

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan abad ke-21 yang penting dimiliki siswa.¹ Keterampilan tersebut menuntut pembelajaran yang memungkinkan siswa mampu berpikir analitis, reflektif, dan logis melalui upaya yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran. Hal tersebut bertujuan agar siswa dapat menghadapi tantangan di masa depan dengan adaptif, termasuk terhadap perubahan dan perkembangan yang terjadi akibat pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.² Upaya dalam membangun kemampuan berpikir kritis tersebut dapat dilakukan melalui pelajaran umum maupun Pendidikan Agama Islam (PAI).

Namun faktanya, kemampuan berpikir kritis siswa melalui proses pendidikan masih belum berkembang secara optimal. Hal ini terlihat dari hasil studi internasional seperti *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018, yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam aspek penalaran dan pemecahan masalah masih tergolong rendah, berada di bawah rata-rata negara OECD.³ Kondisi ini menggambarkan bahwa pembelajaran di sekolah masih cenderung berorientasi pada hafalan dan penguasaan materi semata, bukan pada proses berpikir tingkat tinggi. Akibatnya, siswa kurang terbiasa menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan persoalan secara kritis. Padahal, kemampuan berpikir kritis perlu dilatih dan dibiasakan melalui penerapan model pembelajaran yang menantang serta memperhatikan perbedaan gaya kognitif siswa dalam memahami materi pelajaran.

¹ R Suriano, "Student Interaction with ChatGPT Can Promote Complex Critical Thinking Skills," *Learning and Instruction* 95 (2025), <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.102011>.

² C Ma, "Effects of Unfolding Case-Based Learning on Academic Achievement, Critical Thinking, and Self-Confidence in Undergraduate Nursing Students Learning Health Assessment Skills," *Nurse Education in Practice* 60 (2022), <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103321>.

³ Kemendikbud, *Laporan Hasil PISA 2018 Indonesia* (Jakarta: Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020).

Salah satu faktor individu yang berpengaruh dalam proses pembelajaran adalah *cognitive style*, yaitu cara seseorang menerima, mengolah, dan merespons informasi yang diterimanya.⁴ *Cognitive style* memiliki peran krusial dalam proses belajar karena merefleksikan perbedaan individu dalam memandang dan memproses informasi. Terdapat dua kecenderungan utama dalam *cognitive style*, yaitu *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD), yang menunjukkan adanya perbedaan cara siswa memproses informasi.⁵ Tipe FI cenderung analitis dan mandiri, sementara tipe FD lebih global dan peka terhadap konteks eksternal.⁶ Perbedaan gaya kognitif ini sangat memengaruhi kemampuan berpikir kritis, di mana setiap siswa akan memiliki cara unik dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengkritisi teks, termasuk dalam mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

Selain itu, metode pembelajaran juga turut memengaruhi perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa.⁷ Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menggunakan permasalahan nyata sebagai titik awal pembelajaran, sehingga siswa didorong untuk bertanya, mencari solusi, bekerja sama, dan membuat argumen berdasarkan data dan logika.⁸ Dalam konteks Al-Qur'an Hadis, PBL dapat diterapkan dengan memberikan kasus-kasus kehidupan sehari-hari yang kemudian dikaji menggunakan referensi Al-Qur'an dan Hadis sebagai dasar nilai dan pedoman hidup. Dengan demikian, siswa tidak hanya

⁴ Richard J. Riding, "On the Nature of Cognitive Style," *Educational Psychology* 17, no. 1–2 (January 1, 1997): 29–49, <https://doi.org/10.1080/0144341970170102>.

⁵ Maria Kozhevnikov, Carol Evans, and Stephen M. Kosslyn, "Cognitive Style as Environmentally Sensitive Individual Differences in Cognition: A Modern Synthesis and Applications in Education, Business, and Management," *Psychological Science in the Public Interest* 15, no. 1 (2014): 3–33, <https://doi.org/10.1177/1529100614525555>.

⁶ Richard J. Riding, "On the Nature of Cognitive Style."

⁷ Desak Made Anggraeni et al., "Systematic Review of Problem based learning Research in Fostering Critical Thinking Skills," *Thinking Skills and Creativity* 49 (2023): 101334, <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101334>.

