

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Islam memiliki beragam keunggulan yang tentunya membutuhkan media pewarisan tradisi keilmuan, yaitu melalui pendidikan. Pendidikan adalah sebagai ajang untuk memperbaiki, menguatkan dan juga menyempurnakan segala kemampuan.<sup>1</sup> Pendidikan adalah satu-satunya pintu dalam melestarikan agama berdasarkan potensi manusia tanpa ada batasan usia. Sistem pendidikan yang terintegrasi tidak ada pengelompokan ilmu dalam lingkup umum maupun lingkup agama. Namun, pengelompokannya dilakukan pada objek ilmu sendiri bukan berdasarkan peran dan fungsinya.<sup>2</sup> Seperti halnya dalam sains dan agama.

Sains dan agama tidak dapat dipisahkan. Sains dan agama memang terhubung antara satu dengan yang lain dan saling mengikat yang tidak dapat dipisahkan. Al-Qur'an sejatinya telah menyatakan bahwa tidak ada keraguan di dalam kandungannya yang membahas semua yang berhubungan dengan agama dan keilmuan. Beberapa pendapat ada yang menyatakan bahwa ilmu agama dan ilmu sains bersandar pada ego masing-masing. Ilmu umum mengandalkan dukungan banyak data empirik secara tepat guna dan dapat memastikannya menjadi nyata atau tidak dapat dinyatakan. Sedangkan agama sebaliknya, yaitu mengkaji dan menerima pembahasan yang masuk akal atau tidak masuk akal dengan didasarkan pada variabel beradanya satu iman dan kepercayaan bagi setiap individu.<sup>3</sup>

Sains dikatakan sebagai produk dan proses. Sains tidak hanya diperoleh melalui sikap ilmiah, tapi sekaligus sains memberikan kesanggupan kepada siapa saja yang mempelajarinya secara holistik. Dengan demikian akan timbul sikap positif terhadap alam semesta, manusia dan Sang Penciptanya. Pandangan terhadap sains di atas menunjukkan cukup kuatnya unsur epistemologis. Pada titik inilah bertemu ordinat nilai religius (agama) dan sains saling menguatkan. Seseorang akan semakin luas dan dalam untuk mempelajari sains

---

<sup>1</sup> Moh Roqib, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Yogyakarta: LKIS Pelangi Aksara, 2021), 5

<sup>2</sup> Chanifudin, Tuti Nuriyati, *Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran*, *Asatiza* 1.2 (2020), 218.

<sup>3</sup> Muhammad Sulaiman, "Integrasi Agama Islam dan Ilmu Sains dalam Pembelajaran", *Pancawahana: Jurnal Studi Islam* 15.1 (2020), 97.

maka dari sisi lain akan tereduksi kesombongan dan kecongkakannya manusia sebagai makhluk hidup dihadapan Tuhannya, dan secara otomatis akan semakin kuat keimanannya.<sup>4</sup>

Integrasi sains dan agama berarti usaha untuk menyatukan antara keduanya dengan tidak menghilangkan identitas dari masing-masing keduanya. Subtansi tersebut harus tetap dipertahankan dan tidak boleh dipisah. Dalam sudut pandangan Islam mengintegrasikan antara keduanya adalah suatu yang bisa terjadi adanya, jika didasari pada ke-Esaan Allah.<sup>5</sup>

Pendidikan Agama Islam (PAI) yang ada di sekolah/madrasah diberikan dalam rangka usaha untuk membentuk jadi siswa dalam rangka penanaman sejak dini nilai-nilai kepribadian yang baik dan memberikan materi keagamaan. Usaha tersebut diharapkan dapat membentengi siswa dari sikap yang tidak baik serta diharapkan hasilnya dapat membentuk manusia beriman, bertakwa, dan berakhlak. Dalam pelaksanaan yang terjadi masih banyak ditemukan adanya kesenjangan antara keinginan untuk mempelajari pendidikan agama dan pendidikan umum dengan menganggap pendidikan agama saja yang lebih penting atau sebaliknya pendidikan umum yang saja yang lebih penting. Pendidikan saat ini dalam proses perkembangannya masih tumbuh permasalahan yang masih luas bersifat abstrak yang jauh dari kehidupan nyata. Sehingga peserta didik menjadi kesulitan dalam memahami nilai-nilai ajaran Islam dalam pembelajaran.<sup>6</sup> Fenomena tersebut menimbulkan kesan bahwa pendidikan agama Islam berlangsung tanpa adanya dukungan ilmu pengetahuan. Sedangkan, hadirnya pendidikan umum tanpa adanya sentuhan agama. Hal tersebut menggambarkan bahwa orientasi ilmu agama pada akhirat dan ilmu umum pada dunia saja.<sup>7</sup> Sehingga muncul pemikiran pada sebagian umat Islam bahwa ilmu yang harus

---

<sup>4</sup> Mulia Rahayu dan Atik Wartini. "Integrasi Antara Agama dan Sains dalam Pembelajaran Paud." *Marwah: Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender* 14.1 (2015): 96.

