

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Islam merupakan agama rahmatan lil'alamina yang mengajarkan manusia agar selalu hidup berdampingan dan menjaga hubungan antara manusia dengan Tuhan, manusia dengan manusia dan manusia dengan alam. Lingkungan diciptakan untuk dijadikan fasilitas sebagai sumber kehidupan umat manusia agar dapat terus berlangsung, berkembang dan memanfaatkannya dengan baik. Dalam Al-Qur'an telah dinyatakan bahwa Allah menciptakan alam semesta ini sebagai fasilitas hidup yang dengannya manusia mampu untuk dapat memanfaatkan dan mengelolanya sehingga menjadikan manusia bersyukur kepada-Nya. Sebagaimana yang dijelaskan dalam Al-Qura'n berikut:

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا
لَكُمْ فِيهَا مَعْيِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾

Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran. Dan Kami telah menjadikan untukmu di bumi keperluan-keperluan hidup, dan (Kami menciptakan pula) makhluk-makhluk yang kamu sekali-kali bukan pemberi rezeki kepadanya.

Menurut Quraish Shihab bahwa sesungguhnya segala fasilitas kehidupan yang seimbang telah Allah siapkan di muka bumi ini sebagai penopang kehidupan bagi umat manusia. Allah telah menyediakan segala kebutuhan terhadap flora secara seimbang dan sesuai dengan diperlukan manusia, dimana pertumbuhan dan penuaiannya sesuai dengan kuantitas dan kebutuhan makhluk hidup¹. Sedangkan manusia diciptakan dimuka bumi ini adalah sebagai pemimpin yang mengemban amanah untuk melakukan usaha-usaha agar alam semesta dan isinya tetap terjaga serta dapat memberikan manfaat dan bertanggung jawab menciptakan kelestarian

¹ M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Quran*, (Jakarta: Lentera Hati, 2006), 109.

di lingkungan sekitarnya². Manusia dalam menjalani kehidupan di dunia ini tidak lepas dari ketergantungan. Ketergantungan itu di dominasi oleh banyak faktor dan faktor terbesar yang berhubungan dengan manusia adalah ketergantungan manusia terhadap alam dan cara memanfaatkannya. Manusia menempati posisi terpenting dalam lingkungan hidup ini untuk melindungi lingkungan dari kerusakan dan kemerosotan serta untuk menjamin kelestariannya³.

Pelestarian lingkungan merupakan wujud sikap mental individu yang direfleksikan dalam sikap ilmiah dan perilaku kepeduliannya terhadap lingkungan⁴. Terkait minimnya karakter sikap ilmiah dan peduli lingkungan yang dimiliki oleh masyarakat, maka dibutuhkan penanaman karakter yang dilakukan sejak dini.

Saat ini dalam dunia pendidikan, karakter menjadi sorotan utama yang perlu dikembangkan pada diri siswa. pembangunan pendidikan karakter menjadi suatu keharusan karena pendidikan tidak hanya menjadikan peserta didik cerdas, akan tetapi mempunyai budi pekerti dan sopan santun⁵. Karakter merupakan watak yang melekat pada diri seseorang, dimana watak tersebut akan membentuk perilaku orang yang bersangkutan. Karakter merupakan hasil proses pembentukan bukan muncul dengan sendirinya. Proses pembentukan karakter itu sendiri tertanam pada diri seseorang secara bertahap⁶. Pendidikan karakter harus dilakukan berdasarkan tahap-tahap perkembangan anak sejak usia dini sampai dewasa⁷.

Lickona mendefinisikan orang yang berkarakter sebagai sifat alami seseorang dalam merespon situasi secara bermoral yang dimanifestasikan dalam tindakan nyata melalui tingkah laku yang baik, jujur, bertanggung jawab,

² Agus purwanto, *Ayat-ayat Semesta Sisi Al-Qura'n Yang Terlupakan* (Bandung: Mizan Pustaka, 2008), 25.

³ Rachmadi Usman, *Pokok-pokok Hukum Lingkungan Nasional* (Jakarta: Akademika Pressindo, 1993), 3.

⁴ Syukri Hamzah, *Pendidikan Lingkungan: Sekelumit Wawasan Pengantar* (Bandung: refika Aditama, 2013), 230.

⁵ Sri Juliandi, Penggunaan Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar Melalui Penguatan Pelaksanaan Kurikulum. Vol.16, Edisi Khusus III (Oktober 2010), lihat. <http://jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/519/358>. (diakses 02 juli 2024).

⁶ Sarlito Wirawan Sarwono, *Teori-teori Psikologi Sosial* (Jakarta: Cv. Rajawali, 1983), 71.

⁷ Abdul Majid, Andayani, *Pendidikan Karakter Perspektif Islam* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), 34.

menghormati orang lain dan karakter mulia lainnya⁸.

Pendidikan karakter merupakan suatu sistem penanaman nilai-nilai karakter kepada warga sekolah yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk nilai-nilai tersebut. Pada hakekatnya pendidikan karakter ingin membentuk individu menjadi seorang pribadi bermoral yang dapat menghayati kebebasan dan tanggung jawab dalam relasinya dengan orang lain dan dunianya dalam komunitas pendidikan⁹. Agus Wibowo menyatakan bahwa pendidikan karakter adalah pendidikan budi pekerti plus, yaitu pendidikan budi pekerti yang melibatkan aspek pengetahuan (*cognitive*), perasaan (*feeling*), dan tindakan (*action*)¹⁰.

Sekolah dapat dijadikan laboratorium untuk membekali seseorang dalam menumbuhkan sikap ilmiah dan penanaman kesadaran lingkungan yang terwujud pada perubahan gaya hidup dan perilaku. Hal senada disampaikan oleh Potter dalam hasil penelitiannya bahwa tempat yang paling strategis untuk menumbuhkan sikap ilmiah dan kepedulian lingkungan siswa adalah di sekolah¹¹. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa sikap ilmiah dan peduli lingkungan merupakan suatu hasil dari proses pendidikan. Seseorang yang salah didik atau salah asuh bisa jadi akan tertanam karakter yang kurang terpuji terhadap lingkungannya dan tidak memiliki sikap ilmiah¹².

Sekolah atau lembaga pendidikan harus menerapkan budaya sekolah untuk membiasakan karakter yang akan dibentuk. Pembentukan karakter menumbuhkan sikap ilmiah dan peduli lingkungan dapat diklasifikasikan menjadi empat, yakni: (1) Melalui kegiatan belajar mengajar, (2) Budaya sekolah, (3) Kegiatan ekstrakurikuler, (4) Penguatan dari orang tua¹³.