⁸ Maskhur Dwi Saputra et al., "Developing Critical-Thinking Skills Through the Collaboration of Jigsaw Model With Problem-Based Learning Model," *International Journal of Instruction* 12, no. 1 (2019): 1077–94, <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12169a>; A D Saputro, "Enhancing Pre-Service Elementary Teachers' Self-Efficacy and Critical Thinking Using Problem-Based Learning," *European Journal of Educational Research* 9, no. 2 (2020): 765–73, <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.765>.

menghafal ayat atau hadis, tetapi juga memahami konteks, tujuan, dan penerapannya dalam kehidupan modern.

Kombinasi antara penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *cognitive style* diharapkan dapat saling melengkapi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa yang memiliki kecenderungan berpikir analitis akan lebih mudah memproses informasi yang kompleks, sedangkan model PBL memberikan wadah untuk mengembangkan kemampuan tersebut melalui pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah.⁹ Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya bersifat monologis dari guru kepada siswa, tetapi lebih interaktif, partisipatif, dan bermakna bagi siswa.

Kemampuan berpikir kritis sendiri merupakan kemampuan yang mencakup aspek analisis, evaluasi, serta penyimpulan secara logis.¹⁰ Dalam konteks Al-Qur'an Hadis, kemampuan ini sangat penting karena siswa tidak hanya dituntut untuk mengetahui isi kitab suci dan sunnah, tetapi juga mampu memahami maksud, konteks, serta penerapannya dalam berbagai situasi. Hal ini selaras dengan banyaknya ayat Al-Qur'an yang mendorong manusia untuk berpikir, merenung, dan mengambil pelajaran dari alam semesta dan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadis, guru perlu menciptakan suasana kelas yang kondusif untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa, dengan mempertimbangkan *cognitive style* mereka serta menerapkan model pembelajaran yang mendukung.

Berdasarkan observasi awal dan laporan pendidik, kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis masih belum optimal. Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan lebih mengandalkan hafalan daripada pemahaman mendalam terhadap materi. Kondisi ini menunjukkan adanya

⁹ Saputra et al., "Developing Critical-Thinking Skills Through the Collaboration of Jigsaw Model With Problem-Based Learning Model."; Desak Made Anggraeni et al., "Systematic Review of Problem Based Learning Research in Fostering Critical Thinking Skills," *Thinking Skills and Creativity* 49 (2023): 101334, <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101334>.

¹⁰ Suyatman, Sulisty Saputro, and Widha Sunarno Sukarmin, "Profile of Student Analytical Thinking Skills in The Natural Sciences By Implementing Problem-Based Learning Model," *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies* 2021, no. 23 (2021): 89–111, <https://doi.org/10.7358/ecps-2021-023-suya>.

kebutuhan untuk menerapkan model pembelajaran yang menantang sekaligus memperhatikan faktor internal siswa, yaitu *cognitive style*. Penelitian ini memandang bahwa keragaman *cognitive style* (FI dan FD) memiliki peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis, terutama dalam mata pelajaran Al-Qur'an Hadis yang menuntut analisis, interpretasi, dan penerapan nilai-nilai dalam kehidupan nyata.

Dalam dunia pendidikan, kelas Cambridge di MAN 1 Kota Batam merupakan kelas unggulan yang terdiri dari siswa-siswa terpilih dengan prestasi akademik tinggi. Meskipun siswa-siswanya berprestasi, kelas ini menjadi konteks yang ideal untuk menguji variasi *cognitive style* yang ada (FI dan FD) dan bagaimana model *Problem Based Learning* (PBL) merespons keragaman tersebut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis

Oleh karena itu, Urgensi penelitian ini terletak pada upaya menguji secara simultan pengaruh model *Problem Based Learning* dan variasi *Cognitive Style* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis di konteks Kelas Cambridge. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* dan *Cognitive style* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Cambridge pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis (Penelitian di MAN 1 Kota Batam)”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam?
2. Bagaimana pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam?

