



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 2 Tahun 2024 Halaman 1454 - 1465

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Analisis Model *Quantum Teaching* terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Mata Pelajaran IPA

Annisa Putri Syaukani^{1✉}, Endang M Kurnianti², Uswatun Hasanah³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia^{1,2,3}

E-mail: annisap.syaukani@gmail.com

Abstrak

Pendidikan Sekolah Dasar menjadi landasan utama dalam mengukur kualitas kehidupan sumber daya manusia dalam dunia pendidikan dan mengembangkan kemampuan pengetahuan dalam diri. Tuntutan dalam menggapai hasil belajar optimal dalam proses belajar menjadi sebuah permasalahan dalam menghadapi berbagai tantangan dalam proses belajar mengajar bagi siswa Sekolah Dasar khususnya pada mata pelajaran IPA. Tujuan penelitian untuk menganalisis penerapan model belajar *Quantum Teaching* dalam membantu mencapai strategi pembelajaran terbaik pada siswa. Metode dalam penelitian ini menggunakan studi literatur yang mendapatkan data berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu. Hasil penelitian didapatkan sebuah pernyataan bahwasanya penggunaan model pembelajaran *Quantum* berpengaruh signifikan positif terhadap hasil belajar siswa untuk pelajaran IPA sekaligus terbukti dapat menjadi strategi pembelajaran terbaik kepada siswa yang dilakukan oleh guru sebagai tenaga pengajar.

Kata Kunci: Sekolah Dasar, *Quantum Teaching*, Hasil Belajar, IPA, Strategi Pembelajaran.

Abstract

Elementary school education becomes the main foundation in measuring the quality of life of human resources in the world of education and developing the ability to knowledge in themselves. Demands to achieve optimal learning outcomes in the learning process become a problem in dealing with various challenges in the teaching and learning process for elementary school students, especially in science subjects. Research Objectives To Analyze the Application of Quantum Learning Models in Helping Achieving the Best Learning Strategies for Students. The method used in this study is literature studies that get data based on previous studies. The results obtained a statement that using the Quantum learning model significantly affects student learning outcomes for science lessons. It has also been proven to be the best learning strategy for students, and it is carried out by teachers as teaching staff.

Keywords: Elementary School, *Quantum Teaching*, Learning Outcomes, Science, Teaching Strategies.

Copyright (c) 2024 Annisa Putri Syaukani, Endang M Kurnianti, Uswatun Hasanah

✉Corresponding author :

Email : annisap.syaukani@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7412>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Dewasa ini, pendidikan menjadi pengukur kualitas sumber daya manusia yang utama dalam suatu bangsa dan menjadi sebuah bekal kesiapan individu dalam mengembangkan kemampuan dalam kehidupan yang dijalani. Pemerintah Indonesia menjalankan adanya program wajib belajar yang harus ditempuh selama dua belas tahun sebagai salah satu bentuk mewujudkan peningkatan kualitas dalam bidang pendidikan yang akan berpengaruh terhadap kualitas pemahaman sumber daya manusia Pendidikan dimulai sejak dini dengan pendidikan Sekolah Dasar yang memegang peranan penting dalam membentuk kepribadian anak sekaligus kebiasaan dalam pola pikir yang diterapkan dalam konsep ilmu pengetahuan (Indrayani et al., 2019).

Salah satu bentuk pembelajaran yang harus dimiliki adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang merupakan pengetahuan berdasarkan konsep tentang alam sekitar yang diperlukan untuk mengerti terkait dengan jenis dan perangkat yang ada di lingkungan baik secara alami maupun buatan (Husni, 2023). Keperluan dalam pemahaman dari pembelajaran IPA dimulai sejak Sekolah Dasar sebagai praktek pemahaman dalam menghasilkan hasil belajar yang optimal dalam keberhasilan pendidikan. Hasil belajar yang dimiliki oleh siswa dilandasi juga dengan adanya faktor kemampuan bagi guru sebagai tenaga pendidik dalam mempersiapkan strategi terbaik yang dapat diterapkan dalam memberikan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA (Hulu, 2024).

Hadirnya tuntutan meraih hasil belajar yang baik dan optimal menjadi sebuah permasalahan dalam menghadapi berbagai tantangan dalam proses pembelajaran di dalam kelas bagi siswa Sekolah Dasar. Permasalahan yang terjadi ini menjadi tujuan fokus dalam penelitian untuk menghadirkan penjelasan terkait dengan penerapan model belajar dalam mencapai strategi pembelajaran terbaik yang dapat diterapkan bagi siswa Sekolah Dasar dalam mata pelajaran IPA, sehingga membantu guru dalam kegiatan belajar sekaligus memenuhi target kompetensi belajar pada siswa dengan implementasi model Quantum Learning sebagai fokus analisis penelitian terhadap dampak hasil belajar siswa khususnya dalam pembelajaran IPA. Dalam konteks ini, metode pembelajaran Quantum Learning muncul sebagai alternatif yang menarik. Quantum Learning, seperti yang dijelaskan oleh De Porter (2011), merupakan gabungan yang seimbang antara bekerja dan bermain, serta menekankan pada kesadaran bahwa belajar bukan hanya tentang apa yang dipelajari, tetapi juga mengapa dan bagaimana belajar. Metode ini menjanjikan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif bagi siswa.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan model Quantum Learning dalam meningkatkan strategi pembelajaran IPA di SD. Metode studi literatur digunakan untuk mendukung penelitian ini, dengan meninjau berbagai penelitian terdahulu yang relevan dengan topik ini.

