Indo Green Journal
https://idngreen.com/index.php/green

e-ISSN: 3025 – 4574, p-ISSN: 3025 – 2679
Volume 4 Nomor 2 Tahun 2026
Halaman: 186 – 194

RESEARCH ARTICLE

Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipas Bagi Siswa Kelas V di Sd Inpres 4/82 Walian

Pebiyola Nababan[1], Supit Pusung[2], Fonny Katili[3]
Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Dan Psikologi, Universitas Negeri Manado, Indonesia

Pebiyolanababan@gmail.com[1], Supitpusung@unima.ac.id[2], fonnykatili@unima.ac.id[3]

Kata Kunci:
Quantum Learning, Hasil Belajar, IPAS, Perubahan Wujud Benda

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi perubahan wujud benda melalui penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* di kelas V SD Inpres 4/82 Walian. Model *Quantum Learning* dipilih karena dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah melalui pengalaman belajar yang interaktif dan bermakna. Penelitian ini menggunakan pendekatan tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penerapan model *Quantum Learning* dilakukan melalui tahapan TANDUR, yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V SD Inpres 4/82 Walian sebanyak 23 siswa. Teknik analisis data dilakukan melalui observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Hasil observasi ditentukan dengan rumus persentase, yaitu skor yang diperoleh dibagi skor maksimal dikalikan 100%. Sedangkan hasil tes belajar ditentukan dengan rumus ketuntasan belajar, yaitu skor yang diperoleh dibagi skor total dikalikan 100%. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase ketuntasan belajar siswa berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75%. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, presentase ketuntasan belajar siswa mencapai 60,86% dengan rata-rata nilai sebesar 68,69, setelah dilakukan perbaikan pada siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai 86,95% dengan rata-rata nilai mencapai 80. Ketuntasan belajar siswa meningkat, dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami peningkatan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Quantum Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa pada materi perubahan wujud benda.

Key Word:
Quantum Learning, Learning Outcomes, Social Sciences, Changes In States Of Matter

Abstract

This study aims to improve students' learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS), particularly on the topic of changes in the states of matter, through the implementation of the Quantum Learning model in Grade V at SD Inpres 4/82 Walian. The Quantum Learning model was chosen because it encourages students to be more active in the learning process, increases learning motivation, and helps students understand the material more easily through interactive and meaningful learning experiences. This research employed a Classroom Action Research (CAR) approach conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. The implementation of the Quantum Learning model followed the TANDUR steps, namely: Enroll (Tumbuhkan), Experience (Alami), Label (Namai), Demonstrate (Demonstrasikan), Repeat (Ulangi), and Celebrate (Rayakan). The subjects of this study were 23 fifth-grade students of SD Inpres 4/82 Walian. Data collection techniques included observation, learning outcome tests, and documentation. Observation results were analyzed using a percentage formula, calculated by dividing the obtained score by the maximum score and multiplying by 100%. Meanwhile, learning outcomes were measured using the mastery learning formula, calculated by dividing the obtained score by the total score and multiplying by 100%. Data analysis was conducted by calculating the percentage of students' learning mastery based on the Minimum Mastery Criteria (KKTP) of 75%. The results showed an improvement in students' learning outcomes from Cycle I to Cycle II. In Cycle I, the percentage of learning mastery reached 60.86% with an average score of 68.69. After improvements were made in Cycle II, learning mastery increased to 86.95% with an average score of 80. Students' learning mastery improved, and their engagement in learning activities also increased. Therefore, it can be concluded that the implementation of the Quantum Learning model is effective in improving students' IPAS learning outcomes on the topic of changes in the states of matter.

Information Production:
© 2026 *by the authors of this article. This work is licensed under an Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA*

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya merupakan sebuah upaya yang dilakukan secara sengaja dan memiliki persiapan matang guna membangun kondisi belajar yang suportif, sehingga tiap siswa mempunyai kesempatan untuk mengasah kemampuan dalam diri mereka. Kemampuan ini mencakup aspek yang luas, mulai dari kekuatan dalam sisi spiritual, kemampuan mengontrol diri sendiri, karakter kepribadian, tingkat intelektual, perilaku yang terpuji, hingga keahlian praktis yang sangat berguna bagi kehidupan pribadi maupun kontribusi mereka di lingkungan masyarakat luas. Sejalan dengan hal tersebut, pendidikan juga dipandang sebagai bentuk dukungan bagi peserta didik agar mereka sanggup mengemban tanggung jawab dan menyelesaikan tugas-tugas hidupnya secara mandiri (Pristiwanti et al. 2022).

Berdasarkan aturan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 mengenai Guru dan Dosen, sosok guru didefinisikan sebagai tenaga pendidik ahli yang memegang tanggung jawab secara menyeluruh dalam rangkaian kegiatan mendidik, memberikan pengajaran, memberikan bimbingan serta arahan, memberikan latihan fisik maupun mental, hingga melakukan pengukuran dan penilaian terhadap perkembangan murid di jenjang usia dini, sekolah dasar, hingga sekolah menengah. Peran ini sangat krusial karena guru merupakan salah satu pilar utama bagi kemajuan suatu bangsa melalui sektor pendidikan. Guru yang memiliki keahlian tinggi dan kualitas mumpuni dipercaya sanggup mencetak generasi penerus yang unggul pula. Oleh karena itu, kompetensi menjadi modal wajib bagi setiap pengajar, di mana kompetensi ini adalah gabungan antara wawasan pengetahuan serta keterampilan instruksional dalam menjalankan tugas agar sasaran utama pendidikan bisa terwujud secara optimal.

