

Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Model Quantum Teaching

Ni Kadek Devi Mediawadi^{1*}, I Ketut Trimawan²

¹ Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Buleleng, Bali, Indonesia

² SD Negeri 1 Cempaga, Banjar, Buleleng, Bali, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received February 02, 2021

Revised February 23, 2021

Accepted March 20, 2021

Available online April 25, 2021

Kata Kunci:

IPA, Quantum Teaching

Keywords:

Natural Science, Quantum Teaching

ABSTRAK

Pembelajaran saat ini yang masih berpusat pada guru yang berdampak pada rendahnya hasil belajar dan keaktifan siswa dalam belajar IPA. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah menerapkan model pembelajaran yang inovatif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan model quantum teaching. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang mengadaptasi model penelitian PTK dari Kemmis dan Taggart. Subjek dalam penelitian ini berjumlah berjumlah 41 orang. Data aktivitas belajar dikumpulkan dengan lembar observasi dan rubrik penilaian, sedangkan data hasil belajar dikumpulkan dengan tes objektif. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan. Terjadi peningkatan hasil

belajar IPA siswa. Hasil tes akhir pada siklus II menunjukkan hanya 5 orang siswa yang hasil belajarnya berada di bawah KKM dan 36 siswa mendapat nilai sama atau di atas KKM. Diantara 36 siswa yang mendapat nilai di atas KKM, terdapat 16 orang siswa yang mendapat nilai sempurna. Nilai rata-rata siswa juga meningkat. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Quantum Teaching dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SD.

ABSTRACT

The current learning is still teacher-centered which has an impact on the low learning outcomes and student activeness in learning science. One solution to overcome this problem is to apply an innovative learning model. This study aims to improve science learning outcomes with the quantum teaching model. This research is a type of classroom action research (CAR) that adapts the CAR research model from Kemmis and Taggart. Subjects in this study amounted to 41 people. Data on learning activities were collected with observation sheets and assessment rubrics, while data on learning outcomes were collected with objective tests. The data in this study were analyzed by descriptive statistics. The results showed that there was an increase. There was an increase in students' science learning outcomes. The results of the final test in cycle II showed only 5 students whose learning outcomes were below the KKM and 36 students scored the same or above the KKM. Among the 36 students who scored above the KKM, 16 students got perfect scores. The average score of students also increased. Based on the research results, it can be concluded that the Quantum Teaching-learning model can improve science learning outcomes for sixth-grade elementary school students.

1. Pendahuluan

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di muatan sekolah dasar. Materi pembelajaran IPA memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk memahami secara ilmiah tentang alam sekitar sehingga dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dan objektif (Bahari et al., 2018; Widani et al., 2019). Pembelajaran IPA meliputi kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, dan prinsip serta proses penemuan (Andriani et al., 2018; Paramitha & Margunayasa, 2016). Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung bagi siswa untuk mengembangkan potensinya, sehingga siswa mampu memahami alam sekitar melalui proses mencari tahu yang akan membantu siswa dalam memperoleh pengalaman tentang alam sekitar. Tetapi dengan adanya pandemi, pembelajaran IPA harus dilakukan secara daring atau dilakukan mandiri oleh siswa. Adanya asumsi bahwa pengetahuan dapat dipindahkan secara utuh

dari pikiran guru ke pikiran siswa tanpa memperhatikan konsepsi awal siswa yang miskonsepsi, menyebabkan guru merasa telah mengajar dengan baik namun siswanya tidak belajar (Dewi & Suhandi, 2017; Subudi, 2021). Ini berarti, bahwa pada diri siswa belum terjadi proses mengasimilasikan dan mengakomodasikan pengalaman-pengalaman atau bahan yang dipelajari dengan prakonsepsi yang sudah dimiliki. Akibatnya, kemampuan berpikir, bekerja ilmiah, dan kemampuan memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata sehari-hari di kalangan para siswa tidak berkembang sesuai dengan harapan (Nadiya et al., 2016).

