

Implementation of the Quantum Learning Model for Improving Science Content Learning Outcomes for Class IV Students at SD Inpres Kampung Baru

Widy Abdillah, Dewi Puji Rahayu, Ratna Purwanty

Universitas Musamus
rahayu@unmus.ac.id

Article History

accepted 15/10/2023

approved 21/10/2023

published 30/11/2023

Abstract

This research is to improve the science content learning outcomes of Class IV Students at SD Inpres Kampung Baru by implementing the Quantum Learning learning model. This research is classroom action research which was carried out in 2 cycles. Each cycle consists of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this research were 16 grade IV students at SD Inpres Kampung Baru. Data collection techniques use tests and observations. The research results show that the implementation of the Quantum Learning learning model can improve the learning outcomes of Class IV students at SD Inpres Kampung Baru. In cycle I, there were 11 students who completed it (68,75%), and 5 students who did not complete it (31,25%) with an average score of 65,87. In cycle II there were 15 students who completed (93,75%) and 1 student who did not complete (6,25%) with an average score of 80.25.

Keywords: Learning Outcomes, Quantum Learning Model

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar Muatan IPA Siswa Kelas IV SD Inpres Kampung Baru dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Quantum Learning*. Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) dan dilakukan sebanyak 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Inpres Kampung Baru yang berjumlah 16 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implemetansi model pembelajaran *Quantum Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas IV SD Inpres Kampung Baru. Siklus I terdapat 11 yang tuntas (68,75%), dan 5 siswa yang belum tuntas (31,25%) dengan nilai rata-rata 65,87. Sedangkan pada siklus II terdapat 15 siswa yang tuntas (93,75%) dan 1 siswa yang belum tuntas (6,25%) dengan nilai rata-rata 80,25.

Kata kunci: Hasil Belajar, Model Quantum Learning

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series

<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284

e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan dimaknai sebagai sebuah kebutuhan yang perlu dipenuhi sepanjang hidup manusia, Astuti (2017). Pendidikan menjadi aspek terpenting dalam pembangunan di Indonesia (Syahputra, dkk, 2023). Pendidikan dimaknai sebagai sebuah proses yang membantu siswa untuk berkembang dengan total selaras kemampuannya (Lestari, 2018). Siswa akan mampu mengembangkan kompetensi yang dimiliki jika guru mampu menghadirkan pembelajaran yang berkualitas, mampu mengaktifkan siswa (Lestari, dkk, 2021). Pembelajaran yakni aktivitas yang dilakukan dalam rangka mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Guru memiliki peran dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat (Nurfadilah & Nurachadijat, 2023). Pemilihan model beserta media pembelajaran mampu mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan pembelajaran menjadi indikator kesuksesan pembelajaran sehingga mutu pembelajaran meningkat.

Observasi awal di Kelas IV SD Inpres Kampung Baru yang dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2022 mengungkapkan beberapa permasalahan yaitu siswa kesulitan memahami materi pembelajaran IPA tentang Sumber Energi yang melibatkan energi terbarukan dan sumber energi tak terbarukan. Metode pembelajaran yang lebih banyak digunakan oleh guru yakni metode ceramah serta pekerjaan rumah. Jarang sekali guru menggunakan model pembelajaran yang kreatif dan menarik selama pembelajaran di kelas. Selama proses pembelajaran IPA, fokus siswa tidak tertuju pada guru yang menjelaskan di depan kelas, fenomena tersebut membuktikan motivasi siswa kurang dalam belajar IPA. Guru belum menggunakan metode pedagogi inovatif khususnya dalam pembelajaran IPA. Hal ini membuat siswa kurang termotivasi dalam kegiatan belajar dan mengakibatkan rendahnya hasil belajar, karena sekolah tersebut masih jarang menggunakan model dan sarana pembelajaran. Dampak dari kegiatan pembelajaran di atas menyebabkan rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV tahun ajaran 2022/2023. Fenomena tersebut diperkuat dengan nilai sarat-rata kelas IV di muatan IPA sebesar 59. Hanya 7 siswa (48%) yang mencapai KKM dan 9 siswa (52%) yang tidak mencapai KKM. Fenomena tersebut menuntut guru untuk segera meningkatkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model yang selaras serta menyenangkan sehingga mampu membantu siswa memperoleh nilai yang baik/tuntas.

