



Penerapan Model Quantum Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif

Peserta Didik Pada Pembelajaran PAI

Wafa Nurul Fauziah^{1*}, Nenden Munawaroh², Acep Rahmat³, Iman Saifullah⁴

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Garut¹ Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Garut² Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Garut³

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Garut⁴

(wafanrlfzh@gmail.com)

ARTICLE INFO

Article history:

Received 11 Agustus, 2025 Revised 15 Agustus, 2025 Accepted 25 Agustus, 2025 Available online 14 September 2025

Kata Kunci:

Pendidikan Agama Islam, Quantum Learning, Hasil Belajar Kognitif.

Keywords:

Islamic Religious Education, Quantum Learning, Cognitive learning outcomes.

This is an open access article under the $\underline{CC~BY\text{-}SA}$ license.

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari rendahnya nilai mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 3 Cipancar, di mana masih terdapat siswa yang nilainya di bawah KKM. Hal ini disebabkan penggunaan metode konvensional yang pasif dan monoton, rendahnya penguasaan teknologi guru, keterbatasan waktu, serta minimnya variasi pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar kognitif. Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan model Quantum Learning dalam pembelajaran PAI, hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah penerapan, serta peningkatan yang terjadi. Menggunakan metode preeksperimental dengan desain one group pretest-posttest, data dikumpulkan melalui observasi aktivitas guru dan siswa serta tes kognitif. Hasil menunjukkan pembelajaran menjadi aktif dan kondusif dengan skor aktivitas guru 94,54% dan siswa 90,90% (kategori sangat baik). Nilai rata-rata meningkat dari 61,53 (pretest) menjadi 84,40 (posttest) dengan signifikansi 0,000 (p < 0,05) dan N-Gain 0,59 (kategori sedang). Dengan demikian, Quantum Learning efektif meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran PAI di SDN 3 Cipancar.

ABSTRACT

This study was motivated by the low achievement in Islamic Religious Education (PAI) at SDN 3 Cipancar, where several students' scores were still below the Minimum Mastery Criteria (KKM). The problem stemmed from the

use of conventional teaching methods that were passive and monotonous, limited teacher mastery of technology, restricted learning time, and lack of variety in teaching strategies, which collectively contributed to low cognitive learning outcomes. The study aimed to examine the implementation of the *Quantum Learning* model in PAI, to identify students' cognitive outcomes before and after its application, and to analyze the improvement achieved. Using a pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design, data were collected through teacher and student activity observations as well as cognitive tests. The results showed that learning became more active and conducive, with teacher activity reaching 94.54% and student activity 90.90% (very good category). Students' average scores increased from 61.53 (pretest) to 84.40 (posttest), with a significance value of 0.000 (p < 0.05) and an N-Gain of 0.59 (moderate category). Thus, the *Quantum Learning* model proved effective in improving fourth-grade students' cognitive learning outcomes in PAI at SDN 3 Cipancar.

PENDAHULUAN/INTRODUCTION

Pendidikan merupakan fondasi penting dalam membentuk generasi yang cerdas, kompeten, dan berkarakter. Dalam Islam, menuntut ilmu merupakan kewajiban setiap muslim, sebagaimana sabda Rasulullah SAW:

"Barang siapa menempuh jalan untuk menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga" (Rustina, 2021). Allah SWT juga berfirman dalam Q.S. Al-Mujadilah ayat 11 bahwa

orang beriman dan berilmu akan ditinggikan derajatnya (Kementerian Agama RI, 2019:803). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan memiliki nilai spiritual sekaligus peran strategis dalam membentuk pribadi beriman dan berilmu.

Keberhasilan pembelajaran, termasuk Pendidikan Agama Islam (PAI), dipengaruhi strategi guru dalam memilih model yang tepat. DePorter dan Hernacki menegaskan bahwa informasi lebih mudah diingat jika dikaitkan dengan konteks emosional positif, asosiasi kuat, dan relevansi dengan kehidupan (Nurjannah & Arifin, 2023). Sejalan dengan itu, *Quantum Learning* menekankan pentingnya suasana belajar yang nyaman, memotivasi, serta melibatkan aspek emosional dan sosial siswa (Chintya & Sit, 2024).

