BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan di Indonesia menghadapi berbagai tantangan besar dalam menciptakan generasi muda yang tidak hanya unggul dalam bidang akademik, tetapi juga memiliki karakter moral yang baik. Dalam beberapa dekade terakhir, fokus pendidikan di Indonesia cenderung lebih berorientasi pada pencapaian akademik dan penguasaan materi pelajaran yang bersifat teoritis. Sistem pendidikan di banyak sekolah cenderung memisahkan pembelajaran ilmu pengetahuan dari pembentukan karakter, padahal karakter dan kepribadian sangat penting dalam menghadapi tantangan hidup dan kemajuan sosial yang berbasis pada moralitas. Hal ini menyebabkan banyaknya fenomena sosial negatif yang dapat terlihat pada generasi muda, seperti kekerasan, penyalahgunaan narkoba, dan rendahnya kepedulian terhadap sesama serta lingkungan. Menurut Nugroho (2021), fenomena tersebut merupakan dampak dari minimnya pendidikan karakter yang berfokus pada pembentukan moral dan akhlak siswa sejak dini.[1] Oleh karena itu, sangat penting untuk mengintegrasikan pendidikan karakter dalam kurikulum pendidikan agar siswa tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga matang dalam kepribadian dan budi pekerti. Di sinilah pendidikan berbasis agama memiliki peran penting.

Fenomena kenakalan remaja di Indonesia, khususnya di kalangan pelajar, menunjukkan angka yang memprihatinkan. Berdasarkan data dari Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI), Pada tahun 2016, tercatat 45 pengaduan kasus cyberbullying. Jumlah pengaduan tersebut terus meningkat pada tahun- tahun berikutnya, dengan lonjakan signifikan pada 2019 dan 2021, di mana jumlahnya lebih dari dua kali lipat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Pada 2021, KPAI melaporkan sebanyak 1.283 kasus cyberbullying.[2]

[1] Wahyu Nugroho, "Peran Orang Tua Dalam Penanaman Nilai Pendidikan Karakter Di Sekolah Dasar Pasca Pandemic Covid-19," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 8, no. 3 (2022): 853–62, https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.2791.

[2] Kartika Hardiyanti and Yana Indawati, "Perlindungan Bagi Anak Korban

Kasus-kasus tersebut mencakup berbagai bentuk kenakalan, termasuk tawuran antar pelajar, kekerasan fisik dan psikis, serta penyalahgunaan narkoba. Lebih lanjut. Pada tahun 2018, jumlah penyalahguna Narkoba di kalangan pelajar di 13 ibu kota provinsi di Indonesia tercatat mencapai 2,29 juta orang. Kelompok yang paling rentan terpapar penyalahgunaan Narkoba adalah individu berusia antara 15 hingga 35 tahun, yang termasuk dalam generasi milenial.[3] Menurut data yang dipublikasikan oleh Direktorat Jenderal Pemasyarakatan (Ditjenpas, 2015) Kementerian Hukum & HAM, tercatat 1.373 tahanan anak pada November 2015, dengan Provinsi Jawa Barat menyumbang angka tertinggi, yaitu 188 orang.[4]

Kasus tawuran pelajar menjadi perhatian khusus di Jawa Barat. Menurut laporan BPS, sepanjang 2021, terdapat 188 desa/kelurahan di seluruh Indonesia yang menjadi lokasi perkelahian massal antar pelajar atau mahasiswa. Jawa Barat mencatatkan angka tertinggi dengan 37 desa/kelurahan yang mengalami kasus tawuran pelajar, diikuti oleh Sumatera Utara dan Maluku dengan masing-masing 15 desa/kelurahan.[5] Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif dan efektif dalam menangani masalah kenakalan remaja di Jawa Barat.

Sekolah-sekolah berbasis agama Islam, seperti SMP *Boarding School* Zad dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur, memiliki potensi yang besar untuk mengatasi permasalahan ini. Sebagai lembaga pendidikan yang berlandaskan pada ajaran Islam, sekolah-sekolah ini memiliki dasar nilai yang kuat untuk menanamkan karakter Islami dalam proses belajar-mengajar. Namun, meskipun nilai-nilai Islami sudah diterapkan dalam berbagai aspek pendidikan agama, pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) yang diajarkan di sekolah-sekolah tersebut seringkali tidak mengintegrasikan nilai-nilai agama Islam. Pembelajaran

---

Cyberbullying: Studi Di Komisi Perlindungan Anak Indonesia Daerah (Kpaid) Jawa Timur," *Sibatik Journal:*

[3] Rospita Adelina Siregar, "Ancaman Narkoba Bagi Generasi Muda Dan Upaya Pencegahan Serta Penanggulangannya,"

[4] Ismayanti Pratiwi and Dwi Hastuti, "Kenakalan Pada Remaja Andikpas (Anak Didik Lapas): Pengaruh Komunikasi Orang Tua Atau Self-Esteem?,"

[5] Masfi Sya'fiatul Ummah, *Sustainability (Switzerland)* 11, no. 1 (2019): 1–14,

IPA lebih berfokus pada pemahaman konsep-konsep ilmiah seperti hukum alam, teori fisika, kimia, dan biologi tanpa mengaitkannya dengan ajaran Islam yang mengajarkan kita untuk menjaga alam semesta dan segala isinya sebagai amanah dari Allah SWT. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pendidikan sains dan pendidikan karakter berbasis agama. Padahal, pengintegrasian keduanya akan memberikan dampak yang lebih holistik bagi siswa, karena mereka tidak hanya mempelajari sains untuk kepentingan duniawi semata, tetapi juga untuk mendekatkan diri kepada Allah dan menjaga ciptaan-Nya. Dengan demikian, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang menghubungkan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai Islam yang mengajarkan pentingnya moral, tanggung jawab, dan kesadaran sosial di kalangan siswa.