Hasil belajar dilambangkan melalui tingkah laku siswa yang berubah berawal semula belum mengetahui menjadi mengetahui (Hamalik, 2006). Kompetensi yang dimiliki oleh siswa setelah melakukan serangkaian kegiatan juga dimaknai sebagai hasil belajar (Sudjana, 2016). Pengelompokan hasil belajar siswa dapat dikategorikan menjadi 3 aspek ranah berupa kognitif, afektif serta psikomotor. Hasil belajar yakni acuan keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru (Marwiyah, dkk, 2022).

Pemilihan berbagai model pembelajaran harus dipertimbangkan oleh guru sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Model pembelajaran dimaknai sebagai serangkaian aktivitas guru saat menjelaskan materi pada saat proses pembelajaran berlangsung (Anggara & Rakimahwati, 2021). Pemilihan model pembelajaran perlu mempertimbangkan karakteristik siswa maupun tujuan pembelajaran. Disamping itu, guru perlu memperhatikan ketersediaan sarpras. Keseluruhan pertimbangan tersebut akan membantu guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran dengan baik sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Permasalahan yang telah diuraikan di atas dapat diselesaikan dengan cara guru mengimplementasikan pembelajaran yang inovatif melalui implementasi model. Model pembelajaran yang bisa dipakai yaitu model quantum learning. Model pembelajaran quantum menghadirkan proses yang menyenangkan bagi siswa dalam belajar (Grasela, dkk, 2021). Quantum Learning menolong pembelajaran dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran konvensional (Monaliata, dkk, 2023). Model quantum Learning dapat mengembangkan kompetensi siswa dan

menghadirkan lingkungan belajar dalam pembelajaran yang menyenangkan (Sari, I. P., dkk, 2022).

METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). PTK merupakan suatu penelitian yang memiliki sifat bersifat spekulatif dengan cara melakukan tahapan-tahapan tertentu agar dapat diperbaiki serta meninggikan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Penelitian tindakan kelas dilakukan bersiklus. Tiap siklus terdiri dari empat kegiatan yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hal serupa juga dikemukakan oleh Kemmis dan MC. Taggrat (Arikunto, 2010:137).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Inpres Kampung Baru Merauke yang beralamat di jalan Mopah Merauke Papua. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai Desember semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Subjek penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SD Inpres Kampung Baru Merauke. dengan jumlah 16 siswa 9 laki-laki dan 7 perempuan. Prosedur penelitian tindakan kelas ini berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan, dengan masing-masing siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, atau pengamatan dan refleksi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan observasi. Instrumen yang digunakan meliputi lembar tes dan lembar observasi. Analisis data dilakukan melalui analisis deskriptif komparatif dan analisis kualitatif yang mengacu serta penarikan kesimpulan, yang dilakukan selama dan setelah pengumpulan data selesai (Sugiyono, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai bulan Desember 2022. Pelaksanaan dilakukan selama 2 siklus setiap siklus tiga kali pertemuan. Materi yang dipelajari pada siklus I adalah sumber energi, manfaat sumber energi dan perubahan bentuk energi menggunakan model pembelajaran *Quantum learning*. Sedangkan materi yang dipelajari pada siklus II sumber energi alternatif dan manfaat sumber energi alternatif.

Siklus I dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit dengan pembagian 2x pertemuan untuk materi pembelajaran dan 1x pertemuan untuk tes evaluasi pembelajaran. Materi yang disiapkan yaitu sumber energy. Perencanaan Tindakan Kegiatan Perencanaan bertujuan untuk merencanakan dan mempersiapkan segala sesuatu yang akan dilakukan pada pelaksanaan tindakan. Kegiatan dalam pelaksanaan meliputi: Penyusunan perangkat pembelajaran antara lain menyusun silabus pembelajaran, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar kerja siswa (LKS). Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi dan lembar tes. Selama pelaksanaan pembelajaran, yang melakukan langkah-langkah pembelajaran adalah peneliti sedangkan guru kelas IV berfungsi sebagai observer. Berkordinasi dengan guru kelas tentang materi yang diajarkan Pembelajaran menggunakan model *Quantum Learning*).

