

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Pengintegrasian konsep sains dan agama dalam pembelajaran sains merupakan pengintegrasian konsep hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan. Hasil temuan menunjukkan terdapatnya peningkatan pemahaman hakikat sains dan keyakinan agama siswa Sekolah Dasar yang lebih baik dengan pengintegrasian konsep sains dan agama pada pembelajaran sains. Beberapa simpulan temuan penelitian adalah:

Pertama, Selama ini guru belum memuat aspek hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan secara eksplisit dalam penyusunan RPP. Walaupun guru mengungkapkan kadang-kadang memuat aspek hakikat sains dalam penyusunan RPP, namun guru memiliki pemahaman kurang tepat tentang hakikat sains. Demikian juga guru hanya sebatas mengintegrasikan ayat Al-Qur'an dengan materi sains dan nilai sikap religius secara umum dalam RPP, walaupun guru mengungkapkan jarang mengintegrasikan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan. Adapun dalam penerapannya, selama ini guru jarang mengintegrasikan hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan secara eksplisit dalam pembelajaran sains baik pada aspek strategi pembelajaran, keaktifan siswa, penilaian, dan penggunaan bahan ajar pada pembelajaran sains.

Kedua, terdapat perbedaan peningkatan pemahaman hakikat sains antara yang membelajarkan siswa dengan pengintegrasian konsep sains dan agama dengan yang tidak mengintegrasikan konsep sains dan agama pada pembelajaran sains di Sekolah Dasar. Terdapat peningkatan pemahaman siswa pada setiap aspek hakikat sains. Peningkatan tertinggi pada aspek hakikat sains adalah sikap ilmiah, tentative, subjektive, observasi dan inferensi, empiris berada pada kategori sedang. Sedangkan peningkatan terendah pada aspek hakikat sains adalah hukum ilmiah dan teori, kreativitas, metode ilmiah, kedekatan dengan sosial sosial budaya berada pada kategori

rendah. Pengintegrasian konsep sains dan agama dalam pembelajaran sains untuk meningkatkan pemahaman hakikat sains dilaksanakan secara eksplisit dalam penerapan strategi pembelajaran, melibatkan siswa aktif, penilaian, dan penggunaan bahan ajar.

Ketiga, terdapat perbedaan peningkatan keyakinan agama antara yang membelajarkan siswa dengan pengintegrasian konsep sains dan agama dengan yang tidak mengintegrasikan konsep sains dan agama pada pembelajaran sains di Sekolah Dasar. Terdapat peningkatan pemahaman siswa pada setiap aspek keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan yaitu pada kategori sedang. Peningkatan tertinggi pada aspek keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan yaitu aspek indra dan akal manusia sebagai instrumen berharga untuk mengamati hasil ciptaan Tuhan, alam semesta merupakan tanda-tanda keagungan ciptaan Tuhan, ilmu pengetahuan adalah jalan untuk mengenal kebesaran ciptaan Tuhan, penyelidikan merupakan proses menunjukkan bukti kebesaran Tuhan. Adapun peningkatan terendah adalah aspek sikap positif manusia terhadap alam sebagai amal ibadah pada Tuhan. Pengintegrasian konsep sains dan agama dalam pembelajaran sains untuk peningkatan keyakinan agama dilaksanakan secara eksplisit dalam penerapan strategi pembelajaran, melibatkan siswa aktif, penilaian, dan penggunaan bahan ajar.

5.2. Implikasi

Berdasarkan temuan penelitian yang telah dijelaskan di atas, beberapa implikasi yang dapat diajukan dari penelitian ini adalah:

Pertama, pengintegrasian konsep sains dan agama dapat digunakan untuk mengukur konsep sains yang memuat topik tentang agama. Pengintegrasian tersebut dapat memfasilitasi siswa menjadi ilmuwan yang memiliki keyakinan agama yang lebih baik.

Kedua, pemahaman hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan pada pembelajaran sains dapat mengembangkan nilai sosial budaya sains siswa dalam hidup bermasyarakat, nilai karakter (moral), kecerdasan religius, *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) siswa.

Ketiga, kegiatan pembelajaran pengintegrasian konsep sains dan agama dapat diterapkan hampir pada semua mata pelajaran sains yang melibatkan kegiatan praktikum untuk mendorong kemampuan berinkuiri siswa dalam peningkatan hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan.

Keempat, pengintegrasian konsep sains dan agama dapat dimuat dalam kurikulum secara eksplisit pada rancangan perencanaan pembelajaran, strategi pembelajaran, penilaian, bahan ajar tentang hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan.

5.3. Rekomendasi

Penelitian yang telah dilakukan untuk mendeskripsikan pengintegrasian konsep sains dan agama pada pembelajaran sains di Sekolah Dasar memberikan beberapa rekomendasi.

Pertama, pengintegrasian konsep sains dan agama dalam penelitian ini belum merujuk kepada tahapan pembelajaran yang sistematis. Oleh sebab itu, penelitian ini dapat menjadi langkah awal untuk pengembangan model pembelajaran atau sejenisnya yang mengintegrasikan konsep sains dan agama terkait hakikat sains dan keyakinan agama secara eksplisit.

Kedua, keterbatasan ketersediaan bahan ajar pengintegrasian dan konsep sains dan agama di Sekolah dasar sangat dirasakan, serta ditemukan masih adanya kekurangan dalam penulisan modul pengintegrasian konsep sains dan keyakinan agama yang dikembangkan. Oleh sebab itu, pentingnya pengembangan bahan ajar pengintegrasian konsep sains dan agama yang terpadu dalam kurikulum dengan mempertimbangkan konteks bahasa yang sesuai dengan tahap perkembangan siswa Sekolah Dasar. Dengan demikian dapat memenuhi kebutuhan dan ketersediaan bahan ajar pengintegrasian konsep sains dan agama yang menghubungkan aspek hakikat sains dan keyakinan agama, khususnya di Sekolah Dasar.

Ketiga, penerapan pengintegrasian dilaksanakan pada masa pandemi Covid-19 dengan pembelajaran tatap muka yang dengan ketersediaan waktu terbatas sehingga mengakibatkan penerapan pembelajaran yang kurang efektif. Oleh sebab itu, perlu

adanya pengembangan media pembelajaran pengintegrasian konsep sains dan agama yang menunjang penerapan pembelajaran secara online.

Keempat, hendaknya dapat mengembangkan instrumen rubrik penilaian RPP sehingga dapat memberikan keputusan yang tepat dalam menganalisis pengintegrasian hakikat sains dan keyakinan agama pada pembelajaran sains.

Kelima, hendaknya perlu mempertimbangkan metodologi yang menggunakan metode umum dan khusus untuk penghayatan keagungan dan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa sehingga dapat memberikan contoh konkrit dalam materi sains. Lebih lanjut, pembelajaran sains dapat memuat hukum naqli dan aqli untuk mengkaitkan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan.

Keenam, temuan dalam penelitian ini menguraikan terdapatnya beberapa kendala dalam pengintegrasian konsep sains dan agama. Lebih lanjut penerapan pengintegrasian konsep sains dan agama membutuhkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menghubungkan hakikat sains dan keyakinan agama dalam memperoleh ilmu pengetahuan pada pembelajaran sains. Oleh sebab itu, perlu perhatian dan tindak lanjut dari sekolah dan lembaga terkait untuk menindaklanjuti dengan kegiatan pelatihan guru atau sejenisnya agar pembelajaran pengintegrasian konsep sains dan agama ini semakin efektif.