

## PENGARUH STRATEGI QUANTUM LEARNING TERHADAP PRESTASI BELAJAR PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SMAN 3 TAKENGON

Chairina Inayah<sup>1</sup>, Muhammad Rijali Rais<sup>2</sup>, Nurul Aini<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Institut Agama Islam Negeri Takengon, Jl. Yos Sudarso/A. Takengon, Aceh Tengah, Aceh, Indonesia  
Email: [chairinainayah@gmail.com](mailto:chairinainayah@gmail.com)

---

### Article History

Received: 13-05-2026

Revision: 26-05-2026

Accepted: 29-05-2026

Published: 02-06-2026

**Abstract.** This study aims to analyze the effect of the Quantum Learning strategy on the learning achievement of Islamic Religious Education students at SMAN 3 Takengon. The study used a quantitative approach with a True Experimental Design and a Pre-test Posttest Control Group Design. The study population was 51 students with a sample of 27 students selected using the Simple Random Sampling technique. The research data were obtained through learning achievement tests before and after treatment, then analyzed using the unpaired two-sample mean difference test. The results showed that the implementation of the Quantum Learning strategy had a significant effect on student learning achievement. This was evidenced by a significance value (2-tailed) of  $0.009 < 0.05$ , which indicated a difference in learning outcomes between the experimental class and the control class. The research findings indicated that the Quantum Learning strategy was able to create a more active, enjoyable learning atmosphere and increase student involvement in Islamic Religious Education learning. The contribution of this study lies in strengthening empirical evidence regarding the effectiveness of the Quantum Learning strategy in improving learning achievement of Islamic Religious Education at the secondary school level, especially in a learning context that is still dominated by conventional methods.

**Keywords:** Quantum Learning, Learning Achievement, Islamic Religious Education

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh strategi Quantum Learning terhadap prestasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa di SMAN 3 Takengon. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *True Experimental Design* dan desain *Pre-test Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian berjumlah 51 siswa dengan sampel sebanyak 27 siswa yang dipilih menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Data penelitian diperoleh melalui tes hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan uji beda rata-rata dua sampel tidak berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi *Quantum Learning* memberikan pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar  $0,009 < 0,05$ , yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa strategi Quantum Learning mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Kontribusi penelitian ini terletak pada penguatan bukti empiris mengenai efektivitas strategi *Quantum Learning* dalam meningkatkan prestasi belajar Pendidikan Agama Islam di tingkat sekolah menengah, khususnya pada konteks pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional.

**Kata Kunci:** *Quantum Learning*, Prestasi Belajar, Pendidikan Agama Islam

---

**How to Cite:** Inayah, C., Rais, M. R., & Aini, N. (2026). Pengaruh Strategi *Quantum Learning* Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam di SMAN 3 Takengon. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 6 (3), 628-635. <http://doi.org/10.54373/ijset.v6i3.5770>

---

## PENDAHULUAN

Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat sekolah menengah masih menjadi perhatian karena proses pembelajaran sering berlangsung secara monoton dan berpusat pada guru. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif, mudah bosan, dan kurang memahami materi secara optimal. Padahal, pembelajaran PAI tidak hanya bertujuan meningkatkan pemahaman kognitif siswa, tetapi juga membentuk sikap dan perilaku sesuai nilai-nilai keislaman (Adistiana & Hamami, 2024). Pendidikan Agama Islam memiliki peran penting dalam membangun karakter, spiritualitas, dan moral peserta didik sehingga proses pembelajarannya memerlukan strategi yang mampu melibatkan siswa secara aktif dan bermakna. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif agar prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Pembelajaran PAI di SMAN 3 Takengon menunjukkan permasalahan yang cukup serius terkait prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil pengamatan awal, masih terdapat 58% siswa kelas XI yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 pada tahun ajaran 2025/2026. Rendahnya prestasi belajar tersebut dipengaruhi oleh kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, rendahnya minat belajar, serta penggunaan strategi pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Pembelajaran yang terlalu berpusat pada guru menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan belajar. Kondisi ini berdampak pada rendahnya motivasi dan keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung (Susanti et al., 2024). Selain itu, rendahnya partisipasi siswa juga dipengaruhi oleh faktor psikologis seperti kurang percaya diri, takut salah, dan rendahnya konsentrasi belajar (Ramadhani et al., 2025).