Rangkuman kajian teoritis menunjukkan bahwa Quantum Learning telah terbukti efektif di berbagai konteks pembelajaran, dan penelitian terdahulu telah menunjukkan potensi model ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menguji efektivitas Quantum Learning dalam konteks pendidikan dasar, terutama dalam mata pelajaran IPA.

Pembaruan dalam penelitian ini ada pada gagasan pembelajaran kepada siswa Sekolah Dasar dalam mata pelajaran IPA melalui model Quantum Learning yang memfokuskan secara spesifik terhadap hasil belajar siswa dengan tujuan memberikan rekomendasi kepada guru mengenai strategi pembelajaran terbaik yang dapat diterapkan melihat data hasil belajar siswa. Artikel ini menggabungkan penerapan Quantum Learning sebagai metode belajar yang dikhususkan untuk mengajar siswa Sekolah Dasar pada fokus terhadap hasil belajar yang dimiliki siswa.

Artikel ini menerapkan analisis menggunakan metode studi literatur dari berbagai penelitian terdahulu yang membahas topik serupa, sehingga pembahasan yang termuat dalam artikel ini mengambil sudut pandang penerapan dari hasil penelitian mengenai Quantum Learning dari penelitian terdahulu. Penelitian Susilowati et al (2023) memuat terkait penerapan Quantum Learning dalam menggapai hasil belajar siswa melalui proses

fotosintesis dengan obyek siswa Kelas IVA SD Islam Al Madina. Penelitian lain yang dilakukan oleh Djenawa (2020) melakukan penelitian terkait Quantum Learning dalam meningkatkan hasil belajar dengan obyek di kelas V SD Muhammadiyah 2 Kupang. Dua penelitian ini melakukan penelitian yang serupa dengan topik pada artikel ini, namun memiliki keterbatasan dalam obyek penelitian yang dilakukan hanya pada satu sekolah dan satu angkatan kelas yang membuat hasil penelitian tidak bisa diterapkan secara spesifik bagi pedoman penerapan strategi belajar siswa secara universal pada tingkat sekolah dasar.

Penelitian dalam artikel ini memuat dari berbagai hasil penelitian yang dilakukan terkait penerapan model belajar Quantum Learning pada siswa Sekolah Dasar yang memuat strategi peningkatan hasil belajar. Pembahasan dalam artikel ini memuat penelitian terdahulu, sehingga menjadikan artikel ini sebagai sebuah referensi dalam implementasi model belajar Quantum Learning dalam menyusun strategi pembelajaran terbaik dengan tujuan mendapatkan hasil belajar optimal yang dapat diterapkan secara universal untuk tingkatan Sekolah Dasar khususnya dalam pembelajaran IPA.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang penerapan Quantum Learning dalam konteks pendidikan dasar, serta memberikan rekomendasi kepada guru mengenai strategi pembelajaran terbaik yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dasar di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur sebagai desain penelitian. Metode ini adalah untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Quantum terhadap hasil belajar peserta didik dengan menggunakan data yang diperoleh dari studi literatur. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber studi literatur, seperti jurnal ilmiah, artikel, dan buku-buku teks yang berkaitan dengan model pembelajaran quantum dan hasil belajar peserta didik. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan cara melakukan seleksi terhadap jurnal, artikel, dan buku yang relevan dengan topik penelitian. Seleksi yang dilakukan dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu, seperti keakuratan, kebaruan, dan kredibilitas sumber data.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber studi literatur yang relevan dengan topik penelitian. Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang diperoleh dari studi literatur akan dianalisis menggunakan metode analisis isi. Metode analisis isi digunakan untuk menganalisis teks dari berbagai sumber studi literatur yang diperoleh untuk mengekstraksi data yang relevan dengan tujuan penelitian. Analisis isi akan dilakukan dengan cara mengidentifikasi tema-tema yang muncul dalam teks dari berbagai sumber studi literatur yang diperoleh. Tema-tema yang teridentifikasi kemudian dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Validitas dan reliabilitas data dalam penelitian ini akan dijaga dengan cara memastikan bahwa sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berkualitas tinggi dan relevan dengan topik penelitian. Selain itu, peneliti juga akan melakukan pengecekan terhadap keakuratan data yang diperoleh dari berbagai sumber studi literatur. Penelitian ini akan dilakukan dengan mengikuti prinsip-prinsip etika penelitian yang berlaku. Peneliti juga akan menggunakan sumber data yang legal dan tidak melanggar hak cipta.