Namun, kenyataannya pembelajaran PAI di banyak sekolah masih bersifat konvensional dengan penekanan pada hafalan dan pemahaman tekstual. Kementerian Agama RI (2021) melaporkan bahwa kurikulum PAI masih dominan menggunakan pendekatan tradisional tanpa integrasi teknologi. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, sebagaimana ditunjukkan survei PISA (OECD, 2019) yang menyoroti tantangan kualitas guru dan proses pembelajaran. Selain itu, guru sering belum optimal dalam menerapkan assessment for learning dan assessment as learning (Ulumuddin et al., 2019).

Hasil observasi dan wawancara pada 6 Januari 2025 dengan guru PAI di SDN 3 Cipancar, Neng Lia Nurendah, S.Pd.I, juga menunjukkan bahwa hasil belajar PAI siswa kelas IV masih rendah. Data evaluasi yang diperoleh memperlihatkan bahwa sebagian siswa belum mencapai KKM, sehingga diperlukan inovasi model pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif mereka.

Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman terhadap materi, minimnya penerapan nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari, serta rendahnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada pengetahuan, karakter, dan moral siswa, padahal PAI memiliki peran strategis dalam membentuk generasi beriman dan berakhlak mulia.

Salah satu penyebabnya ialah metode pembelajaran yang masih konvensional, bersifat satu arah, kurang variatif, dan membuat siswa pasif. Akibatnya, banyak siswa merasa bosan, tidak memperhatikan, bahkan kurang aktif dalam kelas. Faktor lain yang memperburuk keadaan adalah terbatasnya waktu pembelajaran, minimnya sarana pendukung, serta kurangnya pemanfaatan media dan teknologi (Munawaroh et al., 2024).

Melihat kondisi tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi belajar, melibatkan siswa secara aktif, serta memanfaatkan teknologi. Salah satunya adalah model *Quantum Learning*, yang menekankan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan, dan sesuai karakteristik peserta didik (Nurjannah & Arifin, 2023). Berdasarkan latar belakang ini, peneliti tertarik mengkaji "Penerapan Model *Quantum Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Pembelajaran PAI" di kelas IV SDN 3 Cipancar, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas hasil belajar sekaligus efektivitas proses pembelajaran.

METODE/METHOD

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga metode utama, yaitu: observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Observasi dilakukan dengan memperhatikan kondisi sekolah serta pelaksanaan proses pembelajaran PAI di kelas IV SDN 3 Cipancar. Wawancara dilakukan kepada pendidik mata pelajaran PAI di SDN 3 Cipancar yang berkaitan degan hasil belajar peserta didik sebelum adanya penerapan *Quantum Learning*, bagaimana proses pembelajaran dengan penerapan *Quantum Learning*, dan hasil belajar peserta didik setelah adanya penerapan *Quantum Learnin*. Dokumentasi mencakup perangkat pembelajaran serta foto-foto yang merekam aktivitas proses belajar mengajar. Unsur-unsur yang terdokumentasi meliputi guru, peserta didik, kondisi ruang kelas, fasilitas dan infrastruktur sekolah, serta lingkungan sekitar sekolah (Thalib, 2022). Serta tes dengan desain *One-Group Pretest-Posttest*, dengan melakukan pengukuran terhadap subjek penelitian sebelum dan setelah adanya penerapan *Quantum Learning* pada proses pembelajaran. Efektivitas perlakuan (*treatment*) dapat diketahui dengan membandingkan hasil *posttest* dengan *pretest* (Sugiyono, 2019:122).