Strategi pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Strategi pembelajaran membantu guru mengelola kegiatan belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Nurlaili et al., 2024). Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa adalah *Quantum Learning*. Strategi ini menekankan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif. Menurut DePorter dan Hernacki, penerapan *Quantum Learning* dapat memberikan manfaat berupa meningkatnya motivasi belajar, rasa percaya diri, keterampilan belajar, dan hasil belajar siswa (Assakinah et al., 2023). Dengan demikian, strategi ini dinilai relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran PAI yang membutuhkan keterlibatan emosional dan intelektual siswa secara bersamaan.

Meskipun demikian, penerapan *Quantum Learning* dalam beberapa penelitian cenderung lebih berfokus pada aktivitas siswa sehingga peran guru dalam memberikan penguatan konsep terkadang kurang optimal. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan pendekatan yang berbeda melalui pengkolaborasi strategi *Quantum Learning* dengan strategi ekspositori dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Dalam penerapannya, siswa tetap dilibatkan secara aktif melalui diskusi, interaksi, dan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan, namun guru tetap berperan memberikan penjelasan, penguatan konsep, motivasi, serta arahan terhadap materi yang dipelajari (Hutabarat et al., 2024). Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menekankan keaktifan siswa, tetapi juga menjaga struktur penyampaian materi agar pemahaman siswa lebih terarah.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengkolaborasi strategi *Quantum Learning* dengan strategi ekspositori dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di tingkat SMA. Penelitian sebelumnya umumnya hanya menempatkan *Quantum Learning* sebagai strategi pembelajaran yang sepenuhnya berpusat pada siswa, sedangkan penelitian ini tetap mempertahankan peran aktif guru sebagai fasilitator, pembimbing, sekaligus penguat materi pembelajaran. Kolaborasi kedua strategi tersebut diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan seimbang antara aktivitas siswa dengan penguatan konsep oleh guru. Selain itu, penelitian ini dilakukan pada konteks pembelajaran PAI di SMAN 3 Takengon yang masih memiliki permasalahan prestasi belajar cukup tinggi sehingga memberikan kontribusi empiris yang lebih kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar Pendidikan Agama Islam di SMAN 3 Takengon. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data berbentuk angka untuk menjawab permasalahan penelitian melalui analisis statistik (Waruwu et al., 2025). Penelitian ini menggunakan pendekatan *True Experimental Design* dengan desain *Pretest–Posttest Control Group Design*. Desain tersebut melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan strategi *Quantum Learning*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Sebelum dan sesudah perlakuan, kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengetahui perubahan prestasi belajar

siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 3 Takengon yang berjumlah 51 siswa, terdiri atas kelas XI-1 sebanyak 27 siswa dan XI-2 sebanyak 24 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi (Sugiyono, 2017). Berdasarkan hasil pengundian, kelas XI-1 ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas XI-2 sebagai kelompok kontrol.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas (X), yaitu strategi *Quantum Learning*, dan variabel terikat (Y), yaitu prestasi belajar Pendidikan Agama Islam. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan tes hasil belajar. Tes diberikan dalam bentuk pretest dan posttest kepada kedua kelompok penelitian. Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum perlakuan, sedangkan posttest bertujuan mengetahui perubahan prestasi belajar setelah proses pembelajaran berlangsung. Instrumen tes berupa soal objektif pilihan ganda dengan lima opsi jawaban sebanyak 20 butir soal yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran dan ranah kognitif Taksonomi Bloom.

Sebelum digunakan, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan soal sebagai alat ukur penelitian. Teknik analisis data menggunakan statistik inferensial parametrik. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data diuji melalui uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan data memenuhi asumsi analisis parametrik. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah penerapan strategi *Quantum Learning*.