<sup>5</sup> Iis Arifudin, "Integrasi Sains dan Agama serta Implikasinya terhadap Pendidikan Islam." *Edukasia Islamika* (2016): 164.

<sup>6</sup> Chanifudin, Tuti Nuriyati, *Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran*, 213.

<sup>7</sup> Afif Faizin, *Integrasi Pendidikan Agama Islam dan Mata Pelajaran Umum di SMP Tara Salvia*, (Skripsi, Jurusan Pendidikan Agama Islam, Jakarta, 2018), 3.

dipelajari oleh umat Islam adalah ilmu agama, sedangkan untuk pengetahuan umum tidak perlu dipelajari.<sup>8</sup>

Saat ini peserta didik sangat kritis dan tidak langsung saja dapat menerima pelajaran pendidikan agama Islam. Misalnya; materi tentang haramnya makanan tertentu, peserta didik tidak langsung menerima dengan baik, namun mereka rasa ingin tahunya menjadi lebih tinggi kenapa alasan makanan itu diharamkan. Kasus inilah peran sains diharapkan dapat menjawab dan menjelaskan secara luas sehingga antara pendidikan agama Islam dan sains dapat saling mendukung dan memberikan pemahaman yang luas terhadap peserta didik.<sup>9</sup>

Berbagai argumen masyarakat bahwa SMA Negeri 1 Welahan merupakan sekolah negeri yang sangat menginterpretasikan nilai-nilai keagamaan Islam. Sesuai dengan visi sekolah yakni, “*Terwujudnya lulusan yang unggul, berbudi pekerti luhur dan berwawasan lingkungan*”. Oleh karena itu, SMA Negeri 1 Welahan berusaha membawa misi sains dan agama dengan mengintegrasikan dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan, baik kegiatan belajar mengajar di kelas, maupun kegiatan pendukung lain di luar kelas. Integrasi nilai sains dan agama muncul dalam setiap kegiatan di SMA Negeri 1 Welahan bertujuan untuk menumbuhkan spirit agama dan jiwa saintis peserta didik. Pada umumnya, SMA negeri belum banyak menginterpretasikan nilai-nilai keagamaan dengan begitu serius. Adanya integrasi dalam kegiatan ini menjadi jembatan dalam pembentukan integrasi antara sains dan agama pada jenjang sekolah, diantaranya pada mata pembelajaran pendidikan agama Islam dengan sains. Integrasi nilai sains dan agama muncul dalam setiap kegiatan tentu tidak lain merupakan hasil proses pembelajaran seorang guru di kelas.<sup>10</sup>

Pembelajaran dengan mengintegrasikan antara pengetahuan umum dan pengetahuan agama menjadi solusi permasalahan pembelajaran yang dianggap kurang sesuai sesuai. Mengintegrasikan antara mata pelajaran sains dengan pendidikan Agama Islam diharapkan mampu membantu persoalan-persoalan dalam mengurai tentang kejadian alam yang berlandaskan dasar keagamaan yang

---

<sup>8</sup> Haidar Putra Dauliy, *Pendidikan Islam dalam Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia Edisi Revisi*, (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2014), 144.

<sup>9</sup> Dwi Priyanto, “Pemetaan Problematika Integrasi Pendidikan Agama Islam dengan Sains dan Teknologi”, *Insania* 19.2, (2014), 228.

