

Inovasi Pembelajaran Kuantum Guna Membangun Kompetensi Abad 21

Afridha Laily Alindra, Cici Aulia Rahmania, Desti Noer Ambarwati, Michelya Zabrina Luhukay, Ravina Azhar Alfiyyah, Sri Haryanti, Zahra Wardatul Janah

¹⁻⁷Universitas Pendidikan Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 01, 2025

Revised May, 28 2025

Accepted May 30, 2025

Available online June 01, 2025

Keywords:

Pembelajaran Kuantum,
Pembelajaran Kontekstual,
Pembelajaran Kompetensi, Abad 21

Keywords:

Quantum Learning, Contextual
Learning, Competency Learning, 21st
Century



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Daarul Huda

ABSTRAK

Pembelajaran Kuantum merupakan sebuah model pembelajaran yang membawa siswa pada kegiatan. Kemajuan teknologi dikenal sebagai era abad ke-21. Adanya tuntutan kemajuan global telah mengubah paradigma pembelajaran yang terpusat pada guru (teacher center learning) menjadi pembelajaran baru yang terpusat pada siswa (student center learning). Adapun empat kompetensi dasar yang harus dimiliki pada abad 21 yaitu Critical thinking, Creativity, Communication, and Collaboration. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan inovasi dalam Pembelajaran Kuantum Guna Meningkatkan Kompetensi di Abad 21. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan wawancara dan dokumentasi, menggunakan pertanyaan lisan serta jawaban secara lisan, ditambah dokumentasi yang berfungsi sebagai data pendukung agar hasilnya bisa dianggap valid. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada fase A, fase B, dan fase C sudah diterapkan pembelajaran kuantum yang meliputi pemberian penghargaan dan pujian kepada siswa. Pada fase A, pembelajaran kontekstual dilakukan lewat media yang konkret. Sementara pada fase B dan C, guru berusaha mengaitkan materi pelajaran pengalaman nyata siswa. Untuk pembelajaran yang terkait dengan kompetensi, sekolah menyediakan fasilitas ibadah bagi semua agama, sehingga siswa mendapatkan pemahaman tentang sikap toleransi. Ini tentu selaras dengan beberapa keterampilan yang dibutuhkan di abad 21, seperti berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi. Dengan cara ini, diharapkan akan ada peningkatan dalam inovasi pembelajaran di

tingkat sekolah dasar.

ABSTRACT

Quantum Learning is a learning model that brings students to activities. Technological advancement is known as the 21st century era. The demands of global progress have changed the paradigm of teacher-centered learning into new student-centered learning. The four basic competencies that must be possessed in the 21st century are Critical thinking, Creativity, Communication, and Collaboration. The method used in this research is qualitative with an interview and documentation approach, using oral questions and oral answers, plus documentation that serves as supporting data so that the results can be considered valid. The results showed that in phase A, phase B, and phase C, quantum learning had been applied which included giving awards and praise to students. In phase A, contextual learning was done through concrete media. While in phases B and C, teachers try to relate the subject matter to students' real experiences. For competency-related learning, the school provides worship facilities for all religions, so that students gain an understanding of tolerance. This is certainly in line with some of the skills needed in the 21st century, such as critical thinking, collaboration, creativity and communication. In this way, it is hoped that there will be an improvement in learning innovation at the primary school level.

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, dunia pendidikan telah mengalami transformasi yang signifikan seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan sosial yang cepat. Kemajuan teknologi yang terjadi disebut sebagai era abad 21. Era abad 21 ini ditandai dengan munculnya berbagai tantangan baru, seperti globalisasi, digitalisasi, dan perkembangan teknologi informasi yang mempengaruhi cara kita berinteraksi, bekerja, dan belajar. Adanya tuntutan kemajuan global telah mengubah paradigma pembelajaran yang terpusat pada guru (*teacher center learning*) menjadi pembelajaran baru yang terpusat pada siswa (*student center learning*) (Setyawan, C. E. (2020).

*Corresponding author

E-mail addresses: destinoera@upi.edu

Siswa tidak lagi pasif dengan hanya menyimak materi dari guru, melainkan terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini, guru berperan sebagai fasilitator.

