

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* MENGGUNAKAN METODE *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATERI EKOLOGI DAN KEANEKARAGAM HAYATI INDONESIA

Maya Imelda Suanda¹, Endang Hardi², Taupik Sopyan³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Ciamis, Indonesia
Email: mayaimelda600@gmail.com

ABSTRACT

The teaching and learning process has an impact on student learning outcomes is the core of educational activities. Learning outcomes are still low because teachers pay less attention to appropriate learning models causing teaching and learning to become less active and boring. The purpose of this study was to determine the effect of applying the quantum teaching learning model using the outdoor learning method on students cognitive learning outcomes. The research time is from January to June 2023. This research uses the pre-experimental design method with the research design used is the one group pretest-posttest design. The study population was class VII SMPN 5 Banjarsari. The technique of using samples using saturated sampling. The research variable that was measured was students cognitive learning outcomes. The instrument used is a description of 10 questions. Data obtained statistically using the Z test. The results showed $Z_{count} 3.75 > Z_{table} 2.33$ thus there was an influence on the application of the quantum teaching learning model using the outdoor learning method on students cognitive learning outcomes.

Keywords: Cognitive learning outcome, Outdoor learning, Quantum teaching,

ABSTRAK

Proses belajar mengajar berdampak pada hasil belajar siswa merupakan inti dari kegiatan pendidikan. Hasil belajar yang masih rendah karena guru kurang memperhatikan model pembelajaran yang tepat menyebabkan belajar mengajar menjadi kurang aktif dan membosankan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran quantum teaching menggunakan metode outdoor learning terhadap hasil belajar kognitif siswa. Waktu penelitian bulan januari sampai dengan bulan Juni 2023. Penelitian ini menggunakan metode pre eksperimental design dengan design penelitian yang digunakan adalah one group pretest-posttest design. Populasi penelitian adalah kelas VII SMPN 5 Banjarsari. Teknik penggunaan sampel menggunakan sampling jenuh. Variabel penelitian yang diukur adalah hasil belajar kognitif siswa. Instrument yang digunakan berupa soal uraian sebanyak 10 soal. Data yang diperoleh secara statistik dengan menggunakan uji Z. Hasil penelitian menunjukkan $Z_{hitung} 3,75 > Z_{tabel} 2,33$ dengan demikian maka terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran quantum teaching menggunakan metode outdoor learning terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Kata Kunci: Hasil belajar kognitif, Outdoor learning, Quantum teaching.

Cara sitasi: Suanda, M. I., Hardi, E., Sopyan, T. (2023). Pengaruh Penerapan Model pembelajaran Quantum Teaching Menggunakan Metode Outdoor Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan), 5 (2), 402-407.

PENDAHULUAN

Pendidikan mencakup tujuan yang dapat diupayakan peserta didik untuk mengaktualisasikan dirinya semaksimal mungkin, serta sebagai pengembangan kepribadian, kemampuan, atau potensi peserta didik yang perlu diwujudkan. Guru atau pendidik adalah salah satu kekuatan pendorong di balik keberhasilan pendidikan. Rencana pembelajaran yang matang harus dibuat oleh guru agar proses pembelajaran berjalan lancar dan tujuan pembelajaran berhasil dicapai. Realita di lapangan terhadap keberhasilan pembelajaran masih jauh dari harapan, ada berbagai faktor yang menjadi penyebabnya, salah satunya adalah kurang optimalnya kemampuan guru terhadap penguasaan pengelolaan pembelajaran. Guru masih menjadi pusat dalam proses pembelajaran, sehingga siswa kurang diberdayakan kemampuannya dan aktivitas mereka kurang diperhatikan.