<sup>10</sup> Afif Nurrohman, Guru Pendidikan Agama Islam, Hasil Wawancara 10 Agustus 2023 Pukul 14.15 WIB.

terkadung dalam pendidikan agama. Tolak ukur keberhasilan pada pendidikan agama Islam lebih menekankan pada aspek keimanan dan ketaqwaan peserta didik. Proses munculnya keimanan diawali dengan bertafakkur dan tadabbur alam, bahwa alam merupakan ciptaan Allah SWT kemudian dengan keyakinan muncullah perilaku keimanan. Tanda salah satu keimanan seseorang meningkat adalah selalu melaksanakan perbuatan yang baik. Melakukan perbuatan yang baik dengan istiqomah dan meninggalkan perbuatan-perbuatan yang buruk yang dilarang oleh ajaran agama serta senantiasa takut kepada Allah disebut dengan taqwa. Perilaku-perilaku yang mencerminkan ketaqwaan disebut sebagai perilaku atau akhlak mulia.<sup>11</sup>

Terdapat *research gap* pada penelitian ini mengenai integrasi sains dan agama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. Penelitian yang dilakukan oleh Nurrohman pada tahun 2022 menyatakan konsep integrasi sains dalam pembelajaran pendidikan agama Islam di SMA Andalusia Kebasen dilaksanakan dengan cara mengintegrasikan penerapan nilai-nilai keislaman pada sains dan implementasinya yaitu guru mengambil tema besar mengenai pendidikan Agama Islam kemudian diintegrasikan atau diperkuat dengan keilmuan sains yang terbaru.<sup>12</sup> Selanjutnya, hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Wahyuni pada tahun 2023 yang menyatakan strategi yang digunakan dalam mengintegrasikan agama dan sains dalam pendidikan Islam di era 5.0 di MA Ma'arif NU Sains Al-Qur'an Sumbang Banyumas ada 4 macam, yaitu memperluas batasan materi kajian Islam dan menghindari dikotomi ilmu, menjadikan al-Qur'an dan Hadits sebagai sumber utama dalam mengintegrasikan agama dan sains, memberikan tugas kepada murid, serta kegiatan praktek.<sup>13</sup> Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Isna Nur Khoeriyah pada tahun 2019 yang menyatakan konsep integrasi Islam dan Sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Sains al-Qur'an berdasarkan landasan teologis, filosofis, dan kultural serta implementasinya

---

<sup>11</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 7.

<sup>12</sup> Nurrohman, *Integrasi Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Islam Andalusia Kebasen Kabupaten Banyumas*, Diss. Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, 2022.

<sup>13</sup> Sri Wahyuni, *Integrasi Agama dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Negeri di Era 5.0 di MA Ma'arif NU Sains Al-Qur'an Sumbang Banyumas*, Diss. Universitas Islam Negeri Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, 2023.

melalui tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran.<sup>14</sup>

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya dilakukan oleh Nurrohman pada tahun 2022 tentang integrasi sains dan agama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. Penelitian ini memberikan penambahan informasi antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Penelitian terdahulu merupakan salah satu analisis dari tipologi menurut Ian G. Barbour, yaitu integrasi dengan mengintegrasikan sains dan agama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. Sedangkan dalam penelitian sekarang ini sama-sama menganalisis integrasi sains dan agama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam yang dapat dibuktikan berupa dampak hasil implementasi integrasi sains dan agama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam yang memberikan perubahan pada peserta didik dalam terwujudnya pembelajaran pendidikan agama.

Eksistensi SMA Negeri 1 Welahan dapat mengembangkan praktik keagamaan yang dilaksanakan secara intensif dan konsisten dengan ditandai adanya hasil pembinaan serta pengembangan yang dapat memberikan pengaruh terhadap peserta didik. Fenomena tersebut bukan menjadikan suatu permasalahan, namun sebagai realitas nilai *plus* atau kelebihan bagi SMA Negeri 1 Welahan, karena sekolah negeri yang tidak kalah terkait keagamaannya dengan sekolah-sekolah yang bernuansa Islami.<sup>15</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti sangat tertarik dengan sistem yang diterapkan di SMA Negeri 1 Welahan yang menerapkan konsep integrasi sains dan agama pada pembelajaran pendidikan agama Islam, sehingga dapat menghasilkan kegiatan keagamaan di sekolah. Misalnya, pembelajaran zakat dan waqaf yang diintegrasikan dengan ilmu matematika. Pembelajaran pendidikan agama Islam cenderung di dominasi ceramah dan hafalan, selain itu keterbatasan sarana dan prasarana dalam pembelajaran. Pendidikan agama Islam merupakan salah satu materi pelajaran yang lebih dekat dengan kehidupan di keluarga dan masyarakat. Untuk mengatasi kelemahan dan kekurangan tersebut, dalam pembelajaran pendidikan agama Islam diperlukan pendekatan yang sekiranya dapat membantu

---

<sup>14</sup> Isna Nur Khoeriyah, *Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Sains Al-Qur'an Yogyakarta*, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2019.