Pentingnya pengintegrasian sains dan agama ini juga ditegaskan dalam berbagai kajian akademik. Menurut Supriadi (2024), integrasi sains dengan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran akan memberikan perspektif yang lebih luas kepada siswa mengenai keterkaitan antara ilmu pengetahuan dan agama. Pembelajaran IPA tidak lagi hanya dilihat sebagai cara untuk memahami fenomena alam, tetapi sebagai salah satu sarana untuk mengingat dan mendekatkan diri kepada Allah SWT.[6] Dengan cara ini, siswa tidak hanya diajarkan tentang konsep ilmiah, tetapi juga diberikan pemahaman bahwa ilmu pengetahuan adalah bagian dari amanah Allah yang harus dijaga dan dimanfaatkan untuk kebaikan umat manusia dan keberlangsungan hidup di bumi. Seperti yang dikemukakan oleh Nada (2023), pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai Islami dalam sains akan membentuk karakter siswa yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga bertanggung jawab secara moral, memiliki rasa kepedulian terhadap lingkungan, dan lebih mendalam dalam penghayatan spiritual mereka. [7]Dengan mengajarkan nilai-nilai moral yang terdapat dalam Al-

[6] Udin Supriadi et al., "Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyakat," 2024, 74–87.

[7] Nada Aviola et al., "Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Islam Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Pendahuluan," *KOLONI: Jurnal Multidisiplin Ilmu* 2, no. 2 (2023): 195–204.

Qur'an dalam konteks pembelajaran IPA, siswa dapat mengembangkan kemampuan kognitif mereka sambil memperkuat iman dan takwa mereka kepada Allah.

Namun, tantangan yang dihadapi dalam mengembangkan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an adalah kesulitan dalam mengintegrasikan nilai-nilai agama dalam pembelajaran sains yang cenderung bersifat teknis dan empiris. Pembelajaran IPA pada umumnya menekankan pada aspek eksperimen, data, dan teori ilmiah yang sulit untuk langsung dikaitkan dengan nilai-nilai moral dan spiritual yang terkandung dalam agama. Sebagian besar guru IPA mungkin merasa kesulitan untuk mengaitkan prinsip-prinsip agama Islam dengan materi pelajaran sains yang bersifat teknis. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan kompetensi bagi para guru IPA untuk dapat mengembangkan metode pengajaran yang tidak hanya mengajarkan konsep-konsep ilmiah, tetapi juga menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan nilai-nilai moral yang terdapat dalam ajaran Islam. Sebagaimana dijelaskan oleh Dewey (1938) dalam teori pembelajaran eksperimentalnya, pengalaman belajar yang sesungguhnya adalah pengalaman yang menghubungkan pengetahuan yang didapat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dalam konteks ini, pendidikan yang mengaitkan sains dengan agama akan memberikan pengalaman yang lebih berarti bagi siswa, karena mereka dapat memahami ilmu pengetahuan tidak hanya sebagai produk sekuler tetapi juga sebagai bagian dari ibadah kepada Allah SWT. Oleh karena itu, pengembangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an di sekolah-sekolah berbasis agama Islam seperti SMP *Boarding School* Zad dan Baitul Ilmi Cianjur sangatlah relevan untuk membantu mengatasi tantangan ini.

Selain itu, penelitian oleh Nugroho (2021) menunjukkan bahwa integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah sekaligus memperkuat nilai-nilai moral dan spiritual yang ada dalam kehidupan mereka.[8] Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pendidikan tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada

[8] Jusuan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, and Univeristas Negeri Semarang, "*Karakter Siswa di Lingkungan Sekolah* Riki Febrianto , Mohammad Riyan Aji Nugroho , Yusuf Aefendi" 21, no. 2 (2021): 58–64.

pembentukan kepribadian yang berbudi pekerti. Pembelajaran sains yang berbasis nilai-nilai agama akan memberikan dampak yang positif terhadap sikap dan perilaku siswa, seperti meningkatkan rasa tanggung jawab, kejujuran, dan kepedulian terhadap lingkungan. Sebagai contoh, dalam pembelajaran tentang ekosistem, siswa diajarkan untuk memahami hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan, serta kewajiban mereka untuk menjaga keberlanjutan alam sebagai amanah dari Allah. Dengan demikian, pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an tidak hanya memberikan pengetahuan tentang ilmu pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter siswa agar menjadi pribadi yang lebih baik dalam aspek spiritual dan moral.[9]

Berdasarkan latar belakang tersebut, pengembangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an di SMP *Boarding School* Zad dan Baitul Ilmi Cianjur menjadi sangat penting untuk menciptakan pendidikan yang tidak hanya berfokus pada pengetahuan ilmiah tetapi juga membentuk karakter Islami siswa. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi praktis untuk mengintegrasikan sains dengan agama dalam kurikulum pendidikan Islam. Dengan begitu, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep ilmiah dengan baik tetapi juga memahami peran mereka sebagai khalifah di bumi yang bertanggung jawab atas alam dan lingkungannya. Pengembangan model pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan kontribusi besar bagi dunia pendidikan Islam, khususnya dalam mencetak generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki akhlak yang mulia dan peduli terhadap lingkungan sekitar.

Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memberikan wawasan baru tentang bagaimana pendidikan dapat menciptakan individu yang seimbang antara kecerdasan intelektual dan perkembangan karakter spiritual mereka. Model pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) berbasis Al-Qur'an ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi sekolah-sekolah Islam lainnya yang ingin mengembangkan kurikulum yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan nilai-nilai agama secara harmonis.

[9] Al Qalam et al., "Pembelajaran IPA berbasis Al-quran (studi kasus di man 3 jakarta pusat) Andi Nurlaela Abstrak" 19, no. 1 (2025): 229–42.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1) Bagaimana Kebutuhan dan kondisi aktual pembelajaran IPA serta karakter Islami siswa di SMP Boarding School Zad Cianjur dan SMP Boarding School Baitul Ilmi Cianjur?
2) Bagaimana rancangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang sesuai untuk meningkatkan karakter Islami siswa di di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School*?
3) Bagaimana Proses pengembangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an untuk meningkatkan karakter siswa di SMP Boarding School Zad Cianjur dan SMP Boarding School Baitul Ilmi Cianjur?
4) Bagaimana Implementasi model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan karakter Islami siswa di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur?
5) Bagaimana Hasil Evaluasi model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an dalam meningkatkan karakter Islami siswa di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diidentifikasi, maka tujuan utama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi pengembangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Quran untuk meningkatkan karakter Islami di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur Tujuan khusus penelitian ini adalah menganalisis :

1) Kebutuhan dan kondisi aktual pembelajaran IPA serta karakter Islami siswa di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur?
2) Rancangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang sesuai untuk meningkatkan karakter Islami siswa di di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School*?