Pada Penelitian ini peneliti mengkaji dari berbagai artikel bersumber dari *google scholar* dan *publish or perish* dari 10 tahun terakhir. dalam pencarian penelitian ini peneliti menggunakan kata kunci “Pendidikan Sekolah Dasar” , “Quantum Teaching” , “Hasil Belajar” , “IPA” , “Strategi Pembelajaran”. Data dari hasil penelitian ini bersumber dari 20 Artikel Jurnal Penelitian Nasional. Dari hasil studi literatur tersebut peneliti

menemukan informasi bahwa model pembelajaran micro teaching dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran IPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, peneliti menyelidiki sejumlah artikel ilmiah yang berasal dari *Google Scholar* dan jurnal-jurnal yang terdaftar di *publish or perish* selama 10 tahun terakhir. Untuk mencari penelitian yang relevan, peneliti menggunakan kata kunci seperti "Pendidikan Sekolah Dasar", "Quantum Teaching", "Hasil Belajar", "IPA", dan "Strategi Pembelajaran". Data yang dikumpulkan berasal dari 20 artikel jurnal penelitian nasional. Dari tinjauan literatur tersebut, peneliti menemukan bahwa penerapan model pembelajaran micro teaching mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar.

Penelitian yang dilakukan oleh Susanto et al (2023) di MI 25 Muhammadiyah Surabaya pada kelas V B dan V D pada tahun ajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Quantum Teaching memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa. Penelitian ini dilaksanakan karena adanya permasalahan yang ditemukan oleh peneliti diantaranya model pembelajaran yang kurang bervariasi, siswa kurang aktif dalam pembelajaran, saat pembelajaran siswa kurang menyimak penjelasan guru, siswa cenderung hanya menghafal sehingga hak tersebut berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang baik. Pada Penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian Quasi Experiment. Quasi Experiment merupakan jenis desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol tetapi tidak bisa berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel yang digunakan dalam eksperimen (Sugiyono, 2013). Teknik random sampling di gunakan pada proses penentuan sampel karena pengambilan sampel dari keseluruhan populasi yang ada dilakukan secara acak tanpa melihat kemampuan yang ada di dalam populasi itu. hasilnya kelas V (B) dan V (D) menjadi sampel pada penelitian ini. jumlah siswa kelas V (B) sebanyak 26 siswa sedangkan siswa kelas V (D) sebanyak 24. Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas V (B) dan V (D). kelas V (B) sebagai kelas kontrol sedangkan kelas dan V (D) sebagai kelas eksperimen. Kelas V (B) tidak memperoleh perlakuan. Sedangkan di kelas V (D) memperoleh pembelajaran dengan model Quantum Teaching Learning.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan prosedur penelitian eksperimen. Penelitian ini dasarnya dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan metode Quantum Teaching dengan siswa yang tidak mendapatkan perlakuan metode Quantum Teaching.

Berdasarkan hasil perhitungan data, kesimpulan ditarik bahwa model Quantum Teaching berpengaruh signifikan terhadap proses pembelajaran. Dari uji hipotesis menggunakan kriteria pengujian, disimpulkan bahwa jika nilai signifikansi (sig) kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan signifikan antara variabel awal dan variabel akhir (post-test dan pre-test) dalam kelas eksperimen, dengan nilai sig sebesar $0,00 < 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran ini memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA mengenai materi rantai makanan pada peserta didik kelas V. Oleh karena itu, pembelajaran dengan metode Quantum Teaching dianggap lebih efektif dan mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa secara sangat signifikan. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Jupri et al (2022) yang menyatakan bahwa metode Quantum Teaching berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi himpunan, dan juga penelitian oleh Saputra et al (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan metode Quantum Teaching dalam pembelajaran tematik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kemudian pada hasil penelitian yang dilakukan oleh (Simanjuntak et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Diana Putri Simanjuntak dan rekan-rekannya pada tahun 2020 menyoroti perbedaan hasil belajar siswa antara penggunaan Model Quantum Learning dan model konvensional dalam pembelajaran tema "Udara Bersih Bagi Kesehatan" dengan sub tema "Memelihara Kesehatan Organ Pernapasan Manusia".

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang merupakan metode tradisional yang telah digunakan dalam penelitian selama bertahun-tahun. Penelitian ini memfokuskan pada dua variabel, yaitu pengaruh model pembelajaran Quantum Learning terhadap hasil belajar pada tema "Udara Bersih Bagi Kesehatan" di kelas V SD Negeri 060970, tahun pelajaran 2020/2021. Lokasi penelitian dilakukan di SD Negeri 060970, yang terletak di jalan Proyek Lor. VII Umum, pada tahun pembelajaran 2020/2021. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan April hingga penyelesaian penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan Model Quantum Learning mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi secara signifikan. Dalam ujian akhir (post-test), nilai rata-rata kelompok yang menggunakan Model Quantum Learning adalah 86,05, sedangkan kelompok yang menggunakan model konvensional hanya mencapai 70,875.