Beberapa komponen yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan dalam dunia pendidikan di antaranya: a) siswa; b) kurikulum; c) fasilitas; dan d) guru yang merupakan komponen utama pendidikan (Setiawan, A., 2023). Menurut Mulyasa (dalam Setiawan, A., 2023) menyatakan bahwa guru memegang peran penting dalam proses pendidikan serta merupakan komponen yang sangat signifikan dalam terlaksananya kegiatan pembelajaran. Guru yang inovatif mampu melakukan pembelajaran yang efektif, sehingga akan menghasilkan siswa yang bermutu. Hal ini akan berpengaruh juga terhadap terciptanya pendidikan yang bermutu. Berbicara mengenai mutu dalam pendidikan, tentu tidak terlepas dari sosok guru yang berkualitas. Guru yang berkualitas merupakan seseorang yang memiliki kualifikasi yang diperlukan dalam menjalankan tugasnya secara profesional.

Sebagai tenaga profesional, guru memiliki tanggung jawab guna meningkatkan martabat bangsa, serta memiliki peran yang berfungsi untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional seperti yang tertera dalam Pasal 14 UU No.05 Tahun 2005. Berdasarkan UU tersebut, tentu profesionalisme guru menjadi perhatian dan perlu ditingkatkan lebih baik lagi. Hal ini akan berdampak pada kualitas pembelajaran yang bermuara pada peningkatan kualitas prestasi siswa, sehingga akan memberikan dampak positif pada sekolah yang berujung pada semakin tingginya kepercayaan dari masyarakat dan orang tua terhadap institusi tersebut (Setiawan, A., 2023).

Kepercayaan masyarakat dan orang tua terhadap sekolah sangat tinggi diberikan pada salah satu sekolah dasar yang ada di Purwakarta, yaitu SDN 1 Nagrikidul. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang bersekolah disana. Setiap tingkat memiliki 4 kelas, contohnya kelas 1 terdapat 4 kelas yaitu kelas 1A, 1B, 1C, dan 1D. Kepercayaan masyarakat dan orang tua didasari oleh beberapa faktor pendukung yang dilakukan dalam proses pembelajaran, seperti sarana dan prasarana yang bagus, lingkungan yang positif, serta peran guru yang inovatif mendorong orang tua untuk memasukkan anaknya ke SD tersebut. Hal ini dibuktikan oleh peneliti ketika melakukan observasi di SD tersebut. Selain melakukan observasi, peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa wali kelas dan menemukan data bahwa salah satu hal yang dilakukan oleh mereka adalah dengan menerapkan beberapa inovasi pembelajaran diantaranya yaitu penerapan pembelajaran kuantum yang kontekstual guna membangun kompetensi siswa.

Pada dasarnya pembelajaran kuantum (*quantum learning*) merupakan metode yang dilakukan secara nyaman dan menyenangkan, dan pada pelaksanaannya memfokuskan bagaimana cara menjadikan proses belajar adalah waktu yang menyenangkan sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal. (Amanah, I. M., Qomariyah, S., & Sukandi, A. 2023). Pembelajaran kuantum berfokus pada pemahaman bahwa setiap individu memiliki cara belajar yang unik dan bahwa proses belajar harus melibatkan pengalaman langsung, interaksi sosial, serta refleksi. Konsep ini mengedepankan pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan kontekstual, di mana siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran Kuantum merupakan refleksi pentingnya guru mengelola proses pembelajaran melibatkan siswa secara aktif dan kreatif baik dari segi fisik, mental dan emosional (Mairina, V., & Amini, R., 2021). Dengan memanfaatkan prinsip-prinsip pembelajaran kuantum, guru dapat merancang pengalaman belajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga menarik dan bermakna bagi siswa.