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

3) Proses pengembangan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an untuk meningkatkan karakter siswa di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur?
4) Implementasi model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan karakter Islami siswa di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur?
5) Hasil Evaluasi model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an dalam meningkatkan karakter Islami siswa di SMP *Boarding School* Zad Cianjur dan SMP *Boarding School* Baitul Ilmi Cianjur?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang didapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk memperkaya pemahaman tentang integrasi nilai-nilai agama Islam dalam pembelajaran IPA, khususnya dalam konteks pendidikan di sekolah berbasis Islam. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan model pembelajaran interdisipliner yang menggabungkan pengetahuan ilmiah dengan pendidikan karakter Islami. Selain itu, penelitian ini juga memperkuat teori pendidikan karakter Islami dengan menunjukkan bagaimana pembelajaran IPA dapat mendukung pembentukan karakter siswa, seperti kejujuran, tanggung jawab, dan kesadaran lingkungan. Secara keseluruhan, penelitian ini memperkaya teori kurikulum berbasis agama dan pembelajaran yang mengedepankan nilai-nilai spiritual dalam proses pendidikan.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah mengembangkan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang dapat diterapkan di sekolah-sekolah berbasis Islam, seperti SMP *Boarding School* Zad dan Baitul Ilmi Cianjur. Model ini memungkinkan integrasi antara pembelajaran sains dan pendidikan karakter Islami, sehingga siswa tidak hanya menguasai konsep IPA, tetapi juga membentuk karakter berlandaskan nilai-nilai Islam seperti kejujuran, tanggung

jawab, dan kesadaran lingkungan. Penelitian ini juga memberikan panduan praktis bagi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran yang lebih relevan dan aplikatif, serta menyediakan materi ajar yang dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan dan karakter siswa di sekolah-sekolah Islam lainnya.

E. Kerangka Berpikir

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkelanjutan. Di Indonesia, sistem pendidikan lebih sering terfokus pada pencapaian hasil akademik dalam bidang ilmu pengetahuan alam (IPA), matematika, dan teknologi.[10] Pencapaian akademik ini menjadi tolak ukur utama keberhasilan pendidikan. Namun, dalam realitasnya, pembentukan karakter dan moral siswa sering kali terabaikan, padahal ini adalah aspek yang sangat penting untuk memastikan bahwa generasi mendatang tidak hanya cerdas dalam bidang akademik, tetapi juga memiliki budi pekerti yang baik. Tanpa adanya penguatan karakter, ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh siswa tidak akan memberikan dampak positif bagi masyarakat dan bangsa.

Untuk itu, diperlukan pendekatan pendidikan yang lebih holistik, yaitu yang tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter moral yang baik. Pendidikan berbasis agama Islam, khususnya yang mengintegrasikan nilai-nilai yang terkandung dalam Al-Qur'an, menawarkan solusi untuk menciptakan keseimbangan antara pencapaian akademik dan pembentukan karakter moral siswa. Dalam hal ini, model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an sangat relevan untuk diaplikasikan. Model ini tidak hanya bertujuan untuk mengajarkan sains, tetapi juga untuk membentuk karakter Islami pada siswa yang sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam Al- Qur'an.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang tidak hanya fokus pada penguasaan materi ilmiah, tetapi juga pada pembentukan karakter Islami siswa, yang akan memperkuat iman, akhlak, dan rasa tanggung jawab siswa terhadap dunia dan sesama. Dengan

[10] Eka Mei Riska Sitepu, Johana Andriani Nainggolan, and Roselli Anjelina Lumbansiantar, "Urgensi Bagi Pendidikan Di Negera Indonesia Yang Sedang Berkembang," *Jurnal Edukasi Nonformal* 4, no. 1 (2023): 100–108.

mengintegrasikan nilai-nilai agama dalam pembelajaran IPA, diharapkan siswa tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki akhlak yang mulia sesuai dengan ajaran agama Islam. Hal ini disebut dengan pendidikan Holistik. Pendidikan holistik merupakan pendekatan yang mengedepankan perkembangan seluruh aspek diri siswa secara seimbang.[11] Tidak hanya kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik siswa harus mendapat perhatian. Dalam konteks pendidikan Islam, holistik berarti bahwa pendidikan harus mencakup semua dimensi kehidupan, baik fisik, mental, sosial, maupun spiritual. Hal ini berlandaskan pada ajaran Islam yang menekankan pentingnya keseimbangan antara ilmu pengetahuan dan akhlak. Oleh karena itu, pendidikan dalam Islam tidak hanya memprioritaskan pengetahuan semata, tetapi juga membangun pribadi yang memiliki moral yang baik dan akhlak yang mulia.

Pendidikan berbasis Al-Qur'an memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan pendidikan holistik, karena Al-Qur'an mengajarkan bahwa ilmu pengetahuan dan akhlak harus berjalan beriringan. Dalam banyak ayat Al-Qur'an, Allah SWT memerintahkan umat manusia untuk mencari ilmu, namun di sisi lain, banyak pula ayat yang mengajarkan pentingnya akhlak yang baik, seperti kejujuran, kesabaran, kerendahan hati, dan pengabdian terhadap Allah.[12] Oleh karena itu, pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai Al-Qur'an sangat relevan untuk menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas dalam hal akademik, tetapi juga memiliki akhlak yang mulia sesuai dengan tuntunan agama Islam.

Model pendidikan yang mengintegrasikan pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai agama Islam ini memberikan landasan yang kuat untuk menghasilkan generasi yang tidak hanya unggul di bidang sains, tetapi juga unggul dalam hal moral dan akhlak. Dalam pendidikan Islam, ilmu pengetahuan dianggap sebagai salah satu sarana untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT, dan oleh karena itu,

---

[11] Siti Ulfah Fauziah, Siti Qomariyah and Najrul Natadireja Babullah, Rubi Jimatul Rizki, "Konsep Pendidikan Holistik Di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Assajidin Sukabumi," *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika* 1, no. 5 (2023): 33–44, https://journal.politeknik-pratama.ac.id/index.php/bersatu/article/view/315.

[12] Latif Maulana and Didin Hafiduddin, "Kurikulum Adab Perspektif Ibnu Jama'Ah Di Dalam Kitab Tadzkiratu Al-Sami' Wa Al-Mutakallim," *Tarbiyatuna Kajian Pendidikan Islam* 6, no. 2 (2022): 146, https://doi.org/10.69552/tarbiyatuna.v6i2.1547.

harus diiringi dengan pengembangan karakter yang sesuai dengan prinsip-prinsip moral yang terkandung dalam agama Islam.