Tercapainya tujuan pendidikan oleh siswa yang mengikuti proses belajar mengajar dikenal dengan istilah hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil pencapaian tujuan pendidikan, sehingga mengukur hasil belajar sangat bergantung pada tujuan tersebut. Proses belajar mengajar yang berdampak pada hasil belajar siswa merupakan inti dari kegiatan pendidikan. Hasil belajar yang meningkat secara optimal sejalan dengan perkembangan kurikulum yang ditetapkan oleh sekolah merupakan salah satu keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar ini merupakan peningkatan kemampuan dan keterampilan berupa pengetahuan, sikap, perilaku, dan tingkat keterampilan serta merupakan bukti bahwa telah terjadi pembelajaran.

Hasil belajar yang kurang pada peserta didik penyebabnya bukan karena peserta didik tidak bisa, akan tetapi karena peserta didik kurang bisa menguasai dan memahami konsep serta mengaplikasikan dalam dunia nyata, penyebabnya yaitu guru kurang memperhatikan dalam pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan keadaan peserta didik sehingga pembelajaran yang disampaikan akan terasa sulit dan pembelajaran terasa membosankan. Komponen terpenting dalam pembelajaran agar tidak membosankan adalah membuat pembelajaran tersebut menjadi menyenangkan bagi siswa serta sumber belajar yang tepat dan variatif. Kompetensi tidak cukup hanya diperoleh dari isi pelajaran tetapi dari pengalaman belajar yang memanfaatkan berbagai sumber yang tersedia maupun yang dirancang, untuk itu membutuhkan kreativitas dan keterampilan guru dalam memilih dan merancang sumber belajar dengan model pembelajaran yang digunakan (Lokaria & Nopiyanti, 2018).

Berdasarkan data Kemdikbud 2019, nilai IPA di SMPN 5 Banjarsari sebesar 46,99 dan di SMPN 3 Banjarsari sebesar 46,50 (Kemdikbud, 2022). Studi pendahuluan yang dilakukan di SMPN 5 Banjarsari dengan metode observasi dan wawancara bersama guru IPA dan siswa-siswi SMPN 5 Banjarsari pada hari Kamis, 05 Januari 2023, bahwa selama proses pembelajaran guru sudah menggunakan metode pembelajaran yang variatif yaitu dengan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi namun pembelajaran dilakukan selalu di kelas, sedangkan model pembelajaran yang sering digunakan yaitu model *discovery learning* dan *group investigation*. Dari hasil penerapan metode dan model tersebut setelah mewawancarai siswa yang sudah belajar dengan guru tersebut menganggap pembelajaran IPA sangat menyulitkan, hal tersebut dapat dilihat pada hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil tahun 2022/2023, banyak nilai siswa yang masih rendah atau tidak tuntas. Ketika pembelajaran berlangsung seringkali siswa merasa jenuh dengan suasana kelas, sehingga ketika merasa jenuh keadaan kelas akan menjadi pasif. Keadaan pasif saat pembelajaran akan mempengaruhi terhadap ketuntasan siswa, semakin rendahnya ketuntasan belajar siswa akan menunjukkan semakin rendah pula hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Tindakan yang tepat untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah dengan penerapan suatu model dan metode pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran serta siswa tidak merasa jenuh saat pembelajaran berlangsung, sehingga nantinya pemahaman siswa meningkat dan hasil belajar sesuai dengan harapan yang ditetapkan. Model pembelajaran yang mempunyai karakteristik yang cocok dengan permasalahan tersebut adalah *quantum teaching*. Pembelajaran dengan menggunakan model *quantum teaching* ini merupakan model pembelajaran dimana dalam proses pelaksanaannya siswa aktif dalam pembelajaran, dan model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan memecahkan masalah Cahyaningrum, *et al.* (2019).