## HASIL

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, ditemukan skor rata-rata *Pre-test* kelas kontrol dengan kelas eksperimen berada pada rentang yang hampir sama. Sedangkan rata-rata *Post-Test* kelas eksperimen meningkat.

**Tabel 1.** Skor rata-rata prestasi belajar

Kelompok	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	61,41	X	85,93
Kontrol	60,83	-	79,17

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa skor rata-rata *pre-test* pada kelas eksperimen sebesar 61,41 dan kelas kontrol sebesar 60,83. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelompok berada pada kondisi yang relatif sama sebelum diberikan perlakuan. Setelah proses pembelajaran dilakukan, rata-rata *post-test* kelas eksperimen meningkat menjadi

85,93, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 79,17. Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan strategi *Quantum Learning* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan prestasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa di SMAN 3 Takengon.

**Tabel 2.** Hasil uji normalitas skor *post-test* kelas eksperimen

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post_Eksperimen	.148	27	.136	.926	27	.055

a. Liliefors Significance Correction

**Tabel 3.** Hasil uji normalitas skor *post-test* kelas kontrol

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post_Eksperimen	.170	24	.073	.946	24	.226

a. Liliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas, didapatkan skor signifikan untuk *post-test* kelas eksperimen sebesar  $0,055 > 0,05$ , sedangkan *post-test* kelas kontrol sebesar  $0,226 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa data *post-test* yang didapat dari kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi secara normal. Hasil uji homogenitas yang sudah dianalisis menggunakan uji statistik dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini.

**Tabel 4.** Hasil uji homogenitas

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
<b>Nilai</b>	Equal variances assumed	1.000	.322

Hasil perhitungan uji homogenitas terhadap prestasi belajar peserta didik kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai signifikan  $0,322 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa dua kelompok sampel berasal dari populasi yang memiliki varian yang sama dan bersifat homogen.

Hasil uji hipotesis yang sudah diuji dengan bantuan program SPSS for windows dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini:

**Tabel 5.** Hasil uji hipotesis

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
<b>nilai</b>	Equal variances assumed	1.000	.322	2.706	49	.009

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh strategi Quantum Learning terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar  $0,009 < 0,05$ . Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan ( $\alpha = 0,05$ ). Dengan demikian, terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar siswa.

## **DISKUSI**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa data prestasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal serta memiliki varians yang homogen, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) lebih kecil dari 0,05, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh strategi *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa di SMAN 3 Takengon. Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mampu menciptakan proses belajar yang lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori *Quantum Learning* yang dikemukakan oleh DePorter dan Hernacki (1992), bahwa pembelajaran yang efektif terjadi ketika suasana belajar dibuat menyenangkan, interaktif, dan mampu melibatkan emosi serta pengalaman belajar siswa secara langsung. Dalam penelitian ini, siswa pada kelas eksperimen tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga terlibat dalam diskusi, kerja kelompok, dan aktivitas belajar yang mendorong partisipasi aktif. Kondisi tersebut membuat siswa lebih fokus, termotivasi, dan lebih mudah memahami materi Pendidikan Agama Islam. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan *Quantum Learning* bukan hanya terletak pada variasi metode pembelajaran, tetapi pada kemampuannya menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Temuan penelitian juga dapat dianalisis melalui perspektif teori konstruktivisme. Teori konstruktivisme menjelaskan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar, interaksi sosial, dan proses berpikir mereka sendiri (Sunanik, 2014). Dalam penerapan *Quantum Learning*, siswa diberikan kesempatan untuk menghubungkan materi dengan pengalaman belajar yang mereka miliki melalui kegiatan diskusi, tanya jawab, dan kerja sama kelompok. Proses tersebut membantu siswa membangun pemahaman secara mandiri, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat hafalan, tetapi juga melibatkan proses berpikir yang lebih mendalam. Dengan demikian, strategi *Quantum Learning* mendukung

terbentuknya pembelajaran yang lebih aktif, reflektif, dan berorientasi pada pengembangan pemahaman siswa.