Sumber data dalam penelitian ini yaitu menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber asli atau objek yang menjadi fokus penelitian. Pada penelitian ini, data primer diperoleh secara langsung dari siswa kelas IV SDN 3 Cipancar melalui pelaksanaan tes *pretest-posttest*. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada

Wafa Nurul Fauziah / Penerapan Model Quantum Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran PAI

sebelumnya dan digunakan untuk mendukung serta memberikan konteks penelitian. Pada penelitian ini, data sekunder diperoleh dari studi terdahulu, seperti artikel jurnal dan skripsi (Sugiyono, 2019:9).

Penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif dengan pendekatan eksperimen, yaitu proses pengolahan dan penelaahan data berupa angka yang diperoleh dari pelaksanaan eksperimen untuk menguji hipotesis, menjawab rumusan masalah, serta menarik kesimpulan. Dalam penelitian eksperimen ini, peneliti mengontrol variabel independen (Model *Quantum Learning*) untuk melihat efeknya terhadap variabel dependen (Hasil belajar kognitif). Selain itu, analisis data digunakan untuk menentukan apakah perubahan yang terjadi bersifat signifikan atau tidak. Adapun uji korelasi yang digunakan pada penelitian ini Adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda, uji normalitas, uji T dan uji N-Gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN/RESULT AND DISCUSSION

Penerapan Model Quantum Learning pada Pembelajaran PAI di Kelas IV SDN 3 Cipancar

Penerapan model *Quantum Learning* di kelas IV menunjukkan hasil positif. Berdasarkan observasi, aktivitas guru memperoleh skor 94,54% dan siswa 90,90%, yang menurut kriteria Sugiyono (2019) termasuk kategori *sangat baik*. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran berlangsung optimal, guru mampu mengelola kelas dengan efektif, sementara siswa menunjukkan keterlibatan aktif dan antusiasme tinggi.

Model ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna, karena siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memahami relevansi materi dengan kehidupan nyata serta diberi kesempatan untuk mengeksplorasi melalui kegiatan interaktif (Loren Sianturi & Girsang Emilia, 2022). Menurut DePorter, *Quantum Learning* merupakan pendekatan menyeluruh yang menggabungkan teori pendidikan dengan praktik terbaik di kelas, sehingga materi lebih kontekstual, relevan, dan mampu membangun momen pembelajaran yang mendalam (Saiddaeni, 2023).

Sebagaimana telah dijelaskan dalam Q.S An-Nahl ayat 125, Allah Subhanahu Wa Ta'ala berfirman:

Artinya: "Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk." (Kementrian Agama Republik Indonesia, 2019:391).

Ayat tersebut menggarisbawahi pentingnya pendekatan dalam proses belajar-mengajar yang dilakukan dengan penuh kebijaksanaan (hikmah), pengajaran yang baik (al-mau'izhah al-hasanah), serta komunikasi yang santun dan konstruktif dalam berdialog atau berdebat. Prinsip-prinsip tersebut menunjukkan bahwa pendidikan dalam Islam tidak hanya menekankan pada substansi materi, tetapi juga pada cara penyampaian yang tepat dan menyentuh hati. Dalam konteks ini, model seperti *Quantum Learning* sangat relevan karena menekankan suasana pembelajaran yang positif, melibatkan aspek emosional, dan membangun keterlibatan aktif peserta didik secara holistik.

Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas IV Pada Pembelajaran PAI Sebelum Menggunakan Model *Quantum Learning*

Hasil analisis data pretest sebelum diterapkannya model *Quantum Learning*, diperoleh nilai ratarata kemampuan awal siswa kelas IV sebesar 61,53. Nilai ini mencerminkan tingkat pemahaman awal peserta didik yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai penguasaan materi yang diharapkan. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pretest memiliki sebaran normal, dengan nilai signifikansi sebesar 0.050 (p > 0.05).

Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Ibu Neng Lia Nurendah, S.Pd.I, selaku guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), yang mengungkapkan bahwa proses pembelajaran PAI masih bersifat pasif, konvensional, dan monoton. Sehingga mengurangi minat serta partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar, dan menjadi salah satu faktor terhadap rendahnya hasil belajar. Hal ini

menegaskan perlunya model pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif untuk meningkatkan kualitas proses belajar serta hasil belajar kognitif siswa, khususnya dalam mata pelajaran PAI.