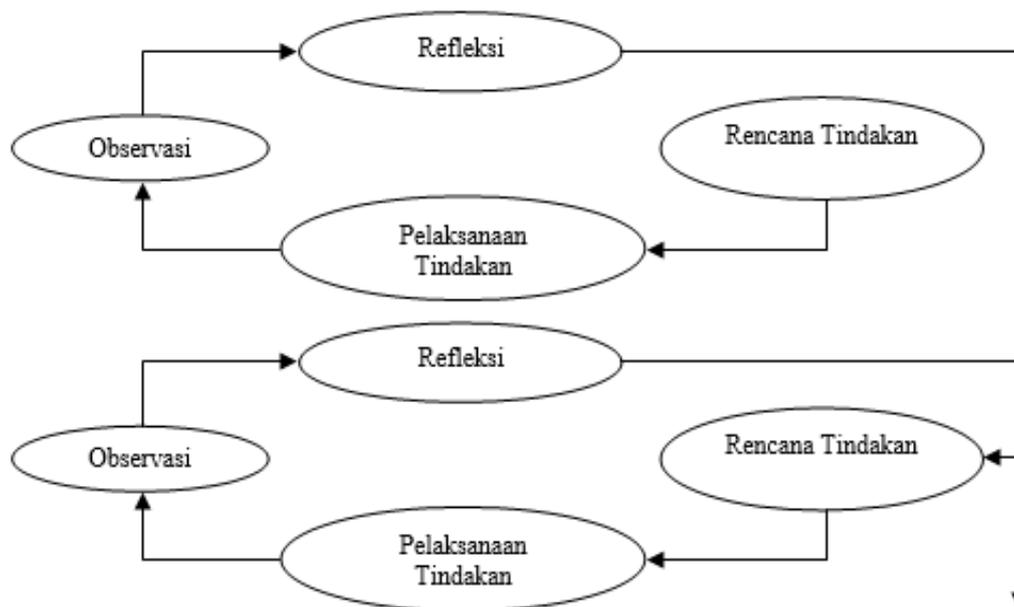
Pada kenyataannya di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang dilakukan oleh sebagian guru SD lebih menekankan kepada hasil belajar dan mengabaikan proses, aspek pemahaman konsep, serta cenderung mengabaikan aspek kerja ilmiah. Pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan di kelas kurang menampilkan prosedur dan struktur kegiatan yang menunjang pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif dan dibuat aktif. Hal ini karena, pada proses pembelajaran tidak menunjukkan tahap-tahap yang memungkinkan siswa memperoleh, mengenal, memahami, dan mengaplikasikan konsep secara bermakna. Kondisi situasi belajar yang dikembangkan guru tidak memungkinkan siswa aktif mencari, mengolah dalam rangka mengkonstruksi pengetahuannya. Aktivitas belajar merupakan rangkaian kegiatan secara sadar yang dilakukan seseorang sehingga mengakibatkan perubahan dalam dirinya yang berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan (Jannah & Mudjiran, 2019; Ningsih et al., 2019; Sariayu & Miaz, 2020). Semakin meningkat motivasi dan aktivitas belajar, yang ditunjukkan dari tingginya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, diyakini meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar (Sunarti et al., 2016; Zayyin, 2017). Meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa adalah keniscayaan dalam mewujudkan kegiatan pembelajaran berkualitas, karena peningkatan motivasi belajar berkontribusi langsung dan positif terhadap hasil belajar siswa. Prinsip-prinsip pembelajaran yang digunakan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Akan tetapi, kenyataan yang ada di lapangan sangat berbeda. Hasil belajar siswa sangat rendah jika dilihat dari KKM yang telah ditentukan oleh sekolah, sebagai contoh di SD Negeri 1 Cempaga. Untuk melihat hasil belajar pada SD Negeri 1 Cempaga, dilakukan observasi pada tanggal 09 April 2018 bidang studi IPA kelas VI SD Negeri 1 Cempaga, ada beberapa masalah yang ditemui selama pembelajaran yaitu: (1) kurangnya keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat pada saat guru memberi pertanyaan, (2) masih banyak siswa yang bermain pada saat guru menjelaskan di depan kelas, (3) pembelajaran didominasi oleh guru sehingga siswa menjadi pasif, (4) dalam penyampaian materi, guru menggunakan metode ceramah sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa ada interaksi. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan oleh guru tersebut kurang inovatif sehingga hasil yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA menjadi rendah. Dari hasil observasi dan pencatatan dokumen yang dilakukan narasumber, maka diketahui bahwa khusus hasil belajar pada mata pelajaran IPA yang dicapai oleh siswa kelas VI SD Negeri 1 Cempaga tergolong rendah, 71% siswa kelas VI SD Negeri 1 Cempaga memperoleh nilai pelajaran IPA di bawah KKM dengan nilai rata-rata 55. Sedangkan KKM yang ditentukan adalah 62.