Selain itu, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa strategi *Quantum Learning* mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada pembelajaran konvensional, siswa cenderung pasif karena guru lebih dominan dalam menyampaikan materi. Sebaliknya, pada kelas eksperimen siswa terlihat lebih antusias dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi ini sesuai dengan pendapat Siswati et al. (2024) yang menyatakan bahwa *Quantum Learning* menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan memperhatikan potensi, gaya belajar, dan karakteristik masing-masing individu. Ketika siswa merasa nyaman dan dihargai dalam proses belajar, maka motivasi belajar mereka akan meningkat dan berdampak pada prestasi belajar yang lebih baik.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya menunjukkan adanya pengaruh strategi *Quantum Learning* terhadap prestasi belajar secara statistik, tetapi juga memperlihatkan bahwa strategi tersebut mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan bermakna. Keberhasilan pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam penelitian ini dipengaruhi oleh keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, suasana belajar yang menyenangkan, serta kesempatan siswa untuk membangun pemahamannya sendiri. Oleh karena itu, strategi *Quantum Learning* dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Strategi *Quantum Learning* berpengaruh terhadap prestasi belajar Pendidikan agama islam siswa kelas XI di SMAN 3 Takengon. Pengaruh tersebut terjadi karena strategi *Quantum Learning* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan interaktif bagi siswa, sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Dalam penerapan strategi ini, siswa tidak hanya menjadi pendengar atau penerima informasi dari guru, melainkan siswa juga terlibat langsung dalam kegiatan belajar yang mendorong motivasi belajar. Seperti aktif dalam diskusi, siswa dapat bekerja sama dengan teman kelompok nya, serta aktif dalam memberikan maupun menjawab pertanyaan yang diberikan. Kondisi tersebut membuat siswa lebih termotivasi dan lebih fokus ketika pembelajaran berlangsung, hal ini sangat berdampak pada meningkatnya hasil belajar.

## REFERENSI

- Adistiana, O., & Hamami, T. (2024). Pengembangan Tujuan Kurikulum Pendidikan Agama Islam. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 260–270.
- Assakinah, V., Fathani, A. H., & Sari, F. K. (2023). Model Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Turunan. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 18(28).
- De Porter, B., & Hernacki, M. (1992). *Quantum learning*. PT Mizan Publika.
- Hutabarat, R., Asri, J., & Nababan, D. (2024). Peran Guru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Ilmu*, 1(1), 58-64.
- Lathifah, A. S., Hardaningtyas, K., Pratama, Z. A., & Moewardi, I. (2024). Penerapan teori belajar konstruktivisme dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 36–42.
- Nurhayati, R., Sahra, S. F., & Hidayat, I. (2025). Pendekatan Deep Learning sebagai Inovasi Pembelajaran PAI di Sekolah Menengah Atas (SMA). *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 4, 36–44.
- Nurlaili, N., Khoiri, Q., Hidayat, S., & Dewi, Y. P. (2024). Analisis Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Perspektif Akidah Akhlak. *Journal of Education Research*, 5(4), 5418-5424.
- Ramadhani, R., Asis, A., Mardani, I., Awalia, R., Pancasila, P., & November, U. S. (2025). Analisis Faktor Kurangnya Partisipasi Aktif Siswa terhadap Hasil Belajar PPKn di SMK Negeri 2 Kolaka. 9, 12342–12348.
- Siswati, B. H., Pitaloka, F. A., Wahono, B., Wicaksono, I., & Vidya, A. (2024). Pengembangan Keterampilan Berpikir Siswa Melalui Quantum Teaching and Learning Berbasis Augmented Reality. Ananta Vidya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (14th ed.). Alfabeta.
- Sunanik, S. (2014). Perkembangan anak ditinjau dari teori konstruktivisme. *SYAMIL: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education)*, 2(1), 14.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak negatif metode pengajaran monoton terhadap motivasi belajar siswa. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2 (2), 86–93.
- Waruwu, M., Puat, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode penelitian kuantitatif: Konsep, jenis, tahapan dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932.