Pembelajaran kuantum yang kontekstual mengintegrasikan pengetahuan dengan situasi nyata yang dihadapi siswa, sehingga mereka dapat melihat relevansi materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, inovasi dalam pembelajaran kuantum juga mendorong kolaborasi antar siswa, di mana mereka dapat bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah atau proyek. Seperti contoh yang dilakukan di SDN 1 Nagrikidul yang melibatkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa yaitu setiap kelas memiliki kebun yang harus dirawat oleh kelas tersebut sehingga nantinya siswa diajarkan untuk bertanggung jawab dan bekerja sama dalam menjaga kebun tersebut. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar untuk ujian di kelas saja, tetapi juga mengembangkan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi, tetapi juga membangun rasa tanggung jawab dan kepemilikan terhadap proses belajar. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga menjadi pencipta pengetahuan.

Melalui artikel ini, penulis bertujuan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai inovasi pembelajaran kuantum yang kontekstual sebagai strategi untuk membangun kompetensi abad 21 sehingga peneliti mengambil judul "Inovasi Pembelajaran Guna Membangun Kompetensi Abad 21". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi guru, pengambil kebijakan, dan pemangku kepentingan dalam dunia pendidikan untuk menciptakan sistem pembelajaran yang lebih efektif dan relevan, sehingga dapat mempersiapkan generasi muda yang siap menghadapi tantangan masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena dari sudut pandang subjek yang diteliti, seperti perilaku, persepsi, tindakan, motivasi, dan sebagainya secara menyeluruh (Moleong dalam Sabella & Zuliana, 2025). Penelitian ini disajikan dalam bentuk deskriptif menggunakan kata-kata dan bahasa, dilakukan

dalam konteks alami. Subjek penelitian ini adalah guru/wali kelas fase A yaitu kelas 1, fase B yaitu kelas 4, dan fase C yaitu kelas 6. Penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai inovasi Pembelajaran Kuantum, Pembelajaran Kontekstual, dan Pembelajaran Kompetensi.

Penelitian ini juga perlu menggunakan teknik pengumpulan data yang sesuai. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada dua teknik. Pertama, wawancara dilakukan untuk memperoleh data ataupun informasi yang berkaitan dengan masalah penelitian yang akurat dan dilakukan dengan sejumlah pertanyaan secara lisan dan dijawab secara lisan. Kedua, dokumentasi dilakukan dengan foto kegiatan wawancara sebagai data pendukung agar dapat dinyatakan valid. Analisis data yang dilakukan menggunakan model interaktif dari Miles & Huberman (dalam Sabella & Zuliana, 2025). Tahapan dalam proses analisis mencakup beberapa langkah, yaitu pengumpulan data, penyaringan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data dikumpulkan dengan cara mengorganisasi informasi yang diperoleh dari berbagai sumber. Setelah itu, dilakukan penyaringan data guna memilih informasi yang sesuai dengan fokus penelitian. Data yang telah disaring kemudian disajikan dalam format yang mudah dipahami untuk mempermudah analisis lanjutan. Langkah terakhir adalah menarik kesimpulan sebagai upaya menginterpretasikan data dan memperoleh kesulitan-kesulitan yang dihadapi mereka dalam membaca jam analog dan jam digital (Miles & Huberman dalam Sabella & Zuliana, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inovasi Pembelajaran Kuantum

Quantum Learning merupakan satu dari beberapa model pembelajaran yang membawa siswa pada kegiatan yaitu mengalami secara langsung suatu persoalan, serta mampu menemukan penyelesaian atas permasalahan tersebut sesuai aktivitas yang dilakukan berdasarkan kompetensi yang hendak diraih. *Quantum Learning* didefinisikan sebagai perlakuan atau hubungan yang berkaitan dengan kegiatan belajar yang mampu mengubah menjadi energi cahaya (Astutik, 2017). Teori *Quantum Learning* ini diciptakan dan dikembangkan oleh *Bobbi DePorter* dan bersandar pada suatu konsep, yaitu “bawalah dunia siswa ke dunia guru, dan antarkan dunia guru ke dunia siswa”. Sedangkan pelaksanaannya dikenalkan dengan konsep TANDUR, yaitu: Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan (DePorter et al., 2010).