Kerangka rancangan pembelajaran *quantum teaching* dikenal dengan istilah TANDUR adalah sebagai berikut:

1. Tumbuhkan. Tumbuhkan di sini berperan sangat penting karena pada fase inilah siswa diajak pergi dari dunianya menuju dunia kita sebagai pengajar, dan kita antarkan dunia kita ke dalam dunia mereka, tanpa ada rasa keterpaksaan.
2. Alami. Dimaksudkan untuk memberikan pengalaman belajar langsung kepada siswa, pengalaman belajar ini haruslah dapat mencakup segenap gaya belajar siswa, baik itu yang memiliki gaya belajar Auditori, Visual, ataupun Kinestetik.
3. Namai. Dimaksudkan untuk menyediakan kata kunci, konsep, model, rumus dan strategi sebagai penanda.
4. Demonstrasikan. Menyediaan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan bahwa mereka tahu. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan mereka kesempatan untuk mempraktikkan apa yang telah mereka terima.
5. Ulangi. Dilakukan dengan cara me-rivew secara umum terhadap proses belajar di kelas.
6. Rayakan. Pengakuan terhadap hasil kerja siswa di kelas dalam hal perolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan, rayakan dapat dilakukan dalam bentuk pujian, memberikan hadiah atau tepuk tangan Cahyaningrum, *et al.* (2019).

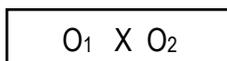
Pembelajaran yang selalu dilakukan di ruangan akan memberikan rasa jemu, maka perlu metode untuk mengatasi hal tersebut salah satunya dapat menggunakan metode *outdoor learning*. Pembelajaran yang dilaksanakan di luar kelas atau *outdoor learning* akan mempengaruhi kejiwaan anak dalam arti dengan pembelajaran seperti ini akan mengurangi rasa jemu waktu proses belajar mengajar berlangsung. Dengan menerapkan metode *outdoor learning* maka kegiatan pembelajaran akan lebih menarik dan tidak membosankan siswa duduk di kelas berjam-jam sehingga hakikat belajar lebih bermakna karena siswa akan dihadapkan dengan keadaan yang sebenarnya. Selain itu, etika belajar di luar kelas atau *outdoor learning* dapat menambah dan memperkaya bahan-bahan yang dipelajari (Husamah, 2013).

Penerapan model pembelajaran *quantum teaching* cocok dipadukan dengan metode *outdoor learning* jika penerapannya dikaitkan dengan materi yang dipelajari berhubungan langsung dengan lingkungan, sehingga mengharuskan siswa terjun langsung untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya di alam sekitar, sebagai contoh pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia, pada materi ini membahas mengenai lingkungan dan interaksi yang ada di lingkungan tersebut, dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* maka pembelajaran akan mudah dipahami oleh siswa karena siswa terjun langsung dan dapat dengan mudah menyelaraskan antara teori yang dipelajari dengan keadaan yang sebenarnya sehingga nantinya hasil belajar siswa akan maksimal.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu diterapkan model dan metode tersebut dengan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan *Pre eksperimental design* dengan desain penelitian yang digunakan *one group pretest-posttest design*.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

O₁ = Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = Perlakuan (treatment) diberikan kepada siswa

O₂ = Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

Pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar peserta didik = $(O_2 - O_1)$ (Sugiyono, 2017).

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 5 Banjarsari dengan teknik sampling jenuh. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan Model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning*, sedangkan untuk variabel terikatnya adalah hasil belajar kognitif siswa. Teknik pengambilan data dilakukan dengan melihat dari hasil belajar siswa berupa tes (*pretest* dan *posttest*). Untuk menentukan layak tidaknya instrumen dalam penelitian maka dilakukan uji validitas butir soal, uji reliabilitas butir soal, uji daya beda butir soal, dan uji tingkat kesukaran pada masing-masing variabel terikat yang digunakan. Jika uji tersebut telah terpenuhi maka dilanjutkan dengan analisis deskriptif data, kemudian analisis uji prasyarat dengan uji normalitas data, setelah uji prasyarat, dilakukan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* di kelas VII SMPN 5 Banjarsari tahun ajaran 2022/2023 dengan pengisian soal *Pretest* dan *Posttest* diperoleh data hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1 Data Hasil Penelitian Pada Kelas Eksperimen