⁸ Thomas Lickona, *Educating For Character: How Our School Can Teach respect and Responsibility* (New York: Bantam Books, 1992), 12-22.

⁹ Fihris, *Pendidikan Karakter di Madrasah Salafiyah* (Semarang: Puslit IAIN Walisongo, 2010), 24-28.

¹⁰ Agus Wibowo, *Pendidikan Karakter di Perguruan Tinggi* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), 38

¹¹ G. Potter, *Environmental Education for 21 st Century: Where Do We Go Now?*, *The Journal of Environmental Education*, 41, 1 (2010), 32.

¹² Syukri Hamzah, *Pendidikan Lingkungan: Sekelumit Wawasan Pengantar*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2013), 42.

¹³ (1) Kegiatan belajar mengajar: a. Muatan lokal pendidikan lingkungan hidup (PLH) yang

Selaras dengan fenomena di atas, untuk menanamkan karakter siswa berupa menumbuhkan sikap ilmiah dan peduli lingkungan belum begitu nampak, ini bisa dilihat dari beberapa sekolah yang penulis kunjungi. Fenomena yang nampak terjadi adalah banyaknya sampah disekitar sekolah, tanaman yang ada tidak terawat, serta banyaknya siswa yang tidak mau tahu mengenai kebersihan, membuang sampah sembarangan, mereka tidak kritis terhadap apa yang terjadi dilingkungannya, acuh tak acuh terhadap pembelajaran, dalam benak mereka yang penting happy bisa jajan, main gadget dan bisa lulus tanpa belajar keras.¹⁴

Fenomena awal yang tampak pada siswa di SMP menunjukkan bahwa sikap ilmiah siswa masih tergolong rendah. Sikap ilmiah yang dimaksud adalah tidak adanya inisiatif dalam mengembangkan ide dan kemampuan ilmiahnya dalam menerima materi pembelajaran, siswa hanya menunggu apa yang disampaikan oleh guru. Tidak adanya inisiatif siswa menjadi salah satu indikator yang menunjukkan rendahnya sikap ilmiah dalam pembelajaran PAIBP.¹⁵ Inisiatif yang dimaksudkan juga menunjukkan rendahnya rasa ingin tahu, rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa hingga keinginan untuk terlibat dalam pembelajaran misalnya dalam bekerjasama.¹⁶ Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan alternatif cara dalam strategi pembelajaran PAIBP yang dapat menumbuhkan sikap ilmiah.

menjadi muatan lokal wajib yang diajarkan dari kelas satu hingga kelas enam dan diberi dua jam pelajaran tiap minggunya, b. Pengintegrasian muatan lokal PLH kedalam mata pelajaran/tema lain yang mempunyai keterkaitan. (2) Budaya Sekolah yaitu: a. kegiatan rutin harian seperti piket harian, mingguan, jum'at bersih, isidentil: peringatan hari lingkungan hidup, b. Keteladanan kepala sekolah dan dewan guru terkait masalah lingkungan, c. Kegiatan spontan seperti ajakan, pujian, teguran, peringatan, d. Pengkondisian lingkungan, tersedianya tempat sampah (daun, kertas, plastik), tersedianya tempat cuci tangan, toilet, upaya penghematan energi, alat kebersihan, tandon air, majalah dinding khusus lingkungan, dan slogan cinta lingkungan. (3) kegiatan ekstrakurikuler yaitu pramuka dan outbond. (4) Penguatan dari orang tua upaya pihak sekolah untuk merangkul orang tua untuk bersama membentuk karakter peduli lingkungan biasanya disampaikan ketika pertemuan orang tua saat pembagian rapor. Amirul Mukminin Al-anwari, Strategi Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Adiwiyata Mandiri (Studi Multikasus di SDN Tunjungsekar I Malang dan SDN Tulungrejo 4 Batu), *Jurnal Pendidikan Islam Ta'dib*, Vol. 9, No. 2, November 2014, 245. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/tadib/article/view/16>.

¹⁴ Beberapa Sekolah yang penulis kunjungi di wilayah Sumedang, bahkan diantaranya sekolah berbasis agama (MI dan MTs).

¹⁵ Qoyyimah, U., Singh, P., Doherty, C., & Exley, B. (2020). Teachers' professional judgement when Recontextualising Indonesia's Official Curriculum to Their Contexts. *Pedagogy, Culture & Society*, 28(2), 183–203. <https://doi.org/10.1080/14681366.2019.1625069>

¹⁶ Baidi. (2019). The Role Of Parents' Interests and Attitudes in Motivating Them to Homeschool Their Children. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(1), 156–177

Sikap (attitude) menurut Sarwono adalah istilah yang mencerminkan rasa senang, tidak senang atau perasaan biasa-biasa saja (netral) dari seseorang terhadap sesuatu. “Sesuatu” itu bisa benda, kejadian, situasi, orang-orang atau kelompok orang. Kalau yang timbul terhadap sesuatu itu adalah perasaan senang, maka disebut sikap positif, sedangkan kalau perasaan tak senang disebut sikap negatif. Kalau tidak timbul perasaan apa-apa, berarti sikapnya netral.¹⁷

Sikap ilmiah merupakan tingkah laku yang didapatkan melalui pemberian contoh-contoh yang positif dan harus dikembangkan supaya bisa dimiliki oleh peserta didik. Tujuan adanya pengembangan dari sikap ilmiah yaitu agar terhindar dari munculnya sikap negatif pada diri peserta didik. Oleh karena itu, sikap ilmiah termasuk aspek yang penting karena berpengaruh pada budi pekerti dan berguna untuk membentuk karakter peserta didik. Beberapa contoh sikap ilmiah yang telah dikenal oleh guru yaitu yaitu sikap rasa ingin tahu, jujur, terbuka, toleransi, skeptis, optimis, pemberani, dan kreatif atau swadaya.¹⁸ Menurut Harlen¹⁹, sikap ilmiah yang perlu dikembangkan lebih lanjut dalam pembelajaran PAIBP agar bisa dimiliki oleh siswa yaitu: (1) sikap ingin tahu, (2) sikap objektif terhadap data/fakta, (3) sikap berpikir kritis, (4) sikap penemuan dan kreativitas, (5) sikap berpikiran terbuka dan kerjasama, (6) sikap ketekunan, serta (7) sikap peka terhadap lingkungan sekitar.