3. Bagaimana pengaruh interaksi antara model *Problem Based Learning* dan *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis pengaruh *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam.
2. Menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam
3. Menganalisis pengaruh interaksi antara model *Problem Based Learning* dan *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan sumbangan terhadap disiplin ilmu PAI dengan memberikan pemahaman tentang hubungan antara *cognitive style*, model pembelajaran *proble based learning* (PBL), dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam konteks pembelajaran Al-Qur'an Hadis. Sebagai salah satu keterampilan abad ke-21, kemampuan berpikir kritis menjadi kompetensi penting yang diperlukan siswa untuk menganalisis teks keagamaan secara mendalam, menghubungkan makna dengan realitas kehidupan, serta mengevaluasi penerapan nilai-nilai agama dalam situasi kompleks.
- b. Membantu mengidentifikasi model pembelajaran yang efektif dan berpengaruh dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya pada ruang lingkup PAI. Informasi ini dapat digunakan guru

PAI dalam mengembangkan dan memilih model pembelajaran yang memenuhi kebutuhan siswa yang berdasar pada *cognitive style* siswa.

- c. Menambah pemahaman tentang sejauh mana model PBL dapat mendukung pencapaian tujuan kurikulum PAI, utamanya dalam Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis.
- d. Memberi kontribusi ilmiah bahwa pengetahuan guru terkait *cognitive style* siswa, dapat mengoptimalkan proses pembelajaran siswa dalam Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan *cognitive style* siswa dalam proses pembelajaran Al-Qur'an Hadis, khususnya di kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam.

b. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini menjadi sarana untuk siswa dalam memahami cara mereka belajar dan berkembang untuk mengoptimalkan potensi mereka, seperti berani menyampaikan ide atau gagasan, belajar menyelesaikan masalah, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan saran kepada madrasah untuk membangun pembelajaran melalui penerapan model yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karenanya, setiap ajaran baru disarankan untuk mengadakan tes GEFT terlebih dahulu.

d. Bagi Peneliti Lainnya

Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan mengidentifikasi peran model *Problem Based Learning* (PBL) dan *cognitive style* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas Cambridge MAN 1 Kota Batam. Dengan demikian, temuan ini diharapkan menjadi landasan untuk penelitian

berikutnya yang lebih luas, terutama dalam mengidentifikasi faktor-faktor lain yang memengaruhi pembelajaran PAI dan berpikir kritis.

E. Hasil Penelitian Terdahulu

Sejumlah literatur penelitian terdahulu di antaranya sebagai berikut:

1. Esti Susiloningsih (2023), “Pengaruh Model Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Sains Peserta Didik di Sekolah Dasar Ditinjau dari *Cognitive style*.” Hasil penelitiannya memaparkan bahwa hasil belajar sains siswa dengan model pembelajaran experiential lebih baik daripada siswa dengan model pembelajaran inquiry terbimbing. Hasil belajar sains siswa dengan *cognitive style* FI lebih baik dari hasil belajar siswa dengan *cognitive style* FD. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran bersama dengan *cognitive style* dapat berdampak pada hasil belajar siswa.¹¹ Penelitian terdahulu meninjau pengaruh model pembelajaran eksperimental dan model pembelajaran inquiry terbimbing yang ditinjau berdasarkan *cognitive style* pada hasil belajar sains peserta didik SD. Dengan demikian, penelitian ini akan menggali pengaruh model PBL yang ditinjau berdasarkan *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa dengan desain factorial 2x2.
2. Efrata Gee (2020), “Hubungan *Cognitive style* dengan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMP Kelas VIII.” Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada korelasi *cognitive style* dan kemampuan penalaran siswa. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa nilai $\text{sig} = 0,028 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selanjutnya, berdasarkan analisis hasil uji regresi diperoleh bahwa adanya kontribusi *cognitive style* terhadap kemampuan penalaran siswa sebesar 20% dan faktor lain memengaruhi kemampuan penalaran 80%.¹² Penelitian sebelumnya meneliti hubungan

¹¹ Esti Susiloningsih, “Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Sains Peserta Didik Di Sekolah Dasar Ditinjau Dari Gaya Kognitif,” *Universitas Negeri Jakarta* (Universitas Negeri Jakarta, 2023).