Kondisi pembelajaran yang masih rendah seperti hasil observasi yang dilakukan, maka solusi atas permasalahan tersebut ialah akan dicoba melakukan penelitian dengan menerapkan model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran IPA untuk siswa kelas VI. Model ini dipilih karena melalui model *Quantum Teaching*, siswa akan diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya (Alharis et al., 2021; Ariana et al., 2020; Trisnawati & Wutsqa, 2015). Model *Quantum Teaching* dapat membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan karena pada model *Quantum Teaching* terdapat fase-fase yang berpijak pada prinsip bahwa pembelajaran adalah sebuah sistem. Jadi *Quantum Teaching* menciptakan lingkungan belajar yang efektif, dengan cara menggunakan unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang terjadi di dalam kelas (Siahaan et al., 2020; Supramono, 2016). Beberapa penelitian mengenai model *Quantum Teaching* menunjukkan hasil temuan yang baik, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Wote et al., 2020) yang menemukan bahwa model *Quantum Teaching* memberikan kesempatan bagi guru untuk menginovasi pembelajarannya, sehingga pembelajaran yang menyenangkan terwujud serta berdampak terhadap hasil belajar IPA siswa yang meningkat. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Jayantika & Yuliawati, 2020) yang menemukan bahwa setelah menerapkan model *Quantum Teaching*, hasil belajar siswa menjadi meningkat dari rata-rata 59 pada siklus I meningkat menjadi 79 pada siklus II. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Setiawan et al., 2015) yang menemukan bahwa model pembelajaran quantum teaching berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VI SD di gugus IV Kecamatan Petang. Hal ini menjadi salah satu motivasi untuk menerapkan model *Quantum Teaching*, sehingga hasil belajar yang diharapkan pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 1 Cempaga menjadi lebih bagus. Penelitian ini

bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran Quantum Teaching pada siswa kelas VI SD Negeri 1 Cempaga.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan (Sugiyono, 2016). Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Cempaga, yang beralamat di Banjar Dinas Desa, Desa Cempaga Kecamatan Banjar. Penelitian dilakukan dengan mengikuti model Stephen Kemmis dan Robbin McTaggart dari Deakin University Australia (dalam Agung, 2005:5) menyebutkan model ini terdiri atas empat komponen yaitu: rencana, tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi. Adapun prosedur penelitian tersebut disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Penelitian Kemmis dan Taggart

(Arikunto, 2016)

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 1 Cempaga yang berjumlah 41 orang. Terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 24 orang siswa perempuan. Objek dalam penelitian adalah hasil belajar penerapan model *quantum teaching* pada mata pelajaran IPA. Terdapat dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu data aktivitas belajar dan data hasil belajar IPA siswa. Data aktivitas belajar bersumber dari hasil pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran, yang dinilai dengan menggunakan lembar observasi dan rubrik penilaian. Data hasil belajar IPA bersumber dari hasil evaluasi pada akhir siklus untuk materi sistem respirasi. Data ini dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berupa tes uraian. Kisi-kisi instrumen yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar IPA

