
Penerapan Pembelajaran Berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Dalam Meningkatkan Kemampuan Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Di SDN 197/III Kemantan Kebalai

Yolan Sri Maharani¹, Umil Muhsinin²

^{1,2}UIN Sultan Thaha Saifudin Jambi

yolansrim@gmail.com¹, ummilmuhsinin@uinjambi.ac.id²

ABSTRACT; *Learning ability is a requirement that must be possessed by every student. However, in reality, the learning ability of fifth grade students at SDN 197/III Kemantan Kebalai is still low because the teaching and learning process takes place monotonously using lecture and question and answer methods only. The TPACK model is used as a solution to train students' learning abilities actively, because it contains learning activities that are not limited to lectures and questions and answers but contain learning models that utilize technology so that learning does not seem monotonous and boring. Based on the results of observations of student activities in cycle I, it showed a significant increase, namely obtaining results with a percentage of 73%. While observations of student activities in cycle II obtained results of 93% very good qualifications, from these data, observations of student activities showed an increase of 20%. In observations of teacher activities in cycle I actions, the results were 72% while in cycle II it increased to 83% good qualifications. From the results of observations of cycle I and II actions, there was an increase of 11%. Furthermore, based on the results of the cognitive test of students' descriptive questions in cycle I, the results of the actions in cycle I increased with a completion percentage of 66%, while in cycle II it increased with a percentage of 91% with very good qualifications. The results of the data obtained from the results of the affective test of students in cycle I with a completion percentage of 58%, while in cycle II it increased with a percentage of 83% with good qualifications. The results of the data obtained from the results of the psychomotor test of students in cycle I with a completion percentage of 44%, while in cycle II from the actions given increased with a percentage of 91% very good. Based on the data obtained, it can be concluded that the application of the TPACK model is able to improve learning abilities in the learning of science for class V students of SDN 197/III Kemantan Kebalai.*

Keywords: *Learning Ability, TPACK Model, Science.*

ABSTRAK; Kemampuan belajar merupakan tuntutan yang harus di miliki oleh setiap peserta didik. Namun kenyataannya kemampuan belajar siswa kelas V di SDN 197/III Kemantan Kebalai masih rendah di karenakan proses belajar mengajar berlangsung secara monoton dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja. Model TPACK di jadikan solusi untuk melatih kemampuan belajar siswa secara aktif, karena di dalamnya memuat aktivitas belajar yang tidak terpaku

pada ceramah dan tanya jawab saja tetapi memuat model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi sehingga pembelajaran terkesan tidak monoton dan tidak membosankan. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa siklus I menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan yakni memperoleh hasil dengan presentase 73%. Sedangkan observasi aktivitas siswa pada siklus II memperoleh hasil 93% kualifikasi baik sekali, dari data tersebut observasi aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 20%. Pada observasi aktivitas guru pada tindakan siklus I memperoleh hasil 72% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 83% kualifikasi baik. Dari hasil observasi tindakan siklus I dan II menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 11%. Selanjutnya berdasarkan hasil tes kognitif soal uraian siswa pada siklus I, dari hasil tindakan siklus I mengalami peningkatan dengan presentase ketuntasan 66%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan dengan presentase 91% dengan kualifikasi baik sekali. Hasil data yang di peroleh dari hasil tes afektif siswa pada siklus I dengan presentase ketuntasan 58%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan dengan presentase 83% dengan kualifikasi baik. Hasil data yang di peroleh dari hasil tes psikomotorik siswa pada siklus I dengan presentase ketuntasan 44%, sedangkan pada siklus II dari tindakan yang di berikan mengalami peningkatan dengan presentase 91% baik sekali. Berdasarkan data yang di dapatkan maka dapat di simpulkan bahwa penerapan model TPACK mampu meningkatkan kemampuan belajar pada pembelajaran IPAS siswa kelas V SDN 197/III Kemantan Kebalai.

Kata Kunci: Kemampuan Belajar, Model TPACK, IPAS.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sengaja dan terencana untuk memperoleh pengetahuan serta pemahaman yang lebih mendalam dalam suatu bidang tertentu. Selain itu, pendidikan juga berfungsi sebagai proses yang dapat mengubah individu, membangun kepercayaan diri, serta mengembangkan sikap dan perilaku inovatif. Sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Pasal 3 Tahun 2003, tujuan pendidikan adalah untuk memastikan bahwa peserta didik dapat mengembangkan potensi terbaiknya sebagai warga negara yang beriman, berakhlak mulia, sehat, berpengetahuan, mandiri, kreatif, demokratis, dan bertanggung jawab.. (Finamore et al., 2021).