Pendidikan menempati posisi fundamental sebagai instrumen transformasional dalam proses elevasi mutu sumber daya manusia. Regulasi nasional melalui Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional secara eksplisit mengafirmasi signifikansi strategis pendidikan sebagai wahana formasi dan rekayasa kualitas SDM. Dalam konstruksi normatif regulasi tersebut, profil insan Indonesia yang diidealkan mencakup individu yang memiliki integritas spiritual (iman dan takwa), kematangan moral, identitas kepribadian yang kokoh, progresivitas berpikir, kecendekiaan, kreativitas inovatif, kompetensi keterampilan, kedisiplinan tinggi, profesionalitas, akuntabilitas sosial, produktivitas berkelanjutan, serta kesehatan fisik dan psikis yang proporsional. Internalisasi karakteristik tersebut secara sistemik hanya dapat direalisasikan melalui optimalisasi mutu pendidikan yang terencana, berkesinambungan, dan berbasis peningkatan kualitas proses maupun hasil pembelajaran.

Menurut pendapat dari Pusung (2019), sosok guru mempunyai fungsi yang sangat strategis sebagai penyedia fasilitas dalam proses belajar yang bersifat inovatif, sehingga mampu memicu partisipasi aktif dari para siswa dan tidak sekadar mengandalkan teknik mengajar satu arah seperti ceramah biasa. Melalui pendekatan yang lebih segar ini, guru diharapkan mampu menciptakan interaksi dua arah yang lebih dinamis di dalam kelas.

Jenjang pendidikan dasar diartikan sebagai sebuah proses panjang untuk membangun watak atau karakter siswa secara perlahan dan bertahap, yang dimulai sejak tingkat sekolah dasar hingga berlanjut ke jenjang perguruan tinggi. Secara umum, sekolah dasar merupakan institusi yang melaksanakan program pendidikan selama enam tahun dengan fokus memberikan pondasi kemampuan mendasar bagi anak didik (Katili, 2019). Di zaman yang penuh tantangan seperti saat ini, upaya dalam meningkatkan kualitas belajar siswa harus menjadi prioritas utama demi melahirkan generasi masa depan yang memiliki moralitas baik dan kualitas tinggi. Kondisi inilah yang menuntut adanya kinerja maksimal dari seorang guru untuk mendampingi serta mengarahkan siswa menuju kesuksesan dalam perjalanan belajar mereka.

Sebagai langkah nyata untuk mengatasi kemunduran kualitas pembelajaran yang terjadi akibat dampak pandemi covid-19, Pemerintah Indonesia lewat Kemendikbudristek memperkenalkan kebijakan baru yakni Kurikulum Merdeka. Menurut penjelasan dari Andari (2022 : 69), kurikulum ini meliputi penyusunan standar kompetensi yang lebih tepat, kebebasan dalam belajar, serta penilaian kompetensi dasar yang minimal. Hal ini dilakukan guna memastikan bahwa para tenaga pendidik memiliki ruang gerak yang jauh lebih bebas dan luas dalam menyusun rencana pembelajaran maupun sistem penilaian yang benar-benar sesuai dengan sifat unik serta kebutuhan masing-masing siswa di sekolah.

Penerapan Kurikulum Merdeka dianggap sebagai langkah yang sangat esensial bagi pemenuhan kebutuhan para murid di tingkat sekolah dasar, terutama dalam upaya memperkuat kemampuan mereka untuk menyesuaikan diri dengan proses belajar yang selaras dengan nilai-nilai profil pelajar pancasila (Jusuf & Sobari, 2022). "Menurut penjelasan dari Rahayu, dkk. (2022 : 6316), kerangka kurikulum baru ini memiliki sejumlah keunggulan utama, yakni sifatnya yang jauh lebih simpel namun mampu memberikan pemahaman yang mendalam, serta memberikan keleluasaan bagi tenaga pendidik untuk mengajar dengan menyesuaikan kapasitas maupun fase perkembangan masing-masing anak. Salah satu terobosan menarik

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

dalam jenjang pendidikan sekolah dasar pada kurikulum ini adalah diperkenalkannya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial atau yang lebih dikenal dengan sebutan IPAS.

Mata pelajaran IPAS sendiri merupakan bentuk penggabungan antara disiplin ilmu IPA dan IPS yang baru saja diimplementasikan melalui kebijakan kurikulum merdeka belajar. Bidang studi ini dirancang untuk membekali siswa dengan wawasan serta pemahaman yang menyeluruh mengenai fenomena alam dan berbagai dinamika sosial yang terjadi di lingkungan sekitar mereka. Peran IPAS dalam pendidikan dasar sangatlah krusial karena mampu menyajikan landasan ilmu yang terpadu mengenai kejadian alam dan interaksi antarmasyarakat, di mana materi ini sudah mulai diajarkan sejak kelas rendah hingga kelas tinggi guna membangun pondasi berpikir siswa tentang lingkungan secara utuh. Melalui model pembelajaran yang mengintegrasikan konsep ilmu alam dan sosial ini, murid-murid diharapkan mampu melihat keterkaitan yang kuat di antara keduanya sehingga memperoleh konteks ilmu yang lebih luas. Selain itu, Suhelayanti (2023) menekankan bahwa pembelajaran IPAS bertujuan agar siswa tidak hanya hebat secara akademis, namun juga memiliki kecakapan berpikir kritis serta mampu beradaptasi dengan baik terhadap kondisi lingkungan di sekelilingnya.