	Kompetesi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bobot	No Soal
Memahami cara berkembangbiakan tumbuhan dan hewan	Siswa dapat menyebutkan hewan berdasarkan cara berkembangbiaknya		uraian	10	1
	Siswa dapat mengidentifikasi cara berkembangbiakan hewan		Uraian	10	2

Kompetesi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bobot	No Soal
Siswa dapat mengidentifikasi cara perkembangbiakan hewan		uraian	10	3
Siswa dapat menyebutkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakannya		uraian	10	4
Siswa dapat menyebutkan hewan berdasarkan cara perkembangbiakannya		Uraian	10	5

Berdasarkan tes hasil belajar siswa pada siklus satu menunjukkan bahwa terdapat 14 siswa yang masih belum tuntas karena nilai siswa berada di bawah KKM yaitu 62. Siswa yang sudah tuntas sebanyak 27 orang.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar IPA

Kompetesi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bobot	No Soal
Memahami cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan	Mengidentifikasi hewan herbivora, karnivora dan omnivora di lingkungan sekitar	uraian	2	1
	Mengelompokkan hewan berdasarkan jenis makanannya (herbivora, karnivora dan omnivore)	uraian	2	2
	Menjelaskan hubungan makan dan di makan antar makhluk hidup melalui rantai makanan sederhana	uraian	2	3
	Menjelaskan kemampuan penyesuaian diri hewan-hewan dalam memperoleh makanan	uraian	2	4
	Menyebutkan contoh cara hewan menyesuaikan diri dengan lingkungannya untuk memperoleh makanan	uraian	2	5
	Menjelaskan kemampuan hewan-hewan dalam melindungi diri dari musuhnya	uraian	2	6
	Menyebutkan contoh cara hewan melindungi diri dari musuhnya	uraian	2	7
	Menjelaskan peta konsep tumbuhan yang menyesuaikan lingkungannya	uraian	2	8
	Menjelaskan proses rantai makanan sederhana katak	uraian	2	9
	Mengidentifikasi adaptasi hewan dengan lingkungannya	uraian	2	10

Berdasarkan tes hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan bahwa terdapat 5 siswa yang masih belum tuntas karena nilai siswa berada di bawah KKM yaitu 62. Siswa yang mendapat nilai di

bawah KKM terbagi menjadi 2 kategori yaitu 3 orang pada kategori sangat rendah dengan rentang nilai di bawah 50 dan 2 orang pada kategori rendah dengan rentang nilai 55. Siswa yang sudah tuntas sebanyak 35 orang.

Data aktivitas belajar yang diukur dengan menggunakan lembar observasi dan rubrik penilaian, memuat indikator dan deskriptor tentang aktivitas belajar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif. Indikator ketercapaian aktivitas belajar dalam penelitian ini yaitu berada pada kategori minimal aktif. Data hasil belajar IPA siswa dianalisis dengan statistic diskriptif, yaitu dicari rata-ratanya, daya serap dan ketuntasan belajar, selanjutnya untuk mengetahui peningkatan yang terjadi, dapat dilihat dengan cara membandingkan hasil antar siklus. 2. Indikator keberhasilan hasil belajar siswa jika berada pada kategori baik, dengan skor rata-rata hasil belajar minimal 62.

3. Hasil dan Pembahasan

Data awal yang diperoleh sebelum dilaksanakannya penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa tingkat pencapaian hasil belajar siswa kelas VI pada mata pelajaran di SD Negeri 1 Cempaga, yang beralamat di Banjar Dinas Desa, Desa Cempaga Kecamatan Banjar masih kurang. Hasil ulangan harian menunjukkan bahwa sebanyak 82.92% siswa mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 62. Hasil ini mencerminkan bahwa pencapaian siswa masih sangat jauh dari harapan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan Model Quantum Teaching.

