentang Ilmu Dan Epistemologi Dalam Kajian Filsafat Ilmu. *SAINTIFIKA ISLAMICA: Jurnal Kajian Keislaman*, 2(20), 73–82. <https://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/saintifikaislamica/article/view/295>
- Prasetyo, Y. (2020). Transformasi Nilai-Nilai Islam dalam Hukum Positif. *Al Ahkam, volume 5*(nomor 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22515/alakhkam.v5i1.1943>
- Puspitasari, E., Yusmin, E., & Nursangaji, A. (2015). Analisis kesulitan siswa menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel di smp. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 4(5), 4(5). https://doi.org/Analisis_Kesulitan_Faktor_Penyebab
- Putrianingsih, S., Muchasan, A., & Syarif, M. (2021). Peran perencanaan pembelajaran terhadap kualitas pengajaran. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, Dan Kebudayaan*, 7(1), 138–163. <http://jurnal.iaih.ac.id/index.php/inovatif/article/view/211/120>
- Sabila, N. A. (2020). Integrasi Aqidah Dan Akhlak (Telaah Atas Pemikiran Al-Ghazali). *NALAR: Jurnal Peradaban Dan Pemikiran Islam*, 3(2), 74–83. <https://doi.org/10.23971/njppi.v3i2.1211>

- Saftri, E., & Sa'dudin, I. (2019). Aplikasi Integrasi Interkoneksi Keilmuan Di Lembaga Pendidikan Tinggi. *Tadrib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 5(1), 122–137. <https://doi.org/10.19109/tadrib.v5i1.2731>
- Saiful, S. (2023). Sistem Pendidikan Islam, Integrasi Ilmu Pengetahuan Agama dan Teknologi Digital. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(2), 1100–1107., 6(2), 1100–1107. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v6i2.1659>
- Sasmita, R. S. (2020). Pemanfaatan internet sebagai sumber belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 99–103. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.603>
- Setiawan, A., & Basyari, I. W. (2017). Desain Bahan Ajar Yang Berorientasi Pada Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Untuk Capaian Pembelajaran Pada Ranah Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 1 Plered Kabupaten Cirebon. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 17–32. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33603/ejpe.v5i1.431>
- Suardipa, I. P., & Primayana, K. H. (2020). Peran desain evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 4(2), 88–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.55115/widyacarya.v4i2.796>
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Talibo, I. (2018). Fungsi Manajemen dalam Perencanaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 7(1), 1–34. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30984/jii.v7i1.606>
- Usman, D. P. (2020). Penerapan Prinsip-Prinsip Evaluasi Dalam Mata Pelajaran pendidikan Agama Islam (PAI). *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(2), 227–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.33659/cip.v8i2.176>