Pendidikan saat ini dianggap sebagai proses pembelajaran yang mempersiapkan peserta didik dengan kecakapan hidup, yaitu 4C: komunikasi, kolaborasi, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta kreativitas dan inovasi. Pembelajaran abad 21 menekankan kompetensi siswa dalam menguasai media informasi dan teknologi, mencari informasi dari

berbagai sumber, merumuskan masalah, serta berkolaborasi untuk memecahkan masalah. (Arsanti et al., 2021).

Kemandirian suatu bangsa sangat bergantung pada berbagai faktor, dan salah satunya adalah pendidikan. Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dapat mendorong kemajuan suatu bangsa. Penyelenggaraan pendidikan menjadi hal yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia. Dengan memperoleh pengetahuan dan keterampilan sosial melalui pendidikan, proses pembangunan manusia dapat tercapai, yang pada gilirannya menciptakan hubungan yang kuat antara individu dan masyarakat, serta memberikan pelatihan yang bermanfaat.

Misi pendidik adalah memberikan pengetahuan, keterampilan, dan karakter yang baik kepada peserta didik. Kesiapan guru dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan meningkatkan kualitas siswa melalui penilaian guru diharapkan kompeten dan kreatif dalam mengajar, namun kenyataannya, mereka tidak mampu mengakses berbagai sumber daya yang benar-benar mereka perlukan untuk meningkatkan kecerdasan dan menghasilkan kinerja yang lebih tinggi untuk memajukan kecerdasan dan melaksanakan peningkatan profesionalisme dalam dirinya dengan memanfaatkan berbagai sumber yang sudah tersedia (Shafira & Minsih, 2022).

Faktanya, dunia semakin berkembang dari hari ke hari dalam hal ekonomi, teknologi, dan Pendidikan. Pendidikan memberikan kontribusi penting terhadap pembangunan suatu negara, termasuk dalam hal pengembangan sumber daya manusia. Dapat atau tidaknya pendidikan mencapai seluruh tujuannya tentu bergantung pada kurikulum. Hal ini berdasarkan ketentuan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan kesepakatan mengenai tujuan, isi, bahan dan metode, yang menjadi pedoman bagi penyelenggaraan Pendidikan. Kegiatan belajar mengajar membantu mencapai tujuan pendidikan nasional. Dapat disimpulkan bahwa kurikulum memegang peranan yang sangat penting dalam keberhasilan arah, isi, proses dan tujuan pendidikan.

Keistimewaan dari pendidikan saat ini yaitu Kurikulum Merdeka, kurikulum merdeka memadukan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sehingga membentuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada tingkat sekolah dasar. Kombinasi ini didasarkan pada pemikiran bahwa siswa sekolah dasar cenderung melihat segala sesuatu sebagai satu kesatuan yang utuh. Selain itu masih pada tahap pemikiran

konkrit/serhana, holistik dan komprehensif, namun belum dipikirkan secara detail. Oleh karena itu, diharapkan dengan memadukan mata pelajaran IPA dan IPS, siswa mampu mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan. Oleh karena itu, peneliti berpendapat perlunya mengkaji lebih jauh persepsi guru sekolah dasar terhadap IPA dan mata pelajaran IPA, karena guru mempunyai peranan penting dalam keberhasilan kurikulum yang diterapkan di setiap satuan pendidikan. Keberhasilan suatu kurikulum pada suatu satuan sangat bergantung pada kemampuan dan ketrampilan guru dalam memahami kurikulum yang bersangkutan (Marwa et al., 2023)

Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya peningkatan mutu pendidikan IPA khususnya bagi siswa sekolah dasar. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi telah mengembangkan kurikulum yang disebut “Kurikulum Merdeka” dalam upaya meningkatkan mutu Pendidikan. Dalam kurikulum mandiri, pembelajaran IPA diintegrasikan dengan IPS sehingga menjadi IPAS. Tujuan pembelajaran IPAS dalam kurikulum ini adalah untuk merangsang minat dan rasa ingin tahu, berperan aktif, mengembangkan kemampuan meneliti, memahami diri sendiri dan lingkungan sekitar, serta mengembangkan pemahaman terhadap sains dan konsep-konsep ilmiah yang bersifat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS.

Dengan demikian, siswa bukan lagi sekadar objek belajar, melainkan subjek belajar. Oleh karena itu, guru perlu mempersiapkan dan merencanakan pembelajarannya secara matang untuk mengembangkan kemampuan pemahaman dan pemrosesan siswa. Semua itu dapat tercapai apabila guru menguasai isi materi dan mengetahui cara mengajarkannya dengan baik. Untuk mendukung keberhasilan tersebut, kita perlu memberikan pelatihan guru untuk mengembangkan guru profesional. Salah satu contohnya adalah upaya pemerintah menyediakan buku untuk guru serta bahan ajar lain yang berisi konten pendidikan dan strategi pembelajaran untuk memandu Anda dalam menerapkan pembelajaran kurikulum merdeka (Agustina et al., 2022).