Hasil penelitian pada siklus I dan siklus II mencakup hasil belajar IPA. Peningkatan jumlah siswa yang lulus KKM dapat dilihat pada Gambar 1 dan rekapitulasi data hasil PTK siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.



Gambar 1. Peningkatan Jumlah Siswa yang Lulus KKM

Tabel 3. Rekapitulasi Data Hasil PTK Siklus I dan Siklus II

Variabel	Tindakan	PAP	Persentase	Kategori
Hasil Belajar	Siklus I	55- 69	75,60%	Sedang
	Siklus II	85 - 100	81%	Sangat Tinggi

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 1, persentase jumlah siswa yang memiliki hasil belajar dengan sedang, sebesar 75,60%, kategori sangat baik sebesar 81%, dan tidak ada siswa yang memperoleh kategori kurang dan sangat kurang. Data tersebut juga menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM pada siklus I sebanyak 19 orang dari 41 orang siswa. Sedangkan pada siklus II, jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM sebanyak 33 orang dari 41 orang siswa. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sudah sesuai dengan harapan dalam penelitian ini. Indikator keberhasilan hasil belajar siswa jika berada dalam kategori baik/ nilai rata-rata sekurang-kurangnya 62.

Berdasarkan pengamatan, banyaknya siswa yang memperoleh nilai hasil belajar yang cukup diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu diantaranya (1) kurangnya keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat pada saat guru memberi pertanyaan, (2) masih banyak siswa yang bermain pada saat guru menjelaskan di depan kelas, (3) pembelajaran didominasi oleh guru sehingga siswa menjadi pasif, (4) dalam penyampaian materi, guru menggunakan metode ceramah sehingga siswa hanya

mendengarkan penjelasan guru tanpa ada interaksi. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan oleh guru tersebut kurang inovatif sehingga hasil yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA menjadi rendah.

Berdasarkan kendala tersebut, dilakukan beberapa perbaikan tindakan terhadap proses pembelajarannya, dengan melakukan kegiatan sebagai berikut: (1) sebelum pelaksanaan tindakan siklus II, guru/peneliti menekankan kembali mengenai pembelajaran, baik langkah pembelajaran, maupun aspek-aspek yang terkait dengan penilaian sehingga siswa lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajarannya; (2) guru menekankan konsep pembelajaran; (3) guru memberikan metode yang membuat siswa lebih aktif, (4) guru menciptakan iklim belajar yang dialogis sehingga siswa mampu aktif dalam proses pembelajaran. Setelah diadakan perbaikan pada siklus II, perolehan nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Persentase hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan sebesar 81%. Dari kategori yang ditetapkan maka penelitian ini sudah mencapai kategori keberhasilan, yakni: indikator keberhasilan peningkatan hasil belajar siswa berada pada kategori sangat tinggi.

Quantum Teaching merupakan sebuah model pembelajaran yang bertumpu pada prinsip-prinsip dan teknik-teknik *Quantum Learning*, yang dalam pelaksanaannya mendukung prinsip bahwa pembelajaran adalah sebuah sistem. Jadi *Quantum Teaching* menciptakan lingkungan belajar yang efektif, dengan cara menggunakan unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang terjadi di dalam kelas (Widiastiti & Sumantri, 2020; Wijayanto, 2019). Model *Quantum Teaching* juga menjadikan pembelajaran menjadi efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* memiliki unsur-unsur fase yang membuat siswa lebih aktif, lebih tertarik, dan lebih dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, *Quantum Teaching* merupakan model pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara menyeluruh (Siahaan et al., 2020; Supramono, 2016). Guru tidak sekadar memberikan pengetahuan kepada siswa, melainkan memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri agar siswa memiliki pemahaman yang lebih mantap (Pujiastuti, 2013) Hal ini sesuai dengan kelebihan model *Quantum Teaching*. Model *Quantum Teaching* mempunyai beberapa kelebihannya yaitu: 1) dapat membimbing dan mengarahkan cara berpikir siswa; 2) berpusat terhadap apa yang dialami oleh siswa dalam proses belajarnya; 3) menumbuhkan dan menimbulkan keinginan siswa untuk belajar; 4) menciptakan rasa kerjasama antar siswa; 5) menawarkan proses pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami siswa; 6) menciptakan rasa percaya diri siswa; 7) menciptakan pembelajaran yang menyenangkan; 8) memotivasi siswa untuk terus berkembang; 9) siswa bebas berekspresi; 10) menumbuhkan rasa idealism, gairah dan cinta mengajar pada guru (Wijayanto, 2019; Wote et al., 2020).