Adanya karakter siswa yang tidak peduli terhadap lingkungan terutama di sekolahnya dan tidak tumbuhnya sikap ilmiah dalam diri, salahsatunya adalah pembelajaran mata pelajaran yang diajarkan di sekolah selain budaya yang ada dilingkungan sekolah tersebut. Mata pelajaran yang sering dikaitkan dengan pembentukan karakter siswa adalah Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP), pelajaran yang wajib ada di setiap jenjang sekolah.

Dalam era di mana isu lingkungan menjadi perhatian global, Pendidikan dengan orientasi pada lingkungan hidup di sekolah memainkan peran penting dalam membentuk generasi yang peduli dan bertanggung jawab terhadap alam. Dengan mengintegrasikan materi PAIBP dengan pendekatan *qur'anic science*,

¹⁷ Sarwono. (2013). Pengantar Psikologi Umum. Jakarta: Rajawali Pers, hal.201

¹⁸ Jasin, M. (2011). Ilmu Alamiyah Dasar. Jakarta: Raja Grafindo Persada, hal. 45-49

¹⁹ Fatonah dan Prasetyo. (2014). Pembelajaran Sains. Yogyakarta: Ombak, hal. 32-33

dapat menanamkan kesadaran dan tindakan peduli lingkungan sejak dini.

PAIBP dengan berbasiskan qur'anic science merupakan pendekatan yang bertujuan salahsatunya untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang isu-isu lingkungan. Ini bukan hanya tentang mengajarkan fakta-fakta ilmiah, tetapi juga menanamkan sikap dan perilaku peduli lingkungan. Pada tahun 2024, di tengah tantangan perubahan iklim dan degradasi lingkungan, pendidikan ini menjadi semakin penting dan relevan.

Dalam konteks pendidikan agama, penelitian Hamzah menunjukkan bahwa pendekatan berbasis Al-Qur'an dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIPB) dapat memperkuat nilai-nilai karakter, termasuk sikap ilmiah dan peduli lingkungan pada diri siswa²⁰. Namun, hasil penelitian Rahmawati mengungkapkan bahwa integrasi nilai-nilai lingkungan dalam pembelajaran PAIBP masih menghadapi kendala, terutama terkait keterbatasan perangkat pembelajaran dan metode yang digunakan²¹. Dalam hal ini berkaitan dengan strategi pembelajaran yang diterapkan.

Strategi Pembelajaran Menurut Cropper merupakan pemilihan atas berbagai jenis latihan tertentu yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Ia mengatakan bahwa setiap tingkah laku yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik dalam kegiatan belajarnya harus dapat dipraktikkan.²²

Menurut Suyono dan Hariyanto mendefinisikan strategi pembelajaran sebagai rangkaian kegiatan terkait dengan pengelolaan siswa, pengelolaan lingkungan belajar, pengelolaan sumber belajar dan penilaian untuk mencapai tujuan pembelajaran²³. Dalam hal ini tujuan pembelajarannya adalah menumbuhkan sikap ilmiah dan peduli lingkungan.

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIPB) selama ini hanya menggunakan kurikulum yang ada dan menggunakan strategi

²⁰ Hamzah, "Pendekatan Qur'anic Science dalam Pembelajaran PAI," *Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 3, no. 1 (2015): 62.

²¹ Rahmawati, "Kendala Integrasi Nilai-Nilai Lingkungan dalam Pendidikan PAI," *Jurnal Kajian Pendidikan*, vol. 4, no. 3 (2020): 98

²² Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 5.

²³ Suryano dan Hariyanto, *Penggunaan Belajar dan Pemebelajaran* (Bandung: PT Rosdakarya, 2011), 85.

pembelajaran yang sudah ada. Misalnya mayoritas dengan menggunakan pendekatan klasik; metode ceramah, buku panduan dan papan tulis. Kadang antara materi yang diajarkan juga kurang dikaitkan dengan fakta fakta ilmiah yang berkembang sehingga materi seperti berdiri sendiri dan kurang memiliki dampak terhadap lingkungan.

Menyikapi permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka dalam penelitian ini dilakukan pada sekolah yang telah menerapkan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIPB) yang terintegrasi dengan Qur'anic Science sebagai basisnya dalam menumbuhkan Sikap Ilmiah dan Peduli Lingkungan yaitu SMP Baitul Arqam Sumedang.

Hasil temuan awal peneliti menunjukkan bahwa SMP Baitul Arqam kabupaten Sumedang saat ini dipandang sedang mengembangkan konsep pendidikan berbasis Quranic Science. Sekolah tersebut memiliki visi, misi, dan tujuan mengembangkan pola pendidikan Islam agar semua peserta didik dapat menerapkan sikap ilmiah dan mencintai lingkungan pada diri siswa dengan menumbuhkan perilaku yang peduli, menjaga, merawat dan melestarikan lingkungan sebagai perwujudan dari penciptaan manusia sebagai khalifah dibumi.

Di Kabupaten Sumedang terutama di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), penggunaan pembelajaran PAIPB yang berbasis Quranic Sciences masih relatif terbatas. Walaupun kegiatan pembelajaran di sekolah sudah mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari, belum ada pendekatan yang mengoptimalkan pengajaran untuk menumbuhkan sikap ilmiah dan kepedulian terhadap lingkungan secara bersamaan. Hal ini penting mengingat semakin meningkatnya kebutuhan untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kesadaran akan perlunya menjaga kelestarian lingkungan hidup di kalangan generasi muda.

Pendekatan *Quranic Science* mengintegrasikan pemahaman ayat-ayat Al-Qur'an dengan ilmu pengetahuan modern. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya diajarkan memahami hubungan antara wahyu Ilahi dan fenomena alam, tetapi juga didorong untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis,

analitis, dan berbasis nilai-nilai Islam. Selain itu, pendekatan ini berpotensi meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap isu-isu lingkungan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan strategi pembelajaran PAIBP berbasis *Qur'anic Science* dalam menumbuhkan sikap ilmiah dan peduli lingkungan pada peserta didik di SMP Baitul Arqam Kabupaten Sumedang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai efektivitas strategi tersebut, sekaligus memberikan rekomendasi untuk pengembangan pembelajaran PAIBP yang lebih inovatif, holistik, dan integratif di masa depan.