Dalam hal persentase siswa yang mencapai nilai tuntas, kelompok yang menggunakan Model Quantum Learning juga menunjukkan performa yang lebih baik. Sebanyak 92,5% siswa dari kelompok ini mencapai nilai tuntas, sedangkan hanya 65% siswa dari kelompok model konvensional yang mencapai hal yang sama. Sebaliknya, persentase siswa yang tidak mencapai nilai tuntas lebih rendah pada kelompok yang menggunakan Model Quantum Learning (7,5%) dibandingkan dengan kelompok model konvensional (35%).

Analisis statistik lebih lanjut dengan menggunakan uji t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua model pembelajaran. Nilai t hitung sebesar 7,105, yang jauh lebih besar dari nilai t tabel (2,024) pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa Model Quantum Learning memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa Model Quantum Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam konteks pembelajaran tema "Udara Bersih Bagi Kesehatan" dengan sub tema "Memelihara Kesehatan Organ Pernapasan Manusia".

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Wote et al., 2020). Penelitian ini mengevaluasi dampak positif penerapan model Quantum Teaching pada hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD INPRES Kupa-Kupa. Populasi penelitian ini adalah 20 siswa, dengan 10 siswa dalam kelompok kontrol dan 10 siswa dalam kelompok eksperimen yang menerapkan model Quantum Teaching. Penelitian menggunakan desain post-test only, dengan instrumen penelitian berupa tes post-test yang diberikan kepada kedua kelompok siswa. Analisis data meliputi uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata post-test kelompok eksperimen (87) secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol (52), dengan $t_{hitung} = 14.42 > t_{tabel} = 2.228$. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model Quantum Teaching efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SD INPRES Kupa-Kupa. Model ini memberikan ruang bagi inovasi guru dalam pembelajaran, menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, dan berpotensi berdampak positif pada hasil belajar siswa.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Quantum Teaching efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Inpres Kupa-Kupa. Hasil analisis menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen yang menggunakan Quantum Teaching dan kelompok kontrol yang menggunakan model ceramah. Ini menegaskan bahwa Quantum Teaching menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan, mengaktifkan siswa, dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Temuan ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas Quantum Teaching pada berbagai mata pelajaran di tingkat SD. Kemudian berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Djabba & Halik, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan model pembelajaran Quantum Learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Negeri 140 Kabere. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan pendekatan penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar IPA ketika model pembelajaran

Quantum Learning diterapkan. Temuan ini menunjukkan bahwa model Quantum Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 140 Kabere.

Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas V SD Negeri 140 Kabere. Fokusnya adalah dinamika proses pengajaran dan pembelajaran menggunakan model Quantum Teaching serta pencapaian hasil belajar siswa. Dilaksanakan dengan partisipasi 15 siswa, penelitian ini terdiri dari 2 siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara kualitatif. Keberhasilan proses diukur berdasarkan indikator aktivitas belajar siswa yang berhasil jika minimal 76%, sedangkan hasil belajar siswa dianggap berhasil jika 76% atau lebih siswa memperoleh nilai ≥ 75 .

Permasalahan yang terjadi adalah pembelajaran IPA di SD Negeri 140 Kabere masih belum efektif, menyebabkan ketidakcapaian tujuan pembelajaran. Observasi dan wawancara menunjukkan hasil belajar IPA masih rendah. Dari 15 siswa yang diuji, hanya 1 siswa yang mencapai atau melebihi KKM. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian dilakukan dengan judul "Penerapan Model Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Negeri 140 Kabere."

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Model Quantum Learning efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 140 Kabere. Meskipun pada siklus I indikator keberhasilan belum tercapai sepenuhnya, pada siklus II indikator keberhasilan telah tercapai dengan presentase ketuntasan mencapai 87%. Ini menunjukkan bahwa dengan penerapan model Quantum Learning dan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran, siswa dapat lebih memahami materi dan aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2021). Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu Quasi Experimental Design dengan spesifikasi Nonequivalent Control Group Design, melibatkan dua kelas, eksperimen dan kontrol, di SDN 16 Koto Baru. Evaluasi hasil belajar dilakukan melalui pre-test dan post-test setelah penerapan model Quantum Teaching terhadap 61 siswa kelas V. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda 25 butir yang telah diuji validitas, reliabilitas, kesukaran, dan daya pembeda.

Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan model Quantum Teaching signifikan meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN 16 Koto Baru. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model tersebut memiliki nilai post-test yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Model ini menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, dan membantu pemahaman materi dengan lebih baik.