Model pembelajaran *quantum teaching* dalam pembelajaran IPA, tidak lepas dari substansi bidang IPA itu sendiri. Bidang IPA adalah disiplin ilmu yang tidak hanya berisi produk keilmuan berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori tetapi juga memuat proses bagaimana produk itu diperoleh. Untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh tidak cukup hanya dengan transfer pengetahuan lewat berbagai aktivitas berpikir. Proses konstruksi pengetahuan nampaknya lebih terkondisikan dalam model pembelajaran *quantum teaching* (Setiawan et al., 2015; Trimawan et al., 2014). Hasil temuan ini mendukung hasil temuan penelitian yang dilakukan oleh (Wote et al., 2020) yang menemukan bahwa model *quantum teaching* memberikan kesempatan bagi guru untuk menginovasi pembelajarannya, sehingga pembelajaran yang menyenangkan terwujud serta berdampak terhadap hasil belajar IPA siswa yang meningkat. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Jayantika & Yuliawati, 2020) yang menemukan bahwa setelah menerapkan model *quantum teaching*, hasil belajar siswa menjadi meningkat dari rata-rata 59 pada siklus I meningkat menjadi 79 pada siklus II. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Setiawan et al., 2015) yang menemukan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VI SD di gugus IV Kecamatan Petang.

Kelebihan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *quantum teaching* dapat menciptakan ketenangan psikologi siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang baru bagi siswa. Hal itu dikarenakan model *quantum teaching* ini menciptakan suasana pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dan mampu membuat siswa berpikir kritis dan kreatif untuk memecahkan permasalahan. Selain itu, model ini juga mampu membantu siswa menciptakan rasa percaya dirinya. Hal ini memperkuat hasil penelitian yang menyatakan bahwa model pembelajaran *quantum teaching* berpengaruh terhadap proses pembelajaran siswa dan mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa (Supramono, 2016; Trimawan et al., 2014; Wote et al., 2020).

4. Simpulan dan Saran

Pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena model pembelajaran yang menarik, inovatif, dan menantang, dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching hasil belajar siswa setiap siklus mengalami peningkatan. Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, disarankan agar guru-guru dapat meningkatkan hasil belajar IPA dengan model *Quantum Teaching* sesuai dengan situasi dan kondisi di sekolah. Selain itu, guru hendaknya terus melakukan inovasi model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

