



## IMPROVING THE SCIENCE LEARNING OUTCOMES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENT USING QUANTUM TEACHING

Haffit Mufarrid<sup>1</sup>, Yalvema Miaz<sup>2</sup>

<sup>12</sup> Universitas Negeri Padang, Kota Padang, Indonesia

<sup>1</sup> [haffit.mufarrid2@gmail.com](mailto:haffit.mufarrid2@gmail.com), <sup>2</sup> [yalmiaz@gmail.com](mailto:yalmiaz@gmail.com)

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN QUANTUM TEACHING

### ARTICLE INFO

**Submitted:**  
29 Februari 2020  
29<sup>th</sup> February 2020

**Accepted:**  
10 April 2020  
10<sup>th</sup> April 2020

**Published:**  
23 April 2020  
23<sup>th</sup> April 2020

### ABSTRACT

**Abstract:** This research is motivated by the low learning outcomes of elementary school science students. The purpose of this study was to determine the improvement of science learning outcomes of elementary school students by using quantum teaching. This research was a classroom action research conducted in class IV SDN 10 Pauh. These results indicated an increase in student learning outcomes starting from the initial ability of 65.13, cycle 1 got an average of 66.92 while cycle 2 got an average of 81.27. The results of this study indicated that there was an increase in the science learning outcomes of elementary school students by using quantum teaching. This study concluded that using quantum teaching can improve the learning outcomes of elementary school students. The implication of this research is that it can be used as a reference in improving science learning outcomes of elementary school students.

**Keywords:** learning outcomes, science, quantum teaching

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar dengan menggunakan quantum teaching. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dikelas IV SDN 10 Pauh. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dimulai dari kemampuan awal sebesar 65.13, siklus 1 mendapatkan rata-rata sebesar 66.92, dan siklus 2 mendapatkan rata-rata 81.27. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar dengan menggunakan quantum teaching. Penelitian ini disimpulkan bahwa dengan menggunakan quantum teaching dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Implikasi penelitian ini adalah dapat dijadikan referensi dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

**Kata Kunci:** hasil belajar, IPA, quantum teaching

### CITATION

Mufarrid, H., & Miaz, Y. (2020). Improving The Science Learning Outcomes Of Elementary School Student Using Quantum Teaching. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(2), 185-193. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v9i1.7879>.

### PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan Alam atau yang disingkat dengan IPA merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan alam (Astimar, Helsa and Kenedi, 2019). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berisi kumpulan informasi

mengenai gejala alam yang telah ditentukan kebenarannya (Kenedi, Chandra and Fitria, 2019; Widiyatmoko, 2018). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran mengenai alam, lingkungan, fisik, dan tubuh yang dilakukan dalam

proses penyelidikan dan interpretasi (Darling-Hammond, 2019). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan gejala alam yang tersusun secara sistematis yang berasal dari proses eksperimen dan observasi.

IPA merupakan pembelajaran wajib yang harus dipelajari disetiap jenjang pendidikan. Termasuk didalamnya pada proses pembelajaran disekolah dasar. Hal ini dikarenakan pembelajaran IPA memiliki tujuan pembelajaran yang sangat penting dalam proses kehidupan siswa sekolah dasar. Pembelajaran IPA menurut Maslichah Asy'ari memiliki tujuan yaitu agar siswa dapat mengetahui keadaan alam sekitar serta memiliki keterampilan proses dan sikap ilmiah (Surahman, Paudi and Tureni, 2015). Tujuan inilah yang sangat berguna bagi siswa sekolah dasar dalam menjalankan proses kehidupan pada masa sekarang dan masa yang akan datang. Oleh sebab itu, guru sebagai pelaksana proses pembelajaran harus mampu mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Pencapaian tujuan pembelajaran tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA disekolah dasar.

Hasil belajar merupakan indikator dalam proses pencapaian tujuan pembelajaran (Mahajan and Singh, 2017). Hasil belajar merupakan bukti bahwa siswa telah melaksanakan proses pembelajaran IPA. Hasil belajar akan baik tercapai jika pembelajaran IPA dapat dilaksanakan dengan sebaik mungkin. Maka perlunya guru memahami proses pembelajaran IPA dengan baik agar dapat mencapai tujuan pembelajaran tersebut.