Inovasi yang diberikan atau dapat dilaksanakan melalui *Quantum Learning* yang telah dipadukan dengan kebutuhan Pendidikan di abad 21 adalah seperti mengintegrasikan Teknologi Digital, seperti e-LKPD dan platform pembelajaran daring untuk meningkatkan interaktivitas. Melakukan pendekatan STEAM, menggabungkan *Quantum Learning* dengan sains dan seni untuk meningkatkan kreativitas dan *problem-solving*. *Neurosains* pendidikan, menggunakan musik, warna, dan afirmasi untuk menciptakan suasana belajar yang positif. Melakukan pembelajaran proyek dan kolaboratif, mendorong kerja sama dan keterampilan nyata siswa. Melakukan pembelajaran diferensiasi, menyesuaikan strategi dengan gaya dan kebutuhan belajar siswa. Memadukan gamifikasi dengan pembelajaran, menerapkan elemen permainan untuk meningkatkan motivasi. Menerapkan model *hybrid/blended*, menggabungkan pembelajaran daring dan luring dengan tetap mempertahankan prinsip *Quantum Learning*.

Inovasi Pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa dan pengalaman sehari-hari, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip bahwa pembelajaran sebaiknya didasarkan pada pengalaman nyata yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan prinsip tersebut, guru dan siswa didorong untuk memanfaatkan lingkungan sekitar serta situasi kehidupan nyata sebagai sumber utama pembelajaran (Ayu, L. T., Suciana, H., & Gulo, R. S. 2022)

Dalam pembelajaran kontekstual akan membahas tentang bagaimana peserta didik menjadi pribadi yang dapat interaksi dengan baik dilingkungannya. Pembelajaran kontekstual juga membahas tentang bagaimana belajar untuk memperoleh dan menambah pengetahuan baru, yang diperoleh dengan cara deduktif yaitu pembelajaran sebelumnya dimulai harus mempelajari terlebih dahulu kemudian mengimplementasikan secara detail. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (dalam Arafani et al., 2019) memaparkan bahwa pendekatan kontekstual merupakan sebuah strategi dalam belajar dan menekankan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang ditekankan pada keterlibatan siswa dalam mengeksplorasi sepenuhnya, menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi nyata.

Inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kontekstual seperti halnya dengan pembelajaran demonstrasi yang dapat ditunjukkan secara langsung dan pembelajaran karyawisata atau kunjungan ke luar kelas dalam rangka belajar (Sisharwati, N., Bakar, A., & Alpizar, A. (2023). Selain itu Guru dapat melakukan berbagai inovasi pembelajaran kontekstual lainnya seperti *project-based learning*, pembelajaran berbasis masalah untuk mengaitkan materi dengan kehidupan nyata dan dapat dibantu dengan Penggunaan teknologi seperti AR/VR, platform daring guna meningkatkan keterlibatan siswa.

Apabila pembelajaran kontekstual diterapkan secara tepat, siswa akan terbiasa mengaitkan pengetahuan yang diperoleh di dalam kelas dengan situasi nyata yang mereka temui di lingkungan sekitarnya. Pembelajaran kontekstual bertujuan untuk membangun pemahaman siswa secara mandiri, dan hal ini didukung oleh data hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan temuan tersebut, terdapat tujuh komponen utama dalam penerapan pembelajaran kontekstual yang digunakan oleh guru, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*). Ketujuh komponen ini juga diintegrasikan dengan keterampilan abad ke-21, yang meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi sebagaimana dijelaskan oleh Erika (dalam Azisah, N. R., & Syukur, M., 2020).

Komptensi Abad ke-21

Dasarnya konsep pembelajaran abad 21, dalam pengembangannya memberikan tantangan yang bersifat global kepada para generasi atau siswa di sekolah saat ini yang sedang berkembang, hal ini tentunya perlu diperhatikan. (Muthmainnah, A., Pertiwi, A. D., & Rustini, T. 2023). pada pembelajaran abad 21 dapat dikaitkan dengan kehidupan nyata. Maka dari itu guru tentunya harus menyiapkan rancangan pembelajaran dengan memilih strategi dan metode ajar yang dapat mendorong peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan, nilai, keyakinan yang telah diperolehnya dalam proses pendidikan di dunia nyata. Sehingga siswa terlibat di lingkungan sosialnya dan dilibatkan dalam berbagai program yang ada di masyarakat menurut (Daryanto & Karim 2017)