Daftar Rujukan

- Alharis, Z., Zufriady, Z., & N, L. (2021). Implementing Quantum Teaching Model To Increase Students' Learning Outcomes On Sbdp Subject At Grade Iva Sd Cendana Rumbai. *Jurnal PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 5(3), 663–674. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i3.8023> IMPLEMENTING.
- Andriani, N., Saparini, S., & Akhsan, H. (2018). Kemampuan Literasi Sains Fisika Siswa SMP Kelas VII Di Sumatera Selatan Menggunakan Kerangka PISA (Program for International Student Assesment). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 278–291. <https://doi.org/10.20527/bipf.v6i3.5288>.
- Ariana, I. G. Y., Agustina, I. G. A. T., & Dibia, I. K. (2020). The Effect Of Quantum Teaching Learning Model With Tri Kaya Parisudha Toward Natural Science Learning Outcome. *Jurnal PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v4i2.8048> THE.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Bahari, N. K. I., Darsana, I. W., & Putra, D. K. N. S. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Lingkungan Alam Sekitar terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i2.15488>.
- Dewi, S. Z., & Suhandi, A. (2017). Penerapan Strategi Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain (Pdeode) Pada Pembelajaran Ipa Sd Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Menurunkan Kuantitas Siswa Yang Miskonsepsi Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8(1), 12. <https://doi.org/10.17509/eh.v8i1.5118>.
- Jannah, N. H., & Mudjiran, M. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2125–2129. <https://doi.org/10.33627/ge.v2i2.23>.
- Jayantika, I. G. A. N. T., & Yulawati, N. P. E. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 283–295. <https://doi.org/10.36526/tr.v4i2.947>.
- Nadiya, N., Rosdianto, H., & Murdani, E. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (gi) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Gerak Lurus Kelas X. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 1(2), 49. <https://doi.org/10.26737/jipf.v1i2.63>.
- Ningsih, S. R., Miaz, Y., & Zikri, A. (2019). Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1065–1072. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.203>.
- Paramitha, I. D. A. A., & Margunayasa, I. G. (2016). Pengaruh model inkuiri terbimbing, gaya kognitif, dan motivasi berprestasi terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 80. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i2.9012>.
- Pujiastuti, E. (2013). Keefektifan Pembelajaran Model Quantum Teaching Berbantuan Cabri 3D Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 4(1), 98–104. <https://doi.org/10.15294/kreano.v4i1.2886>.
- Sariayu, M. R., & Miaz, Y. (2020). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Think Pair Share di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 295–305. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.337>.
- Setiawan, I. G. Y., Wirya, I. N., & Wibawa, I. M. C. (2015). Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Vi Di Gugus Iv Kecamatan Petang. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 3(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpsgd.v3i1.6128>.
- Siahaan, K. W. A., Sinabutar, A. T., & Haloho, U. N. (2020). Pengaruh Metode Quantum Teaching Dalam Menciptakan Pembelajaran Yang Aktif Dan Menyenangkan Pada Anak SD Kevin William Andri Siahaan, Ayu Theresia Sinabutar, Uci Nursanty Haloho. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(2), 175–182. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31949/jee.v3i2.2381>.
- Subudi, I. K. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Sebagai Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Journal of Education Action Research*, 5(1), 17–

25. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32131>.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sunarti, S., Rahmawati, S., & Wardani, S. (2016). Pengembangan game petualangan “si bolang” sebagai media pembelajaran tematik untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(1), 58–68. <https://doi.org/10.21831/cp.v1i1.8365>.
- Supramono, A. (2016). Pengaruh model pembelajaran quantum (quantum teaching) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD YPS Lawewu kecamatan Nuha kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 4(2), 367–375. <https://doi.org/10.26858/jnp.v4i2.2401>.
- Trimawan, I. K., Suwatra, I. I. W., & ... (2014). Penerapan Model Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Mimbar PGSD* ..., 2(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjggsd.v2i1.3767>.
- Trisnawati, T., & Wutsqa, D. U. (2015). Perbandingan Keefektifan Quantum Teaching Dan Tgt Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Prestasi Dan Motivasi. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 296. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i2.7348>.
- Widani, N. K. T., Sudana, D. N., & Agustiana, I. G. A. T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Dan Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas V Sd Gugus I Kecamatan Nusa Penida. *Journal of Education Technology*, 3(1), 15. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i1.17959>.
- Widiastiti, N. L. A., & Sumantri, M. (2020). Model Quantum Teaching Berbasis Pendidikan Karakter Terhadap Motivasi Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(2), 303. <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i2.26628>.
- Wijayanto, K. A. (2019). KEEFEKTIFAN MODEL QUANTUM TEACHING TERHADAP HASIL DAN AKTIVITAS BELAJAR PKn KELAS IV. *Joyful Learning Journal*, 6(4), 270–276. <https://doi.org/10.15294/jlj.v6i4.17575>.
- 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. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i2.24369>.
- Zayyin, A. (2017). Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mateatika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematik*, 5(1), 11–20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30738/v5i1.935>.