Untuk mengembangkan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang dapat meningkatkan karakter Islami siswa, perlu adanya landasan teori yang kuat. Beberapa teori pendidikan yang relevan dalam konteks ini adalah teori konstruktivisme, teori pembelajaran kontekstual, dan teori integrasi sains dan agama. Ketiga teori ini memberikan dasar yang kokoh dalam merancang proses pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada pengetahuan ilmiah, tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai agama dalam setiap topiknya.

Teori Pendidikan Holistik mencakup keseluruhan pendekatan pendidikan yang mengutamakan perkembangan siswa secara menyeluruh, baik dalam hal pengetahuan, karakter, maupun perilaku. Dalam konteks pendidikan berbasis Al-Qur'an, teori ini menekankan bahwa pendidikan harus mencakup berbagai aspek kehidupan siswa baik kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang. Pendidikan tidak hanya berfokus pada pencapaian hasil akademik, tetapi juga pada pembentukan akhlak dan kepribadian siswa yang sesuai dengan ajaran agama Islam.[13] Teori ini sangat relevan dengan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an karena menekankan pentingnya integrasi antara pengetahuan ilmiah dan nilai-nilai agama. Siswa yang menguasai ilmu pengetahuan tanpa memiliki akhlak yang baik akan sulit untuk diterima dalam masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan yang menggabungkan kedua aspek ini akan menghasilkan siswa yang tidak hanya pintar secara intelektual, tetapi juga berkarakter mulia sesuai dengan ajaran Islam. Pendekatan lain yang menjelaskan bagaimana siswa membangun pengetahuan mereka adalah melalui teori konstruktivisme, teori ini dikembangkan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui pengalaman aktif dan interaksi sosial. Piaget berpendapat bahwa individu membangun pengetahuan mereka melalui dua proses utama yakni asimilasi dan akomodasi. Siswa menyerap informasi baru dan mengintegrasikannya dengan pengetahuan yang sudah ada, atau mereka menyesuaikan pengetahuan yang ada

[13] Herry Widyastono, "Muatan Pendidikan Holistik Dalam Kurikulum Pendidikan Dasar Dan Menengah," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 18, no. 4 (2012): 467–76, https://doi.org/10.24832/jpnk.v18i4.102.

untuk memahami informasi baru.[14]

Lev Vygotsky menambahkan konsep Zona Perkembangan Proksimal (ZPD**)** yang menyatakan bahwa pembelajaran yang optimal terjadi ketika siswa memperoleh dukungan dari orang yang lebih berpengalaman. Dalam konteks model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an, teori ini sangat relevan karena mengajarkan bahwa siswa harus aktif dalam membangun pengetahuan ilmiah mereka, yang dapat dilakukan melalui eksperimen, percakapan, dan diskusi yang menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan nilai-nilai moral Islam. Pendidikan yang efektif tidak hanya mengajarkan konsep-konsep teoretis, tetapi juga membantu siswa untuk mengaitkan pengetahuan tersebut dengan pengalaman nyata mereka. Dalam hal ini, penting untuk membuat materi yang diajarkan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga mereka dapat memahami manfaat praktis dari pembelajaran tersebut. Salah satu pendekatan yang menekankan hal ini adalah Teori Pembelajaran Kontekstual (CTL) yang menekankan penghubungan materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran yang kontekstual memberikan pengalaman yang bermakna karena siswa dapat melihat hubungan antara apa yang mereka pelajari di sekolah dan bagaimana hal tersebut diterapkan dalam kehidupan mereka.[15]

Dalam model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an, teori ini mengajak siswa untuk tidak hanya mempelajari fakta ilmiah, tetapi juga untuk mengaitkan pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai agama Islam. Sebagai contoh, dalam pembelajaran tentang lingkungan, siswa tidak hanya mempelajari proses ilmiah di alam, tetapi juga diberikan pemahaman bahwa menjaga alam adalah amanah dari Allah SWT, yang merupakan bagian dari ajaran Islam.

Pembelajaran yang berfokus pada pengembangan karakter sangat penting dalam menciptakan individu yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki moral yang baik. Dalam konteks pendidikan Islam, pembentukan karakter Islami menjadi salah satu tujuan utama. Karakter Islami mengajarkan

[14] Erwan Effendy, Abdul Fikri Ginting, and Azzura Zahra Salsabila, "At-Tadris : Journal of Islamic Education At-Tadris : Journal of Islamic Education," *Jurnal of Islamic Education* 2, no. 2 (2023): h. 75, https://doi.org/10.56672/attadris.v4i1.452.

[15] Damayanti Nababan, "Jurnal+Kontektual+Ctl+Christofel," *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 2, no. 2 (2023): 825–37.

siswa untuk menginternalisasi nilai-nilai agama dalam setiap aspek kehidupan mereka, baik dalam perilaku sehari-hari maupun dalam interaksi sosial dengan orang lain. Karakter Islami adalah penerapan nilai-nilai moral yang terdapat dalam ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari siswa. Dalam pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an, karakter Islami tidak hanya diajarkan secara teori, tetapi juga dipraktikkan melalui penerapan nilai-nilai moral dalam setiap tindakan siswa. Evaluasi karakter Islami dilakukan dengan mengamati bagaimana siswa mengaplikasikan nilai-nilai seperti kejujuran, kesabaran, dan kepedulian terhadap sesama dalam aktivitas mereka sehari-hari.

Karakter Islami sangat penting untuk membentuk siswa yang tidak hanya cerdas, tetapi juga berbudi pekerti mulia. Oleh karena itu, pengembangan karakter Islami menjadi bagian integral dari model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an yang diusulkan. Karekter inilah yang menjadi output dikembangkannya model pembelajaran bagi para peserta didik untuk mencapai karakter Islami. Imam Ghozali dalam kitabnya Minhajul Abidin, menjelaskan bahwa nilai-nilai karakter islami sesuai dengan nilai-nilai karakter Al-Quran yang jika diterapkan dalam jiwa setiap individu, akan menjadi sifat kepribadian dan menjadi warna jiwa. Di antaranya adalah:

1. Religiusitas

Religiusitas merujuk pada sikap atau perilaku yang mencerminkan simbol atau lambang suatu agama, yang mewajibkan pemeluknya untuk melaksanakan segala perintah yang diajarkan dalam agama tersebut (dalam hal ini, agama Islam, termasuk ibadah dalam aspek batin). Ibadah batin mengacu pada kondisi hati yang seharusnya mencerminkan sikap tawakal, rendah hati, syukur, ridha, sabar, taubat, dan ikhlas dalam menjalani proses pembelajaran.