Pembelajaran IPA tidak hanya saja menuntut proses penguasaan pengetahuan saja namun juga berhubungan dengan penguasaan produk, proses dan sikap (Daud et al, 2012). Selain itu pada proses pembelajaran IPA perlu pengembangan berbagai keterampilan yang berhubungan dengan pemecahan masalah (Wahyuni et al, 2017). Semua itu akan tercapai jika guru memahami proses pembelajaran IPA dengan baik. Pembelajaran IPA harus sesuai dengan kehidupan nyata siswa (Tandogan and Orhan, 2007). Hal ini dikarenakan IPA merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan

sehingga diperlukan pembelajaran yang bersifat nyata bagi siswa untuk mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan. Selain itu pembelajaran IPA yang mengaitkan dengan permasalahan nyata juga dapat meningkatkan rasa ingin tahu yang mendorong semangat siswa dalam belajar. Pembelajaran IPA identik dengan proses penyelidikan (Gormally et al, 2009). Sehingga guru harus mampu mendesain pembelajaran dengan proses penyelidikan mengenai fenomena alam. Proses penyelidikan ini juga dapat mengembangkan kerjasama siswa, melatih ide kreatif dan memberikan kebebasan siswa dalam proses pembelajaran. Proses-proses inilah yang menjadi karakteristik utama dalam proses pembelajaran IPA disekolah dasar.

Namun pembelajaran IPA disekolah dasar masih belum berjalan dengan maksimal. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang banyak menyatakan bahwa hasil belajar IPA masih rendah (Kenedi, 2017; Fatimah, 2012). Berdasarkan analisis peneliti terhadap jurnal tersebut ditemukan permasalahan utama dalam proses pembelajaran IPA adalah cara membelajarkan IPA yang tidak sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA dan karakteristik siswa sekolah dasar. Siswa sekolah dasar merupakan siswa yang berada pada masa operasional kongkret sehingga membutuhkan pembelajaran nyata sebagai upaya membelajarkan siswa sekolah dasar (Kiswanto, 2017). Oleh sebab itu peneliti melakukan observasi ke SDN X untuk mengetahui proses pembelajaran IPA disekolah dasar.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan ditemukan beberapa fakta yaitu guru mengajarkan pembelajaran IPA dengan metode konvensional tanpa mengaitkan proses pembelajaran IPA dengan lingkungan nyata siswa. Hal ini mengakibatkan pembelajaran menjadi berfokus kepada guru. Didalam proses pembelajaran IPA tersebut guru tidak mengarahkan siswa untuk memecahkan permasalahan. Sehingga tidak adanya interaksi untuk mendengar dan mengetahui pemikiran siswa. Guru juga tidak melibatkan siswa dalam membangun pengetahuan dalam bentuk proses penyelidikan. Selain itu peneliti juga melihat hasil belajar siswa melalui hasil Ulangan

harian 1 sampai 3. Berdasarkan hal tersebut terlihat bahwa persentase ketuntasan siswa selama ulangan harian tersebut hanya sebesar 27%. Analisis peneliti berdasarkan hasil observasi ini adalah guru tidak menguasai proses pembelajaran IPA sehingga berdampak kepada keaktifan siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar. Maka pada kesempatan ini peneliti berdiskusi dengan guru kelas untuk mencari solusi permasalahan tersebut. Setelah peneliti berdiskusi maka disimpulkan bahwa perlunya perbaikan pada proses pembelajaran IPA sekolah dasar. Perbaikan tersebut dituangkan kedalam bentuk penelitian tindakan kelas.

Permasalahan utama yang ditemukan pada observasi tersebut adalah proses pembelajaran IPA yang tidak sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA disekolah dasar. Maka salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah menggunakan model pembelajaran yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang cocok digunakan adalah model pembelajaran *quantum teaching*. Quantum teaching

merupakan bagian dari pembelajaran yang menyenangkan (Sujatmika, Hasanah and Hakim, 2018). *Quantum teaching* merupakan pembelajaran yang saling berkaitan dan berinteraksi dalam setiap proses pembelajaran (Rumapea, Syahputra and Surya, 2017). *Quantum teaching* merupakan pembelajaran yang berfokus kepada hubungan timbal balik antara lingkungan dan proses pembelajaran (Setiawan and Indriwati, 2018). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *quantum teaching* merupakan pembelajaran menyenangkan yang melibatkan potensi siswa dan lingkungan. Hal inilah yang menyebabkan proses pembelajaran IPA cocok dengan *quantum teaching*. Selain itu *quantum teaching* juga dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran melalui proses kerjasama yang akan mendorong siswa untuk saling mengeluarkan ide dalam proses penyelidikan (Ramadhani and Ayriza, 2019). Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar melalui *quantum teaching*.