Tercapainya keberhasilan dalam proses pembelajaran IPAS ini sangat dipengaruhi oleh kecakapan dan kompetensi seorang guru dalam merancang skenario belajar di dalam kelas. Salah satu strategi yang bisa digunakan adalah dengan menerapkan model pembelajaran Quantum Learning, yang mana model ini sangat efektif apabila diaplikasikan pada mata pelajaran IPAS. Dalam praktiknya, proses belajar ini memungkinkan munculnya berbagai pemecahan masalah melalui adanya hubungan kolaborasi yang aktif dan sinergi yang baik antara pihak guru dengan para peserta didiknya

Akan tetapi, situasi ideal tersebut pada faktanya tidak selalu ditemukan ketika mengamati kondisi nyata di sekolah. Hal ini dibuktikan melalui pengamatan langsung yang dikerjakan oleh peneliti pada kelas V di SD Inpres 4/82 Walian khususnya untuk mata pelajaran IPAS, di mana terlihat bahwa partisipasi sebagian besar siswa masih belum optimal. Fenomena ini tercermin dari perilaku siswa yang sangat jarang melontarkan pertanyaan, enggan menyampaikan pendapat pribadi, serta terlihat kurang memiliki rasa percaya diri dan tidak berperan aktif selama proses pendidikan berlangsung. Banyak siswa nampak mengalami hambatan serius dalam mencerna materi yang disampaikan, ditambah lagi fokus perhatian mereka saat mengikuti kegiatan belajar mengajar masih sering terbagi atau kurang terpusat pada penjelasan guru. Kondisi tersebut berimbas buruk pada pencapaian akademik mereka, di mana nilai siswa masih berada di bawah standar Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75 yang telah ditetapkan oleh pihak SD Inpres 4/82 Walian. Berdasarkan hasil observasi awal, diperoleh data bahwa dari 23 siswa hanya 9 siswa (39,13) yang mencapai ketuntasan sesuai standar KKTP $\geq$75, sedangkan 14 siswa (60,86) belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mencapai hasil belajar yang diharapkan. Statistik ini menjadi bukti kuat bahwa mayoritas peserta didik memang belum berhasil menguasai materi pelajaran secara maksimal.

Jika ditinjau lebih dalam, terdapat beragam pemicu utama mengapa minat belajar siswa pada bidang IPAS begitu rendah dan berdampak pada anjloknya hasil belajar mereka. Salah satu faktor krusialnya adalah pola pembelajaran yang diterapkan masih sangat tradisional dan sepenuhnya hanya berfokus pada peran guru saja. Metode penyampaian materi berlangsung secara searah dari pendidik ke peserta didik tanpa ada upaya untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses penemuan ilmu. Guru cenderung lebih sering menggunakan gambaran umum atau sekadar penjelasan lisan saja, tanpa didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang nyata atau kegiatan praktik langsung yang sebenarnya sangat dibutuhkan untuk mempermudah pemahaman siswa. Dampak dari cara mengajar seperti ini adalah siswa menjadi sangat pasif, kehilangan ketertarikan pada pelajaran, lebih cepat merasa jenuh, serta tidak mendapatkan kesempatan yang luas untuk melakukan eksplorasi pengetahuan secara mandiri. Hal inilah yang pada akhirnya membuat mereka merasa kurang tertarik dan tidak termotivasi terhadap materi yang sedang diajarkan di dalam kelas.

Menyikapi berbagai kendala dan persoalan serius yang sedang terjadi tersebut, maka peneliti memiliki niat kuat untuk memberikan solusi terbaik demi mengatasi masalah belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran yang dianggap paling sesuai serta efektif untuk subjek IPAS. Salah satu kerangka kerja atau model pendidikan yang dipandang sangat cocok dan mampu membawa perubahan positif dalam konteks ini adalah model pembelajaran Quantum Learning. Peneliti yakin bahwa dengan beralih ke strategi yang lebih dinamis ini, suasana belajar akan berubah menjadi lebih hidup dan mampu membangkitkan kembali semangat belajar peserta didik. Melalui pendekatan yang tepat seperti ini, diharapkan tantangan akademik yang sebelumnya menghambat siswa di SD Inpres 4/82 Walian dapat segera teratasi sehingga kualitas pemahaman serta hasil akhir pembelajaran mereka dapat meningkat secara signifikan di masa yang akan datang.