<sup>15</sup> Afif Nurrohman, Guru PAI SMA Negeri 1 Welahan, Hasil Observasi 10 Agustus 2023, Pukul 14.20 WIB.

peserta didik dalam mempelajari pendidikan agama Islam secara utuh yaitu tidak sekedar memahami dan hafalan saja. Salah satu pendekatan pembelajarannya adalah pendekatan integratif, yakni integrasi dengan sains dan agama.<sup>16</sup> Pendekatan integratif merupakan kegiatan belajar pendidikan agama Islam yang membahas metode dan kerangka berpikir, sehingga saling berkesinambungan dan berkolaborasi antara ilmu yang satu dengan ilmu yang lain.<sup>17</sup>

Dengan hal ini menjadi inisiatif peneliti untuk meneliti lebih jauh tentang “*Studi Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan Kabupaten Jepara*”. Selain itu, peneliti juga akan menggali serta menganalisa terkait bagaimana hasil implementasi konsep integrasi sains dan agama dalam pembelajaran pendidikan agama Islam.

## B. Fokus Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti membatasi fokus penelitian pada Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka penulis rumuskan permasalahan penelitian yaitu:

1. Bagaimana Implementasi Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan?
2. Bagaimana Dampak Implementasi Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan?

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka penelitian ini bertujuan agar peneliti:

1. Mendiskripsikan Implementasi Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan.
2. Mendiskripsikan Dampak Implementasi Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan.

---

<sup>16</sup> Lalu Muhammad Nurul Wathoni, *Integrasi Pendidikan Islam dan Sains: Rekonstruksi Pendidikan Islam dan Sains*, (Ponorogo: CV Uwais Inspirasi Indonesia, 2018), 300.

<sup>17</sup> Christine V. McLelland, *The Nature of Science and the Scientific Method*, *International Journal of Geological Society of America*, 2010.

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis, diantaranya yaitu:

##### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang integrasi sains dan agama dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan dapat digunakan sebagai suatu kajian pustaka dan referensi bagi peneliti selanjutnya.

##### 2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi:

- a. Bagi peneliti, dapat memberikan wawasan secara mendalam tentang integrasi sains dan agama dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan.
- b. Bagi sekolah, dapat dijadikan bahan masukan dalam integrasi sains dan agama dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Welahan.
- c. Bagi perpustakaan IAIN Kudus, sebagai sumbangan keilmuan dan memperkaya bahan pustaka.

#### E. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan petunjuk, memudahkan penulisan penelitian dan memudahkan pembaca mengenai pokok pembahasan yang akan ditulis dalam skripsi ini, maka penulis menyusun skripsi ini secara sistematis sesuai dengan sistematika pembahasan, skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Bagian awal berisi halaman judul, halaman pengesahan majelis pengujian ujian munaqosyah, halaman pernyataan keaslian skripsi, halaman abstrak, halaman motto, halaman persembahan, halaman pedoman transliterasi arab-latin, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar/grafik. Bagian utama, adalah bagian isi dari skripsi ini yang memuat pokok pembahasan yang terdiri dari BAB I sampai BAB V.

BAB I berisi tentang pendahuluan yaitu membahas latar belakang masalah, fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II berisi tentang kerangka teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir. Kerangka teori terdiri dari tiga pokok bahasan yang meliputi integrasi sains dan agama, pembelajaran Pendidikan Agama Islam, dan Integrasi sains dan agama dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Integrasi sains dan agama meliputi;

pengertian integrasi sains dan agama, Konsep Integrasi sains dan agama, dasar integrasi sains dan agama, manfaat integrasi dan sains, tujuan integrasi sains dan agama, bentuk/cara pendekatan integrasi, dan prinsip dasar pendekatan integrasi. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam, meliputi; pengertian pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, dan fungsi pendidikan agama Islam.

BAB III berisi tentang metode penelitian yang terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, *setting* penelitian, subyek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi, pengujian keabsahan data, serta teknik analisis data yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

BAB IV berisi hasil penelitian dan pembahasan yang terkait dengan gambaran obyek penelitian SMA Negeri 1 Welahan, meliputi profil sekolah, visi misi dan tujuan sekolah, sarana dan prasarana, keadaan siswa, serta implementasi dan dampak integrasi sains dan agama yang diterapkan dalam pembelajaran Pendidikan agama Islam.

BAB V berisi tentang kesimpulan, saran-saran, dan kata penutup. Bagian akhir berisi tentang daftar pustaka, lampiran-lampiran, serta daftar riwayat hidup penulis.