Dalam konteks ini, keberhasilan atau kegagalan belajar tidak terjadi secara kebetulan, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Secara umum, faktor-faktor tersebut dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup aspekaspek dari dalam diri individu, seperti kondisi fisik, psikologis, motivasi, kemauan, serta tingkat kecerdasan, yang semuanya memiliki peran penting terhadap pencapaian hasil belajar. Di sisi lain, faktor eksternal berasal dari luar individu, termasuk lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dalam hal ini, lingkungan keluarga menjadi unsur yang sangat berpengaruh karena merupakan tempat pertama terbentuknya kepribadian anak. Pola asuh orang tua, dukungan emosional, kondisi ekonomi, serta suasana rumah tangga memiliki kontribusi signifikan terhadap sikap dan semangat belajar siswa (Astuti, 2022).

Allah SWT., telah berfirman dalam Q.S. Al-A'raf ayat 179:

Artinya: "Mereka mempunyai hati, tetapi tidak dipergunakannya untuk memahami (ayat-ayat Allah), dan mereka mempunyai mata (tetapi) tidak dipergunakannya untuk melihat, dan mereka mempunyai telinga (tetapi) tidak dipergunakannya untuk mendengar. Mereka itu seperti hewan ternak, bahkan lebih sesat lagi. Mereka itulah orang-orang yang lalai." (Kementrian Agama Republik Indonesia, 2019:237)

Ayat ini mencerminkan rendahnya hasil belajar akibat tidak digunakannya potensi akal, penglihatan, dan pendengaran secara optimal. Dalam konteks pendidikan, ini bisa diartikan sebagai kegagalan peserta didik dalam memahami ilmu karena kurangnya kesungguhan atau tidak memanfaatkan indera dan akal sebagaimana mestinya.

Pembahasan Penerapan Model *Quantum Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada Pembelajaran PAI

Berdasarkan hasil analisis, penerapan model *Quantum Learning* terbukti meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan. Nilai rata-rata pretest 61,53 meningkat menjadi 84,40 pada posttest, dengan uji *Paired Samples T-Test* menunjukkan signifikansi 0,000 (p < 0,05). Hasil ini diperkuat oleh N-Gain sebesar 0,59 (kategori sedang), yang menegaskan efektivitas model baik secara statistik maupun praktis. Keberhasilan tersebut didukung oleh karakteristik *Quantum Learning* yang menekankan keterlibatan aktif siswa, suasana belajar yang menyenangkan, serta penguatan aspek emosional.

Dalam perspektif Islam, peningkatan hasil belajar juga sejalan dengan firman Allah SWT dalam Q.S An-Najm ayat 39-40:

Artinya: "Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (balasannya)." (Kementrian Agama Republik Indonesia, 2019:775).

Ayat ini menegaskan bahwa hasil belajar dipengaruhi langsung oleh kesungguhan dan usaha peserta didik. Semakin besar usaha, semakin besar pula kemungkinan hasil belajarnya tinggi. Artinya, keberhasilan belajar merupakan buah dari kesungguhan dan kerja keras (Munawaroh & Ijudin, 2022). Dengan demikian, penerapan *Quantum Learning* bukan hanya mencerminkan prinsip pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan, tetapi juga selaras dengan nilai Islam tentang pentingnya usaha dalam mencapai hasil.

Secara keseluruhan, *Quantum Learning* terbukti lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran PAI. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam Wafa Nurul Fauziah / Penerapan Model Quantum Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran PAI

(PAI) dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa model *Quantum Learning* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

KESIMPULAN/CONCLUSION

Berdasarkan temuan penelitian mengenai penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* dalam meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) pada siswa kelas IV, dapat disimpulkan bahwa penerapan model ini terlaksana dengan sangat optimal. Hal ini terlihat dari hasil observasi yang menunjukkan tingkat keterlibatan guru mencapai 94,54% dan siswa sebesar 90,90%, yang menurut kriteria Sugiyono (2019) dikategorikan sebagai "sangat baik". Penerapan model ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kondusif, serta mendorong partisipasi siswa secara antusias sepanjang proses berlangsung.