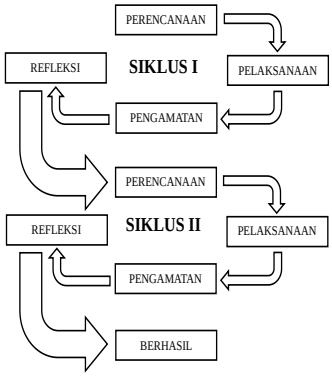
e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Berdasarkan pandangan dari A. Sasmita (2018), Quantum Learning dipahami sebagai sebuah model instruksional yang menitikberatkan pada pembentukan atmosfer belajar yang penuh kegembiraan, memiliki arti mendalam, serta mendorong adanya komunikasi timbal balik yang dinamis antara tenaga pendidik dan para murid agar bakat serta kemampuan belajar siswa bisa tumbuh dengan paling maksimal. Pendekatan ini secara cerdas menyatukan beragam teknik pembelajaran, penyediaan situasi kelas yang suportif, serta penyajian pengalaman edukasi yang relevan dengan realitas keseharian siswa demi memastikan kegiatan belajar berjalan jauh lebih efisien. Quantum Learning sendiri tergolong ke dalam model pembelajaran yang memfokuskan segalanya pada kebutuhan peserta didik, di mana tata kelola proses belajarnya dijalankan secara kolaboratif oleh guru maupun siswa untuk memastikan adanya partisipasi aktif, khususnya dalam aspek menyimak, memperhatikan peragaan, serta terlibat dalam sesi diskusi tanya-jawab yang telah dipersiapkan dengan matang. Hal tersebut sama sekali tidak menunjukkan bahwa suasana kelas menjadi kaku, tidak ramah, ataupun membosankan, melainkan justru menciptakan sebuah lingkungan pendidikan yang tetap disiplin pada target tugas namun penuh dengan semangat optimisme yang tinggi agar setiap anak didik mampu meraih prestasi belajar yang paling unggul.

Berdasarkan hasil observasi maka penulis mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meingkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPAS Bagi Siswa Kelas V di SD Inpres 4/82 Walian".

METODE PENELITIAN

Studi ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas yang mengadopsi model dari Kemmis dan McTaggart, yang mana prosesnya mencakup empat tingkatan utama, antara lain: 1) tahap menyusun rencana, 2) tahap menjalankan aksi atau tindakan, 3) tahap melakukan pengamatan atau observasi, serta 4) tahap melakukan perenungan atau refleksi. Seluruh rangkaian dari keempat tingkatan di dalam riset ini adalah elemen-elemen penting guna menyusun sebuah siklus, yang diartikan sebagai satu urutan aktivitas yang berjalan secara terus-menerus dan akan berputar kembali ke tahapan awal atau merupakan sebuah siklus yang dilakukan secara berulang. Mengacu pada keempat fase dalam penelitian tindakan kelas yang telah disebutkan sebelumnya, alur kerja tersebut dapat dijelaskan secara lebih mendetail lewat ilustrasi gambar yang disajikan di bawah ini:



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kemmis
dan Mc. Taggart dalam (Arikunto, 2017)

Pihak-pihak yang menjadi fokus atau subjek dalam penelitian tindakan kelas ini mencakup seluruh peserta didik yang duduk di bangku kelas V SD Inpres 4/82 Walian. Adapun total siswa yang terlibat adalah sebanyak 23 orang murid, di mana komposisinya terdiri atas 18 orang siswa laki-laki serta 5 orang siswa perempuan yang mengikuti seluruh rangkaian proses penelitian dari awal hingga akhir.

Seluruh rangkaian kegiatan riset ini dilaksanakan di lingkungan sekolah SD INPRES 4/82 WALIAN, sebuah instansi pendidikan yang beralamat lengkap di Jalan Rayun, wilayah Lingkungan 1, Kelurahan Walian. Secara administratif, lokasi sekolah ini berada di bawah naungan Kecamatan Tomohon Selatan, Kota Tomohon, yang terletak di Provinsi Sulawesi Utara.

Kemudian dari pada itu untuk pengumpulan datanya dengan cara observasi, tes dan dokumentasi. Seluruh informasi yang telah dikumpulkan selama kegiatan riset ini nantinya akan dibedah menggunakan metode statistik deskriptif, yakni sebuah cara ilmiah yang mempelajari situasi, gagasan, ataupun kejadian-kejadian yang berlangsung saat ini dengan sasaran untuk menyajikan sebuah deskripsi yang bersifat teratur, sesuai kenyataan di lapangan, serta memiliki ketepatan tinggi dalam menjelaskan data- data, ciri-ciri khusus,

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

serta keterkaitan antara berbagai gejala yang tengah dipelajari.

Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: $KB = \frac{jumlah\ peserta\ didik}{\text{jumlah peserta didik hadir}} X100\%$

Keterangan :

KB = ketuntasan belajar secara klasikal

(Sumber: Arikunto, 2017)

Setelah diperoleh nilai ketuntasan belajar secara klasikal, maka hasil tersebut dibandingkan dengan kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan disekolah. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila presentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai ≥75% dari jumlah seluruh peserta didik yang mengikuti pembelajaran.