Langkah-langkah pembelajaran terstruktur dalam model Quantum Teaching, seperti TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demostrasi, Ulangi, Rayakan), membantu guru mengelola pembelajaran dengan efektif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan bakat, memahami materi secara mendalam, dan berani mengeluarkan pendapat.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa model Quantum Teaching dapat direkomendasikan kepada guru sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar, terutama pada mata pelajaran IPA. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas model Quantum Teaching dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta memberikan kontribusi bagi guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Lalu pada penelitian yang dilakukan oleh (Syahputra et al., 2023). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen (Pre-Experimental Designs) dengan desain eksperimen yang akan digunakan berbentuk desain One Group pre-test dan post-test.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat ketuntasan hasil pembelajaran siswa kelas V pada topik Organ Gerak Manusia setelah menerapkan model Quantum Learning di SD Negeri 48 Kota Lubuklinggau. Fokus penelitian adalah apakah peningkatan hasil belajar IPA setelah menerapkan model Quantum Learning di kelas V SD Negeri 48 Kota Lubuklinggau secara signifikan memenuhi standar ketuntasan. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu, dengan populasi seluruh siswa kelas V SD Negeri 48 Kota Lubuklinggau (62 siswa) dan sampelnya adalah kelas V.2 (30 siswa). Data dikumpulkan melalui tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 48 Kota Lubuklinggau meningkat secara signifikan setelah menerapkan model Quantum Learning, sebagaimana dibuktikan oleh nilai t-test post-test ($t_{hitung} = 8,72 > t_{tabel} = 1,70$), rata-rata hasil belajar IPA siswa setelah penerapan model Quantum Learning sebesar 86,25, dan persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebesar 92,86%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 48 Kota Lubuklinggau meningkat secara signifikan setelah menerapkan pembelajaran dengan model quantum learning. Uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa $t_{hitung} (8,72) > t_{tabel} (1,70)$, dengan rata-rata hasil belajar IPA siswa setelah penerapan model pembelajaran Quantum Learning sebesar 86,25. Selain itu, 92,86% siswa telah mencapai ketuntasan belajar setelah menggunakan model pembelajaran ini.

Pada penelitian yang dilakukan Saputra et al (2022) di SD Negeri Birong Ulu dan SD Negeri Sihemun, Tipe Penelitian ini menggunakan penelitian Eksperimen. Perencanaan peneliti ini responden dikelompokkan menjadi dua. Kelompok pertama merupakan kelompok eksperimen, yaitu pembelajaran dengan model pembelajaran Quantum Teaching. Kelompok kedua adalah kelompok kontrol, yaitu dengan model pembelajaran konvensional. sampel pada penelitian ini terdiri dari 30 siswa sampel. Objek penelitian ini adalah Hasil Belajar Peserta Didik. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi yaitu mengumpulkan data selama proses pelaksanaan tindakan pada saat guru memberikan materi. tes yang digunakan adalah pre-test dan post-test.

Terdapat peningkatan dalam hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan nilai post-test yang lebih tinggi di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Model pembelajaran Quantum Teaching yang digunakan di kelas eksperimen menekankan pada aspek pengetahuan dengan langkah-langkah TANDUR, yang meliputi tumbuhkan minat, ciptakan pengalaman, penyediaan kata kunci, demonstrasi, pengulangan, dan pengakuan terhadap hasil kerja siswa. Model ini memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran, yang berbeda dengan model pembelajaran di kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Quantum Teaching memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa Quantum Learning dapat meningkatkan efikasi dan hasil belajar siswa.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Pujilestari et al., 2022). Metode yang diterapkan dalam studi ini adalah pendekatan kuantitatif dengan fokus pada eksperimen. Penelitian menggunakan desain non equivalent control group, dan teknik pengambilan sampel yang dipilih adalah Sampling Jenuh. Partisipan penelitian terdiri dari 52 siswa dari kelas IV A dan IV B. Data dianalisis menggunakan uji t dua sampel untuk membandingkan kelas-kelas tersebut, dan kemudian dilanjutkan dengan menghitung effect size untuk mengevaluasi dampak dari metode pembelajaran yang diterapkan.

Penelitian dilakukan di SDN 05 Twi Mentibar pada tanggal 14-16 Juli 2021, dengan dua kelompok: eksperimen (IV B) dan kontrol (IV A), masing-masing dengan 26 siswa. Kelas eksperimen menerapkan Quantum Teaching, sementara kelompok kontrol menggunakan ceramah. Hasil post-test menunjukkan rata-rata nilai kelompok eksperimen (76,46) lebih tinggi daripada kontrol (59), dengan $t_{hitung} > t_{tabel} (5,094 > 2,008)$. Metode Quantum Teaching memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, dengan studi sebelumnya juga menunjukkan peningkatan hasil belajar IPA dengan metode ini. Secara keseluruhan, Quantum Teaching berpengaruh positif pada hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 05 Twi Mentibar, ditandai dengan perbedaan signifikan antara kedua kelompok dan tingkat partisipasi siswa yang tinggi.