Sebelum penerapan *Quantum Learning*, rata-rata hasil belajar kognitif siswa hanya mencapai 61,53, yang berada di bawah ambang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi ini mencerminkan bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi PAI masih rendah, sehingga dibutuhkan inovasi model pembelajaran yang lebih interaktif.

Setelah penerapan *Quantum Learning*, terjadi peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai posttest sebesar 84,40. Hasil uji *Paired Samples T-Test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 (p < 0,05), yang mengindikasikan adanya perbedaan nyata antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Selain itu, nilai N-Gain sebesar 0,59 termasuk dalam kategori sedang, yang menandakan bahwa model *Quantum Learning* cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Secara keseluruhan, penerapan *Quantum Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas pembelajaran sekaligus hasil belajar kognitif siswa. Model ini menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, serta mampu memadukan aspek intelektual dan emosional siswa, sehingga tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat tercapai secara optimal.

REFERENCES

- Astuti, M. (2022). Evaluasi Pendidikan (T. Azhari, Ed.; 1st ed.). Depublish.
- Chintya, R., & Sit, M. (2024). Analisis Teori Daniel Goleman dalam Perkembangan Kecerdasan Emosi Anak Usia Dini. *Absorbent Mind*, 4(1), 159–168. https://doi.org/10.37680/absorbent_mind.v4i1.5358
- Kementrian Agama Republik Indonesia. (2019). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Kementrian Agama RI.
- Loren Sianturi, C., & Girsang Emilia. (2022). *Quantum Teaching Tipe TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan)* (S. Saragih, Ed.; 1st ed.). Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia. https://www.rcipress.rcipublisher.org/index.php/rcipress/catalog/book/401
- Munawaroh, N., & Ijudin. (2022). Pendidikan Agama Islam dan budi pekerti untuk siswa kelas X SMA/SMK. In N. Fatonah (Ed.), (1st ed.). Cahaya Smart Nusantara.
- Munawaroh, N., Rahmat, A., Arafi, S., & Masripah. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture And Picture untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fiqh. *JIIIC: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(8). https://jicnusantara.com/index.php/jiic
- Nurjannah, A., & Arifin, F. (2023). Penerapan Quantum Learning Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis di Kelas II Sekolah Dasar. *ELEMENTAR: Jurnal Pendidikan Dasar*, *I*(1), 79–85. https://doi.org/10-16.10.15408/elementar.v3i1. 22297
- OECD. (2019). PISA 2018 Results COMBINED EXECUTIVE SUMMARIES VOLUME I, II & III (Vol. 1). OECD Publishing. www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.
- Rustina. (2021). Pemaknaan Hadis Anjuran Menuntut Ilmu Dari Abu Hurairah Riwayat Muslim Di Kalangan Akademisi Kota Ambon. *Aqlam: Jorunal of Islam and Plurality*, 6(2), 109.
- Saiddaeni. (2023, March 25). *Apa Itu Quantum Learning? Karya Bobbi Deporter dan Mike Hernacki*. Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D* (Sutopo, Ed.).
- Thalib, M. A. (2022). Pelatihan Teknik Pengumpulan Data Dalam Metode Kualitatif Untuk Riset Akuntansi Budaya. *Seandanan: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 44–50. https://doi.org/10.23960/seandanan.v2i1.29

Ulumuddin, I., Wijayanti, K., Fujianita, S., & Lismayanti, S. (2019). *Pemanfaatan Penilaian Hasil Belajar dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran* (Subijanto, L. H. Winingsih, & Wirda Yendri, Eds.). Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. https://publitjakdikbud.kemdikbud.go.id