## **KAJIAN TEORI**

### **Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan hasil dari pencapaian siswa dalam proses pembelajaran (Aithal and Kumar, 2016). Hasil belajar merupakan kemampuan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran yang terdiri dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Ramalingam, Kasilingam and Chinnavan, 2014). Maka disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil kemampuan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran yang terdiri dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Pada hasil belajar terdiri dari tiga ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif ialah ranah yang berhubungan dengan kemampuan pengetahuan siswa, ranah afektif berhubungan dengan sikap siswa dan ranah psikomotor berhubungan dengan keterampilan siswa. pada penelitian ini ketiga ranah menjadi fokus penilaian.

### **Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami fenomena alam melalui proses penemuan (Purpitasari, Suhardi and Sunarti, 2019). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memahami fenomena alam melalui proses penceritaan (Hutahaean, Harahap and Derlina, 2017). Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menuntut siswa untuk memahami fenomena alam dari proses penyelidikan.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran wajib di sekolah dasar karena memiliki tujuan yang dapat membantu siswa dalam memahami lingkungan sekitar. Adapun tujuan dari pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu untuk menambah keyakinan mengenai kebesaran tuhan, mengembangkan pengetahuan IPA,

mengembangkan keterampilan proses IPA dan meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam (Muakhirin, 2014). Dari hal tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran IPA bertujuan untuk menumbuhkembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa mengenai gejala alam. Dalam prosesnya pembelajaran IPA terdiri dari makhluk hidup, benda, energi, bumi dan alam semesta. Materi inilah yang dipelajari dalam proses pembelajaran IPA di sekolah dasar (Susanto, 2013).

### **Quantum Teaching**

*Quantum teaching* merupakan proses pembelajaran yang mengaktifkan siswa melalui penguasaan lingkungan dan proses pembelajaran (Arini, Salmanu and Sangur, 2017). *Quantum teaching* merupakan pembelajaran yang menyelaraskan komunitas belajar secara maksimal dalam pencapaian tujuan pembelajaran dengan proses pembelajaran yang menyenangkan (Ulandari and Surya, 2017). *Quantum teaching* merupakan pembelajaran yang menyajikan pembelajaran dengan melibatkan lingkungan secara efektif dan menyenangkan (Sujatmika, Hasanah and Hakim, 2018). Maka disimpulkan bahwa *quantum teaching* merupakan pembelajaran

yang efektif dan menyenangkan dengan melibatkan lingkungan dalam proses pembelajaran.

*Quantum teaching* merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk menghadirkan pembelajaran yang menyenangkan, pembelajaran efektif, penyaluran ide dengan kebutuhan, menciptakan keberhasilan pembelajaran, dan mempercepat proses pembelajaran (Salman, 2009). Pelaksanaan *quantum teaching* distilahkan dengan TANDUR. Adapun pelaksanaannya seperti berikut: 1) Tumbuhkan Minat. Pada kegiatan siswa akan dirangsang untuk menumbuhkan minat dalam proses pembelajaran; 2) Alami. Pada kegiatan ini siswa diberikan kesempatan untuk menceritakan pengalaman berdasarkan materi yang akan disampaikan; 3) Namai. Pada kegiatan ini guru menyampaikan materi berdasarkan pengalaman yang telah disampaikan oleh siswa; 4) Demonstrasikan. Pada kegiatan ini siswa difasilitasi untuk mendemonstrasikan tugas yang telah dilaksanakan sebelumnya; 5) Ulangi. Pada kegiatan ini siswa diberikan kesempatan untuk memproses kembali materi yang telah dibahas bersama.