Sedangkan Penelitian yang dilakukan (Karmila et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh metode pembelajaran quantum learning pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 3 Kutacane. Dilakukan dengan metode eksperimen quasi dengan intact-group comparison. Populasi studi terdiri dari 29 siswa kelas V. Satu kelompok dijadikan kelas eksperimen (menerapkan quantum learning), satu kelompok lain sebagai kelas kontrol (menerapkan pembelajaran konvensional). Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, wawancara, dan tes, dengan analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran quantum learning secara signifikan mempengaruhi hasil belajar IPA, khususnya dalam materi siklus air. Di SD Negeri 3 Kutacane, nilai rata-rata posttest meningkat dari 50,00 (pretest) menjadi 72,00. Analisis menunjukkan nilai signifikansi 0,402, menegaskan penerimaan H_a dan penolakan H_o , menunjukkan bahwa quantum learning memberikan dampak positif pada hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Mahananingtyas, 2016). Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. subjek penelitian berjumlah 21 siswa kelas V SD Inpes 36 Rumah Tiga. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, siklus satu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. dalam perencanaan peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, materi ajar, LKS, kisi-kisi soal tes, dan media pembelajaran, instrument tes dan observasi serta observer. Pelaksanaan tindakan dua dilaksanakan pertemuan setiap siklusnya. pembelajaran dilakukan dengan mengikuti petunjuk yang ada pada RPP berdasarkan sintaks pembelajaran menggunakan metode quantum learning. Berdasarkan temuan dari penelitian, kita bisa menyimpulkan bahwa menggunakan metode belajar quantum dapat membuat siswa kelas V SD Inpes 36 Rumah Tiga Ambon belajar lebih efektif dan hasilnya lebih baik. Ini bisa terlihat dari peningkatan nilai siswa dalam pelajaran tentang jenis-jenis usaha di Indonesia. Pada ujian akhir siklus pertama, sebanyak 57,14% siswa (12 orang) mencapai atau melebihi nilai minimal kelulusan (KKM) yaitu 65. Pada siklus kedua, jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 19 orang (90,48%).

Penelitian yang dilakukan (Ariana et al., 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak dari penggunaan model pembelajaran Quantum Teaching yang berbasis Tri Kaya Parisudha terhadap hasil belajar IPA. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain non-equivalent post-test only control group. Populasi yang diteliti adalah seluruh siswa kelas IV di Gugus III Kintamani pada tahun pelajaran 2019/2020, yang berjumlah 127 siswa. Sampel penelitian diambil secara acak sederhana dengan cara diundi, sehingga terpilih kelas IV SDN Abuan yang terdiri dari 22 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas IV SDN Bayung Gede yang terdiri dari 20 siswa sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar IPA.

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 di Gugus III, Kintamani, Kabupaten Bangli. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain non-equivalent post-test only control group. Populasi penelitian mencakup semua siswa kelas IV di Gugus III Kintamani tahun ajaran 2019/2020, yang berjumlah 127 siswa. Sampel penelitian dipilih secara acak, yang menghasilkan kelas IV SDN Abuan dengan 22 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IV SDN Bayung Gede dengan 20 siswa sebagai kelas kontrol.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran quantum teaching berbasis Tri Kaya Parisudha memiliki dampak positif terhadap pencapaian belajar IPA. Analisis data menunjukkan bahwa nilai thitung sebesar 4,879, melebihi nilai tabel signifikansi 5% sebesar 2,021. Rata-rata hasil belajar IPA kelompok yang menggunakan model pembelajaran ini adalah 20,27, masuk dalam kategori tinggi, sementara kelompok yang tidak menggunakan model tersebut memiliki rata-rata pemahaman sebesar 13,85, masuk dalam kategori sedang. Ini mengindikasikan bahwa rata-rata hasil belajar IPA dari kelompok yang menerapkan model pembelajaran quantum teaching berbasis Tri Kaya Parisudha lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak menggunakan model tersebut. Peneliti lain diharapkan untuk melanjutkan penelitian yang sejalan dengan temuan ini.

Hasil Penelitian oleh (Roja'ah, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pencapaian belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri Renggung melalui penerapan model Quantum Teaching. Menggunakan metode tindakan kelas dengan subjek penelitian 34 siswa kelas V, data dikumpulkan melalui observasi dan tes. Model Kemmis dan McTaggart digunakan dengan empat langkah: Penyusunan Rencana Tindakan, Pelaksanaan Tindakan, Observasi, dan Refleksi. Hasilnya menunjukkan peningkatan prestasi belajar siswa dari nilai rata-rata 62,91 sebelum penerapan menjadi 87,50 setelah evaluasi siklus II, serta tingkat ketuntasan belajar meningkat dari 32% menjadi 85% setelah evaluasi siklus II.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Muryanti (2023) di SD Negeri Koto Salak, Kabupaten Dharmasraya, menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dilakukan sebanyak 2 siklus dengan strategi Question Students. Pada siklus 1, terjadi peningkatan jumlah siswa yang lulus KKM dari 4 orang (39,78%) menjadi 14 orang (67,82%), meskipun belum mencapai target yang diinginkan. Pada siklus 2, peningkatan terjadi dengan persentase keaktifan siswa mencapai 82,40%, memenuhi indikator sekitar atau di atas 75%. Penelitian yang dilakukan oleh Makassau et al (2023) di SD Negeri Inpres. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa kelas V SD Inpres Balang-Balang melalui penerapan model Quantum Teaching, menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Dilaksanakan pada April-Mei 2023, penelitian ini terbagi dalam dua siklus di SD Inpres Balang-Balang Kabupaten Gowa.