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-gain	N-gain%
Terendah	12	72	0,45	45
Tertinggi	56	96	0,94	94
Rata-rata	37,53	86,88	0,79	79

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa dari hasil penelitian terhadap kelas VII didapat nilai rata-rata *pretest* 37,53 dan untuk *posttest* 86,88, sedangkan untuk nilai terendah *pretest* 12 dan nilai tertinggi 56, kemudian untuk nilai *posttest* nilai terendah 72 dan nilai tertinggi 96. Nilai tertinggi N-gain dengan pembelajaran menggunakan model *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia terendah 0,45 dan nilai tertinggi 0,94, sementara rata-rata nilai N-gain 0,79 yang menunjukkan N-gain memiliki kriteria tinggi.

Tabel 2 Data Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Langkah pengujian	χ^2_{hitung}	χ^2_{daftar}	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{daftar}$
	8,31	11,34	$8,31 < 11,34$
Normalitas Distribusi	Berdistribusi Normal		

Dari data pengujian pada Tabel 2 dapat diketahui berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan bahwa $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{daftar}$ yaitu $8,31 < 11,3$ maka dengan demikian data yang diperoleh berdistribusi normal.

Tabel 3 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis

Langkah pengujian	Hasil		
	Z_{hitung}	Z_{tabel}	$Z_{hitung} < Z_{tabel} (0,49)$
Hasil uji Z	3,75	2,33	$3,75 > 2,33$

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa uji hipotesis menggunakan uji Z , $Z_{hitung} 3,75 > Z_{tabel} 2,33$, maka hipotesis dapat diterima. Dengan demikian maka penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* berpengaruh terhadap kognitif siswa, hal tersebut ditunjukkan dari nilai rata-rata hasil belajar kognitif yang menunjukkan adanya peningkatan. Peningkatan terjadi disebabkan selama proses pembelajaran berlangsung siswa merasa dirinya tidak dipaksa untuk melakukan pembelajaran, siswa merasa ada suasana baru yang dilakukan selama pembelajaran, yang tadinya proses pembelajaran hanya selalu dilakukan di ruang kelas, maka dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* ini dengan mengajak siswa melakukan pembelajaran di luar kelas membuat siswa mempunyai semangat dan menemukan pengetahuan yang luas karena pengalaman belajar yang mereka dapatkan sangat membuat mereka terkesan dengan materi yang dipelajari, peserta didik dapat menyesuaikan materi dengan pengalaman yang mereka dapat secara langsung.

Berdasarkan dari hasil uji statistika menunjukkan bahwa hipotesis diterima. maka hasil penelitian penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa berpengaruh signifikan. Hal tersebut dimungkinkan karena peserta didik terlibat aktif dalam memperhatikan pokok materi yang dipelajari, aktif dalam kegiatan pembelajaran, mengemukakan ide pemikirannya serta dapat melihat dan menerapkan secara langsung antara kesesuaian materi yang dipelajari dengan pengalaman yang di dapatkan oleh peserta didik selama pembelajaran.

Pembelajaran dilaksanakan selama dua kali pertemuan. Selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* di kelas VII pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia, peserta didik aktif dituntut mengalami secara langsung untuk kemudian disesuaikan dengan teori atau bahan pembelajaran yang ada, pada tahap awal pembelajaran dilakukan dengan menumbuhkan minat peserta didik agar semangat dalam kegiatan pembelajaran, serta diberikan suatu pemahaman awal mengenai materi yang akan disampaikan, hal tersebut termasuk kepada langkah model *quantum teaching* yang pertama yaitu tumbuhkan. Kemudian tahapan yang kedua yaitu alami dengan mengajak peserta didik mengenali materi yang dipelajari, tahapan ini peserta didik diajak keluar ruangan dengan melakukan berbagai hal, tahap tersebut merupakan tahap *outdoor learning*. Agar peserta didik lebih terarahkan dan mempunyai tujuan ketika dibawa keluar ruangan, maka guru memberikan lembar kerja aktivitas siswa agar kegiatan di luar ruangan mempunyai tujuan dan terfokus pada pembelajaran, sehingga peserta didik keluar ruangan tidak terdapat kesan main-main. Pada tahap *outdoor learning* ini dapat mengaplikasikan level kognitif C4 (Menganalisis) dan kegiatan mengisi lembar aktivitas siswa dapat mengaplikasikan level kognitif C6 (Mencipta) seperti membuat rantai makanan. Setelah peserta didik mendapatkan pengalaman, selanjutnya tahap namai dengan menyediakan konsep untuk materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia.