2. Teladan

Teladan merupakan suatu perbuatan, perilaku, sifat, atau hal lainnya yang dianggap baik untuk ditiru atau dijadikan contoh.

3. Tahan ujian

Tahan uji mengandung makna bahwa sesuatu telah terbukti memiliki kualitas dan kekuatan yang baik, siap untuk diuji, dan mampu menghadapi ujian

tersebut.

4. Menjaga lisan

Mencegah dan mengatasi bahaya lisan dapat dilakukan dengan cara tidak berkata sesuatu yang tidak penting, tidak berlebihan dalam berbicara, tidak memperpanjang perkataan yang buruk, tidak berdebat dan berbantah-bantahan dan Tidak berlagak fasih dalam berbicara.

5. Bersungguh-sungguh

Berusaha dengan sepenuh tenaga dan hati, serta dengan minat yang penuh, terutama dalam upaya mencari ilmu.

6. Ikhlas

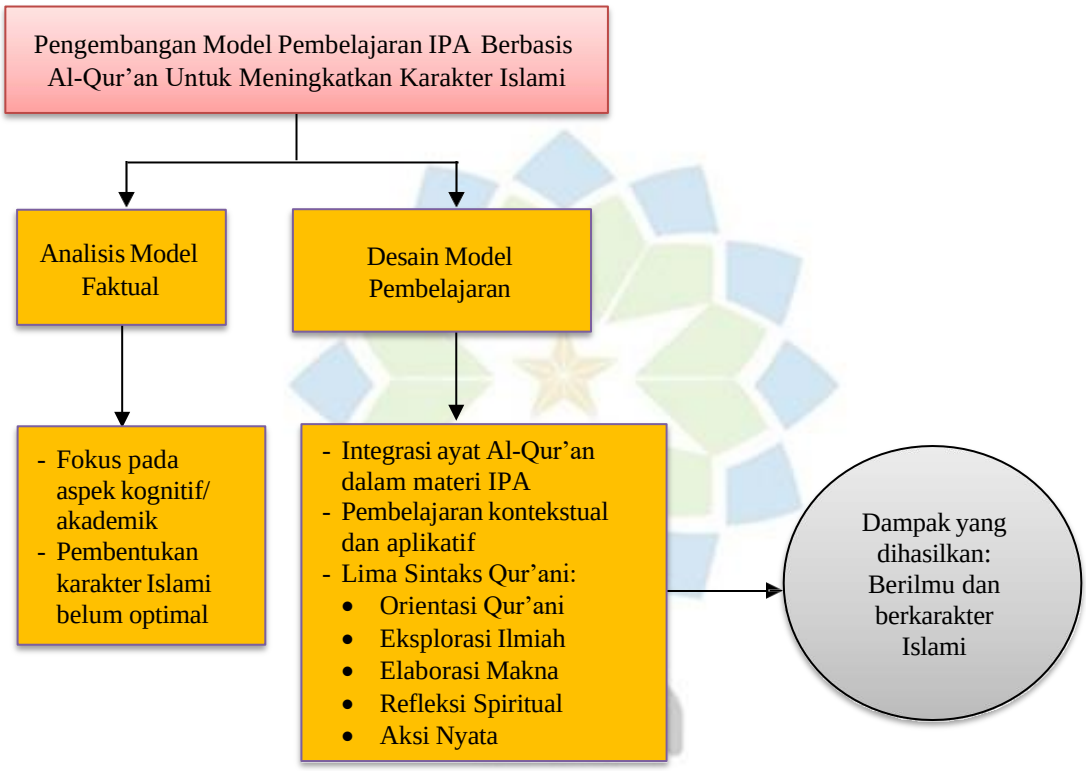
Ikhlas adalah sikap yang mengarah pada kebiasaan untuk selalu bermuraqabah kepada Allah SWT dan mengesampingkan segala kepentingan pribadi. Menurut Imam Al-Ghazali, inilah penjelasan yang paling lengkap mengenai konsep ikhlas.[16]

Hal ini dapat diberikan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran melalui pengembangan kurikulum. Mengimplementasikan Pembelajaran IPA berbasis Al-Quran hingga membentuk karakter Islami, perlu adanya sebuah interaksi dengan Al-Quran, hal ini dapat terungkap melalui lisan, tulisan, pemikiran, perbuatan, pengalaman emosisonal dan spiritual. Pengalaman bergaul dengan Al-Quran meliputi berbagai kegiatan seperti belajar membaca, menghafal, dan menerapkan ayat-ayat Al-Quran dalam kehidupan individual maupun dalam kehidupan sosial. Pengalaman berinteraksi dengan Al-Quran tersebut dapat dilakukan sebagai *the living Quran* (Al-Quran sebagai gaya hidup).

Penulis memberikan terobosan baru dengan mengunggulkan program mengembangkan pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an sebagai acuan untuk meningkatkan karakter siswa. Peneliti berusaha menanamkan ruh Qur'ani dalam tatanan dunia pendidikan melalui pengembangan pembelajaran. Kunci utama keberhasilan pendidkan ada pada teladan, kompetensi pendidik dan proses pembelajaran yang yang berkualitas. Untuk itu penting kiranya penelitian ini

[16] Sangkot Nasution, "Jurnal Pendidikan Islam Vol. VIII. No. 2, Juli – Desember 2019 ISSN 2086-4191" VIII, no. 2 (2019): 125–36.

dilakukan. Peneliti berencana untuk mengembangkan model pembelajaran IPA berbasis Al-Qur'an untuk meningkatkan karakter Islami di SMP Zad dan SMP Baitul Ilmi Cianjur. Untuk mengetahui keberhasilan pengembaangan suatu model, perlu dilakukan sebuah *treatment*, dengan harapan *treatment* yang diberikan dapat merubah karakter siswa menjadi karakter yang lebih Islami. Penulis sajikan bagan kerangka berpikir sebagai berikut :