Pada siklus I, tindakan dilakukan dalam 2 pertemuan dengan fokus pada penggunaan model Quantum Teaching. Guru memulai dengan pertanyaan evaluasi untuk memahami materi, dilanjutkan dengan diskusi kelompok menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Partisipasi siswa meningkat secara signifikan dari pertemuan pertama hingga kedua, dengan 21% siswa mencapai kategori baik pada akhir siklus I.

Siklus II juga terdiri dari 2 pertemuan dengan materi tentang pentingnya air dalam kehidupan sehari-hari. Partisipasi siswa meningkat lebih merata, dengan 83% siswa mencapai kategori baik dalam kepercayaan diri berdasarkan hasil observasi. Meskipun demikian, terdapat perbedaan dalam jumlah siswa yang termasuk dalam kategori tinggi antara hasil skala percaya diri (92%) dan hasil observasi (83%).

Data menunjukkan peningkatan skor kepercayaan diri siswa saat menggunakan metode pembelajaran Quantum Teaching dalam pembelajaran IPA, dengan indikator keberhasilan penelitian tercapai.. Kemudian Penelitian yang dilakukan oleh (Sitinjak, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak model Quantum Teaching terhadap hasil belajar pada tema 2 subtema 1 kelas III di SD Negeri 122345 Pematangsiantar, menggunakan desain One Group Pretest-Posttest Design. Model Quantum Teaching dipilih untuk memfasilitasi interaksi siswa dan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran serta menciptakan suasana pembelajaran yang menarik. Tes awal dan akhir dilakukan terhadap 22 responden di kelas III-B, dengan hasil menunjukkan peningkatan signifikan dari nilai pretest ke posttest. Hasil uji-t mengonfirmasi adanya pengaruh model Quantum Teaching terhadap hasil belajar, walaupun kendala muncul dalam penerapannya. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Quantum Teaching berdampak positif terhadap hasil belajar, dengan rata-rata nilai posttest mencapai 86,36, melebihi nilai KKM yang ditetapkan sekolah. Penelitian yang dilakukan oleh (Asnimar, 2016). Setelah melakukan observasi di SDN 11 Kampung Tarandam Kecamatan Koto XI Tarusan, peneliti menemukan lingkungan belajar yang tidak kondusif, menyebabkan penurunan nilai IPA siswa. Dalam rentang waktu dari 2 September 2014 hingga 14 September 2014, penelitian dilakukan di kelas V SDN 11 dengan data dikumpulkan melalui observasi dan tes. Hasil belajar IPA siswa pada tahun ajaran 2014/2015 menunjukkan nilai rata-rata di bawah standar.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus dengan melibatkan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Peningkatan signifikan terlihat pada keaktifan dan partisipasi siswa setelah penerapan model pembelajaran Quantum Teaching. Pada siklus pertama, tingkat keaktifan siswa mencapai 72,22%, meningkat menjadi 86,11% pada siklus kedua, dan mencapai 93,06% pada siklus ketiga. Quantum Teaching

memperhatikan beragam interaksi dan perbedaan untuk meningkatkan pengalaman belajar, dengan fokus pada hubungan yang dinamis dalam lingkungan kelas.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menyoroti efektivitas model pembelajaran seperti Quantum Teaching dan Quantum Learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Temuan ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang berbagai metode pembelajaran yang dapat diterapkan. Selain itu, penekanan pada interaktivitas siswa dan penggunaan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian memperkuat pentingnya keterlibatan aktif dan evaluasi holistik dalam proses pembelajaran. Temuan ini juga berpotensi mempengaruhi kebijakan pendidikan dengan merekomendasikan perubahan dalam kurikulum dan pelatihan guru, serta mendorong riset lebih lanjut untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih efektif. Dengan demikian, riset ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman dan inovasi dalam bidang pendidikan. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa model Quantum Teaching dapat direkomendasikan kepada guru sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar, terutama pada mata pelajaran IPA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, yang telah memberikan penulis kekuatan dan petunjuk dalam menyelesaikan artikel penelitian literatur review ini. Rahmat dan karunia-Nya senantiasa menyertai langkah-langkah penulis dalam mengeksplorasi ilmu pengetahuan. Penulis juga ingin menyampaikan penghargaan yang tulus kepada orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan tanpa syarat, doa, dan cinta yang tak terhingga. Kalian adalah sumber inspirasi dan motivasi bagi penulis dalam meniti perjalanan akademis ini. Tidak lupa, terima kasih kepada teman-teman penulis yang selalu memberikan dorongan, semangat, dan kerja sama yang luar biasa. Kehadiran kalian telah mewarnai perjalanan penulis dan membuatnya menjadi lebih berarti. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed., dan Ibu Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd atas bimbingan, arahan, dan dukungan yang mereka berikan selama proses penulisan artikel ini. Ilmu dan wawasan yang mereka bagikan telah memberi penulis pandangan baru dan pemahaman yang lebih mendalam. Semoga semua yang telah penulis capai dapat menjadi bagian dari kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Terima kasih atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariana, I. G. Y., Agustiana, I. G. A. T., & Dibia, I. K. (2020). The Effect of Quantum Teaching Learning Model With Tri Kaya Parisudha Toward Nartural Science Learning Outcome. *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*, 4(4), 754–763. <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i4.8048>
- Asnimar. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas SDN 11 Kampung Terendam Kecamatan Koto XI Tarusan. *Jurnal Riset Tindakan Indonesia (JRTI)*, 1(1), 1–6.
- De Porter., Bobby., & Hernacki, M. (2011). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan (Terjemahan Oleh Alwiyah Abdurrahman)*. Bandung: Penerbit Kaifa..
- Djabba, R., & Halik, A. (2019). Penerapan Model Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 9(1), 69–71.