Keterampilan yang perlu dikuasai oleh siswa pada pembelajaran abad 21 meneurut *The American Association of Colleges for Teacher Education (AACTE)* dan *The Partnership for 21st Century Skill* antara lain berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, kolaborasi dan komunikasi Dalam *Framework 21st Century Skills*, ada 4 kompetensi dasar yang harus dimiliki pada abad 21 yang disebut 4C (Sholikha & Fitriyati, 2021), diantaranya: 1) *Critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah). Suatu kemampuan dalam memahami suatu persoalan atau problem dan mengaitkan berbagai satu dengan informasi lain hingga muncul asumsi atau perspektif, dan menemukan solusi dari suatu permasalahan yang dihadapi, 2) *Creativity and innovation* (kreativitas dan inovasi). Kemampuan berpikir di luar kebiasaan yang ada, mampu berpikir dengan cara yang baru, berani menyampaikan ide-ide dan solusi-solusi baru, mengajukan pertanyaan. Seperti halnya pada peserta didik, dapat di persiapkan untuk memilki kemampuan kreativitas dan inovas. 3) *Communication Skill* (kemampuan berkomunikasi). Suatu keterampilan dalam menyampaikan pendapat dengan jelas dan persuasive baik verbal maupun tertulis, kemampuan menyampaikan sesuatu dengan kalimat yang jelas, mampu mempengaruhi dan memotivasi orang lain dan 4) *Ability to work Collaboration* (kemampuan untuk bekerja sama). Suatu kemampuan bekerja sama atau kolaborasi dengan tim atau rekan kerja. Keterampilan kolaborasi yang baik perlu didukung oleh kemampuan dalam memanfaatkan teknologi dan media sosial, sehingga dapat menciptakan lingkungan kolaboratif yang lebih luas jangkauannya.

Kompetensi adalah kemampuan mendasar yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan seseorang untuk menjalankan tugasnya secara efektif (Nurhayarti, 2021). Dalam dunia pendidikan, kompetensi menjadi aspek krusial, tidak hanya bagi peserta didik, tetapi juga bagi guru. Guru dituntut memiliki kompetensi yang memadai agar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan mendukung perkembangan optimal peserta didik (Widodo, 2021). Kompetensi ini mencakup penguasaan materi ajar, kemampuan menerapkan metode pembelajaran yang tepat, serta keterampilan membangun relasi positif dengan siswa. Dalam kerangka kurikulum saat ini, kompetensi diposisikan sebagai keseimbangan antara sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Ramdhayani et al., 2020).

Sebagai tindak lanjut dari pendekatan berbasis kompetensi, berbagai inovasi pembelajaran mulai dikembangkan dalam beberapa tahun terakhir, di antaranya:

1. **Kurikulum Merdeka dan Profil Pelajar Pancasila**
Kurikulum Merdeka yang digagas oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menekankan fleksibilitas pembelajaran dan pengembangan potensi individu. Fokus utama kurikulum ini adalah membentuk karakter peserta didik melalui nilai-nilai dalam Profil Pelajar Pancasila, seperti kreativitas, berpikir kritis, kemandirian, dan kemampuan bekerja sama (Makarim, 2020).
2. **Penguatan Literasi Digital dan Kemampuan Adaptasi**
Seiring kemajuan teknologi, literasi digital menjadi kompetensi penting sejak pendidikan dasar. Prof. Dr. Muhammad Nuh menekankan perlunya penguatan keterampilan teknologi sejak dini agar peserta didik mampu menghadapi tantangan masa depan dengan adaptif dan kreatif (Nuh, 2021).
3. **Peran Guru sebagai Fasilitator**
Dalam pembelajaran modern, guru tidak lagi menjadi pusat informasi, melainkan berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan belajar secara mandiri. Dr. Itje Chodidjah menyatakan bahwa guru perlu menjadi pembimbing yang kreatif dan dinamis untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna (Chodidjah, 2022).
4. **Pendekatan Tematik dan Media Kontekstual**
Prof. Laksmi D. S. menyampaikan bahwa pembelajaran tematik dan penggunaan media yang kontekstual membantu mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu serta mendorong keterlibatan aktif siswa. Metode

berbasis proyek juga dinilai efektif dalam pengembangan kompetensi akademik dan sosial (Laksmi, 2023).