Rayakan. Kegiatan ini merupakan wujud apresiasi guru kepada siswa yang telah berhasil mencapai target pembelajaran (Yunida, Sitompul and Syukron, 2012).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 10 Pauh Kabupaten Pasaman. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Prodsedur penelitian dengan porsedur penelitian menurut Kurt Lewin yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, pengukuran hasil tes belajar dan dokumentasi. Teknik analisis data terdiri dari data kuantitatif. Data kuantitatif untuk menganalisis hasil tes kognitif dengan mengukur persentasi ketuntasan belajar dan rata-rata kelas dengan menggunakan rumus:

### **1. Menghitung persentase ketuntasan belajar**

Adapun rumus yang digunakan yaitu

$$p = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

### **2. Menghitung nilai rata-rata**

$$P = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan

X = Nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah keseluruhan nilai

$\sum N$  = Jumlah keseluruhan siswa

Perhitungan persentase dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu siswa yang mendapat nilai diatas 75 dikategorikan tuntas sedangkan nilai yang mendapatkan nilai dibawah 75 dikategorikan tidak tuntas. Adapun indikator keberhasilan PTK ini adalah hasil belajar siswa pada pembelajaran

IPA mendapatkan skor minimal 75 dengan ketuntasan belajar klasikal 75%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun ringkasan hasil penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Hasil Belajar IPA**

No	Siklus	Skor Rata-Rata
1	Kemampuan Awal	65.13
2	Siklus I	66.92
3	Siklus II	81.27

Tabel tersebut menyimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

Langkah awal penelitian dimulai dengan menyusun rancangan pelaksanaan PTK. Kegiatan ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan mengenai hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Kegiatan ini dilakukan melalui proses pengamatan yang dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA tidak sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA. Guru tidak menjadikan lingkungan sebagai proses pembelajaran IPA. Selain itu tidak adanya proses penyeledikan yang dilakukan oleh guru untuk membelajarkan IPA di sekolah dasar. Hal ini berdampak terhadap hasil belajar siswa yang tidak memenuhi ketuntasan minimum. Selain itu untuk mendukung hasil tersebut peneliti melakukan uji kemampuan awal siswa mengenai pembelajaran IPA. Berdasarkan uji kemampuan awal siswa didapatkan skor siswa sebesar 65.13 dengan persentase ketuntasan 63.37%. Hal ini membuktikan bahwa skor hasil belajar siswa masih rendah dan belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil tersebut maka perlunya pembelajaran yang dapat meningkatkan HOTS siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat dilaksanakan adalah *quantum teaching*. Setelahnya langkah yang peneliti lakukan adalah dengan menyusun RPP. RPP merupakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang berfungsi sebagai panduan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. RPP disusun

dengan menyesuaikan dengan langkah *quantum teaching* yang dikenal dengan istilah TANDUR. Setelah menyusun RPP, Peneliti menyusun instrumen hasil belajar yang meliputi kognitif, afektif dan psikomotor. Hal ini bertujuan sebagai proses pengukur pemahaman siswa mengenai materi IPA yang dibelajarkan secara *quantum teaching*.

Selanjutnya proses pelaksanaan. Pada proses ini guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan TANDUR. Adapun materi yang dibelajarkan adalah menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungan dengan fokus materi cara menjaga keseimbangan alam dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari. Awal pembelajaran guru membuka skemata siswa dengan memberikan video mengenai alam di Indonesia. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran yang akan dilaksanakan. Selanjutnya guru mendemonstrasikan dan memfasilitasi siswa untuk melakukan percobaan sederhana mengenai cara menjaga keseimbangan alam melalui LKS yang telah disediakan. Setelah siswa diberikan kesempatan untuk melakukan percobaan sederhana siswa dibimbing untuk menemukan bagaimana cara menjaga keseimbangan alam. Setelah itu siswa diminta untuk mempresentasikan hasil percobaan yang dilakukan didalam kelompoknya. Pada akhir kegiatan guru memberikan reward terhadap proses pembelajaran yang telah

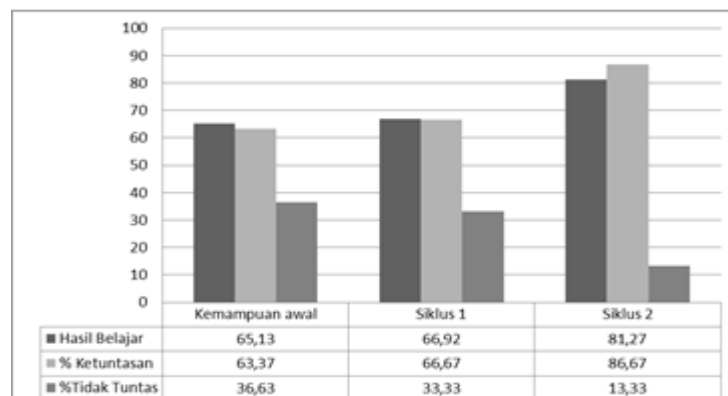
dilaksanakan oleh siswa. Diakhir pertemuan guru memberikan evaluasi kognitif .