Pelaksanaan tindakan Tahap pelaksanaan terdiri dari 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing 2 x 35 menit. Tindakan masing-masing pertemuan sebagai berikut: Observasi (pengamatan), 1. Observasi aktivitas siswa Dari pengamatan yang dilakukan masi ada beberapa siswa yang bermain dalam pembelajaran. Hal ini mengakibatkan siswa lain tida focus dalam pembelajaran. Skor aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama (37) 61,66% dengan kategori "cukup", dan meningkat pada pertemuan kedua menjadi (42) 70% dengan kategori nilai "baik". 2. Observasi aktivitas guru Skor aktivitas guru pada pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan pertama adalah sebesar (47) 78,33% kemudian naik menjadi (53) 88,33%

dengan kategori “Sangat Baik”. Pada pertemuan kedua menunjukkan bahwa aktivitas guru meningkat dalam menerapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning*. 3. Hasil Belajar Siswa Hasil evaluasi siklus I yaitu dari jumlah seluruhnya 16 siswa, yang tuntas sebanyak 11 siswa (68,75%) dan tidak tuntas sebanyak 5 siswa (31,25). Hasil belajar siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 70%, sehingga dilakukan perbaikan tindakan pada siklus II.

Refleksi Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut diantaranya ada siswa belum memahami sumber energi yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui. Masih ada beberapa siswa yang bermain saat pembelajaran dan mengganggu konsentrasi siswa lain saat pembelajaran. Pada pembelajaran siklus I peneliti sudah mulai melihat adanya sedikit peningkatan dalam materi sumber energi tetapi perlu ada revisi diantaranya, melakukan pendekatan kepada siswa yang dirasa kurang atau belum memahami materi pembelajaran dan siswa yang bermain saat pembelajaran serata guru harus membimbing siswa dengan lebih baik lagi.

Siklus II dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Perencanaan tindakan Dalam tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) lembar kerja siswa (LKS), lembar tes evaluasi, lembar observasi aktivitas siswa dan guru. Rencana pembelajaran disusun menggunakan model *Quantum Learning*. Pelaksanaan tindakan berdasarkan masukan dari guru yang dilakukan beberapa tindakan perbaikan seperti melakukan pendekatan kepada siswa yang belum mencapai nilai yang ditentukan dan guru melakukan pendampingan khusus untuk menjelaskan materi sumber energi menggunakan langkah-langkah model pembelajaran *Quantum Learning*. Siklus II dilakukan tiga kali pertemuan yaitu pada tanggal 22 - 24 November 2022 yang masing-masing pertemuan berlangsung selama 2 jam pelajaran 2x 35 menit.

Observasi Aktivitas Siswa Berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa pada pertemuan pertama siklus II, skor yang diperoleh meningkat menjadi (51) 85% telah aktif dalam pembelajaran. Sementara skor pada pertemuan kedua siklus II lebih meningkat lagi menjadi (57) 95% yang berarti bahwa semua aktivitas sudah dilakukan sesuai dengan harapan. 2. Observasi Aktivitas Guru Skor aktivitas guru pada pelaksanaan tindakan siklus II Pertemuan Pertama adalah sebesar (58) 96,66% kemudian naik menjadi (60) 100% dengan kategori “sangat baik”. Pada pertemuan kedua menunjukkan bahwa aktivitas guru meningkat dalam menerapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning*. 3. Hasil Belajar Siswa Hasil belajar siswa siklus II yaitu dari jumlah seluruhnya 16 siswa, sebanyak 15 siswa (93,75%) telah mencapai ketuntasan yang sesuai dengan KKM sedangkan 1 siswa (6,25%) masih belum mencapai ketuntasan.

Refleksi Pelaksanaan Siklus II Refleksi dilaksanakan bersama guru kelas untuk membahas peningkatan nilai siswa setelah pelaksanaan siklus II. Pada siklus II pertemuan pertama menunjukkan siswa sudah memahami materi pembelajaran. Pengetahuan siswa meningkat pada pertemuan kedua, siswa menunjukkan respon yang baik dalam pembelajaran saat guru memberikan beberapa pertanyaan dan memberikan kesempatan bertanya. Berdasarkan hasil tes siklus II, menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal siswa telah mencapai indikator ketuntasan hasil belajar sesuai yang ditetapkan, sehingga tindakan dihentikan pada

Hasil pencapaian siswa setelah dilakukan tindakan siklus I mengalami peningkatan. Siswa kelas IV SD Inpres Kampung Baru Merauke yang mencapai ketuntasan sebanyak 11 siswa (68,75%) sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan berjumlah 5 siswa (31,25%). Hambatan yang dialami pada siklus I adalah : 1) siswa ada yang bermain dan tidak memperhatikan penjelasan guru; 2) masih ada

siswa yang mengganggu teman lain saat belajar; 3) pada saat pelaksanaan tes evaluasi ada siswa yang tidak bias menjawab soal esai.