¹² Efrata Gee, “Hubungan Gaya Kognitif Dengan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Smp Kelas VIII,” *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* 8, no. 3 (2020): 225–30, <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1942>.

cognitive style dengan kemampuan penalaran matematika, sehingga peneliti menggali pengaruh *cognitive style* dan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

3. Kafiga Hardiani Utama dan Firosalia Kristin (2020), "Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA di Sekolah Dasar." Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil uji *paired samples test* diperoleh nilai peningkatan rerata dari 4999,23 menjadi 7757,85 dengan rata-rata gain sebesar 66,18%. Nilai signifikansi menunjukkan $p < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹³ Penelitian ini hanya menelaah pengaruh model PBL dalam pembelajaran IPA di SD tanpa mempertimbangkan *cognitive style* siswa. Oleh karena itu, peneliti menggali pengaruh *cognitive style* dan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.
4. I Ketut Reta (2012), "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ditinjau dari *cognitive style* Siswa." Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan keterampilan berpikir kritis antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Rata-rata *gain score* keterampilan berpikir kritis siswa dengan PBL sebesar 0,49, lebih tinggi dibandingkan dengan model konvensional sebesar 0,33. Selain itu, siswa dengan *cognitive style Field Independent* memiliki *gain score* rata-rata sebesar 0,55, lebih tinggi dibanding siswa *field dependent* sebesar 0,42. Hasil uji interaksi menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara model pembelajaran dan *cognitive style* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa ($F = 12,644$; $p <$

¹³ Kafiga Hardiani Utama and Firosalia Kristin, "Meta-Analysis Pengaruh Model Pembelajaran Problem based learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar," Jurnal Basicedu 4, no. 4 (2020): 889–98, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.482>.

0,05).¹⁴ Penelitian ini mengkaji konteks mata pelajaran Al-Qur'an Hadis yang belum pernah diuji dengan desain faktorial 2x2 ini, konteks populasi kelas unggulan (Cambridge) yang berbeda dari populasi umum pada penelitian sebelumnya.

5. Syamsul Arifin, dkk. (2020), "The Effect of Problem-Based Learning by Cognitive Style on Critical Thinking Skills and Students Retention." Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis dan retensi siswa antara kelompok yang belajar menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dan *Direct Instruction* (DI) berbantuan multimedia. Hasil analisis MANCOVA menunjukkan bahwa siswa dengan *cognitive style field independent* memiliki kemampuan berpikir kritis dan retensi yang lebih baik dibandingkan siswa *field dependent*. Nilai signifikansi pengaruh *cognitive style* terhadap berpikir kritis adalah $0,000 < 0,05$. Temuan ini juga menunjukkan adanya interaksi signifikan antara model pembelajaran dan *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis ($F = 5,153$; $p = 0,024$).¹⁵ Penelitian ini membandingkan dua *cognitive style* sekaligus dan mencakup dua model pembelajaran, sedangkan penelitian kami fokus pada konteks mata pelajaran Al-Qur'an Hadis yang belum pernah diuji dengan desain faktorial 2x2 ini, konteks populasi kelas unggulan (Cambridge) yang berbeda dari populasi umum pada penelitian sebelumnya
6. Yong Liu dan Attila Pásztor (2022), "Effects of Problem-Based Learning Instructional Intervention on Critical Thinking in Higher Education: A Meta-Analysis." Penelitian ini merupakan meta-analisis terhadap 50 studi empiris yang melibatkan 5.210 peserta dan 58 effect sizes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Nilai efek rata-rata

¹⁴ I Ketut Reta, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia* 2, no. 1 (2012): 1–17, https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/article/view/403.

¹⁵ Syamsul Arifin et al., "The Effect of Problem based learning by Cognitive Style on Critical Thinking Skills and Student Retention," *Journal of Technology and Science Education* 10, no. 2 (2020): 271–81, <https://doi.org/10.3926/jotse.790>.

keseluruhan sebesar $SMD = 0,640$ dengan $p < 0,001$, menunjukkan pengaruh yang kuat. Selain itu, ditemukan bahwa efektivitas PBL dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tingkat kematangan siswa (senior lebih efektif), metode pembelajaran (online lebih efektif dari offline), serta ukuran kelompok belajar (kurang dari 6 orang lebih efektif).¹⁶ Penelitian ini berskala global dan fokus pada pendidikan tinggi secara umum, tanpa mengkhususkan pada satu *cognitive style* tertentu. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil fokus yang lebih spesifik, yakni menguji pengaruh *cognitive style field independent* dan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Madrasah Aliyah dalam konteks mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

7. Ade Islamiati, dkk. (2024), "The Influence of The *Problem Based Learning* (PBL) Model and Learning Style on the Thinking Abilities." Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) dan gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di Gugus V Kecamatan Palembang. Dengan menggunakan desain kuasi-eksperimen 2x2, penelitian ini menemukan bahwa siswa yang diajar menggunakan model PBL memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar dengan metode konvensional. Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai *tcount* (1,91) lebih besar dari *table* (1,708) pada taraf signifikansi 0,05, sehingga H_0 ditolak. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa gaya belajar (*visual dan auditori*) turut memengaruhi hasil belajar siswa, serta berinteraksi dengan model pembelajaran.¹⁷ Penelitian ini menyoroti peran gaya belajar dan model PBL tetapi tidak terikat oleh mata pelajaran apapun. Oleh karena itu, penelitian kami lebih fokus pada model *Problem Based Learning* (PBL) dan *cognitive style* dan untuk melihat pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

¹⁶ Yong Liu a and Attila P'asztor, "Effects of Problem-Based Learning Instructional Intervention on Critical Thinking in Higher Education: A Meta-Analysis," *Thinking Skills and Creativity* 45, no. June (2022), <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101069>.

¹⁷ Ade Islamiati et al., "The Influence of The Problem based learning (PBL) Model and Learning Style on the Thinking Abilities," *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 10, no. 4 (2024): 1934–40, <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i4.6219>.

Berdasarkan kajian terdahulu di atas, yang menjadi kesamaan dengan peneliti ialah secara umum membahas *cognitive style* baik FI atau pun FD, model PBL, dan kemampuan berpikir kritis. Adapun yang peneliti teliti adalah menggali pengaruh model *Problem Based Learning* dan *cognitive style* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

F. Kerangka Berpikir

Cognitive style (gaya kognitif) merupakan cara unik siswa untuk menerima dan membangun informasi.¹⁸ *Cognitive style* terdapat pada dua jenis, yakni *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD).¹⁹ Individu yang memiliki *cognitive style* FI lebih cenderung menjelaskan masalah secara analitik, memecah dan mencari hubungan antar bagian-bagian dari masalah, cenderung kompetitif, detail, individualistik, kurang terpengaruh oleh faktor eksternal dan lebih bergantung pada motivasi intrinsik.²⁰ Selain itu, juga cenderung memerlukan bantuan dalam ilmu sosial, kurang terpengaruh oleh kritik, lebih mudah mempelajari materi yang tidak terstruktur, cenderung memiliki tujuan dan dukungan sendiri, dapat menganalisis situasi dan menyusunnya kembali, dan lebih mampu memecahkan masalah tanpa bimbingan.

Adapun individu dengan *cognitive style* FD cenderung menyatakan masalah secara global, lebih berfokus pada kelompok, peka terhadap interaksi sosial, mudah terpengaruh oleh faktor eksternal, menerima kritik, dan cenderung bergantung motivasi ekstrinsik, serta cenderung menerima struktur yang sudah ada.²¹

¹⁸ Richard J. Riding, "On the Nature of Cognitive Style.," Robert C.A. Bendall et al., "Cognitive Style: Time to Experiment," *Frontiers in Psychology* 7, no. NOV (2016): 1–4, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01786>; Gordon W. Allport, "Personality-A Psychological Interpretation," *British Journal of Educational Psychology* 13, no. 1 (1943): 48–50, <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1943.tb02719.x>.

¹⁹ Kozhevnikov, Evans, and Kosslyn, "Cognitive Style as Environmentally Sensitive Individual Differences in Cognition: A Modern Synthesis and Applications in Education, Business, and Management."

²⁰ A Syamsuddin, "Understanding the Problem Solving Strategy Based on Cognitive Style as a Tool to Investigate Reflective Thinking Process of Prospective Teacher," *Universal Journal of Educational Research* 8, no. 6 (2020): 2614–20, <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080644>.

²¹ S Utama, "Metacognition of Junior High School Students in Mathematics Problem Solving Based on Cognitive Style," *Asian Journal of University Education* 17, no. 1 (2021): 134–44, <https://doi.org/10.24191/ajue.v17i1.12604>.

Perbedaan mendasar dalam cara memproses informasi ini menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran haruslah sesuai dengan kebutuhan individu, sebab keberlanjutan penerapan model pembelajaran yang adaptif akan membentuk kebiasaan yang konstruktif dalam penyelesaian persoalan belajar, yang pada gilirannya akan memberi dampak positif jangka panjang bagi siswa.

Cognitive style ini ditetapkan sebagai variabel bebas kedua (X_2) yang diduga memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis.²² Dalam mendorong potensi pada individu dengan *cognitive style* FI dan FD, maka perlu menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu tersebut. Sebab, penerapan model pembelajaran pada siswa jika dilakukan secara kontinu akan membentuk kebiasaan terutama dalam menyelesaikan persoalan pembelajaran, serta akan memberi dampak positif bagi siswa di masa mendatang dalam mengatasi berbagai persoalan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan Abad-21, khususnya keterampilan berpikir kritis, adalah Model *Problem Based Learning* (PBL). Pada pembelajaran berbasis masalah (PBL), terdapat sintaks pembelajaran yang dirancang secara sistematis untuk menstimulus keterampilan berpikir siswa, terutama berpikir kritis. Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang diperoleh melalui upaya menuju pemahaman dan resolusi suatu masalah, di mana masalah tersebut diintroduksi pada awal siklus pembelajaran.

Esensinya, PBL merepresentasikan suatu peralihan paradigma dari pengajaran yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga fokus utamanya adalah pada konstruksi pengetahuan oleh siswa itu sendiri. Adapun langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terdiri atas lima langkah utama yaitu sebagai berikut: 1) Orientasi peserta didik pada

²² Kaixuan Wang et al., "Cognitive Style of Field Dependence-Independence Modulates The Working Memory Storage of Biological Motion," *Journal of Experimental Psychology. Learning, Memory, and Cognition* 50, no. 4 (April 2024): 550–61, <https://doi.org/10.1037/xlm0001256>; Carolina Tinajero and M Fernanda Páramo, "Field Dependence-Independence Cognitive Style and Academic Achievement: A Review of Research and Theory," *European Journal of Psychology of Education* 13, no. 2 (October 21, 1998): 227–51, <http://www.jstor.org/stable/23420177>.

masalah; 2) Mengorganisasi untuk belajar; 3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok; 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Model PBL ini ditetapkan sebagai variabel bebas pertama (X_1) yang diyakini secara substantif dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa.²³

Kemampuan Berpikir Kritis ditetapkan sebagai variabel terikat (Y) dalam studi ini. Lingkup berpikir kritis yang dikembangkan secara spesifik pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis mengenai makna ayat dalam materi hormat dan patuh kepada orang tua dan guru. Pendekatan ini relevan mengingat pembelajaran Al-Qur'an Hadis tidak hanya mengandalkan hafalan semata, melainkan juga secara fundamental melatih siswa untuk merenungkan makna ajaran agama secara mendalam, rasional, dan aplikatif dalam konteks kehidupan. Pengukuran kemampuan berpikir kritis akan difokuskan berdasarkan lima indikator kunci, yaitu kemampuan menganalisis, mengevaluasi, eksplanasi, regulasi diri, regulasi masalah. Peningkatan kemampuan ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model pembelajaran, tetapi juga implikasi praktis signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan Al-Qur'an Hadis yang responsif terhadap kebutuhan siswa kelas Cambridge di MAN 1 Kota Batam, sekaligus memperkuat karakter siswa dalam menjalankan nilai-nilai syariah secara kritis dan bertanggung jawab.

Kerangka teoretis ini dibangun atas dasar sintesis antara model *Problem Based Learning*, teori-teori *cognitive style*, dan kemampuan berpikir kritis. Model *Problem Based Learning* (X_1) digunakan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang merangsang siswa untuk berpikir kritis melalui proses analisis dan penyelidikan mendalam. Sementara itu, *Cognitive Style* (X_2) merepresentasikan spektrum perbedaan unik siswa dalam memproses informasi, yang mencakup dimensi *field independent* dan *field dependent*. Hipotesis yang diajukan adalah

²³ Tubagus Chaeru Nugraha1, El-Sawy El-Sawy Ahmed Abdel Rahim, and Fahmy Lukman, "Integrating Problem-Based and Flipped Learning in Islamic Religious Education: A Pathway To Achieving Sustainable Development Goals," *Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 1 (2024): 125–36, <https://doi.org/10.15575/jpi.v10i1.35204>; N H Jabarullah, "The Effectiveness of Problem-Based Learning in Technical and Vocational Education in Malaysia," *Education and Training* 61, no. 5 (2019): 552–67, <https://doi.org/10.1108/ET-06-2018-0129>.

adanya pengaruh Model PBL (X_1) dan *Cognitive Style* (X_2) secara terpisah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis (Y).

Namun demikian, asumsi dasar dari kerangka ini adalah adanya pengaruh interaksi (kombinasi) yang signifikan antara kedua variabel bebas tersebut. Interaksi ini diprediksi akan memberikan kontribusi yang paling substantif, yang mengimplikasikan bahwa efektivitas Model PBL dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis tidaklah bersifat universal, melainkan akan bervariasi secara signifikan tergantung pada jenis gaya kognitif (FI atau FD) yang dimiliki oleh setiap siswa. Pemahaman terhadap interaksi ini akan memungkinkan perancangan strategi pedagogis yang lebih adaptif dan personalisasi, memaksimalkan potensi belajar siswa secara individual.

Dengan demikian, ditetapkan dua variabel bebas yaitu Model *Problem Based Learning* (X_1) dan *Cognitive Style* (X_2), serta satu variabel terikat yaitu Kemampuan Berpikir Kritis (Y). Analisis akan berfokus tidak hanya pada pengaruh individual masing-masing variabel bebas, tetapi juga pada bagaimana kombinasi atau interaksi di antara kedua variabel bebas tersebut secara sinergis memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan pemaparan analitis dan sintetis ini, maka kerangka berpikir disajikan dalam visualisasi tabel desain Faktorial 2x2 sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Kerangka Berpikir

Gaya Kognitif (X_2) / Model Pembelajaran (X_1)	Model <i>Problem Based Learning</i> (A_1)	Model Konvensional (A_2)
<i>Field Independent</i> (B_1)	Sel (A_1B_1)	Sel (A_2B_1)
<i>Field Dependent</i> (B_2)	Sel (A_1B_2)	Sel (A_2B_2)

Struktur desain faktorial 2x2 di atas menggambarkan rancangan eksperimen yang menguji pengaruh simultan antara dua variabel bebas, yaitu model pembelajaran (X_1) dan gaya kognitif (X_2), terhadap variabel terikat kemampuan

berpikir kritis (Y). Tabel ini membagi subjek penelitian ke dalam empat kelompok perlakuan yang berbeda untuk melihat efek utama (*main effect*) maupun efek interaksi (*interaction effect*).

Sel (A_1B_1) merepresentasikan kelompok siswa bergaya kognitif *field independent* yang mendapatkan perlakuan model PBL, Sel (A_1B_2) adalah kelompok siswa *field dependent* dengan model PBL, Sel (A_2B_1) adalah kelompok siswa *field independent* dengan model konvensional, dan Sel (A_2B_2) adalah kelompok siswa *field dependent* dengan model konvensional. Melalui struktur ini, peneliti dapat menganalisis secara mendalam apakah terdapat perbedaan signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa kelas Cambridge di MAN 1 Kota Batam yang dipicu oleh kecocokan antara karakteristik kognitif individu dengan model pembelajaran yang diterapkan.