Tahapan pengamatan dilaksanakan ketika proses pelaksanaan pembelajaran. Pada proses pembelajaran guru sembari melakukan penilaian afektif dan psikomotor. Pada penilaian afektif didapatkan skor rata-rata siswa sebesar 68.00. Hasil penilaian psikomotor didapatkan nilai sebesar 67.34% sedangkan untuk penilaian kognitif mendapatkan skor 65.43. Sehingga rata-rata hasil belajar siswa 66.92 dengan persentase siswa tuntas 66.67%. Berdasarkan pengamatan tersebut peneliti dan guru sebagai observer berkolaborasi bersama dalam merefleksi pelaksanaan pembelajaran disiklus 1 ini. Berdasarkan hasil pengamatan terlihat bahwa masih ada siswa yang kurang aktif dalam proses penyelidikan . Hal ini dikarenakan guru kurang mengawasi dan membimbing proses penyelidikan tersebut. Kemudian pada saat presentasi tugas banyak siswa yang tidak memberikan komentar maupun pendapat mengenai percobaan yang dilakukan oleh kelompok lainnya. Maka pada siklus kedua peneliti akan lebih membimbing siswa dalam proses pembelajaran dan memotivasi siswa untuk saling berbagi ide pada saat proses presentasi.

Selanjutnya dilaksanakan penelitian pada siklus ke dua. Pada proses ini guru melaksanakan pembelajaran dengan masih menggunakan TANDUR. Adapun materi yang dibelajarkan adalah menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungan dengan fokus materi cara menjaga kelestarian alam dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari. Awal pembelajaran guru membuka skemata siswa dengan memberikan video mengenai

alam di Indonesia. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran yang akan dilaksanakan. Selanjutnya guru mendemonstrasikan dan memfasilitasi siswa untuk melakukan percobaan sederhana mengenai cara menjaga kelestarian alam melalui LKS yang telah disediakan. Setelah siswa diberikan kesempatan untuk melakukan percobaan sederhana siswa dibimbing untuk menemukan bagaimana cara menjaga kelestarian alam. Setelah itu siswa diminta untuk mempresentasikan hasil percobaan yang dilakukan didalam kelompoknya. Pada akhir kegiatan guru memberikan reward terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh siswa. Diakhir pertemuan guru memberikan evaluasi kognitif .

Tahapan pengamatan sama dengan siklus satu yaitu dilaksanakan ketika proses pelaksanaan pembelajaran. Pada proses pembelajaran guru sembari melakukan penilaian afektif dan psikomotor. Pada penilaian afektif didapatkan skor rata-rata siswa sebesar 79.83. Hasil penilaian psikomotor didapatkan nilai sebesar 81.64 sedangkan untuk penilaian kognitif mendapatkan skor 82.34. Sehingga rata-rata hasil belajar siswa 81.27 dengan persentase siswa tuntas 86.67%. Berdasarkan pengamatan tersebut peneliti dan guru sebagai observer berkolaborasi bersama dalam merefleksi pelaksanaan pembelajaran disiklus 2 ini. Berdasarkan hasil pengamatan terlihat bahwa indikator keberhasilan telah tercapai sehingga guru dan peneliti sepakat untuk mengakhiri penelitian ini pada siklus kedua. Hasil pengamatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