Dengan demikian, apabila presentase ketuntasan klasikal belum mencapai kriteria tersebut, maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Sebaliknya, apabila presentase ketuntasan telah mencapai atau melebihi kriteria yang ditentukan, maka pembelajaran dapat dikatakan berhasil secara klasikal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas atau PTK ini diselenggarakan dengan tujuan utama untuk meningkatkan serta memperbaiki capaian hasil belajar para peserta didik melalui implementasi model pembelajaran *Quantum Learning* pada mata pelajaran IPAS bagi siswa-siswi kelas V di SD Inpres 4/82 Walian untuk tahun ajaran 2026. Seluruh rangkaian proses penelitian ini dijalankan dalam dua tahapan siklus yang berbeda, di mana siklus pertama telah dilaksanakan pada hari Senin tanggal 23 Februari 2026, sedangkan untuk siklus kedua dilangsungkan pada hari Senin tanggal 30 Maret 2026.

Dalam tahapan ini, kegiatan utama yang dilaksanakan adalah melakukan pengamatan secara langsung terhadap jalannya proses belajar mengajar di dalam kelas dengan menggunakan bantuan lembar observasi sebagai instrumen penilaian. Proses pemantauan ini sengaja dilakukan demi mengetahui secara mendalam bagaimana aktivitas para siswa selama pelajaran berlangsung. Ruang lingkup dari pengamatan ini sendiri bersifat menyeluruh, yang mana mencakup segala bentuk interaksi dan perbuatan yang dilakukan oleh para peserta didik maupun oleh guru yang bertindak selaku peneliti.

Apabila meninjau hasil observasi dari pelaksanaan siklus pertama yang menerapkan model pembelajaran Quantum Learning, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa guru telah menjalankan enam tahapan inti dari model tersebut dengan kualitas yang sangat memuaskan. Tenaga pendidik terlihat sangat kompeten dalam memaparkan konsep mengenai perubahan wujud benda agar mudah dimengerti, serta memberikan bimbingan kepada siswa saat melakukan praktik diskusi dan mengarahkan mereka untuk mengikuti petunjuk dalam LKPD. Keberhasilan ini dibuktikan dengan perolehan skor guru sebesar 42 dan nilai rata-rata mencapai 80,76 yang masuk ke dalam kategori sangat baik.

Namun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki. Pertanyaan pemantik yang diberikan belum sepenuhnya mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kurang memaksimalkan keterlibatan awal siswa dalam pembelajaran. Selain itu, pertanyaan penguatan materi kepada peserta didik masih perlu diperdalam agar dapat mendorong kemampuan berpikir kritis siswa. Guru juga perlu lebih mengaitkan kegiatan praktik dengan penggunaan bahan-bahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari agar pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

Jika dilihat dari sudut pandang peserta didik, tingkat keterlibatan mereka di dalam kelas tergolong cukup aktif, khususnya saat memasuki fase alami dan namai di mana para siswa sanggup mengamati fenomena perubahan wujud dalam praktik dan mampu memberikan penamaan pada konsep tersebut. Walaupun para siswa sudah berani melakukan presentasi dan menanggapi umpan balik, namun kualitas dalam penyampaian materi masih butuh polesan lebih lanjut, begitu pula dengan upaya untuk memupuk rasa percaya diri mereka saat merespons pertanyaan dari guru. Berdasarkan data, skor yang diperoleh dari pengamatan aktivitas siswa adalah 41, dan nilai rata-rata sebesar 78,84 yang termasuk dalam kategori baik.

Secara keseluruhan, jalannya proses pembelajaran ini memang sudah mengadopsi prinsip-prinsip mendasar dari metode Quantum Learning, namun tetap saja masih ditemukan beberapa poin yang memerlukan perbaikan. Hal-hal yang perlu dibenahi antara lain adalah cara guru dalam memberikan pendampingan, upaya penguatan materi pelajaran, serta kedalaman saat melakukan proses evaluasi dan

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

refleksi bersama. Harapannya, berbagai penyempurnaan pada siklus berikutnya akan mampu mendongkrak semangat belajar siswa, meningkatkan keefektifan bimbingan, serta memastikan tujuan pembelajaran tercapai dengan lebih maksimal.

Munculnya berbagai kendala atau persoalan yang telah disebutkan sebelumnya pada akhirnya memberikan pengaruh nyata terhadap hasil evaluasi belajar siswa pada siklus I untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Terkait dengan perolehan hasil belajar yang berhasil diraih oleh para siswa kelas V di SD Inpres 4/82 Walian secara lebih terperinci, datanya dapat segera dicermati dan dipelajari melalui sajian Tabel 4.1 yang telah disediakan di bawah ini:

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Siklus I

NO	Nama Siswa	Butir Soal 1 10	2 15	3 20	4 25	5 30	Jumlah skor yang diperoleh	Jumlah Skor Total	Ket
1	Alexander	5	5	20	25	20	75	100	T
2	Alexandro	10	10	20	25	10	75	100	T
3	Alvaro	5	15	20	25	10	75	100	T
4	Arjuna	5	5	20	10	10	50	100	TT
5	Cornoven	10	15	20	15	15	75	100	T
6	Fatur	5	15	10	10	10	50	100	TT
7	Fidli	5	10	20	25	15	75	100	T
8	Heaven	10	15	10	25	15	75	100	T
9	Jenifer	5	15	20	15	20	75	100	T
10	Jiro	10	5	20	15	15	65	100	TT
11	Jovan	5	15	20	10	15	65	100	TT
12	Kaleb	10	15	20	25	15	85	100	T
13	Louis	10	15	15	10	25	75	100	T
14	Locky	10	15	10	15	15	65	100	TT
15	Milan	5	15	15	10	15	60	100	TT
16	Miracle	10	15	10	20	20	75	100	T
17	Pasky	5	5	20	10	10	50	100	TT
18	Shalom	5	15	20	25	20	85	100	T
19	Thalia	10	5	10	10	10	45	100	TT
20	Valentino	5	15	10	10	10	50	100	TT
21	Vayfel	5	15	20	20	15	75	100	T
22	Wulan	5	10	20	25	15	75	100	T
23	Yosih	10	10	20	25	20	85	100	T
Jumlah Keseluruhan							1580	2300	
Rata-rata							68,69		