- 1464 *Analisis Model Quantum Teaching terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Mata Pelajaran IPA – Annisa Putri Syaukani, Endang M Kurnianti, Uswatun Hasanah*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7412>
- <https://doi.org/10.26858/publikan.v9i1.8444>
- Djenawa, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 1(1), 22–30. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v1i1.213>
- Hulu, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 3(1), 248–262.
- Husni, M. (2023). Penerapan Metode Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA (Sains) Bagi Siswa Kelas V Sd Negeri Karangjunti 01 Kabupaten Brebes. *Jguruku: Jurnal Penelitian Guru*, 1(2), 269–274.
- Indrayani, K. A. A., Pujani, N. M., & Devi, N. L. P. L. (2019). Pengaruh Model Quantum Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i1.17218>
- Jupri, R., Zakaria, P., Majid, Resmawan, & Isa, D. R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Himpunan. *Euler: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(2), 274–281. <https://doi.org/10.34312/euler.v10i2.16940>
- Karmila, Lubis, R., & Syaifullah, M. (2021). Pengaruh Metode Quantum Learning Terhadap Hasil Pembelajaran IPA di SD Negeri 3 Kutacane. *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 11(2), 262–278. <https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v11i2.11073>
- Mahananingtyas, E. (2016). Metode Quantum Learning Untuk Meningkatkan Efikasi Diri dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pedagogika: Jurnal Pedagogika dan Dinamika Pendidikan*, 4(1), 17–25. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol4issue1page17-25>
- Makassau, A., Latri, & Hamdana, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Inpres Balang-Balang. *Jurnal Metafora Pendidikan*, 1(1), 33–41.
- Muryanti. (2023). Enhancing Science Learning Outcomes through Quantum Teaching Method at Grade VI Students of SD Negeri 11 Koto Salak. *Tofedu: The Future of Education Journal*, 2(4), 589–595. <https://doi.org/10.61445/tofedu.v2i4.131>
- Pujilestari, R., Nurhayati, & Anitra, R. (2022). Pengaruh Metode Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa pada Materi Energi dan Perubahannya. *Orbita: Jurnal Hasil Kajian Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 8(2), 299–306.
- Putri, E. L. D., Hader, A. E., & Andiyanto. (2021). Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Tematik Terpadu Siswa Muatan IPA di Sekolah Dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 255–263. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i2.38651>
- Roja'ah, S. (2017). Peningkatan Prestasi Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Siswa Kelas V SDN Renggung Kec. Kopang Kab. Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jupe: Jurnal Penelitian*, 2(2), 65–81.
- Saputra, R., Sihombing, L. N., & Pasaribu, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Tematik Tema 2 Selalu Berhemat Energi Subtema 1 Sumber Energi Kelas IV SD Negeri Simalungun. *Pedagogika: Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan*, 10(2), 95–103. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol10issue2page95-103>
- Simanjuntak, D. P., Sembiring, N., Remigius, A., & Silaban, P. J. (2020). Pengaruh Model Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 060970. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 413–418.
- Sitinjak, B. R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching terhadap Hasil Belajar Kelas III SD Negeri 095130 Pematang Siantar. *Pengembangan Penelitian Pengabdian Jurnal (P3JI)*, 1(1), 57–68.
- Susanto, G. A. S. A., Faradita, M. N., & Naila, I. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching

- 1465 *Analisis Model Quantum Teaching terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Mata Pelajaran IPA – Annisa Putri Syaukani, Endang M Kurnianti, Uswatun Hasanah*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7412>
- Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V MI. *Journal on Education*, 5(2), 3765–3772.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1057>
- Susilowati, D., Sukamto, Rahayu, N. P., & Abdullah, K. (2023). Penerapan Model Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dalam Eksperimen Sederhana melalui Game pada Materi Proses Fotosintesis di Kelas IV A SD Islam Al Madina. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)*, 1(4), 261–270.
- Syahputra, H., Friansah, D., & Mandasari, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning pada Materi Organ Gerak Manusia Siswa Kelas V SD Negeri 48 Kota Lubuklinggau. *LJESE: Linggau Jurnal of Elementary School Education*, 3(1), 12–20.
- Wote, A. Y. V., Sasingan, M., & Kitong, O. E. (2020). Efektivitas Penggunaan Model Quantum Teaching dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Journal of Education Technology*, 4(2), 96–102.
<https://doi.org/10.23887/jet.v4i2.24369>