Tidak hanya kurikulum yang berganti seiring berkembangnya zaman, Perkembangan teknologi global telah membawa dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk politik, ekonomi, budaya, seni, dan terutama pendidikan. Saat ini, kemajuan teknologi tidak dapat dihindari karena sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam dunia pendidikan, teknologi memainkan peran penting dalam mendukung penyebaran dan penerapan ilmu pengetahuan. Dalam bidang sains, misalnya, siswa mempelajari berbagai fenomena serta

fakta alam, dan dengan adanya teknologi, masyarakat dapat menerapkan ilmu tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi juga berkontribusi dalam menciptakan berbagai inovasi yang mempermudah aktivitas manusia, termasuk mengurangi beban pekerjaan yang menuntut ketelitian dan efisiensi tinggi (Maritsa et al., 2021).

Untuk mendukung perkembangan teknologi, khususnya dalam bidang pendidikan, konsep TPACK pun hadir. TPACK merupakan perpaduan dari tiga jenis pengetahuan utama. Pertama, Technological Knowledge (TK) atau pengetahuan teknologi, yaitu pemahaman mengenai berbagai teknologi yang digunakan sebagai alat, proses, maupun sumber. Kedua, Pedagogical Knowledge (PK) atau pengetahuan pedagogik, yang mencakup teori dan praktik dalam perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi pembelajaran. Ketiga, Content Knowledge (CK) atau pengetahuan konten, yaitu pemahaman terhadap materi pelajaran yang harus dikuasai oleh guru dan diajarkan kepada siswa. Selain itu, terdapat kombinasi dari pengetahuan ketiga tersebut, yaitu Pedagogical Content Knowledge (PCK), yaitu pengetahuan pedagogik yang berkaitan dengan materi terbuka secara spesifik. Kemudian, Technological Content Knowledge (TCK), yang membahas keterkaitan antara teknologi dengan konten pembelajaran. Terakhir, Technological Pedagogical Knowledge (TPK), yaitu pemahaman mengenai bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan secara efektif dalam proses pembelajaran. Seiring berkembangnya teknologi dengan pesat dan kita memasuki era Revolusi Industri, maka kemampuan menguasai teknologi dalam pembelajaran merupakan sebuah kebutuhan bagi guru dan calon guru. Hadirnya Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) atau pembelajaran dengan menggunakan teknologi seperti laptop, LCD proyektor, dan lain-lain membuat siswa semakin semangat mengikuti pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPAS sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS (Pulungtana & Dwikurnaningsih, 2020).

Guru di sini dituntut untuk mampu menguasai cara memanfaatkan perangkat digital agar pembelajaran menjadi inovatif, kreatif, dan menyenangkan, terutama di situasi sekarang ini. Apabila pembelajaran dilakukan dengan menggunakan perangkat keras atau perangkat lunak sebagai alat bantu pembelajaran, atau tidak diawasi langsung oleh guru, misalnya pembelajaran yang terjadi secara tatap muka di sekolah. Tugas guru tidak hanya membuat anak memahami materi dan menggunakan informasi yang tersedia secara konstruktif dan realistis. Guru diharapkan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. Artinya, guru juga perlu membantu siswa belajar menggunakan teknologi untuk kemampuan

belajar, berkolaborasi dan memecahkan masalah, serta berinovasi. Dengan kata lain, guru tidak hanya menggunakan model dan pendekatan yang tepat untuk mengajarkan materi, namun juga menerapkan teknologi dan pendekatan pembelajaran untuk mengajarkan materi tersebut. Siswa juga diharapkan mampu mengikuti kemajuan teknologi dengan menggunakan perangkat seperti laptop, telepon seluler, dan komputer. Standar Guru dan Siswa untuk Sekolah Abad 21 membahas penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Salah satu kemungkinan untuk melakukan hal itu adalah dengan menggunakan pendekatan TPACK (Uswatun Khasanah et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi di SDN 197/III Kemantan Kebalai, penulis menemukan bahwa guru telah menerapkan model pembelajaran berbasis TPACK dengan cukup baik serta berupaya meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Namun, masih terdapat beberapa fenomena yang perlu diperhatikan, antara lain:

1. Ketidakmampuan guru dalam mengelola dan menguasai teknologi secara bersamaan pada saat pembelajaran berlangsung
2. Keterbatasan sarana dan prasarana sebagai alat penunjang pembelajaran
3. Guru kurang mampu mengoperasikan laptop dan menghubungkannya dengan infokus
4. Tidak komitmen dalam terstrukturanya waktu pelaksanaan

Melihat gejala-gejala dilapangan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Pembelajaran Berbasis Technological Pedagogical Content Knowladge (TPACK) Dalam Meningkatkan Kemampuan Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS Kelas V di SDN 197/III Kemantan Kebalai”**

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang di kemukakan di atas, maka terdapat permasalahan yang dapat di identifikasi sebagai berikut:

1. Kemampuan belajar pada pembelajaran IPAS di kelas V SDN 197/III Kemantan Kebalai masih cukup rendah
2. Model pembelajaran yang guru gunakan belum berpusat pada peserta didik
3. Model pembelajaran yang guru gunakan belum optimal dalam meningkatkan kemampuan belajar peserta didik

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian Tindakan Kelas ini adalah:

1. Bagaimana penerapan pembelajaran berbasis Technological Pedagogical Content Knowladge (TPACK) dalam meningkatkan kemampuan belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V di SDN 197/III Kemantan Kebalai?
2. Apakah penerapan pembelajaran berbasis Technological Pedagogical Content Knowladge (TPACK) mampu meningkatkan kemampuan belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V di SDN 197/III Kemantan Kebalai?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di kemukakan di atas, maka tujuan penelitian dalam penelitian PTK ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran berbasis Technological Pedagogical Content Knowladge (TPACK) dalam meningkatkan kemampuan belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V di SDN 197/III Kemantan Kebalai
2. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan belajar peserta didik melalui pembelajaran berbasis Technological Pedagogical Content Knowladge (TPACK) pada pembelajaran IPAS kelas V di SDN 197/III Kemantan Kebalai

Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan kajian untuk melakukan refleksi dan evaluasi diri. Selain itu, hal ini juga berperan dalam upaya meningkatkan kualitas diri sebagai pendidik profesional guna memperbaiki mutu, proses, dan hasil belajar peserta didik.

2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga dapat mengoptimalkan pencapaian peringkat mereka secara lebih maksimal.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi sekolah dalam memperbaiki praktik pembelajaran agar lebih efektif, serta meningkatkan kualitas proses pembelajaran IPAS di SDN 197/III Kemantan Kebalai.

4. Bagi Peneliti

Sebagai wadah untuk mengintegrasikan keterampilan dan pengetahuan, serta memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN STS Jambi

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), belajar diartikan sebagai proses memperoleh kecerdasan atau pengetahuan, mengamalkannya, serta mengalami perubahan tingkah laku atau reaksi akibat pengalaman. Belajar juga dapat dipahami sebagai upaya individu untuk mencapai perubahan perilaku yang benar-benar baru berdasarkan pengalaman pribadi dalam berinteraksi dengan lingkungan. Dari kedua definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya belajar merupakan suatu proses perubahan dalam diri individu (Siburian et al., 2023).

Menurut M. Sobry Stikno, belajar merupakan proses usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai perubahan baru berdasarkan pengalaman dalam berinteraksi dengan lingkungan. Perubahan ini bersifat sadar dan disengaja, dengan tujuan mencapai kondisi yang lebih baik dibandingkan sebelumnya.

Pengertian Kemampuan Belajar

Secara umum, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kemampuan diartikan sebagai kesanggupan seseorang dalam melakukan suatu tindakan. Seseorang dianggap cakap atau mampu apabila ia dapat menjalankan dan menyelesaikan tugas yang menjadi tanggung jawabnya. Kemampuannya dapat berupa potensi bawaan sejak lahir maupun hasil dari pelatihan dan praktik. Menurut Yusudi, kemampuan adalah kesanggupan dalam melakukan suatu hal, dimana seseorang dikatakan mampu jika ia dapat melaksanakan tugas atau kewajiban yang seharusnya dilakukan. .

Arti belajar adalah proses perubahan kepribadian seseorang, dan perubahan itu berupa peningkatan kualitas perilaku, seperti meningkatkan pengetahuan, keterampilan, pemikiran, pemahaman, sikap, dan kemampuan lainnya (Wardana & Ahdar Djamaluddin, 2021). Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan belajar seorang siswa, antara lain faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan pembelajaran (Anugrahwati et al., 2020).

Teori-teori Kemampuan Belajar

1. Teori Kognitivisme Jean Piaget dan Lev Vygotsky

Piaget menekankan pentingnya tahap perkembangan kognitif yang dilalui siswa, sedangkan Vygotsky berfokus pada peran interaksi sosial dan budaya dalam perkembangan kognitif. Teori ini tentunya sangat tepat untuk memahami bagaimana siswa memproses informasi dan belajar.

2. Teori Konstruktivisme Jerome Bruner

Dalam teori ini, siswa dianggap sebagai peserta didik aktif yang membangun pengetahuan mereka sendiri berdasarkan pengalaman dan interaksi mereka dengan lingkungan. Teori ini sangat relevan dengan konteks pengajaran berdasarkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

3. Teori Multiple Intelligences Howard Gardner

Gardner mengemukakan bahwa teori ini mencakup berbagai jenis kemampuan belajar yang berbeda antar siswa, bahwa siswa memiliki berbagai jenis kecerdasan yang mempengaruhi cara mereka belajar.

Pengertian Pembelajaran IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) menggabungkan aspek ilmu alam dan ilmu sosial. Pembelajaran berbasis saintifik berkaitan dengan konteks situasi alam dan sosial (Kemendikbud, 2022). Dalam kurikulum pembelajaran mandiri, proses pembelajaran diuraikan menjadi tiga tahap utama: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Perencanaan merupakan langkah sistematis yang merencanakan tindakan yang akan dilakukan pendidik dalam proses pembelajaran. Penggunaan media yang inovatif dan menarik disesuaikan karakteristiknya dengan materi IPAS agar dapat meningkatkan motivasi siswa dan berdampak positif pada hasil belajar. (Fadlilah et al., 2024).

Pengertian TPACK

TPACK adalah kerangka kerja yang menggabungkan tiga aspek utama: teknologi, pedagogi, dan konten/materi pengetahuan. TPACK terdiri dari enam komponen: Technology Knowledge (TK), Content Knowledge (CK), Pedagogical Knowledge (PK), Pedagogical Content Knowledge (PCK), Technological Pedagogical Knowledge (TPK), dan Technological Content Knowledge (TCK). Penguasaan TPACK oleh calon guru SD berpengaruh pada cara mereka mengajar. Bahan terbuka yang disusun guru juga mempengaruhi kualitas pengajaran. Oleh karena itu, peningkatan keterampilan dalam pengembangan konten dan teknologi sangat diperlukan untuk mendukung pendidikan yang berpusat pada siswa serta memperkuat guru TPACK. Pengenalan TPACK juga merupakan bentuk pengembangan lebih lanjut keterampilan guru khususnya dalam pengelolaan kelas, dan sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. (Janah, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK), yang menggabungkan aspek penelitian dan tindakan. PTK dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh sekelompok siswa, kemudian peneliti yang berperan sebagai guru menetapkan langkah-langkah untuk mengatasi permasalahan tersebut. Selain itu, PTK juga berfungsi sebagai sarana untuk mengenali permasalahan, sekaligus melakukan perubahan dan perbaikan dalam proses pembelajaran.

Desain dan prosedur tindakan

1. Siklus 1

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti memulai dengan merancang rencana kegiatan pembelajaran yang melibatkan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Peneliti kemudian memilih tema yang akan dipelajari, diikuti dengan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), yang mencakup pengaturan waktu, tempat, serta persiapan materi dan tes untuk siswa.

b. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disiapkan sebelumnya. Peneliti mulai dengan mengamati kemampuan berpikir setiap siswa sebagai langkah awal untuk menilai pemahaman

mereka. Selanjutnya, tindakan ini diterapkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model TPACK, yang menggabungkan pendekatan pembelajaran terbimbing untuk mendukung perkembangan peserta didik.

c. Pengamatan

Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi secara langsung ketika model pembelajaran TPACK diterapkan di kelas. Selain itu, peneliti juga mengamati dan mengevaluasi kemampuan belajar siswa sepanjang proses pembelajaran untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai perkembangan mereka.

d. Refleksi

Refleksi adalah tahap untuk mengeluarkan kelebihan dan kekurangan dari kegiatan yang telah dilaksanakan. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh guna mengidentifikasi kekurangan serta mencari solusi untuk mengatasi permasalahan. Hasil refleksi ini menjadi dasar dalam menyusun perencanaan untuk siklus berikutnya hingga tercapai kriteria yang diharapkan.

e. Perencanaan ulang

Perencanaan ulang adalah tahap di mana peneliti merancang tindakan untuk siklus berikutnya dengan mengacu pada kekurangan dari tindakan sebelumnya. Tindakan yang dirancang pada siklus kedua bertujuan sebagai perbaikan dan penyempurnaan dari siklus pertama.

2. Siklus II

Siklus II memiliki empat tahapan yang sama dengan siklus I, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Siklus ini merupakan rangkaian dari siklus sebelumnya, dengan rencana kegiatan yang disusun berdasarkan hasil refleksi siklus I. Tujuannya adalah untuk memperbaiki dan menyempurnakan proses pembelajaran agar mencapai tujuan yang diinginkan.

Setting dan Subjek Penelitian

1. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 197/III Kemantan Keblai dengan beberapa pertimbangan. Pertama, lokasi sekolah mudah dijangkau, baik dari segi energi maupun

efisiensi waktu. Kedua, situasi sosial yang mendukung, di mana sebelum memperoleh izin formal, Peneliti telah melakukan komunikasi informal dengan wali kelas V dan kepala sekolah untuk memastikan kelancaran proses perizinan, yang memungkinkan pelaksanaan penelitian berjalan sesuai rencana.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 197/III Kemantan Kebalai yang berjumlah 12 orang. Selain itu, guru, siswa, dan peneliti sendiri juga ikut menjadi subjek dalam penelitian ini.

Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi
- b. Wawancara
- c. Tes
- d. Dokumentasi

Teknik Pengumpulan Data

- a. Pedoman wawancara
- b. Lembar observasi
- c. Soal tes

Teknik Analisis Data

1. Penilaian ketuntasan belajar
2. Penilaian tes individu
3. Penilaian observasi aktivitas guru dan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan kemampuan belajar pada pembelajaran IPAS bab 7 daerahku kebanggaanku melalui model TPACK pada siswa kelas V SDN 197/III kemantan kebalai

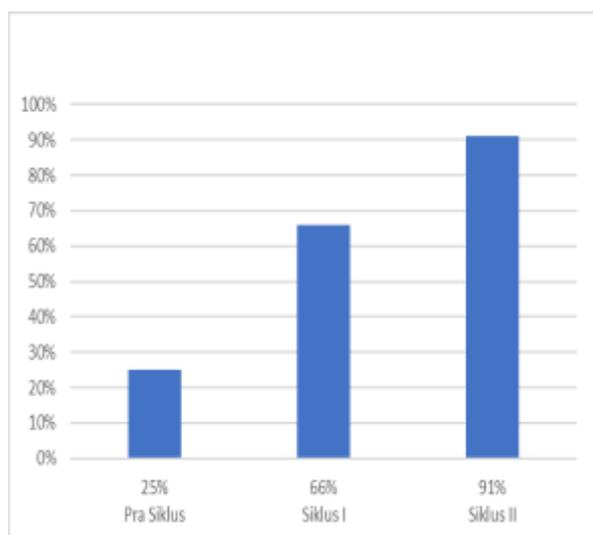
Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan belajar siswa pada pembelajaran IPAS Bab 7 "Daerahku Kebanggaanku." Peningkatan ini dibuktikan melalui hasil tes individu yang diberikan pada akhir setiap siklus, yang mencakup 10 butir soal untuk penilaian kognitif serta dilanjutkan dengan penilaian afektif dan psikomotorik. Pada prasiklus dari 12 siswa hanya 3 orang yang dinyatakan tuntas pada

penilaian kognitif dengan presentase 25%, sedangkan pada penilaian afektif dari 12 siswa hanya 3 orang yang dinyatakan tuntas dengan presentase 25%, dilanjutkan dengan penilaian psikomotorik dari 12 siswa hanya 4 orang dinyatakan tuntas dengan presentase 33%.

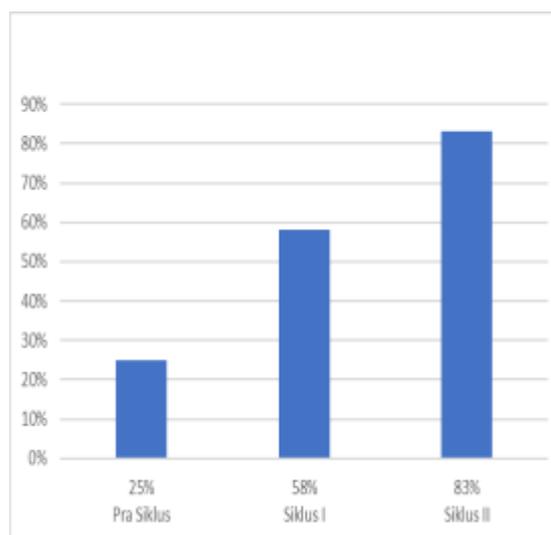
Pada pelaksanaan tindakan siklus I, hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan. Dari 12 siswa, sebanyak 8 siswa mencapai ketuntasan dalam penilaian kognitif dengan persentase 65%. Sementara itu, pada aspek afektif, 7 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 58%, dan dalam penilaian psikomotorik, hanya 5 siswa yang mencapai ketuntasan dengan persentase 41%. Hasil pada siklus I ini menunjukkan bahwa indikator kinerja yang ditetapkan belum sepenuhnya tercapai, sehingga peneliti melanjutkan ke siklus berikutnya dengan melakukan beberapa perbaikan.

Hasil dari pelaksanaan siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Dari 12 siswa, sebanyak 11 siswa mencapai ketuntasan dalam penilaian kognitif dengan persentase 91%. Sementara itu, pada aspek afektif, 10 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 83%, dan dalam penilaian psikomotorik, 11 siswa mencapai ketuntasan dengan persentase 91%.

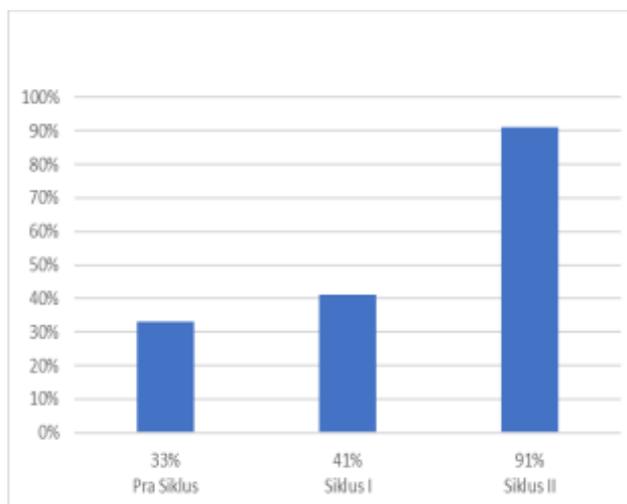
Berdasarkan hasil akhir pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa indikator kinerja yang telah ditetapkan telah tercapai. Keberhasilan siswa dalam pembelajaran IPAS Bab 7 “Daerahku Kebanggaanku” mengalami peningkatan yang signifikan. Visualisasi peningkatan tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.4 Ketuntasan Pembelajaran Kemampuan Belajar Kognitif



Gambar 4.5 Ketuntasan Pembelajaran Kemampuan Belajar Afektif



Gambar 4.6 Ketuntasan Pembelajaran Kemampuan Belajar Psikomotorik

Berdasarkan uraian di atas, penerapan model TPACK terbukti mampu meningkatkan kemampuan belajar siswa kelas V SDN 197/III Kemantan Kebalai dalam pembelajaran IPAS Bab 7 Topik A dan Topik B. Peningkatan ini terlihat dari proses pembelajaran yang berlangsung mulai dari prasiklus, siklus I, hingga siklus II. Perkembangan tersebut dapat diamati melalui beberapa aspek, yaitu aktivitas guru, aktivitas siswa, dan persentase ketuntasan siswa. Rangkuman peningkatan dari aspek-aspek tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.21 Peningkatan Hasil Penelitian

No	Aspek yang diteliti	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1	Observasi aktivitas guru	72%	83%	11%
2	Observasi aktivitas siswa	73%	93%	20%
3	Persentase ketuntasan kognitif	66%	91%	25%
4	Persentase ketuntasan afektif	58%	83%	25%

5	Presentase ketuntasan psikomotorik	41%	91%	50%
---	------------------------------------	-----	-----	-----

Berdasarkan data yang diperoleh, peningkatan pada observasi aktivitas guru mencapai 11%, sementara observasi aktivitas siswa meningkat sebesar 20%. Ketuntasan belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, dengan persentase ketuntasan belajar kognitif meningkat sebesar 25%, ketuntasan belajar afektif meningkat sebesar 25%, dan ketuntasan belajar psikomotorik meningkat sebesar 50%. Dengan hasil tersebut, seluruh indikator kinerja yang telah ditetapkan berhasil tercapai, menunjukkan bahwa penelitian ini mengalami peningkatan yang signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penerapan model TPACK dalam penelitian ini diterapkan pada pembelajaran IPAS kelas V, khususnya pada Bab 7 Topik A dan B. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui empat tahapan utama, yaitu perencanaan, tindakan dan pengamatan, refleksi, serta perencanaan ulang. Setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan, di mana dua pertemuan digunakan untuk pelaksanaan tindakan, dan satu pertemuan digunakan untuk pemberian tes yang berisi 10 soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan belajar. Dalam implementasi model TPACK, siswa dilibatkan secara aktif dengan memanfaatkan bahan ajar berupa video pembelajaran yang dipadukan dengan tugas atau permasalahan yang harus diselesaikan secara individu atau kelompok, yang kemudian didiskusikan bersama. Guru juga memberikan berbagai pertanyaan untuk melatih dan meningkatkan kemampuan belajar siswa.
2. Berdasarkan pelaksanaan tindakan kelas yang diterapkan dalam pembelajaran IPAS kelas V dengan menggunakan model TPACK, hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan belajar siswa. Peningkatan ini terlihat jelas dari hasil observasi dan tes yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Pada observasi awal sebelum tindakan, banyak siswa yang belum menunjukkan pemahaman yang mendalam terhadap materi pembelajaran. Namun, setelah tindakan dilakukan, hasil observasi pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dengan persentase

73%. Kemudian, pada siklus II, hasil observasi aktivitas siswa mencapai 93% dengan kualifikasi sangat baik, yang menunjukkan adanya peningkatan sebesar 20%. Data ini menggambarkan adanya perkembangan positif dalam aktivitas siswa selama proses pembelajaran. memperoleh hasil 72% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 83% kualifikasi baik. Dari hasil observasi tindakan siklus I dan II menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 11%. Selanjutnya berdasarkan hasil tes kognitif soal uraian siswa pada tes prasiklus hanya mencapai ketuntasan 25%. Selanjutnya peneliti memberi siklus I, dari hasil tindakan siklus I mengalami peningkatan dengan presentase ketuntasan 66%, sedangkan pada siklus II dari tindakan yang di berikan mengalami peningkatan dengan presentase 91% dengan kualifikasi baik sekali. Hasil data yang di peroleh dari hasil tes afektif siswa yang di nilai langsung oleh peneliti pada tes prasiklus hanya mencapai ketuntasan 25%. Selanjutnya peneliti memberi siklus I, dari hasil tindakan siklus I mengalami peningkatan dengan presentase ketuntasan 58%, sedangkan pada siklus II dari tindakan yang di berikan mengalami peningkatan dengan presentase 83% dengan kualifikasi baik. Hasil data yang di peroleh dari hasil tes psikomotorik siswa yang di nilai dan di perhatikan langsung oleh peneliti pada tes prasiklus hanya mencapai ketuntasan 33%. Selanjutnya peneliti memberi siklus I, dari hasil tindakan siklus I mengalami peningkatan dengan presentase ketuntasan 44%, sedangkan pada siklus II dari tindakan yang di berikan mengalami peningkatan dengan presentase 91% baik sekali.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan di atas, serta dalam upaya meningkatkan kemampuan belajar siswa, peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan guna mendukung peningkatan kemampuan belajar siswa di SDN 197/III Kemantan Kebalai. Adapun saran yang diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Guru diharapkan untuk terus melatih dan mengembangkan kemampuan belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari agar mereka semakin aktif dan mandiri dalam memahami materi
2. Guru diharapkan untuk mengimplementasikan model pembelajaran TPACK dalam pembelajaran IPAS.
3. Peneliti berharap model pembelajaran TPACK dapat diterapkan oleh para pendidik dalam proses pembelajaran.

4. Peneliti berharap semua tenaga kependidikan dan masyarakat menyadari pentingnya peningkatan kualitas kemampuan belajar peserta didik.
5. Peneliti berharap model pembelajaran TPACK dapat menjadi referensi untuk bacaan dan penelitian bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Anugrahwati, R., Silitonga, J., Keperawatan, A., & Manggala, H. (2020). Kemampuan Belajar Mempengaruhi Motivasi Belajar Mahasiswa Di Akademi Keperawatan Hermina Manggala Husada Jakarta. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik*, 3(1), 1–7.
- Arsanti, M., Zulaeha, I., Subiyantoro, S., & Haryati, N. (2021). Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk Menghadapi Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 319–324. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/>
- Fadlilah, U. N., Khamdun, & Purbasari, I. (2024). Implementasi Pembelajaran IPAS Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Kelas V. *Journal on Education*, 06(03), 16314–16321.
- Finamore, P. da S., Kós, R. S., Corrêa, J. C. F., D, Collange Grecco, L. A., De Freitas, T. B., Satie, J., Bagne, E., Oliveira, C. S. C. S., De Souza, D. R., Rezende, F. L., Duarte, N. de A. C. A. C. D. A. C., Grecco, L. A. C. A. C., Oliveira, C. S. C. S., Batista, K. G., Lopes, P. de O. B., Serradilha, S. M., Souza, G. A. F. de, Bella, G. P., ... Dodson, J. (2021). No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(February), 2021. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750><https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766><https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076><https://doi.org/>
- Janah, E. F. (2022). Konsep dan Implementasi TPACK pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 348. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65655>

- Maritsa, A., Hanifah Salsabila, U., Wafiq, M., Rahma Anindya, P., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 18(2), 54–65. <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/view/53304>
- Pulungtana, J. R., & Dwikurnaningsih, Y. (2020). Evaluasi Kinerja Mengajar Guru IPS Dalam Mengimplementasikan TPACK. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(1), 146. <https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v9i1.24672>
- Siburian, A., Siahaan, E. A., Naibaho, D., Pendidikan, J., Kristen, A., Agama, I., & Tarutung, K. N. (2023). Kreativitas Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 11202–11209. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Shafira, D. A., & Minsih, M. (2022). Blanded Learning dengan Desain Pembelajaran TPACK pada Tatap Muka Terbatas di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4622–4628. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2914>
- Uswatun Khasanah, Dian Kusmaharti, & Wahyu Susiloningsih. (2022). Analisis Pengetahuan Teknologi Pada Pendekatan Tpack Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Sastra Inggris*, 2(2), 34–44. <https://doi.org/10.55606/jupensi.v2i2.275>
- Wardana & Ahdar Djamaluddin. (2021). Belajar dan Pembelajaran Teori, Desain, Model Pembelajaran dan Prestasi Belajar. In CV. Kaafah Learning Center: Jakarta.