Rata-rata hasil belajar

$$\bar{x} = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

$$\bar{x} = \frac{1580}{2300} \times 100\%$$

$$\bar{x} = 68{,}69$$

Ketuntasan belajar secara klasikal

$$\text{KB} = \frac{\text{jumlah peserta didik tuntas}}{\text{jumlah peserta didik hadir}} \text{X}100\%$$

$$\text{KB} = \frac{14}{23}\text{X}100\% = 60{,}86\%$$

Berdasarkan hasil belajar yang ada pada tabel 1 Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I melalui kegiatan evaluasi sebesar 68,69, dengan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 60,86%, yaitu sebanyak 14 siswa yang tuntas. Sementara itu, terdapat 9 siswa yang belum tuntas dengan presentase sebesar 39,13%. Hasil tersebut masih berada dibawah kriteria ketuntasan yang ditetapkan, yaitu KKTP sebesar 75%. Melihat hasil perolehan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada tahapan siklus pertama ini proses pembelajaran yang dilakukan belum membuahkan hasil yang memuaskan atau sesuai ekspektasi, sehingga diperlukan adanya langkah perbaikan melalui pelaksanaan tindakan lanjutan pada siklus kedua.

Memasuki tahap perencanaan untuk siklus kedua, peneliti mulai menyusun dan menyiapkan beberapa poin penting yang perlu ditingkatkan kualitasnya agar lebih sempurna, yang mana persiapan tersebut mencakup perangkat pendidikan seperti pembuatan Modul Ajar kedua serta penyusunan soal-soal evaluasi yang baru dan berbeda dari tes sebelumnya, namun tetap dirancang agar tetap konsisten dan selaras dengan

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

sasaran serta indikator pembelajaran yang ingin diraih

Selama berjalannya tahapan siklus kedua ini, pihak peneliti melihat bahwa tanggapan para murid terhadap aktivitas belajar yang menggunakan model Quantum Learning sudah dikategorikan bagus. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran secara mendalam serta adanya kenaikan tingkat keaktifan mereka dibandingkan dengan tahapan sebelumnya. Selain itu, terlihat pula adanya peningkatan sikap tanggung jawab serta kemampuan untuk saling bekerja sama di dalam tim ketika mereka sedang melakukan sesi praktik langsung. Segala pertanyaan yang diajukan dalam bentuk tes pun mampu diselesaikan dengan tepat oleh siswa, sebab guru secara konsisten memberikan dorongan semangat selama sesi presentasi kelompok berlangsung serta memaksimalkan penggunaan alat peraga belajar sehingga pesan materi yang disampaikan menjadi lebih mudah dicerna.

Penerapan sistem pembelajaran berbasis Quantum Learning pada siklus kedua ini memperlihatkan adanya kemajuan yang sangat besar jika dibandingkan dengan hasil pada siklus pertama. Merujuk pada catatan pemantauan kegiatan guru, diketahui bahwa hampir semua tahapan instruksional telah dijalankan dengan kualitas yang sangat memuaskan. Guru mampu memberikan pertanyaan pemantik berdasarkan pengalaman nyata siswa sehingga memudahkan siswa memahami konsep pembelajaran dan mendorong keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, guru berperan aktif dalam memaparkan materi mengenai proses perubahan wujud benda, memberikan arahan kepada siswa saat melakukan praktik, mengawasi keaktifan kelas, serta memastikan praktik selesai sesuai jadwal hingga memberikan penghargaan atas usaha siswa. Dari hasil pemantauan tersebut, guru berhasil mendapatkan nilai total sebesar 51 dengan angka rata-rata mencapai 98,07 yang masuk dalam klasifikasi sangat baik, sehingga hal ini menunjukkan bahwa seluruh unsur pengamatan telah berhasil dikerjakan secara maksimal.

Di sisi lain, catatan pengamatan terhadap perilaku siswa juga memberikan hasil yang sangat menyenangkan. Para murid menunjukkan tingkat perhatian yang luar biasa terhadap paparan dari guru, terlibat secara aktif dalam sesi tanya jawab kelompok, menyiapkan berbagai peralatan serta bahan yang dibutuhkan, dan melakukan praktik sesuai dengan panduan yang diberikan. Mereka pun terbukti mampu menuntaskan tugas praktik tepat pada waktunya, menuliskan poin-poin kesimpulan, memaparkan hasil kerja kelompok mereka dengan sangat bagus, serta menempuh ujian evaluasi dengan penuh keseriusan. Angka yang didapatkan oleh siswa adalah sebesar 51 dengan nilai rata-rata 98,07 dalam kategori sangat baik, di mana pencapaian ini mencerminkan semangat keterlibatan yang tinggi serta sikap mandiri siswa selama mengikuti tiap fase pembelajaran.

Capaian akhir dari pelaksanaan siklus kedua pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada topik materi Perubahan Wujud Benda yang dikelola menggunakan model Quantum Learning, diketahui melalui lembar penilaian yang diberikan di penghujung sesi belajar. Format penilaian atau evaluasi ini menggunakan tes tertulis yang sudah dipersiapkan dan dicetak untuk kemudian dibagikan kepada seluruh murid di kelas lima. Adapun total peserta didik yang mengikuti rangkaian evaluasi pembelajaran tersebut secara keseluruhan berjumlah sebanyak 23 orang siswa. Hasil pembelajaran dapat dilihat pada table 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa Siklus II

NO	Nama Siswa	Butir Soal 1 10	2 15	3 20	4 25	5 30	Jumlah skor yang diperoleh	Jumlah Total Skor	Ket
1	Alexander	10	15	20	20	20	85	100	T
2	Alexandro	10	15	20	20	15	80	100	T
3	Alvaro	10	15	20	25	15	85	100	T
4	Arjuna	5	15	20	15	10	65	100	TT
5	Cornoven	10	15	20	20	20	85	100	T
6	Fatur	10	15	20	15	15	75	100	T
7	Fidli	10	15	20	25	15	85	100	T
8	Heaven	10	15	15	25	20	85	100	T
9	Jenifer	10	15	20	15	20	80	100	T
10	Jiro	10	15	20	15	10	70	100	T
11	Jovan	10	15	20	15	15	75	100	TT
12	Kaleb	10	15	20	25	15	85	100	T
13	Louis	10	15	20	15	25	85	100	T
14	Locky	10	15	20	20	15	80	100	T
15	Milan	10	15	15	20	20	80	100	T
16	Miracle	10	15	15	20	20	80	100	T
17	Pasky	10	10	20	20	15	75	100	T
18	Shalom	10	15	20	25	25	95	100	T
19	Thalia	5	10	20	15	10	60	100	TT

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

20	Valentino	10	15	20	15	15	75	100	T
21	Vayfel	10	15	20	20	15	80	100	T
22	Wulan	10	15	20	20	15	80	100	T
23	Yosih	10	15	20	25	25	95	100	T
Jumlah keseluruhan							1840	2300	
Rata-rata							80		

Capaian akhir dari pelaksanaan siklus kedua pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada topik materi Perubahan Wujud Benda yang dikelola menggunakan model Quantum Learning, diketahui melalui lembar penilaian yang diberikan di penghujung sesi belajar. Format penilaian atau evaluasi ini menggunakan tes tertulis yang sudah dipersiapkan dan dicetak untuk kemudian dibagikan kepada seluruh murid di kelas lima. Adapun total peserta didik yang mengikuti rangkaian evaluasi pembelajaran tersebut secara keseluruhan berjumlah sebanyak 23 orang siswa. Hasil pembelajaran dapat dilihat pada table 2 berikut:

Rata-rata hasil belajar

$$\bar{x} = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

$$\bar{x} = \frac{1840}{2300} \times 100\%$$

$$\bar{x} = 80$$

Ketuntasan belajar secara klasikal

$$\text{KB} = \frac{\text{jumlah peserta didik tuntas}}{\text{jumlah peserta didik hadir}} \text{X}100\%$$

$$\text{KB} = \frac{20}{23} \text{X}100\%$$

$$\text{KB} = 86{,}95\%$$

Mengacu pada temuan pengamatan di lapangan, tingkat keberhasilan belajar para peserta didik menunjukkan kenaikan yang cukup signifikan, yaitu berawal dari angka 60,86% dan kini melonjak hingga mencapai 86,95%. Melalui tahap refleksi, tenaga pengajar mengungkapkan bahwa seluruh rangkaian aktivitas belajar mengajar telah berjalan dengan sangat lancar mengikuti rancangan pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya, sehingga para siswa mampu menyerap setiap materi pelajaran dengan sangat efektif dan menunjukkan kemampuan koordinasi yang luar biasa saat melakukan kegiatan praktik.

Selain itu, guru juga telah berhasil memberikan dorongan semangat yang kuat kepada para murid agar mereka mau berpartisipasi secara aktif dalam sesi presentasi kelompok serta tetap menjaga konsentrasi penuh ketika sedang menyelesaikan soal-soal evaluasi. Hal inilah yang memicu perolehan nilai belajar siswa meningkat hingga mencapai target 86,95% pada tahapan siklus kedua. Oleh karena itu, dapat ditarik sebuah kesimpulan utama bahwa penggunaan model pembelajaran Quantum Learning dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) sudah terlaksana secara sangat maksimal. Mengingat adanya pencapaian yang memuaskan baik dari sisi proses interaksi di kelas maupun skor akhir yang diperoleh pada siklus kedua ini, maka studi tersebut dipandang sudah berhasil memenuhi sasaran yang dicita-citakan dan tidak memerlukan lagi kelanjutan ke tahapan siklus selanjutnya.

Penerapan model pembelajaran Quantum Learning dalam mata pelajaran IPAS, khususnya pada topik perubahan wujud benda, terbukti secara nyata mampu meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V di SD Inpres 4/82 Walian. Penerapan model pembelajaran yang tepat dan pemberian tugas yang terstruktur juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Pusung, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Sejalan dengan itu, Marentek, Korompis, Tombokan, dan Katili (2023) menyatakan bahwa strategi pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan keterlibatan serta hasil belajar siswa.

Pada kondisi awal sebelum tindakan, tingkat keberhasilan siswa tergolong rendah, yaitu hanya mencapai 39,13% atau sekitar 9 siswa yang memenuhi standar KKTP, sedangkan 60,86% atau 14 siswa lainnya belum tuntas. Memasuki siklus I, terjadi peningkatan dengan rata-rata nilai mencapai 68,69, di mana 14 siswa (60,86%) telah tuntas dan 9 siswa (39,13%) masih memerlukan bimbingan. Karena hasil tersebut belum memenuhi target klasikal, penelitian dilanjutkan ke siklus II untuk memperbaiki berbagai kendala, seperti kurangnya penguasaan materi, rendahnya konsentrasi, dan kurangnya perhatian siswa selama pembelajaran.

Setelah pelaksanaan siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan, dengan nilai rata-rata mencapai 80. Secara keseluruhan, dari 23 siswa, sebanyak 20 siswa (86,95%) telah mencapai ketuntasan, sedangkan 3 siswa (13,04%) belum tuntas. Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Quantum Learning mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda dalam pembelajaran IPAS.

Penerapan model pembelajaran Quantum Learning dalam penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan TANDUR, yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan. Pada tahap Tumbuhkan, guru berupaya menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa dengan mengaitkan materi perubahan wujud benda dengan kehidupan sehari-hari. Pada tahap Alami, siswa melakukan kegiatan praktik sederhana sehingga memperoleh pengalaman langsung. Selanjutnya, pada tahap Namai, guru membantu siswa memahami konsep dan istilah ilmiah yang berkaitan dengan perubahan wujud benda. Pada tahap Demonstrasikan, siswa diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi atau praktik yang telah dilakukan. Pada tahap Ulangi, guru bersama siswa mengulang kembali materi untuk memperkuat pemahaman. Terakhir, pada tahap Rayakan, guru memberikan penghargaan atas partisipasi dan hasil belajar siswa untuk meningkatkan motivasi belajar.

Selama penelitian berlangsung, ditemukan bahwa keefektifan Quantum Learning tidak hanya tampak dari naiknya nilai siswa, tetapi juga dari perubahan perilaku belajar yang positif. Siswa menjadi lebih aktif bertanya, berani mengemukakan pendapat, dan antusias saat mengikuti praktikum. Suasana kelas terasa lebih menyenangkan, tidak membosankan dan siswa mampu mengaitkan materi dengan pengalaman nyata dalam kehidupann sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa Quantum Learning mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep perubahan wujud benda secara mendalam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dan dideskripsikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Quantum Learning terbukti berhasil meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres 4/82 Walian. Keberhasilan ini terlihat dari meningkatnya pemahaman siswa, serta pencapaian ketuntasan belajar, yaitu sebesar 60,86% pada siklus I yang kemudian meningkat menjadi 86,95% pada siklus II. Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui dua siklus yang masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada siklus I, guru berperan sebagai perencana dan pelaksana pembelajaran, namun penerapan pembelajaran belum optimal karena keaktifan siswa masih rendah. Pada siklus II, guru meningkatkan perannya sebagai fasilitator, motivator, dan pengelola kelas sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan terarah. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran Quantum Learning melalui siklus tindakan kelas terbukti mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR REFERENSI

Andari, E. (2022). Implementasi kurikulum merdeka belajar menggunakan learning management system (LMS). *Allimna: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, *1*(2), 65–79.

Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2017). *Penelitian tindakan kelas*. Bumi Aksara.

Jusuf, H., & Sobari, A. (2022). Pembelajaran paradigma baru kurikulum merdeka pada sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, *5*(2), 185–194.

Katili, F. (2019, February). Application of discovery learning model to improve results of science learning in class V students of SDN I Tataaran. In *International Conference Primary Education Research Pivotal Literature and Research UNNES 2018 (IC PEOPLE UNNES 2018)* (pp. 92–94). Atlantis Press. https://www.atlantis-press.com/proceedings/icpeopleunnes-18/55913336

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Turnitin pengertian pendidikan. *Pengertian Pendidikan*, *4*(6), 7911–7915.

Pusung, S. (2019). *Penerapan model pembelajaran dan tugas terstruktur dalam pembelajaran sains*. Jakad Media Publishing.

Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi kurikulum merdeka belajar di sekolah penggerak. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 6313–6319.

Sasmita, A., & Fajriyah, K. (2018). Pengembangan modul berbasis quantum learning tema ekosistem untuk kelas V sekolah dasar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *8*(2).

Suhelayanti, S., Syamsiah, Z., Rahmawati, I., Kunusa, W. R., Suleman, N., Nasbey, H., ... & Anzelina, D. (2023). *Pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS)*. Yayasan Kita Menulis.