Berdasarkan narasi tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian ilmiah dengan judul Penggunaan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIPB) Berbasis *Qur'anic Science* Dalam Menumbuhkan Sikap Ilmiah Dan Peduli Lingkungan Pada Peserta Didik (Penelitian di Sekolah Menengah Pertama Baitul Arqam Qur'anic Science Kabupaten Sumedang).

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka penulis menentukan rumusan masalah dalam penelitian ini di antaranya sebagai berikut :

1. Bagaimana Tujuan Penggunaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Arqam Qur'anic Science Kabupaten Sumedang?
2. Bagaimana Proses Penggunaan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Arqam Qur'anic Science Kabupaten Sumedang?
3. Bagaimana Strategi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* dalam menumbuhkan sikap ilmiah dan peduli lingkungan pada peserta didik di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Arqam Qur'anic Science Kabupaten Sumedang ?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis:

1. Tujuan Penggunaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Arqam Quranic Science Kabupaten Sumedang
2. Proses Penggunaan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Arqam Quranic Science Kabupaten Sumedang
3. Strategi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* dalam menumbuhkan sikap ilmiah dan peduli lingkungan pada peserta didik di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Arqam Quranic Science Kabupaten Sumedang

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memperkaya literatur dan teori dalam bidang pendidikan, khususnya yang berbasis *Qur'anic Science*. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan ajaran Islam dan ilmu pengetahuan untuk membentuk karakter siswa, khususnya dalam hal bersikap ilmiah dan kepedulian terhadap lingkungan.

2. Manfaat Praktis

- a. Penggunaan strategi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science* dapat secara langsung menumbuhkan sikap ilmiah dan meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab siswa terhadap lingkungan. Siswa akan lebih memahami pentingnya sikap ilmiah dan menjaga alam sebagai bagian dari ibadah dan tanggung jawab mereka sebagai khalifah di bumi.
- b. Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi para pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan zaman, sehingga materi ajar tidak hanya disampaikan

secara teoritis tetapi juga praktis dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

- c. Temuan dari penelitian ini dapat digunakan untuk memperkuat kurikulum Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di sekolah-sekolah. Dengan memasukkan strategi pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) berbasis *Qur'anic Science*, kurikulum dapat lebih efektif dalam menanamkan nilai-nilai keagamaan dan moral serta mengembangkan karakter siswa berupa sikap ilmiah dan peduli terhadap lingkungan.

E. Penelitian Terdahulu

Sebagai referensi yang dapat dijadikan sumber data dalam penelitian, penulis menentukan beberapa penelitian terdahulu di antaranya sebagai berikut:

1. Penelitian Ahmad Amiruddin, dkk. dengan judul ***The Implementation of Qur'anic Science s Curriculum at an Islamic Boarding School in Bondowoso, East Java*** pada jurnal *IJIE (International Journal of Islamic Education)* Vol. 1 No. 1 2022. Hasil dan analisis data menunjukkan bahwa penggunaan kurikulum Ilmu Quran melibatkan: Pertama, materi pembelajaran terhubung erat dengan materi lain, dengan semua materi yang ada telah dimasukkan ke dalam Ilmu Quran. Kedua, proses pembelajaran menunjukkan penerapan prinsip-prinsip Islam, terutama dalam interaksi siswa dengan guru dan metode pembelajaran yang digunakan, sebagaimana terdapat dalam kitab klasik Islam (kitab kuning). Ketiga, Pondok Pesantren Nurul Burhan menggunakan tiga jenis evaluasi untuk menjaga kelangsungan proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum Ilmu Quran.²⁴
2. Penelitian Runjai Wangsa Laksana dengan judul **Pengembangan Kurikulum 2013 Terintegrasi *Qur'anic Science* Untuk Sekolah Menengah Pertama (Studi Kasus di SMP QSBS Al Kautsar 561 Tasikmalaya)** pada Jurnal Online Tesis Vol 15 No 2 (2020). Hasil

²⁴ Ahmad Amiruddin, Moch. Imam Machfudi dan Muhammad Haidlor. "The Implementation of Qur'anic Sciences Curriculum at an Islamic Boarding School in Bondowoso, East Java". *IJIE (International Journal of Islamic Education)* Vol. 1 No. 1 2022

penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan kurikulum ilmu Quran terpadu menghadapi tantangan internal dan eksternal. Tantangan internal meliputi eksplorasi fenomena alam sesuai dengan Alquran, penghapusan dikotomi antara pelajaran umum dan agama, studi integrasi Alquran dan sains, serta usaha untuk mengembalikan kejayaan ilmu pengetahuan Islam. Tantangan eksternal meliputi globalisasi pemikiran Barat dan kemajuan pendidikan, ilmu pengetahuan, dan teknologi Barat yang lebih cepat. Desain kurikulum ilmu Quran terpadu tahun 2013 dirancang dengan dasar filosofis, teoritis, dan yuridis yang kuat. Selain itu, orientasi guru mencakup pembuatan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), praktik mengajar, dan penyelesaian sistem evaluasi yang mengintegrasikan ilmu Quran.²⁵

3. Penelitian Alfauzan Amin dan Alimni dengan judul **Penggunaan Bahan Ajar PAI Berbasis Sinetik Dalam Percepatan Pemahaman Konsep Abstrak Dan Peningkatan Karakter Siswa SMP Kota Bengkulu** pada 1st *International Seminar on Islamic Studies*, IAIN Bengkulu 2019. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Menjelaskan apakah penggunaan bahan pembelajaran agama berbasis analogi dapat mempercepat penguasaan pengetahuan abstrak siswa sekolah menengah pertama, dan (2) Menentukan efektivitas penerapan bahan ajar agama Islam berbasis sinetik dalam meningkatkan karakter keagamaan, kejujuran, dan rasa ingin tahu siswa sekolah menengah pertama. Metode yang digunakan adalah quasi-eksperimental. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat perbedaan peningkatan pemahaman konsep menggunakan bahan ajar agama Islam berbasis sinetik dibandingkan dengan bahan ajar konvensional. Guru yang menggunakan bahan ajar berbasis sinetik menunjukkan penguasaan konsep abstrak ajaran agama yang lebih cepat di antara siswa di Sekolah

²⁵ Runjai Wangsa Laksana, "Pengembangan Kurikulum 2013 Terintegrasi Quranic Science Untuk Sekolah Menengah Pertama (Studi Kasus di SMP QSBS Al Kautsar 561 Tasikmalaya)", *Jurnal Online Tesis Vol 15 No 2* (2020).