### **Gambar 1. Hasil Penelitian**

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar menggunakan *quantum teaching*. Peningkatan ini terjadi dikarenakan proses pembelajaran *quantum teaching* yang dilaksanakan pada proses pembelajaran IPA. *Quantum teaching* merupakan sebuah model pembelajaran yang dapat mengaktifkan pengetahuan dan keterampilan siswa dengan melibatkan perbedaan karakter siswa (Arini, Salmanu, and Sangur, 2017). *Quantum teaching* dapat mengaktifkan pengetahuan dan keterampilan siswa dikarenakan dalam proses pembelajaran *quantum teaching* siswa dituntut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran melalui sumber belajar yang berasal dari lingkungan siswa (Erlidawati, 2016). Dalam pembelajaran *quantum teaching* guru membangun pengetahuan siswa melalui proses pembelajaran berbasis lingkungan. Guru memfasilitasi siswa untuk mengembangkan pengetahuannya melalui situasi lingkungan yang ada disekitarnya (Ramadhani and Ayriza, 2019). Selain itu *Quantum teaching* mampu mengembangkan semua kompetensi, potensi, minat dan bakat siswa melalui proses pembelajaran (Sujatmika, Hasanah and

Hakim, 2018). Hal ini dikarenakan *quantum teaching* menuntut siswa untuk mengembangkan segala potensi yang ada didalam dirinya untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

*Quantum teaching* juga memperhatikan perbedaan mendasar antar siswa, sehingga tidak ada siswa yang terabaikan dalam proses pembelajaran (Yani, 2017). *Quantum teaching* memfasilitasi siswa untuk menjadikan perbedaan siswa menjadi sebuah kelebihan yang perlu ditonjolkan dalam proses pembelajaran. *Quantum teaching* merupakan pembelajaran yang bermakna (Pebriani, Sari and Abdurrahman, 2019). Hal ini diarenakan setiap yang berada dilingkungan mampu dijadikan objek pembelajaran. Selain itu pada pembelajaran *quantum teaching* setiap apa yang dilaksanakan guru memiliki tujuan yang dapat dijadikan pada setiap pembelajaran bagi siswa. Siswa pada pembelajaran *quantum teaching* mampu mengembangkan pengetahuan awal siswa menjadi pengetahuan dasar yang dapat mengembangkan pengetahuan lainnya. Fakta-fakta inilah yang menjadikan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa menggunakan *quantum teaching* pada pembelajaran IPA.

### **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dimulai dari kemampuan awal sebesar 65.13, siklus 1 mendapatkan rata-rata sebesar 66.92, dan siklus 2 mendapatkan rata-rata 81.27. Sdehingga dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil

belajar IPS siswa sekolah dasar dengan menggunakan *quantum teaching*. Penelitian ini merekomendasikan agar guru sekolah dasar dapat menggunakan *quantum teaching* sebagai upaya dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Aithal, P. S., & Kumar, P. M. (2016). Student performance and Learning Outcomes in Higher Education Institutions. *International Journal of*

*Scientific Research and Modern Education (IJSRME)*, 1(1), 674-684.

Arini, I., Salmanu, S., & Sangur, K. (2017, November). The Effect of Learning Model Quantum Learning to Improve the

- Learning Outcomes of Cognitive and Metacognitive Ability of Virus Concepts in the Students of Class XMIA1 State Senior High School 10 Ambon. In *Proceeding International Seminar on Education* (Vol. 1), 1-15.
- Astimar, N., Helsa, Y., & Kenedi, A. K. (2019, December). The Review Of Utilization In Natural Environment By The Teacher As A Source For Learning Science At Elementary School In Low Class. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1424, No. 1, p. 012036). IOP Publishing.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications For Educational Practice Of The Science Of Learning And Development. *Applied Developmental Science*, 1(1), 1-44.
- Daud, A. M., Omar, J., Turiman, P., & Osman, K. (2012). Creativity In Science Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 59, 467-474.
- Erlidawati, E. (2016). Quantum Learning In Learning Reading Comprehension. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 7(1), 37-50.
- Fatimah, F. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SDN 10 Biau. *Jurnal Kreatif Online*, 5(4). 85-96.
- Gormally, C., Brickman, P., Hallar, B., & Armstrong, N. (2009). Effects of inquiry-based learning on students' science literacy skills and confidence. *International journal for the scholarship of teaching and learning*, 3(2), 1-10.
- Hutahaeon, R., Harahap, M. B., & Derlina, D. (2017). The Effect of Scientific Inquiry Learning Model Using Macromedia Flash on Student's Concept Understanding and Science Process Skills in Senior High School. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME)*, 7(04), 29-37.
- Kenedi, A. K. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Dengan Menerapkan Strategi Problem Based Learning (Pbl) Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 17-32.
- Kenedi, A. K., Chandra, R., & Fitria, Y. (2019, December). Problem Based Learning: A Way To Improve Critical Thinking Ability Of Elementary School Students On Science Learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1424, No. 1, p. 012037). IOP Publishing.
- Kiswanto, A. (2017, September). The Effect Of Learning Methods And The Ability Of Students Think Logically To The Learning Outcomes On Natural Sciences Of Grade IvS Student. In *9th International Conference for Science Educators and Teachers (ICSET 2017)*. Atlantis Press.
- Mahajan, M., & Singh, M. K. S. (2017). Importance and Benefits of Learning Outcomes. *Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 22, 65-67.
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan pembelajaran inkuiri pada siswa SD. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 1(18), 51-57.
- Pebriana, E., Sari, B. M., & Abdurrahman, Y. (2019, February). Modifikasi Model Pembelajaran Quantum Learning Dengan Strategi Pembelajaran Tugas Dan Paksa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI* (Vol. 2), 274-287.
- Pursitasari, I. D., Suhardi, E., & Sunarti, T. (2019, June). Promoting Science Literacy with Discovery Learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1233, No. 1, p. 012074). IOP Publishing.
- Ramadhani, M. I., & Ayriza, Y. (2019). The effectiveness of quantum teaching learning model on improving the critical thinking skills and the social science concept understanding of the elementary school students. *Jurnal Prima Edukasia*, 7(1), 47-57.