Tahapan selanjutnya yaitu mendemonstrasikan pengalaman dan hasil kerja sama dengan kelompoknya dengan cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menceritakan kembali pengalaman yang telah dilakukan. Selanjutnya, tahapan ulangi dengan cara peserta didik yang sudah mendapatkan pengalaman selama pembelajaran maka dapat mengulangi pembelajaran melalui pertanyaan-pertanyaan bersama dengan guru, pada tahap ini juga merupakan penerapan atau mengaplikasikan level kognitif C5 (mengevaluasi). Pada akhir tindakan pembelajaran, peserta didik yang aktif diberikan suatu reward baik itu berupa tepuk tangan, pujian, material dan lainnya agar peserta didik lainnya lebih bersemangat dalam mengikuti setiap pembelajaran. Selama pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik, peserta didik mulai memahami tujuan pembelajaran dengan model *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* membuat siswa aktif dalam pembelajaran dan mudah memahami dalam pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa model dan metode pembelajaran ini memang baik diterapkan untuk peserta didik, sejalan dengan pendapat Wijiatmiko, et al. (2020) yang menyatakan bahwa model *quantum teaching* mempunyai kelebihan yaitu (1) Siswa dirangsang untuk aktif mengamati (2) Siswa dapat menyesuaikan antara teori dengan kenyataan (3) Siswa dapat mencoba dan melakukannya sendiri. Menurut Husamah (2013:124) mengatakan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* cocok dipadukan dengan metode *outdoor learning*, *quantum teaching* diarahkan untuk proses pembelajaran guru saat berada di kelas, berhadapan dengan siswa, merencanakan pembelajaran dan mengevaluasinya. Husamah (2013:25) menyebutkan bahwa banyak keuntungan yang diperoleh ketika menggunakan metode *outdoor learning* yaitu (1) pikiran lebih jernih (2) pembelajaran akan terasa menyenangkan (3) belajar lebih riil (4) anak lebih mengenal dunia nyata dan luas (5) tertanam *image* bahwa dunia sebagai kelas (6) kerja otak lebih rileks.

Dari serangkaian pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* telah memberikan pengaruh terhadap kognitif siswa kelas VII SMPN 5 Banjarsari, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Cahyaningrum (2019) bahwa model pembelajaran ini berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Ariesandy (2021) pembelajaran dengan metode *outdoor learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar di SMA Negeri 1 Gianyar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dengan menggunakan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa di kelas VII SMPN 5 Banjarsari pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia.

REKOMENDASI

Model pembelajaran *quantum teaching* menggunakan metode *outdoor learning* ini dapat diterapkan di sekolah sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, namun hal tersebut harus disesuaikan kembali dengan materi yang akan dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyaningrum, A. D, Yahya. Asyhari, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Tipe Tandır Terhadap Hasil Belajar. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 372–379. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4363>
- Husamah. (2013). *Pembelajaran Luar kelas Outdoor Learning*.
- Kemdikbud. (2022). *Laporan Hasil Ujian Nasional*. Jakarta:Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lokaria, E. N. (2018). Peningkatan Hasil belajar IPA dengan Menerapkan Model Quantum Learning Siswa SMPN O Mangunharjo. *Perspektif Pendidikan*, 12(1), 127.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV ALfabeta.