5. Pembelajaran Inklusif dan Keterampilan Hidup

Laporan UNESCO dan UNICEF menyoroti pentingnya pembelajaran inklusif dan pengembangan keterampilan hidup, terutama selama masa pandemi. Literasi kesehatan, kemampuan bekerja dalam tim, serta pemahaman sosial menjadi bagian dari kompetensi dasar yang perlu dikembangkan sejak dini (UNESCO, 2022).

Tantangan Inovasi Pembelajaran Kuantum, Kontekstual, dan Kompetensi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN 1 Nagrikidul pada Fase A, fase B, dan fase C sudah sejak dahulu menerapkan Pembelajaran kuantum yakni berupa pemberian reward. Untuk saat ini pembelajaran kuantum sudah diterapkan, yakni berupa pemberian pujian-pujian pada peserta didik. Pembelajaran kuantum ini terbukti efisien dalam meningkatkan minat belajar siswa, dengan pemberian pujian ini siswa akan lebih semangat dalam belajar. Selain itu pujian yang diberikan guru ini akan memberikan kesan yang positif juga dapat meningkatkan rasa kepercayaan diri peserta didik.

Sama halnya, dalam pembelajaran kontekstual dan pembelajaran kompetensi sedari dahulu sudah menerapkan hanya saja untuk guru-guru yang mengajarkan baru mengetahui konsep pembelajaran ini. Pada Fase A pembelajaran kontekstual ini diterapkan melalui media pembelajaran yang diajarkan guru. Yang mana media ajar yang digunakan berupa media konkret, apabila guru yang mengajarkan hanya memberikan pengajaran secara ceramah dan tulisan-tulisan saja akan berdampak pada penurunan semangat peserta didik. Pada Fase A ini rasa antusias peserta didik tergantung pada penyampaian materi yang diajarkan oleh guru. Untuk Fase B, guru akan mengaitkan pembelajaran dengan aktivitas luar sekolah, misalnya menerapkan budaya mengantri. Tak hanya itu dalam pembelajaran juga menerapkan gerakan sekolah antikorupsi yang dimana gerakan sekolah dalam menumbuhkan nilai antikorupsi. Pada Fase B juga terdapat anak yang abusif, yang dimana anak gampang marah, agresif dan juga kasar. Hal tersebut dikarenakan peserta didik melihat lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat yang kurang mendukung. Sama halnya dengan Fase B, Fase C juga menerapkan pembelajaran kontekstual dengan mengaitkan pembelajaran dengan kondisi dan pengalaman nyata peserta didik. Contohnya, pada pembelajaran Matematika, peserta didik yang memiliki orang tua pedagang dapat mengaitkan materi dengan jual beli yang dilakukan oleh orang tuanya.

Untuk pembelajaran kompetensi Fase B dahulu menyediakan tempat ibadah untuk semua agama, dari itu peserta didik tau artinya toleransi. Selain itu, pada fase B ini pembelajaran kompetensi melakukan yang namanya psiko fisik berupa melakukan kegiatan berkebun. Tiap kelas peserta didik memiliki tanaman yang wajib mereka rawat. Manfaat dari kegiatan tersebut siswa belajar untuk bersabar menunggu tanaman mereka tumbuh juga menanamkan rasa tanggung jawab pada dirinya untuk selalu menjaga tanaman-tanaman tersebut. Pada fase C, pembelajaran kontekstual ini disesuaikan dengan gaya belajar mereka. Misal, pada peserta didik yang dominan terhadap kinestetik akan diarahkan beberapa kegiatan yang sesuai dengan gaya belajar nya misalnya seperti menari. Pada anak yang dominan audiovisual di sekolah tersedia miniteater yang bisa peserta didik gunakan untuk kebutuhan pembelajarannya. Kegiatan-kegiatan itu sudah ada dalam P5 yang dimana sekolah mewajibkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan tersebut.