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Bagan 1.1 Kerangka Berpikir

Berdasarkan skema kerangka berpikir yang telah dijelaskan, penulis menyusun kerangka teori ke dalam tiga tingkatan, yaitu *grand theory*, *middle theory*, dan *applied theory* sebagai berikut:

1) *Grand Theory* : Teori Pendidikan Holistik

Teori Pendidikan Holistik dalam konteks Islam menekankan pentingnya pengembangan individu secara menyeluruh, yang mencakup aspek intelektual, moral, spiritual, dan fisik. Pendidikan holistik berfokus pada pembentukan pribadi yang seimbang antara kecerdasan akal, kebersihan hati, serta kepedulian terhadap lingkungan dan sesama. Salah satu tokoh Muslim yang berperan dalam

pengembangan konsep pendidikan holistik adalah Syed Naquib al-Attas. Al-Attas berpendapat bahwa pendidikan dalam Islam harus mengarah pada pembentukan individu yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki akhlak yang baik dan kedekatan dengan Tuhan. Ia menekankan bahwa pendidikan harus memadukan pengetahuan ilmiah dengan nilai-nilai moral dan spiritual yang terkandung dalam Al-Qur'an dan Hadis, sehingga menghasilkan generasi yang tidak hanya pandai, tetapi juga berbudi pekerti mulia dan mampu berkontribusi secara positif dalam masyarakat. Dengan demikian, teori pendidikan holistik ini mengajarkan bahwa pendidikan yang sejati adalah pendidikan yang mengembangkan seluruh potensi manusia, baik jasmani, rohani, maupun sosial, yang sesuai dengan prinsip-prinsip Islam.[17]

2) *Middle Theory*: Teori Konstruktivisme

Teori Konstruktivisme merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka melalui pengalaman aktif dan interaksi sosial dengan lingkungan sekitarnya. Teori ini pertama kali dikembangkan oleh Jean Piaget dan diperluas oleh Lev Vygotsky, yang keduanya menganggap pembelajaran sebagai proses konstruksi pengetahuan oleh individu, bukan sekadar penerimaan informasi. Piaget mengemukakan bahwa anak-anak mengembangkan pemahaman mereka melalui dua proses utama, yaitu asimilasi (memasukkan informasi baru ke dalam skema yang sudah ada) dan akomodasi (menyesuaikan skema untuk memahami informasi baru). Vygotsky menambahkan bahwa interaksi sosial dan budaya berperan besar dalam proses pembelajaran melalui konsep Zona Perkembangan Proksimal (ZPD), yang menunjukkan bahwa siswa akan belajar lebih efektif dengan dukungan dari orang yang lebih berpengalaman, seperti guru atau teman sebaya. Dalam konteks ini, pembelajaran dianggap sebagai suatu perjalanan aktif yang melibatkan refleksi, eksperimen, dan kolaborasi untuk membangun pengetahuan yang lebih mendalam.

[17] Pengembangan Pendidikan et al., "Pendekatan Komprehensif Berbasis Al-Qur ' an Dan Hadits Dalam Akademik , Tetapi Juga Yang Memiliki Karakter Dan Akhlak Mulia (Achmad , 2024). Dalam Rangka," no. 1 (2025).

3) *Applied Theory*: Karakter Islami

Karakter Islami merujuk pada penerapan nilai-nilai moral yang terkandung dalam ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam sikap, perilaku, maupun interaksi sosial. Karakter Islami mencakup sifat-sifat seperti kejujuran, kesabaran, keikhlasan, rasa tanggung jawab, empati, dan rasa hormat terhadap orang lain. Nilai-nilai ini tidak hanya diajarkan dalam konteks teori, tetapi harus diinternalisasi dan dipraktikkan oleh individu dalam tindakan mereka sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, masyarakat, maupun di tempat kerja atau sekolah. Dalam konteks pendidikan, pengembangan karakter Islami menjadi tujuan yang sangat penting, karena pendidikan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan intelektual, tetapi juga untuk membentuk pribadi yang mulia, yang dapat memberikan kontribusi positif dalam masyarakat.

Dalam pembelajaran, penerapan karakter Islami sangat relevan, terutama dalam pendidikan berbasis agama Islam. Dalam model pembelajaran yang holistik, karakter Islami harus menjadi bagian integral dari proses belajar mengajar, di mana nilai-nilai moral diajarkan bersama dengan materi akademik. Sebagai contoh, dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berbasis Al-Qur'an, siswa tidak hanya belajar tentang sains dan alam semesta, tetapi juga diajarkan untuk memahami dan menghargai ciptaan Allah, serta diberi pemahaman bahwa menjaga alam adalah bagian dari amanah yang diberikan oleh Tuhan. Guru berperan sebagai fasilitator yang tidak hanya mentransfer pengetahuan ilmiah, tetapi juga sebagai panutan dalam menanamkan nilai-nilai moral dan spiritual kepada siswa. Dengan demikian, karakter Islami dalam pembelajaran membantu membentuk siswa yang tidak hanya memiliki kecerdasan akademik, tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan sesuai dengan ajaran Islam, yang akhirnya dapat menghasilkan individu yang berakhlak mulia, bertanggung jawab, dan siap memberikan kontribusi positif dalam masyarakat.

Penanaman nilai-nilai dalam pendidikan karakter dapat dicapai melalui pendekatan ibadah, yaitu dengan membiasakan diri untuk melaksanakan kewajiban agama dan melakukan kebaikan. Proses ini melibatkan pelatihan diri secara konsisten untuk menjalankan tanggung jawab agama, sosial, dan moral,

serta melakukan tindakan positif dalam kehidupan sehari-hari. Dengan membiasakan perilaku baik, nilai-nilai tersebut akan melekat menjadi bagian dari karakter individu, sehingga tercermin dalam aktivitas sehari-hari tanpa adanya paksaan atau keterpaksaan. Dimensi-dimensi karakter Islami mencerminkan integrasi nilai-nilai agama ke dalam kepribadian, perilaku, dan tindakan individu. Berikut adalah sumber-sumber dan tokoh yang menjadi dasar pemikiran dari dimensi karakter islami :