- Ramalingam, M., Kasilingam, G., & Chinnavan, E. (2014). Assessment of learning domains to improve student's learning in higher education. *Journal of Young Pharmacists*, 6(1), 27-33.
- Rumapea, G., Syahputra, E., & Surya, E. (2017). Application of *Quantum teaching* Learning Model to Improve Student Learning Outcome. *International Journal of Novel Research in Education and Learning*, 4(2), 118-130.
- Salman, M. (2009). Model Pembelajaran *Quantum teaching* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Kdas V SDS Kalam Kudus Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Bengkalis. *LENTERA (Jurnal Ilmu-Ilmu Sejarah, Budaya Dan Sosial)*, 1(02), 89-117.
- Setiawan, M. E., & Indriwati, S. E. (2018). The Implementation of Quantum teaching (QT) and Think Talk Write (TTW) through Lesson Study to Improve Students' Learning Motivation. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 7(1), 79-92.
- Sujatmika, S., Hasanah, D., & Hakim, L. L. (2018, April). Effect of quantum learning model in improving creativity and memory. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1006, No. 1, p. 012036). IOP Publishing.
- Sujatmika, S., Hasanah, D., & Hakim, L. L. (2018, April). Effect of quantum learning model in improving creativity and memory. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1006, No. 1, p. 012036). IOP Publishing.
- Surahman, S., Paudi, R. I., & Tureni, D. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Kontekstual Pada Siswa Kelas II SD Alkhairaat Towera. *Jurnal Kreatif Online*, 3(4), 91-107.
- Susanto, A. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Jakarta :Prenata Media Group.
- Tandogan, R. O., & Orhan, A. (2007). The Effects of Problem-Based Active Learning in Science Education on Students' Academic Achievement, Attitude and Concept Learning. *Online Submission*, 3(1), 71-81.
- Ulandari, L., & Surya, E. (2017). Improving Learning Outcomes of Linear Program with *Quantum teaching* Model at Grade X Students SMK-BM PAB 3 Medan Estate. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 33(3), 120-129.
- Wahyuni, S., Indrawati, I., Sudarti, S., & Suana, W. (2017). Developing science process skills and problem solving abilities based on outdoor learning in junior high school. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(1), 165-169.
- Widiyatmoko, A. (2018). The Effectiveness of Simulation in Science Learning on Conceptual Understanding: A Literature Review. *國際協力研究誌= Journal of international development and cooperation*, 24(1), 35-43.
- Yani, W. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Quantum teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP IT Inayah Ujungbatu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Matematika*, 2(2), 1-5.
- Yunida, Y., Sitompul, S. S., & Syukran, S. (2012). Quantum teaching dengan Kerangka Tandır untuk Meremediasi Kesulitan Belajar Siswa Man 1 Kubu Raya. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Untan*, 6(2), 1-11.