Menengah Pertama Kota Bengkulu pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, dengan nilai Sig <0.05 (0.048 <0.05). (2.1) Ada perbedaan dalam peningkatan karakter keagamaan menggunakan bahan ajar agama Islam berbasis sinetik dibandingkan dengan bahan ajar konvensional, dengan nilai Sig <0,05 (0,025 <0,05). (2.2) Terdapat perbedaan dalam peningkatan karakter rasa ingin tahu menggunakan bahan ajar agama Islam berbasis sinetik dibandingkan dengan bahan ajar konvensional, dengan nilai Sig <0.05 (0.019 <0.05). (2.3) Perbedaan dalam peningkatan karakter jujur menggunakan bahan ajar agama Islam berbasis sinetik dibandingkan dengan bahan ajar konvensional, dengan nilai Sig <0,05 (0,037 <0.05).²⁶.

4. Penelitian Noor Hikmah dan Nanang Faisol Hadi dengan judul **Penggunaan Edraw Mind Map Berbasis Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI** pada jurnal JTIC Borneo Vol 2 No 3 (2021). Hasil penelitian menunjukkan nilai yang diperoleh pada penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan aplikasi edraw mind map berbasis discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam materi penyelenggaraan jenazah dengan pengayaan penyelenggaraan jenazah terpapar Covid-19 di kelas XI MIPA 1 SMAN 10 Samarinda Tahun Pelajaran 2021/2022²⁷.
5. Penelitian Andrianto dengan judul **Penggunaan Komunikasi Edukatif dalam Pemaduan Iman, Ilmu dan Amal Studi Pembelajaran PAI di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta** pada Jurnal Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam Vol 3 No 2 (2019). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta, guru harus menyiapkan bahan ajar, menguasai materi, dan memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap materi PAI,

²⁶ Alfauzan Amin dan Alimni, "Penggunaan Bahan Ajar PAI Berbasis Sinetik Dalam Percepatan Pemahaman Konsep Abstrak Dan Peningkatan Karakter Siswa SMP Kota Bengkulu" pada *1st International Seminar on Islamic Studies*, IAIN Bengkulu 2019

²⁷ Noor Hikmah dan Nanang Faisol Hadi, "Penggunaan Edraw Mind Map Berbasis Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI". *JTIC Borneo* Vol 2 No 3 (2021)

yang mengacu pada kurikulum JSIT dan mengintegrasikan iman, ilmu, dan amal. Penggunaan dimulai pukul 7:30 dengan doa dan tadarus Alquran, serta mencakup kegiatan shalat Jumat, puasa Senin-Kamis, makan bersama, peringatan hari besar, tasyakuran pesantren kilat di bulan Ramadhan, layanan amal sosial, dan program-program Islam seperti seni kaligrafi, hadroh, nasyid, pembinaan agama, serta Pondok Pesantren. Kegiatan ekstrakurikuler termasuk olahraga, robotika, jurnal, dan pramuka mendukung integrasi iman, ilmu, dan amal. Kontribusi lembaga pendidikan, terutama dari Konsorsium Yayasan Mulia (KYM), sangat penting dalam mengelola yayasan dan memastikan semangat Islam menjadi utama, dengan dukungan dari guru PAI di semua jenjang dan manajemen, fasilitas, serta R&D yang membantu aktivitas pembelajaran.²⁸

6. Darlius, *Perilaku Berwawasan Lingkungan (Hubungan antara Kognisi Etika Lingkungan, Persepsi Tentang Lingkungan, Dan Tanggung Jawab Dalam Pelestarian Lingkungan dengan Perilaku Berwawasan Lingkungan) pada Mahasiswa STIE Mulia Pratama di Bekasi*. Disertasi Doktor pada Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta, 2011. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa Kognisi Etika Lingkungan, Persepsi tentang Lingkungan dan tanggung jawab Pelestarian Lingkungan baik secara sendiri maupun bersama-sama menentukan tinggi rendahnya perilaku Berwawasan Lingkungan Mahasiswa. Apabila dilakukan pengontrolan terhadap masing-masing variabel bebas, maka diantara ketiga variabel bebas yang diteliti koefisien korelasi terbesar adalah hubungan antara tanggung jawab pelestarian lingkungan dengan perilaku berwawasan lingkungan, untuk itu dalam upaya meningkatkan perilaku berwawasan lingkungan perlu diprioritaskan meningkatkan kognisi etika lingkungan dan persepsi tentang lingkungan.
7. Ahmad Sulhan, *Mengembangkan Pendidikan Karakter dalam*

²⁸ Andrianto, "Penggunaan Komunikasi Edukatif dalam Pemaduan Iman, Ilmu dan Amal Studi Pembelajaran PAI di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta". *Jurnal Tarbiyatuna : Kajian Pendidikan Islam* Vol 3 No 2 (2019).

Mewujudkan Mutu Lulusan (Studi Multikasus di MA Dakwah Islamiyah Putri Kediri Lombok Barat dan SMA Negeri 2 Lombok, Mataram), Penelitian Disertasi, Program Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2015. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendidikan nilai-nilai karakter yang bermutu akan berimplikasi kepada kebijakan sekolah/madrasah, melahirkan kurikulum berbasis karakter, perangkat peraturan proses pembiasaan dan target yang ingin dicapai, dan berimplikasi bagi sistem manajemen pendidikan karakter yang sistemik-integratif, serta berimplikasi bagi mutu lulusan yang berkarakter akademik *excellent and religious awareness*, yaitu memiliki kesadaran mewujudkan nilai-nilai karakter mutu yang beriman dan bertakwa, mencintai ilmu pengetahuan, beramal shaleh, percaya diri, berbudi pekerti yang luhur, dan berkontribusi bagi masyarakat sesuai dengan harapan, kepuasan, kebanggaan, dan kepercayaan masyarakat, serta lingkungan sekitarnya

Sejumlah penelitian terkait telah mengeksplorasi berbagai aspek penggunaan kurikulum dan pembelajaran di konteks pendidikan agama Islam. Dalam penelitian oleh Ahmad Amiruddin, dkk., yang berjudul "The Implementation of *Quranic Science* s Curriculum at an Islamic Boarding School in Bondowoso, East Java," fokus diberikan pada pesantren di Bondowoso, Jawa Timur. Hasil dan analisis data menyoroti penggunaan materi pembelajaran terhubung dengan materi lain dan penerapan prinsip-prinsip Islam, dengan melibatkan tiga jenis evaluasi dalam proses pembelajaran.

Penelitian lain oleh Runjai Wangsa Laksana, berjudul "Pengembangan Kurikulum 2013 Terintegrasi *Quranic Science* Untuk Sekolah Menengah Pertama (Studi Kasus di SMP QSBS Al Kautsar 561 Tasikmalaya)," mengeksplorasi tantangan internal dan eksternal dalam mengembangkan kurikulum Ilmu Quran terpadu. Desain kurikulum tahun 2013 yang mencakup dasar filosofis, teoritis, dan yuridis, serta orientasi guru dalam mengintegrasikan Ilmu Quran, menjadi fokus penelitian ini.

Sementara itu, penelitian Alfauzan Amin dan Alimni berjudul

"Penggunaan Bahan Ajar PAI Berbasis Sinektik Dalam Percepatan Pemahaman Konsep Abstrak Dan Peningkatan Karakter Siswa SMP Kota Bengkulu," menitikberatkan pada percepatan pemahaman konsep abstrak dan peningkatan karakter siswa dengan menggunakan bahan ajar berbasis sinektik di SMP Kota Bengkulu.

Noor Hikmah dan Nanang Faisol Hadi, dalam penelitian mereka "Penggunaan Edraw Mind Map Berbasis Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI," menunjukkan bahwa penggunaan Edraw Mind Map berbasis discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam materi penyelenggaraan jenazah, khususnya terkait dengan dampak Covid-19.

Terakhir, penelitian oleh Andrianto, berjudul "Penggunaan Komunikasi Edukatif dalam Pemaduan Iman, Ilmu dan Amal Studi Pembelajaran PAI di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta," mengeksplorasi integrasi iman, ilmu, dan amal dalam pembelajaran PAI. Kontribusi lembaga pendidikan, khususnya konsep KYM (konsorsium yayasan mulia), menjadi elemen utama dalam menjaga semangat Islam di SMA IT Abu Bakar Yogyakarta.

Berdasarkan pemaparan dari penelitian terdahulu, penelitian penulis ini menegaskan terkait penggunaan strategi pembelajaran yang dikhususkan yaitu PAIBP dengan Qur'anic Science sebagai basis pembelajarannya dan diorientasikan pada output yang memang menjadi persoalan dari hasil pembelajaran yaitu tumbuhnya sikap ilmiah dan peduli lingkungan pada diri siswa. Inilah yang menegaskan adanya *research gap* dari penelitian sebelumnya.

F. Kerangka Berpikir

Sains menurut bahasa berasal dari bahasa Inggris *science*, sedangkan kata *science* berasal dari bahasa latin *scientia* yang berasal dari kata *scire* yang akhirnya mengetahui. Dari segi istilah, *sains* bermakna ilmu pengetahuan. Kata sains dalam bahasa Inggris diterjemahkan ke dalam bahasa Arab sebagai *al-'ilm*. Namun demikian menurut Sayyid Hussien al-Nasr kata *science* dalam bahasa Inggris tidak dapat diterjemahkan ke dalam Bahasa Arab sebagai *al-'ilm*, karena

ada perbedaannya dengan ilmu pengetahuan menurut perspektif Islam²⁹.

Sains merupakan salah satu kajian ilmu yang mempelajari gejala-gejala kealaman. Sebagai proses, sains merupakan cara kerja yang sistematis dan komprehensif dengan menggunakan metode ilmiah yang meliputi pengamatan, membuat hipotesis, merancang dan melakukan percobaan, mengukur dan membuat proses –proses pemahaman kealaman lainnya. Adapun penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi adanya metode ilmiah. Sebagai produk kajian sains menghasilkan teori, hukum, postulat, kaidah-kaidah dan sebagainya³⁰. Sebagai sikap, kajian sains menghasilkan sikap menghargai, menghormati, menimbulkan keingintahuan, dan sebagainya.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sains adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Al-Qur'an secara bahasa diambil dari kata: *قرأ* – *يقرأ* – *قرآنا* yang berarti sesuatu yang dibaca. Arti ini mempunyai makna anjuran kepada umat Islam untuk membaca Alquran. Alquran juga bentuk mashdar dari *القرآنة* yang berarti menghimpun dan mengumpulkan. Dikatakan demikian sebab seolah-olah Alquran menghimpun beberapa huruf, kata, dan kalimat secara tertib sehingga tersusun rapi dan benar³¹. Oleh karena itu Alquran harus dibaca dengan benar sesuai dengan makhraj dan sifat-sifat hurufnya, juga dipahami, diamalkan dalam kehidupan sehari-hari dengan tujuan apa yang dialami masyarakat untuk menghidupkan Alquran baik secara teks, lisan ataupun budaya.

Menurut M. Quraish Shihab, Alquran secara harfiah berarti bacaan yang sempurna. Ia merupakan suatu nama pilihan Allah yang tepat, karena tiada suatu bacaanpun sejak manusia mengenal tulis baca lima ribu tahun yang lalu yang

²⁹ Abdul Wahid, *Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan*, (Riau: Yayasan Pusaka Riau, 2008), cet. I, h. 25

³⁰ Bagos Surjadi, et.al, *Biologi Sains dalam Kehidupan*, (Yogyakarta: Yudhistira, 2006), h.3

³¹ Anshori, *Ulumul Quran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), h.17

dapat menandingi Alquran, bacaan sempurna lagi mulia³².

Alquran menurut istilah adalah firman Allah SWT. Yang disampaikan oleh Malaikat Jibril dengan redaksi langsung dari Allah SWT. Kepada Nabi Muhammad SAW, dan yang diterima oleh umat Islam dari generasi ke generasi tanpa ada perubahan³³.

Menurut Andi Rosa Alquran merupakan qodim pada makna-makna yang bersifat doktrin dan makna universalnya saja, juga tetap menilai *qodim* pada lafalnya. Dengan demikian Alquran dinyatakan bahwasannya bersifat *kalam nafsi* berada di *Baitul Izzah (al-sama' al-duniya)*, dan itu semuanya bermuatan makna *muhkamat* yang menjadi rujukan atau tempat kembalinya ayat-ayat mutasyabihat, sedangkan Alquran diturunkan ke bumi dan diterima oleh Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi terakhir, merupakan kalam lafdzi yang bermuatan *kalam nafsi*, karena tidak mengandung ayat *mutasyabihat*, tetapi juga ayat atau makna-maknanya bersifat *muhkamat*³⁴.

Berdasarkan definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa *Qur'anic Science* atau Ilmu Quranic adalah suatu pendekatan ilmiah yang menggunakan Al-Quran sebagai sumber utama untuk memahami, meneliti, dan mengeksplorasi fenomena alam dan kehidupan. Ini melibatkan interpretasi ayat-ayat Al-Quran dan hadis secara ilmiah untuk mendapatkan wawasan tentang berbagai aspek kehidupan, termasuk sains, teknologi, dan filsafat. Tujuan dari *Qur'anic Science* adalah mengintegrasikan pengetahuan dalam Al-Quran dengan ilmu pengetahuan modern untuk menciptakan pemahaman holistik dan menyeluruh tentang dunia dan kehidupan manusia.

Dalam konteks ini, *Qur'anic Science* mencoba untuk menjembatani kesenjangan antara ilmu pengetahuan modern dan nilai-nilai Islam, menggabungkan aspek keilmuan dan spiritual. Hal ini melibatkan analisis mendalam terhadap ayat-ayat Al-Quran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan, termasuk ayat-ayat yang mengandung pengetahuan tentang alam semesta, kehidupan, dan prinsip-prinsip moral. Pendekatan ini melibatkan pemahaman dan

³² M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-qur'an*, (Bandung: Mizan, 1996), h.3

³³ Anshori, *Ulumul Quran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), h.18

³⁴ Andi Rosa, *Tafsir Kontemporer*, (Banten: Depdikbud Banten Press, 2015), h. 3

penerapan ajaran Islam dalam konteks penemuan ilmiah dan teknologi modern.

Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) adalah upaya sadar yang terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani ajaran agama Islam, dibarengi dengan tuntunannya untuk menghormati penganut agama lain dalam hubungannya dengan kerukunan antar umat beragama hingga terwujud kesatuan dan persatuan bangsa³⁵. Pendidikan Agama Islam adalah usaha sadar yang dilakukan pendidik dalam rangka mempersiapkan peserta didik untuk menyakini, memahami dan mengamalkan ajaran Islam melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau pelatihan yang telah ditentukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan³⁶.

Tujuan Pendidikan Agama Islam menurut Ramayulis secara umum adalah untuk meningkatkan keimanan, pemahaman, penghayatan dan pengamalan peserta didik tentang agama Islam, sehingga menjadi manusia muslim yang beriman dan bertakwa kepada Allah SWT serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara³⁷.

Untuk mencapai tujuan tersebut peserta didik sangat memerlukan sosok yang bisa membimbing mereka dalam memahami secara keseluruhan tentang agama Islam, sosok yang sangat mereka perlukan adalah orangtua atau keluarga yang dapat memberikan mereka pendidikan di rumah dan guru yang dapat memberikan pendidikan di sekolah.

Integrasi antara Qur'anic Science, mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP), dan pemahaman peserta didik atau siswa menjadi sebuah pendekatan holistik dalam pengembangan pendidikan Islam. Melalui mata pelajaran PAIBP, siswa diperkenalkan kepada nilai-nilai Islam, etika, dan panduan hidup berdasarkan ajaran Al-Quran. Di samping itu, Qur'anic Science berfungsi sebagai pendekatan ilmiah yang menghubungkan ajaran Al-Quran dengan ilmu pengetahuan modern, membuka wawasan ilmiah melalui interpretasi ayat-ayat yang relevan dengan fenomena alam dan kehidupan.

³⁵ Abdul Majid dan Dian Andayani, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006), h. 130

³⁶ Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam: Upaya Mengefektifkan PAI di Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), h.183

³⁷ Ramayulis, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2008), h. 22

Integrasi kedua aspek ini tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk karakter moral dan spiritual mereka. Dengan cara ini, siswa tidak hanya memahami konsep ilmiah, tetapi juga melihatnya dalam konteks nilai-nilai dan ajaran Islam, memperoleh pemahaman holistik tentang hubungan antara ilmu pengetahuan dan spiritualitas. Dengan pemahaman yang mendalam tentang konsep ilmiah dan nilai-nilai Islam, diharapkan siswa dapat mengembangkan pandangan dunia yang seimbang dan etis, menjadi pembelajar yang kritis dan berlandaskan pada prinsip-prinsip agama dalam menjelajahi dunia pengetahuan modern.

Keadaan sekarang ini telah terjadi kerusakan di darat dan di lautan karena dosa-dosa yang dilakukan oleh tangan-tangan manusia, biar mereka dapat merasakan dari apa yang mereka lakukan, agar mereka mau kembali atau bertaubat.(QS Ar-Rum ayat 41). Dewasa ini persoalan lingkungan hidup semakin kompleks, baik pada negara berteknologi maju, maupun negara berkembang dengan masyarakat agraris dan miskin. Hal ini terjadi karena gejala kerusakan lingkungan semakin menonjol, yang berakibat pada ancaman terhadap kelangsungan hidup umat manusia yang semakin besar.

Sementara itu, eksploitasi secara besar-besaran terhadap alam untuk kepentingan industri global menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem alam justru berdalih untuk kepentingan dan kelangsungan hidup umat manusia. Persoalan lingkungan hidup ini bersifat menyeluruh. Pada tingkat lokal akan dihadapkan pada persoalan pencemaran lingkungan (air, tanah, dan udara) yang menimbulkan pada terjadinya penyakit menular, akibat limbah rumah tangga, industri, dan pencemaran asap kendaraan bermotor atau pabrik-pabrik. Sedangkan pada persoalan global juga akan dihadapkan kepada pemanasan global yang diakibatkan dari rusaknya atmosfer dan menipisnya lapisan ozon.

Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti memegang peranan kunci dalam membentuk karakter peserta didik yang beriman, bertakwa, serta

memiliki akhlak mulia³⁸. Hal ini sejalan dengan pandangan Sukmadinata yang menekankan pentingnya dimensi religius dalam pendidikan guna membentuk moral, spiritual, dan etika peserta didik³⁹. Penggunaan pembelajaran agama tidak semata-mata menitikberatkan pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup penginternalisasian nilai-nilai keislaman dalam perilaku sehari-hari.

Dilihat dari segi materi pelajaran atau kurikulum, Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) terhadap lingkungan mempunyai hubungan/keterkaitan yang sangat erat diantaranya: (1) Ilmu pengetahuan harus digunakan untuk kepentingan orang banyak, dalam artian bahwa ilmu digunakan untuk kemaslahatan dan kesejahteraan umat. (2) Memberi arahan dalam penggunaan sumber daya alam serta pelestariannya secara cermat dan bijaksana. Jadi keduanya terdapat saling keterkaitan dan saling mendukung dan dalam penerapannya baik itu dikurikulum maupun di mata pelajaran.

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIPB) dapat memperkuat nilai-nilai karakter, termasuk sikap ilmiah dan peduli lingkungan namun masih menghadapi kendala, terutama terkait keterbatasan perangkat pembelajaran dan metode yang digunakan⁴⁰. Dalam hal ini berkaitan dengan strategi pembelajaran yang diterapkan.

Strategi pembelajaran merupakan suatu tindakan dalam yang memiliki suatu rangkaian kegiatan dalam proses pembelajaran yang menggunakan metode dan memanfaatkan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran agar tujuan pembelajaran bisa tercapai secara efektif dan efisien.

Strategi pembelajaran merujuk pada perencanaan yang mencakup metode, teknik, dan pendekatan yang digunakan oleh pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Menurut Dick dan Carey (2001), strategi pembelajaran mencakup urutan penyampaian materi, pemilihan metode, dan pengelolaan sumber daya pembelajaran. Strategi ini bertujuan untuk menciptakan

³⁸ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Kurikulum 2013 Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti*, (Jakarta: Kemdikbud, 2013), 23.

³⁹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 45.

⁴⁰ Rahmawati, "Kendala Integrasi Nilai-Nilai Lingkungan dalam Pendidikan PAI," *Jurnal Kajian Pendidikan*, vol. 4, no. 3 (2020): 98

suasana belajar yang mendukung keterlibatan aktif siswa, pemahaman materi, serta pencapaian hasil belajar

Integrasi antara Pembelajaran PAIPB yang berupa ajaran-ajaran Al-Quran dengan ilmu pengetahuan modern—yang sering disebut pendekatan *Quranic Science*—menjadi terobosan inovatif dalam meningkatkan relevansi pendidikan agama dengan kebutuhan zaman⁴¹. Osman Bakar menyatakan bahwa Islam pada hakikatnya mendorong manusia untuk mempelajari tanda-tanda kebesaran Allah di alam semesta, sehingga aktivitas ilmiah merupakan bentuk ibadah⁴². Pendekatan ini didukung oleh Nasr yang melihat bahwa integrasi ilmu pengetahuan dan agama melahirkan pemahaman holistik tentang alam dan peran manusia di dalamnya⁴³.

Sikap ilmiah yang mencakup rasa ingin tahu, berpikir kritis, serta keterbukaan terhadap gagasan baru, dapat dikembangkan melalui strategi pembelajaran yang konstruktivis dan inquiry-based⁴⁴. Dewey menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa membangun pemahaman secara mandiri⁴⁵. Dalam hal ini, peserta didik didorong untuk berpartisipasi aktif dalam proses pengamatan, eksperimen, dan diskusi, sehingga mereka dapat secara bertahap menginternalisasikan cara berpikir ilmiah.

Kepedulian terhadap lingkungan, sebagai bagian dari pendidikan berkelanjutan, juga tidak dapat dilepaskan dari integrasi nilai-nilai keagamaan⁴⁶. UNESCO menekankan bahwa pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan perlu menanamkan kesadaran akan keterkaitan antara manusia dan alam, serta dampak perilaku manusia terhadap kelestarian ekosistem⁴⁷. Dalam perspektif Islam, manusia dipandang sebagai khalifah di muka bumi yang

⁴¹ Kementerian Agama, *Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti: Kurikulum 2013*, (Jakarta: Kemenag, 2013), 32.

⁴² Osman Bakar, *The History and Philosophy of Islamic Science*, (Cambridge: Islamic Texts Society, 1999), 89.

⁴³ Seyyed Hossein Nasr, *The Need for a Sacred Science*, (Albany: SUNY Press, 2002), 13.

⁴⁴ Bybee, Rodger W. *Advancing STEM Education: A 2020 Vision*. (NSTA Press, 2010), 112.

⁴⁵ John Dewey, *Democracy and Education*, (New York: Macmillan, 1916), 74.

⁴⁶ Tilbury, Daniella & Wortman, David. *Education and Sustainability: Responding to the Global Challenge*, (Gland: IUCN, 2004), 120.

⁴⁷ UNESCO, *Education for Sustainable Development Toolkit*, (Paris: UNESCO, 2005), 5.

bertanggung jawab menjaga dan memelihara alam semesta, sehingga nilai-nilai keagamaan dapat memperkuat motivasi moral untuk bersikap ramah lingkungan⁴⁸.

Untuk mencapai tujuan tersebut, strategi pembelajaran berupa pendekatan, metode pembelajaran yang kontekstual serta berbasis proyek menjadi krusial⁴⁹. Pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning) dan proyek (Project-Based Learning) memungkinkan peserta didik mengaitkan materi ajar dengan isu lingkungan di sekitar mereka, sekaligus mengintegrasikan nilai-nilai Al-Quran⁵⁰. Berbagai media pembelajaran, baik digital maupun lingkungan sekitar sekolah, dapat dimanfaatkan untuk memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat pemahaman.

Peran guru profesional sangat penting dalam mengpenggunakan pendekatan integratif berbasis *Quranic Science*. Guskey menekankan bahwa pelatihan, pendampingan, dan refleksi profesional dapat meningkatkan kualitas pengajaran. Evaluasi pembelajaran melalui supervisi dan refleksi kolektif memastikan metode yang digunakan efektif dalam menumbuhkan sikap ilmiah dan kepedulian lingkungan peserta didik. Dengan demikian, penggunaan pembelajaran PAI dan Budi Pekerti berbasis *Quranic Science* diharapkan menghasilkan generasi berpengetahuan, berakhlak mulia, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Skema kerangka berpikir penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

⁴⁸ Richard C. Foltz, Frederick M. Denny, & Azizan Baharuddin, *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, (Cambridge: Harvard University Press, 2003), 67.

⁴⁹ Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It's Here to Stay*, (Thousand Oaks: Corwin Press, 2002), 15.

⁵⁰ Suzie Boss & Jane Krauss, *Reinventing Project-Based Learning: Your Field Guide to Real-World Projects in the Digital Age*, (Eugene: ISTE, 2007), 92. (Penyesuaian dari Bell, 2010, yang disebutkan sebelumnya)

Gambar 1:
Skema Kerangka Berpikir