1. Konsep Khalifah dalam Islam (Al-Qur'an dan Hadis), Ajaran Islam menekankan bahwa manusia adalah khalifah di bumi (QS. Al-Baqarah: 30) dan bertanggung jawab untuk mengelola diri, lingkungan, dan hubungan dengan Allah. Dimensi-dimensi seperti pengetahuan, amal, dan spiritualitas berakar dari konsep ini. Karakter Islami adalah manifestasi dari tugas sebagai khalifah, yang membutuhkan integrasi antara ilmu, sikap, keterampilan, dan amal.
2. Pendidikan Karakter Islam (Imam Al-Ghazali), Dalam kitab *Ihya Ulumuddin*, Al-Ghazali mengajarkan bahwa pembentukan karakter Islami mencakup integrasi antara aspek intelektual (pengetahuan), emosional (sikap), dan tindakan (amal). Al-Ghazali menggarisbawahi pentingnya akhlak mulia, yang terbentuk melalui pengembangan ilmu, ibadah, dan amal yang konsisten.[18]
3. Teori Pendidikan Karakter Holistik, Lickona menjelaskan pendidikan karakter holistik yang mencakup aspek moral, intelektual, dan tindakan relevan dengan pendekatan dalam Islam, yang didalamnya mencakup Dimensi pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), dan keterampilan serta amal (*behavioral*) adalah pilar dari pembentukan karakter manusia.[19]
4. Konsep Insan Kamil (Manusia Paripurna), Ibnu Arabi menjelaskan konsep Konsep insan kamil menggambarkan manusia ideal dalam Islam yang mengintegrasikan aspek-aspek spiritual, intelektual, moral, dan sosial.

[18] Fatoni Achmad, "Filosofi Pendidikan Islam : Membentuk Jiwa Anak Usia Dini Sebagai Cerminan Fitrah Dan Akhlak Mulia," n.d.

[19] Ahmad Mukhlis Anwar and Burhanuddin Ridlwan, "Relevansi Pemikiran Pendidikan KH M.A. Sahal Mahfudh Dengan Sistem Pendidikan Islam Kontemporer," *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaaan* 4, no. 2 (2024): 252–63, https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v4i2.1703.

Pengetahuan sebagai landasan, spiritual sebagai jiwa, dan amal sebagai implementasi nyata merupakan bagian dari pembentukan insan kamil.[20]

5. Pendidikan Karakter dalam Kurikulum Islam

   Pendekatan pendidikan Islam modern, seperti yang dijelaskan oleh Syed Naquib Al-Attas, menekankan integrasi ilmu, amal, dan akhlak dalam membentuk manusia yang bertanggung jawab sebagai hamba Allah dan khalifah.

Kerangka teori yang berupa *Grand theory*, *middle teory* dan *applied theory* dalam penelitian ini dapat dilihat dalam gambar berikut:

Gambar 1.2
Pemetaan *Grand Theory, Middle Teory, Applied Teory*

F. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang memiliki desain penelitian yang relevan dan hampir sama dengan penelitian ini adalah:

[20] Universitas Islam, Negeri Sultan, and Syarif Kasim, "Pekanbaru 1442 h. / 2021 M.," no. 030 (2021).

1) Ana Faeha, 2019. *"Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Integrasi Islam-Sains Materi Minyak Bumi Sebagai Implementasi Pendidikan Karakter)". Journal of Educational Chemistry*

   Penelitian ini menjelaskan bahwa bahwa bahan ajar kimia berbasis integrasi Islam-Sains yang telah dikembangkan terbukti efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran kimia. Meskipun demikian, untuk mengoptimalkan penerapannya, bahan ajar ini perlu diuji dan dikembangkan lebih lanjut di kelas lain, dengan melibatkan guru-guru lain, baik di sekolah yang sama maupun di sekolah-sekolah lain. Hal ini bertujuan agar materi pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan konsep ilmiah dapat diterapkan secara lebih luas dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi siswa di berbagai lingkungan pendidikan.[21]

2) Zulfa Lu'luin Nadhifah1 2024. "*pembelajaran pjbl-stem terintegrasi islam untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan menanamkan karakter religius"*. Journal of Science Education

   Hasil penelitian ini menunjukan bahwa Model pembelajaran *Project-Based Learning* (PJBL) dengan pendekatan STEM yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui penggunaan media pembelajaran berbasis proyek. Selain itu, penanaman karakter religius pada siswa dilakukan dengan mengintegrasikan materi, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan soal-soal dengan ayat-ayat Al-Qur'an, sehingga tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif, tetapi juga memperkuat aspek moral dan spiritual siswa.[22]

3). Muhammad Ali, 2015. "*pengembangan modul ipa berbasis karakter islami melalui pendekatan saintifik pada tema rotasi dan revolusi bumi sebagai implementasi kurikulum 2013." Jurnal Inkuiri*

---

[21] Ana Faeha, Abdul Wahid, and Wirda Udaibah, "Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Integrasi Islam-Sains Materi Minyak Bumi Sebagai Implementasi Pendidikan Karakter," *Journal of Educational Chemistry (JEC)* 1, no. 1 (2019): 15,

[22] Zulfa Lu'luin Nadhifah, Ahmad Khiri, and Fatiatun, "Model Pembelajaran Pjbl-Stem Terintegrasi Islam Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Menanamkan Karakter Religius Siswa," *Biochephy: Journal of Science Education* 4, no. 1 (2024): 178–85,

Penelitian ini menghasilkan modul IPA berbasis karakter Islami melalui pendekatan saintifik yang efektif dan layak digunakan, dengan validasi yang sangat baik dari dosen, guru, dan peer review. Modul ini berhasil meningkatkan hasil belajar siswa, terbukti dari perbedaan skor pretest dan posttest. Penelitian ini juga menyarankan agar guru memahami model pembelajaran yang digunakan dan mengembangkan modul yang sesuai dengan karakteristik siswa, serta memastikan siswa memahami pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA. [23]

4). Anggitiyas Sekarinas, 2017." *pengembangan model pembelajaran ipa berbasis pendekatan konstruktivisme untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahu, disiplin, dan tanggung jawab siswa".* Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator dan perlu memperhatikan pengalaman siswa. Pembelajaran dilakukan dengan pendekatan kolaboratif di luar kelas, melibatkan pengamatan langsung terhadap lingkungan. Model pembelajaran ini terbukti efektif dalam meningkatkan karakter siswa, seperti rasa ingin tahu, disiplin, dan tanggung jawab, yang tercermin dari penilaian diri siswa dan observasi guru. Selain itu, model ini juga berhasil meningkatkan prestasi akademik siswa, yang terlihat dari perbandingan nilai pretest dan posttest.[24]