Dengan melihat hal tersebut, peneliti kemudian menyusun rencana perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II. Rencana perbaikannya adalah: 1) guru memotivasi siswa untuk tidak malu bertanya atau tidak takut untuk bertanya; 2) melakukan pendekatan kepada siswa agar percaya diri; 3) memberi penguatan kepada siswa agar mengerjakan soal dengan percaya diri; 4) guru lebih teliti mengontrol dan memantau kegiatan siswa dikelas pada saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, penelitian mempersiapkan rencana perbaikan pelaksanaan pembelajaran (RPP), LKS, dan Lembar tes evaluasi. Hasil belajar siswa dilakukan melalui tes evaluasi akhir siklus II, siswa kelas IV SD Inpres Kampung Baru Merauke yang mencapai ketuntasan meningkat dari 11 siswa (68,75%) pada siklus I meningkat menjadi 15 siswa (93,75%) pada siklus II. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan menurun dari 5 siswa (31,25%) pada siklus I menjadi 1 siswa (6,25%) pada siklus II.

Dari observasi dan refleksi yang dilakukan oleh peneliti, pelaksanaan pembelajaran IPA materi sumber energi menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* sudah sesuai harapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dan guru dalam pelaksanaan meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian relevan oleh Astutik (2017) dengan judul Model *Quantum Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pecahan Siswa Kelas V SDN Payungrejo Kutorejo Kabupaten Mojokerto pelajaran 2015/2016. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh, hasil belajar siswa yang tuntas siklus I sebanyak 14 siswa dengan ketuntasan klasikal 56% dan meningkat pada siklus II sebanyak 21 siswa ketuntasan klasikal 84%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Quantum Learning* dapat meningkatkan hasil belajar pecahan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran quantum learning dan meningkatkan hasil belajar muatan IPA Siswa Kelas IV SD Inpres Kampung Merauke. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan. Hasil belajar siswa dilakukan melalui tes evaluasi akhir siklus II, siswa kelas IV SD Inpres Kampung Baru Merauke yang mencapai ketuntasan meningkat dari 11 siswa (68,75%) pada siklus I meningkat menjadi 15 siswa (93,75%) pada siklus II. Sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan menurun dari 5 siswa (31,25%) pada siklus I menjadi 1 siswa (6,25%) pada siklus I

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, A. & Rakimahwati. (2021). Pengaruh Model Quantum Learning terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 5, 3020-3026. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1265>
- Arikunto, S. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, W. (2017). Model Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pecahan. *Brilliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, Vol. 2, No. 2 124-129. <https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/41>
- Grasela, J, N, dkk. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Siswa Kelas X SMAN 10 Luwu Utara. *Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu: PELITA*, Vol 1, No. 1. <https://literasidigital.my.id/pelita/article/view/91>
- Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Lestari, H. I, dkk. (2021). Penerapan Model Quantum Learning pada Pembelajaran IPS Kelas IV SD. *Edu Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 1, No. 3, 195-202. <https://jurnal.itscience.org/index.php/educendekia/article/view/1349>
- Lestari, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping dalam Metode Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 3, No. 3, 231-239. <https://ojs.iptpisurakarta.org/index.php/Edudikara/article/view/5>
- Marwiyah, M, dkk. (2022). Metode Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa MI. *PEMA: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1, No. 3, 11-14. <http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/pema/article/view/208>
- Monaliata, H. F, dkk. @023). Implementasi Model Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika. *Reflection Journal*, Vol. 3, No. 1, 43-48. <https://journal-center.litpam.com/index.php/RJ/article/view/1227>
- Nurfadilah, K. & Nurachadijat, K. (2023). Peran Pembelajaran Quantum Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di MA Al-Istiqomah Kota Sukabui. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran*, Vol. 3, No. 1, 22-28. <https://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp/article/view/243>
- Sari, I. P., dkk. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Informatika di MTSN 6 Agam. *Indoonesia Reseach Journal on Education*, Vol. 3, No. 1, 536-542. <https://irje.org/index.php/irje/article/view/322>
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syahputra, H, dkk. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Pada Materi Organ Gera Manusia Siswa Kelas V SD Negeri 48 Kota LubukLinggau, *Linggau Jurnal of Elementary School Education*, Vol. 3, No. 1, 12-19. <https://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/ljese/article/view/451>