SIMPULAN

Pembelajaran kuantum berbasis kontekstual merupakan pembelajaran inovatif yang digunakan sebagai upaya strategis dalam merespons tantangan pendidikan di abad ke-21. Dengan memadukan prinsip-prinsip pembelajaran kuantum yang mengedepankan keterlibatan emosional, kolaborasi, dan makna belajar dengan konteks kehidupan sebenarnya, peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan, melainkan juga keterampilan berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi. Pendekatan ini membantu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, relevan, dan menyenangkan, serta membentuk karakter dan kompetensi yang dibutuhkan untuk merespons dinamika global. Oleh karena itu, penerapan inovasi pembelajaran kuantum yang kontekstual perlu terus dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan kemajuan zaman.

REFERENSI

- Rahmalia, S. M., & Sabila, N. D. (2024). Perencanaan pembelajaran: pengertian, fungsi dan tujuan. *Karimah Tauhid*, 3(5), 6014-6023.
- Rahmawati, D., & Lestari, I. (2019). Tantangan guru dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 145-152.
- Mustofa, M., Judijanto, L., Faridah, L., Hamidah, E., Vanchapo, A. R., & Kurniasari, N. (2023). Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 237-242.

- Makarim, N. (2020). Kurikulum Merdeka: Mengutamakan Kompetensi dan Karakter. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Nuh, M. (2021). Transformasi Digital dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 17(2), 105-110.
- Chodidjah, I. (2022). Peran Guru dalam Inovasi Pembelajaran: Dari Pengajaran ke Fasilitasi. Jakarta: Penerbit Edukasi.
- Laksmi, D. S. (2023). Pendekatan Tematik dalam Pembelajaran Dasar: Teori dan Implementasi. Penerbit Cendekia.
- UNESCO and UNICEF. (2022). Laporan Global tentang Pendidikan di Masa Pandemi: Pembelajaran Inklusif dan Keterampilan Hidup. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Arafani, E. L., Herlina, E., & Zanthi, L. S. (2019). Peningkatan kemampuan memecahkan masalah matematik siswa SMP dengan pendekatan kontekstual. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 323–332.
- Azisah, N. R., & Syukur, M. (2020). Strategi guru dalam penerapan pembelajaran kontekstul abad 21 di ma ddi takkalasi. *Jurnal Sosialisasi*, 7(3), 58-65.
- Ayu, L. T., Suciana, H., & Gulo, R. S. (2022, December). Inovasi Pembelajaran Kontekstual Guna Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 2, No. 1, pp. 115-122).
- Sholikha, S. N., & Fitrayati, D. (2021). Integrasi Keterampilan 4c Dalam Buku Teks Ekonomi Sma/Ma. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(5), 2402–2418
- Daryanto, & Karim, Syaiful. (2017). Pembelajaran Abad 21. Penerbit Gava Media
- Warpala, I. W. S. (2019). Pembelajaran Kontekstual: Sebuah Inovasi Penerapan Pendidikan Multikultural dan Belajar untuk Penemuan. *Media Edukasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1)
- Sisharwati, N., Bakar, A., & Alpizar, A. (2023). Inovasi Kurikulum dan Pembelajaran dalam Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 28047-28055.
- Amanah, I. M., Qomariyah, S., & Sukandi, A. (2023). Peran Quantum Learning Dalam Meningkatkan Secara Berlipat Target Belajar Bahasa Inggris Di SMA PGRI Cicurug. *Faidatuna*, 4(3), 20-30.
- Afriani, F. & Nalim. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Setyawan, C. E. (2020). Arah perencanaan pembelajaran Bahasa Arab abad 21. *AL-MANAR: Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 9(1), 55-82.
- Setiawan, A. (2023). *Relevansi Keterampilan Membaca Kritis dengan Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran Abad 21*. UMM Press.
- Mairina, V., & Amini, R. (2021). Peningkatan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran kuantum di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 784-788.