6). Yeni Suryaningsih, 2018. "*penerapan pembelajaran biologi berbasis al- qur'an sebagai metode untuk pembentukan karakter siswa"*. Jurnal Bio Educatio. Penelitian ini menunjukan bahwa Dalam Islam, pembangunan karakter melalui akhlakul karimah adalah kunci untuk membentuk umat yang mulia. Karakter manusia diukur dari keimanan dan ketaqwaannya, bukan harta atau fisik. Islam mengajarkan bahwa ilmu pengetahuan, termasuk biologi, adalah bagian dari ibadah dan terintegrasi dengan ajaran agama, dengan Al-Qur'an sebagai sumber utama ilmu. Sains dan agama dalam Islam saling

[23] Muhammad Ali and Widha Sunarno, "Sebagai Implementasi Kurikulum 2013" 4, no. 2 (2015).

[24] Meningkatkan Karakter et al., "Pengembangan Model Pembelajaran Ipa Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Untuk," 2017, 225, https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/27561/.

melengkapi.[25]

7). Ana Ahdiana Hamzah Bagenda, 2023 *"pengembangan model pembelajaran pendidikan islam berbasis multikultural di madrasah".* Prosiding Kajian Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu.

Penelitian ini menunjukan bahwa Pengembangan model pembelajaran Islam berbasis multikultural melibatkan komponen seperti kurikulum, materi, karakteristik peserta didik, serta model dan pendekatan pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran abad 21, seperti discovery learning, problem-based learning, project-based learning, dan inquiry learning, dapat diintegrasikan dengan teknologi dan disesuaikan dengan kondisi madrasah dan pesantren.[26]

Berdasarkan kajian terhadap sejumlah penelitian terdahulu, diketahui bahwa studi mengenai pengembangan model pembelajaran telah cukup banyak dilakukan, baik dalam bentuk disertasi maupun artikel ilmiah. Namun, dari hasil analisis yang dilakukan penulis, ada persamaan dengan beberapa penelitian terdahulu dalam hal fokus untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA, meskipun dengan pendekatan yang berbeda. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Ana Faeha (2019) tentang pengembangan bahan ajar kimia berbasis integrasi Islam-Sains memiliki tujuan yang sama, yaitu menggabungkan sains dan nilai-nilai Islam untuk meningkatkan karakter siswa. Namun, fokus Ana Faeha lebih terbatas pada materi kimia dan tidak menggunakan Al-Qur'an secara eksplisit dalam pembelajaran, sementara penulis meneliti secara khusus menekankan pada integrasi ayat-ayat Al-Qur'an dalam pembelajaran IPA.

Penelitian Zulfa Lu'luin Nadhifah (2024) tentang pembelajaran PJBL-STEM terintegrasi Islam juga memiliki tujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan menanamkan karakter religius pada siswa. Kedua penelitian ini sama-sama menggunakan pendekatan berbasis proyek, namun perbedaannya

[25] Yeni Suryaningsih, "Penerapan Pembelajaran Biologi Berbasis Al-Qur'an Sebagai Metode Untuk Pembentukan Karakter Siswa," *Bio Education* 3, no. 1 (2020): 22–23.

[26] Ana Ahdiana et al., "Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Islam Berbasis Multikultural Di Madrasah," *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu 2023* 0 (2023): 260–66,

terletak pada fokus materi dan model pembelajaran. Penelitian Zulfa Lu'luin lebih mengedepankan pendekatan STEM yang mencakup teknologi dan rekayasa, sedangkan penelitian yang penulis teliti lebih menekankan pada pendekatan saintifik berbasis Al-Qur'an dalam pembelajaran IPA.

Penelitian Muhammad Ali (2015) mengenai pengembangan modul IPA berbasis karakter Islami juga menunjukkan kesamaan dalam hal fokus pada pengembangan karakter melalui pembelajaran IPA. Namun, perbedaan utama terletak pada pendekatan yang digunakan. Penelitian Muhammad Ali menggunakan pendekatan saintifik dalam pengembangan modul, sementara penelitian ini mengintegrasikan nilai-nilai Al-Qur'an dalam setiap aspek pembelajaran, dengan tujuan untuk memperkuat karakter Islami siswa. Anggitiyas Sekarinas (2017) dalam penelitiannya mengenai pendekatan konstruktivisme untuk meningkatkan karakter siswa juga memiliki tujuan yang serupa dalam hal pengembangan karakter. Namun, pendekatan yang digunakan sangat berbeda, di mana konstruktivisme berfokus pada pengalaman aktif siswa dalam membangun pengetahuan mereka, sementara penelitian ini lebih mengutamakan pengintegrasian Al-Qur'an dalam pembelajaran IPA untuk membentuk karakter Islami yang sesuai dengan ajaran agama. Penelitian Yeni Suryaningsih (2018) yang mengintegrasikan Al-Qur'an dalam pembelajaran biologi sangat mirip dengan penelitian ini karena keduanya mengedepankan pengembangan karakter Islami melalui pendidikan berbasis Al-Qur'an. Namun, perbedaan utama terletak pada materi pembelajaran, Yeni Suryaningsih berfokus pada biologi, sedangkan peneliti lebih luas, mencakup seluruh IPA.

Penelitian Ana Ahdiana Hamzah Bagenda (2023) tentang model pembelajaran pendidikan Islam berbasis multikultural di madrasah juga mengarah pada pengembangan model pembelajaran berbasis Islam, tetapi dengan fokus pada keberagaman budaya. Penelitian ini lebih mengarah pada pengintegrasian nilai-nilai Islam dalam sains, dengan penekanan pada pendidikan karakter Islami melalui pendekatan saintifik dan penggunaan Al-Qur'an dalam materi pembelajaran.

Secara keseluruhan, meskipun terdapat persamaan dalam tujuan untuk meningkatkan karakter Islami melalui pembelajaran IPA, perbedaan utama terletak pada pendekatan yang digunakan dan fokus materi. Penelitian ini lebih spesifik pada pengintegrasian Al-Qur'an dalam konteks pembelajaran IPA di lingkungan SMP Boarding School, yang memberikan nuansa pendidikan berbasis pesantren.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG