ILMINA
Journal of Education and Counseling
https://ilmina.kjii.org

E-ISSN: 3090-1014
Vol. 2. No. 2. 2026

Research Article

Contextual Learning Model and Quantum Learning

Imam Musthofa
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
E-mail: imammustofa013@gmail.com

Idris Harun
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
E-mail: idrisharun@uin-suska.ac.id

Copyright © 2026 by Authors, Published by Ilmina: Journal of Education and Counseling. This is an open access article under the CC BY License: (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0).

Received : May 19, 2026
Revised : June 23, 2026
Accepted : July 25, 2026
Available online : July 31, 2026

How to Cite: Imam Musthofa, & Idris Harun. (2026). Contextual Learning Model and Quantum Learning. Ilmina: Journal of Education and Counseling, 2(2), 78–88. https://doi.org/10.63738/ilmina.v2i2.38

Abstract
This study aims to examine the implementation of contextual learning and quantum learning models in improving the quality of teaching and learning processes, including in Islamic Education (PAI). The research employs a library research approach by analyzing various scientific sources, journals, and relevant academic articles. Contextual learning emphasizes the connection between learning materials and students' real-life situations, enabling them to understand concepts meaningfully and apply Islamic values in daily life. Quantum learning focuses on creating an enjoyable, interactive, and motivating learning environment, optimizing students' cognitive, affective, and psychomotor potential. The findings indicate that both learning models effectively enhance student engagement, comprehension, learning motivation, and the application of Islamic values in everyday life. Integrating these two models allows for a learning experience that is meaningful, enjoyable, and student-centered. Therefore, the combined implementation of these models is highly recommended in Islamic Education and other subjects to achieve optimal learning outcomes.

Keywords: Contextual Learning, Quantum Learning, Education.

Model Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Quantum

Abstrak
Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum dalam meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Pendekatan yang digunakan adalah studi literatur

(library research) dengan menganalisis berbagai sumber ilmiah, jurnal, dan artikel relevan. Pembelajaran kontekstual menekankan keterkaitan materi dengan situasi nyata peserta didik, sehingga siswa dapat memahami konsep secara bermakna dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk nilai-nilai ajaran Islam. Pembelajaran quantum fokus pada penciptaan lingkungan belajar yang menyenangkan, interaktif, dan memotivasi siswa, sehingga potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik dapat dioptimalkan. Hasil kajian menunjukkan bahwa kedua model ini efektif meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman materi, motivasi belajar, serta penerapan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi kedua model memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, dan berpusat pada siswa. Oleh karena itu, penerapan kombinasi model pembelajaran ini sangat dianjurkan dalam pembelajaran PAI maupun mata pelajaran lain untuk mencapai hasil optimal.

Kata Kunci: Pembelajaran Kontekstual, Pembelajaran Quantum, Pendidikan.

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses yang sistematis dan terencana untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan secara optimal. Dalam praktiknya, pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada bagaimana peserta didik mampu memahami dan mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan belajar siswa secara menyeluruh. Model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum merupakan dua pendekatan yang dinilai relevan dalam menjawab tantangan tersebut. Kedua model ini menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar. Dengan demikian, pemilihan model pembelajaran yang tepat menjadi faktor penting dalam keberhasilan proses pendidikan.

Model pembelajaran kontekstual menekankan keterkaitan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata dan pengalaman peserta didik, sehingga siswa dapat memahami konsep secara lebih bermakna sekaligus mengaitkannya dengan nilai-nilai Islam. Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, misalnya memahami konsep kejujuran atau kerja sama melalui kegiatan sehari-hari. Menurut Afriani dan Nalim (2021), pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena materi yang disampaikan menjadi lebih relevan dengan kehidupan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa keterkaitan antara teori, praktik, dan ajaran agama memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman siswa. Selain itu, pembelajaran kontekstual mendorong siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah secara mandiri, dan mengambil keputusan yang sejalan dengan prinsip moral Islam. Dengan demikian, model ini efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan, sekaligus membentuk karakter islami peserta didik.

Di sisi lain, pembelajaran quantum merupakan model pembelajaran yang menekankan pada penciptaan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan penuh motivasi. Pendekatan ini mengintegrasikan berbagai aspek seperti lingkungan belajar, interaksi, dan strategi penyampaian materi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Anggara dan Rakimahwati (2021) menyatakan bahwa penerapan model quantum learning berpengaruh signifikan terhadap aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. Hal ini menunjukkan bahwa suasana belajar yang kondusif dapat meningkatkan partisipasi siswa secara aktif. Selain itu, pembelajaran quantum juga membantu siswa dalam mengembangkan potensi diri secara optimal. Oleh

karena itu, model ini menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penerapan pembelajaran quantum juga telah banyak diteliti dalam berbagai bidang studi dengan hasil yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Astuti (2022) mengemukakan bahwa penggunaan model quantum learning dalam pembelajaran pendidikan agama Islam mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan yang menyenangkan dan interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu, Musakkar (2022) menambahkan bahwa pendekatan quantum learning dapat meningkatkan mutu belajar siswa sekolah dasar secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang inovatif memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan demikian, pembelajaran quantum dapat menjadi solusi dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Integrasi antara pembelajaran kontekstual dan quantum menjadi strategi yang dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan menekankan pengembangan karakter sesuai nilai-nilai Islam. Kombinasi kedua model ini memungkinkan siswa mengalami proses belajar secara aktif, meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, motivasi belajar, serta penerapan akhlak Islami. Afriani dan Nalim (2021) menjelaskan bahwa penerapan quantum learning dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi kedua model tersebut dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep siswa. Selain itu, pendekatan ini juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, integrasi kedua model ini dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran.

Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inovatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Berlian et al. (2022) menyatakan bahwa implementasi quantum teaching memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada tema tertentu. Selain itu, Sibarani (2021) juga menemukan bahwa metode quantum teaching berpengaruh terhadap pembelajaran akuntansi pada siswa sekolah menengah. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai bidang studi. Penelitian lain oleh Olivia et al. (2022) menegaskan bahwa penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan melalui pendekatan yang sistematis. Dengan demikian, pemilihan model pembelajaran menjadi faktor penting dalam keberhasilan proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Kedua model ini memiliki karakteristik yang saling melengkapi sehingga dapat digunakan secara bersamaan dalam proses pembelajaran. Namun demikian, masih diperlukan kajian lebih lanjut mengenai penerapan dan efektivitas kedua model tersebut dalam berbagai konteks pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara mendalam konsep, karakteristik, serta implementasi model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Dengan demikian, kualitas pendidikan diharapkan dapat meningkat secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (library research) yang berfokus

pada pengkajian berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian. Data dikumpulkan dari berbagai sumber seperti buku teks, jurnal ilmiah, artikel penelitian, serta publikasi akademik yang berkaitan dengan model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, karakteristik, serta implementasi kedua model pembelajaran tersebut dalam proses pendidikan.

Langkah-langkah penelitian dilakukan secara sistematis sebagai berikut:

1. Identifikasi topik dan fokus kajian, yaitu menentukan ruang lingkup penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum.
2. Pengumpulan sumber literatur, yaitu mengumpulkan berbagai referensi ilmiah yang relevan dan kredibel sebagai dasar kajian.
3. Analisis isi (*content analysis*), yaitu menganalisis isi dari berbagai sumber yang telah dikumpulkan untuk menemukan konsep dan temuan penting.
4. Sintesis dan penarikan kesimpulan, yaitu menggabungkan hasil analisis untuk memperoleh pemahaman yang utuh serta menarik kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian.

Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengkaji berbagai teori dan hasil penelitian terdahulu secara mendalam dan sistematis. Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh diharapkan memiliki dasar teoritis yang kuat serta dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dilakukan terhadap berbagai sumber ilmiah, diperoleh gambaran bahwa model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Analisis terhadap jurnal, buku, dan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kedua model tersebut memiliki karakteristik yang berbeda namun saling melengkapi dalam penerapannya di kelas. Pembelajaran kontekstual lebih menekankan pada keterkaitan materi dengan kehidupan nyata peserta didik, sedangkan pembelajaran quantum berfokus pada penciptaan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Temuan dari berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan kedua model ini dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar siswa secara signifikan. Selain itu, integrasi kedua model pembelajaran ini dinilai mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna. Oleh karena itu, pada bagian ini akan dibahas secara lebih rinci mengenai konsep, karakteristik, keunggulan, serta implementasi dari model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum berdasarkan hasil kajian literatur.

Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*/CTL)

Pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik secara sistematis dan terarah. Dalam pendekatan ini, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian konsep secara teoritis, tetapi juga pada upaya mengaitkan materi dengan pengalaman, lingkungan, dan situasi nyata yang dialami oleh peserta didik. Hadi, Rahman, dan Nur (2021) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis konteks mampu meningkatkan relevansi materi sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep yang dipelajari. Dalam perspektif pendidikan Islam, pembelajaran kontekstual dapat membantu peserta didik memahami nilai-nilai moral dan akhlak melalui pengalaman nyata. Misalnya, saat

mengaitkan konsep berbagi dalam matematika atau sosial dengan praktik sedekah dan tolong-menolong, siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga menginternalisasi prinsip-prinsip ajaran Islam seperti kejujuran, amanah, dan tanggung jawab. Dengan demikian, CTL tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga menumbuhkan karakter Islami yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Karakteristik utama CTL meliputi beberapa aspek penting yang saling berkaitan dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Setiap karakteristik memiliki peran yang signifikan dalam membentuk pengalaman belajar yang bermakna dan efektif bagi peserta didik. Adapun karakteristik tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari, yaitu pembelajaran yang menghubungkan konsep dengan situasi nyata sehingga peserta didik dapat memahami manfaat materi dalam kehidupan mereka. Amin dan Sulistiyono (2021) menjelaskan bahwa keterkaitan ini dapat meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang relevan dengan kehidupan nyata lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik. Selain itu, keterkaitan ini juga membantu siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan secara langsung. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan tidak bersifat abstrak semata.
2. Pembelajaran berbasis pengalaman, yaitu proses belajar yang melibatkan pengalaman langsung peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami secara langsung proses pembelajaran melalui praktik, observasi, dan eksplorasi. Hal ini memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan secara mandiri berdasarkan pengalaman yang diperoleh. Selain itu, pembelajaran berbasis pengalaman juga dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep secara mendalam. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya mengetahui, tetapi juga memahami secara komprehensif.
3. Keterlibatan aktif siswa, yaitu peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran melalui berbagai kegiatan seperti diskusi, kerja kelompok, dan pemecahan masalah. Mariadi, Surawan, dan Monalisa (2022) menyatakan bahwa keterlibatan aktif siswa dapat meningkatkan kemandirian belajar dan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan kualitas hasil belajar. Selain itu, keterlibatan aktif juga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga menjadi pelaku dalam proses pembelajaran.
4. Penggunaan berbagai sumber belajar, yaitu pemanfaatan lingkungan, media, dan sumber belajar lain untuk mendukung proses pembelajaran. Sumber belajar tidak terbatas pada buku teks, tetapi juga dapat berupa lingkungan sekitar, teknologi, maupun pengalaman nyata. Hal ini bertujuan untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik serta meningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, penggunaan sumber belajar yang beragam dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih variatif dan tidak monoton.

Sebagai contoh penerapan model pembelajaran kontekstual, dalam pembelajaran matematika peserta didik dapat diberikan tugas untuk menghitung pengeluaran harian sebagai bagian dari materi aritmetika. Pendekatan ini membantu peserta didik dalam memahami konsep secara konkret dan aplikatif. Novitri (2022) menyatakan bahwa penerapan CTL dalam pembelajaran matematika memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan nyata lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Selain itu, pendekatan ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar karena siswa merasa materi yang dipelajari

memiliki manfaat langsung. Dengan demikian, penggunaan konteks nyata menjadi salah satu keunggulan utama dalam model pembelajaran ini.

Keunggulan model pembelajaran kontekstual dapat dilihat dari berbagai aspek yang mendukung peningkatan kualitas pembelajaran secara menyeluruh. Keunggulan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman konsep, karena materi yang disampaikan memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan nyata peserta didik sehingga lebih mudah dipahami.
2. Membantu siswa berpikir kritis, melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran dan kegiatan pemecahan masalah yang menuntut analisis.
3. Membuat pembelajaran lebih bermakna, karena peserta didik dapat merasakan manfaat langsung dari materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Kencana (2021) menyatakan bahwa motivasi dan kemandirian belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, yang dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek afektif dan psikomotorik peserta didik. Selain itu, model ini juga mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran modern. Dengan demikian, CTL memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara komprehensif.

Namun demikian, penerapan model pembelajaran kontekstual tidak terlepas dari berbagai tantangan yang perlu diperhatikan. Guru dituntut untuk memiliki kreativitas dan kompetensi dalam merancang pembelajaran yang mampu mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata secara tepat dan relevan. Bitzenbauer (2021) menyatakan bahwa pengembangan materi pembelajaran yang kontekstual memerlukan perencanaan yang matang serta pemahaman yang mendalam terhadap karakteristik peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi CTL sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Selain itu, keterbatasan sumber belajar dan waktu juga dapat menjadi kendala dalam penerapan model ini. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengoptimalkan penerapan pembelajaran kontekstual dalam proses pendidikan.

Model Pembelajaran Quantum

Model pembelajaran quantum merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penciptaan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan mampu melibatkan seluruh potensi peserta didik secara optimal. Pendekatan ini berfokus pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif melalui pengelolaan lingkungan belajar, interaksi, serta strategi penyampaian materi yang dirancang secara sistematis. Bashita dan Ma'rifatun (2023) menyatakan bahwa pembelajaran quantum menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan menekankan pengalaman belajar yang aktif dan bermakna. Dalam konteks pendidikan Islam, pembelajaran quantum dapat diaplikasikan untuk menciptakan suasana belajar yang positif dan penuh motivasi, sehingga nilai-nilai Islami lebih mudah diterima oleh siswa. Misalnya, melalui aktivitas kelompok yang interaktif, siswa belajar nilai-nilai kerja sama, kesabaran, dan saling menghargai, yang semuanya sesuai dengan prinsip-prinsip ajaran Islam. Selain itu, penggunaan pengalaman belajar yang menyenangkan dan kreatif membantu siswa menginternalisasi ibadah, akhlak, dan etika Islam secara lebih alami dan menyenangkan, sehingga pendidikan akademik dan spiritual dapat berjalan seiring.

Pembelajaran quantum memiliki ciri khas yang membedakannya dari model pembelajaran lainnya, terutama dalam hal pengelolaan suasana belajar dan keterlibatan peserta didik secara aktif. Model ini dirancang untuk menciptakan kondisi belajar yang kondusif sehingga peserta didik merasa nyaman, aman, dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Nasrianti et al. (2023) menyatakan bahwa penerapan model quantum learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa suasana belajar yang positif memiliki hubungan yang erat dengan keberhasilan proses pembelajaran. Selain itu, pembelajaran quantum juga menekankan pentingnya hubungan interpersonal yang baik antara guru dan peserta didik. Interaksi yang efektif antara guru dan siswa dapat menciptakan komunikasi yang terbuka dan mendukung terciptanya lingkungan belajar yang produktif. Oleh karena itu, pengelolaan suasana belajar menjadi salah satu komponen utama dalam model pembelajaran quantum.

Ciri utama pembelajaran quantum dapat dijelaskan secara lebih rinci sebagai berikut:

1. Lingkungan belajar yang positif, yaitu kondisi kelas yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran secara optimal dengan suasana yang nyaman, aman, dan kondusif. Lingkungan belajar yang positif dapat meningkatkan rasa percaya diri, motivasi, serta kesiapan peserta didik dalam menerima materi pembelajaran. Arum, Khumaedi, dan Susilaningsih (2022) menyatakan bahwa aspek afektif seperti kepercayaan diri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi emosional peserta didik memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Selain itu, lingkungan yang kondusif juga dapat mengurangi tingkat kecemasan dan meningkatkan fokus belajar. Dengan demikian, penciptaan lingkungan belajar yang positif menjadi salah satu faktor utama dalam keberhasilan pembelajaran quantum.
2. Interaksi aktif antara guru dan siswa, yaitu terjadinya komunikasi dua arah yang memungkinkan adanya pertukaran informasi secara efektif dan berkesinambungan. Dalam model ini, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing dalam proses pembelajaran. Interaksi yang aktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta mendorong partisipasi dalam kegiatan belajar. Selain itu, interaksi yang baik juga dapat membangun hubungan emosional yang positif antara guru dan siswa. Hal ini berdampak pada meningkatnya kepercayaan dan kenyamanan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, interaksi aktif menjadi salah satu komponen penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif.
3. Penggunaan musik, permainan, dan aktivitas kreatif, yaitu pemanfaatan berbagai metode dan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat serta motivasi belajar peserta didik. Penggunaan unsur kreatif dalam pembelajaran bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang tidak monoton dan lebih menarik. Aktivitas seperti permainan edukatif dan penggunaan musik dapat membantu meningkatkan konsentrasi serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, metode ini juga dapat mengurangi kejenuhan yang sering terjadi dalam proses pembelajaran konvensional. Dengan adanya variasi dalam metode pembelajaran, peserta didik menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Oleh karena itu, penggunaan aktivitas kreatif menjadi salah satu strategi penting dalam pembelajaran quantum.
4. Penekanan pada pengalaman belajar, yaitu pemberian kesempatan kepada peserta didik untuk mengalami secara langsung proses pembelajaran melalui berbagai kegiatan seperti

praktik, simulasi, dan eksplorasi. Pengalaman belajar yang diperoleh secara langsung dapat meningkatkan pemahaman konsep serta daya ingat siswa terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, pengalaman belajar juga dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Syauki, Muhtaji, dan Napiroh (2021) menyatakan bahwa pembelajaran quantum memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman belajar memiliki kontribusi yang signifikan dalam pengembangan kemampuan kognitif siswa. Dengan demikian, penekanan pada pengalaman belajar menjadi salah satu ciri utama dalam model pembelajaran quantum.

Keunggulan model pembelajaran quantum dapat dijelaskan berdasarkan kemampuannya dalam meningkatkan berbagai aspek pembelajaran secara menyeluruh. Keunggulan tersebut meliputi:

1. Meningkatkan motivasi belajar, karena suasana pembelajaran yang dirancang secara menarik dan menyenangkan dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran.
2. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga peserta didik tidak mengalami tekanan dalam proses pembelajaran dan dapat mengikuti kegiatan belajar dengan lebih nyaman.
3. Mengoptimalkan potensi siswa, karena pembelajaran melibatkan seluruh aspek perkembangan peserta didik, baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik secara seimbang.

Nasrianti et al. (2023) menyatakan bahwa penerapan model quantum learning memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran quantum memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, model ini juga dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan sosial, seperti kemampuan bekerja sama dan berkomunikasi. Dengan demikian, pembelajaran quantum tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pengembangan karakter peserta didik secara menyeluruh.

Namun demikian, penerapan model pembelajaran quantum memerlukan persiapan yang matang serta kemampuan manajemen kelas yang baik dari guru. Guru harus mampu merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik serta mampu mengelola berbagai aktivitas pembelajaran secara efektif. Bashita dan Ma'rifatun (2023) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi quantum learning sangat bergantung pada kesiapan dan kompetensi guru dalam mengelola proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan media dan metode yang bervariasi juga memerlukan dukungan sarana dan prasarana yang memadai. Keterbatasan waktu dan sumber daya dapat menjadi kendala dalam penerapan model ini. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru agar mampu menerapkan model pembelajaran quantum secara optimal dalam proses pendidikan.

Integrasi Pembelajaran Kontekstual dan Quantum

Integrasi pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum merupakan pendekatan yang mengombinasikan dua model pembelajaran yang memiliki karakteristik saling melengkapi dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Integrasi antara pembelajaran kontekstual dan quantum tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa, tetapi juga dapat dijadikan sarana untuk menanamkan nilai-nilai Islami. Dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata serta menciptakan

suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, siswa dapat lebih mudah menginternalisasi akhlak dan prinsip-prinsip Islam. Misalnya, dalam kegiatan kelompok yang menggabungkan pengalaman nyata (CTL) dan permainan edukatif (Quantum), siswa belajar untuk bersikap jujur, amanah, sabar, serta menghormati teman sekelas nilai-nilai yang sangat ditekankan dalam Al-Qur'an dan Hadis. Afriani dan Nalim (2021) menyatakan bahwa penerapan quantum learning dengan pendekatan kontekstual dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, proses pembelajaran yang interaktif mendorong siswa untuk saling menolong, berbagi pengetahuan, dan menghargai perbedaan, sehingga pendidikan akademik dan karakter Islami dapat berjalan seiring secara harmonis. Dengan demikian, integrasi kedua model ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan kualitas akademik, tetapi juga berkontribusi pada pembentukan karakter Islami yang kokoh pada peserta didik.

Pelaksanaan integrasi pembelajaran kontekstual dan quantum memerlukan perencanaan yang sistematis agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Guru harus mampu merancang kegiatan pembelajaran yang menggabungkan unsur keterkaitan materi dengan kehidupan nyata serta penyajian yang interaktif dan menarik. Hadi, Rahman, dan Nur (2021) menyatakan bahwa pembelajaran yang dirancang secara kontekstual dapat meningkatkan relevansi materi dan mempermudah pemahaman peserta didik. Selain itu, Bashita dan Ma'rifatun (2023) menegaskan bahwa pembelajaran quantum mampu meningkatkan keterlibatan siswa melalui suasana belajar yang kondusif. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi kedua pendekatan tersebut dapat meningkatkan kualitas interaksi dalam pembelajaran. Dengan demikian, perencanaan yang matang menjadi kunci utama dalam keberhasilan implementasi integrasi ini. Oleh karena itu, guru perlu memiliki kompetensi dalam mengelola pembelajaran secara inovatif dan adaptif.

Implementasi integrasi pembelajaran kontekstual dan quantum dapat dilakukan melalui beberapa langkah yang terstruktur dan berkelanjutan. Setiap langkah memiliki fungsi dalam mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran secara menyeluruh. Adapun langkah-langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mengaitkan materi dengan kehidupan nyata (CTL), yaitu menyajikan materi pembelajaran dengan menghubungkannya pada pengalaman, lingkungan, dan situasi nyata yang dialami oleh peserta didik. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep serta memberikan makna terhadap materi yang dipelajari. Hadi, Rahman, dan Nur (2021) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis konteks dapat meningkatkan efektivitas proses belajar. Selain itu, pendekatan ini juga membantu peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih relevan dan aplikatif.
2. Menyajikan pembelajaran secara interaktif dan menyenangkan (Quantum), yaitu menciptakan suasana belajar yang kondusif melalui penggunaan metode yang variatif seperti diskusi, simulasi, permainan edukatif, dan media pembelajaran yang menarik. Bashita dan Ma'rifatun (2023) menyatakan bahwa suasana belajar yang menyenangkan dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa. Hal ini menunjukkan bahwa aspek emosional dalam pembelajaran memiliki pengaruh terhadap keberhasilan belajar. Selain itu, penyajian yang interaktif juga dapat meningkatkan konsentrasi dan minat belajar peserta didik. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Mendorong partisipasi aktif siswa, yaitu melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran melalui berbagai kegiatan seperti diskusi kelompok, presentasi, dan pemecahan masalah. Mariadi, Surawan, dan Monalisa (2022) menyatakan bahwa keterlibatan aktif siswa dapat meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar. Hal

ini menunjukkan bahwa partisipasi siswa merupakan faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Selain itu, keterlibatan aktif juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil dari integrasi pembelajaran kontekstual dan quantum menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam berbagai aspek pembelajaran, baik dari segi pemahaman konsep, motivasi belajar, maupun keterlibatan peserta didik. Nasrianti et al. (2023) menyatakan bahwa pembelajaran yang interaktif dan berbasis konteks dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi kedua model pembelajaran tersebut mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna. Selain itu, integrasi ini juga dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti analisis dan evaluasi. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir.

Selain itu, keterbatasan waktu, sarana, dan prasarana dapat menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran. Bitzenbauer (2021) menyatakan bahwa pengembangan pembelajaran yang efektif memerlukan perencanaan yang matang dan pemahaman terhadap kebutuhan peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi sangat bergantung pada kompetensi guru dan dukungan lingkungan belajar. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru untuk meningkatkan kemampuan dalam mengimplementasikan model pembelajaran ini. Dengan demikian, integrasi pembelajaran kontekstual dan quantum dapat diterapkan secara optimal dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

KESIMPULAN

Model pembelajaran kontekstual dan pembelajaran quantum merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena keduanya saling melengkapi dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran kontekstual menekankan keterkaitan materi dengan kehidupan nyata sehingga membantu peserta didik memahami konsep secara lebih konkret dan aplikatif, sedangkan pembelajaran quantum berfokus pada penciptaan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Integrasi kedua model ini dapat menciptakan pembelajaran yang tidak hanya bermakna tetapi juga mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penerapan kedua model secara bersamaan dapat meningkatkan pemahaman konsep, motivasi belajar, serta kualitas hasil belajar peserta didik secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Afriani, F., & Nalim, N. (2021). Penerapan model pembelajaran quantum learning dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *CIRCLE: Jurnal Pendidikan*, 1(1).

Amin, A., & Sulistiyono, S. (2021). Pengembangan handout fisika berbasis contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 11(1), 29–38.

Anggara, A., & Rakimahwati, R. (2021). Pengaruh model quantum learning terhadap aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3020–3026.

Arum, A. E., Khumaedi, M., & Susilaningsih, E. (2022). Pengembangan instrumen penilaian domain afektif (sikap) kepercayaan diri pada siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5467–5474. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3203

Astuti, P. (2022). *Penerapan model pembelajaran quantum learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan agama Islam kelas VA SDN 03 Argomulyo Kec. Banjit Kab. Way Kanan* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Bashita, A. P. H., & Ma'rifatun, N. (2023). Studi literatur implementasi model pembelajaran quantum learning di sekolah menengah kejuruan. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(2), 5672–5684.

Berlian, L., Sumayah, S., Nulhakim, L., & Ramadhani, F. (2022). The implementation of quantum teaching on student's learning outcomes on the theme of universe. *Jurnal Pena Sains*, 9(1), 7–17. https://doi.org/10.21107/jps.v9i1.13281

Bitzenbauer. (2021). Practitioners view on teaching material for introducing quantum optics in secondary schools. *Physics Education*, 56(1), 055008.

Djenawa, A. (2020). Penerapan model pembelajaran.

Hadi, Rahman, & Nur. (2021). *Model pembelajaran pendidikan berbasis riset*. Guepedia.

Kencana, N. P. (2021). *Pengaruh motivasi dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XI dan XII pada mata pelajaran OTK keuangan jurusan otomatisasi dan tata kelola perkantoran di SMK Balai Perguruan Putri (BPP) Bandung* (Disertasi doktoral). Universitas Pendidikan Indonesia.

Mariadi, M., Surawan, S., & Monalisa, M. (2022). Analisis pemberdayaan potensi siswa melalui model self directed learning pada pembelajaran pendidikan agama Islam. *Journal of Islamic Education Annaba*, 8(2), 253–267.

Musakkar, M. (2022). Pendekatan quantum learning untuk meningkatkan mutu belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 1077–1084. https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.2859

Nasrianti, R., Puspita, Y., Saputra, W., & Zalisman, Z. (2023). Model quantum learning menggunakan media untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa SMP Azzura. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1), 50–56.

Novitri, R. (2022). Pengaruh model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) terhadap hasil belajar matematika di kelas V SDN 12 2x11 enam lingkung. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 2(1), 29–35.

Olivia, M., Ananda, D., & Indarini, E. (2022). Kajian meta analisis: Meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar dengan metode problem based learning. *Edukasi: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(3), 126–134. https://doi.org/10.56916/ejip.v1i3.130

Sibarani, B. E. (2021). Analysis of the effect of the implementation of the quantum teaching method on accounting learning in class XI IPS SMA N 1 Laguboti. *Aptisi Transactions on Technopreneurship*, 3(1), 1–12. https://doi.org/10.34306/att.v3i1.129

Syauki, A. Y., Muhtaji, M., & Napiroh, I. (2021). Model pembelajaran quantum learning terhadap berpikir kritis siswa pada mata pelajaran PPKn. *Jurnal Tulisan Ilmiah Pendidikan*, 10(2), 1–7. https://doi.org/10.54438/tulip.v10i2.233