

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN KARAKTER
WASAKA MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LERANING, TEAM
ASSISTED INDIVIDUALIZATION DAN MEDIA AUDIO VISUAL PADA MUATAN
IPA SISWA KELAS V SDN TELAWANG 4 BANJARMASIN**

Vicky Hernandarias¹, Muhsinah Annisa²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat

¹vickyhernanda@gmail.com, ²muhsinah.annisa@ulm.ac.id

ABSTRACT

The problem in this study is where during science learning students tend to be passive and do not want to ask questions. and when the teacher asks questions to students, they only answer the questions with answers that are already listed in the book. The question with the answers already listed in the book. To follow up on these problems, the researchers tried to provide a solution to the problem, namely by using a combination of learning model which consists of Problem Based Learning, Team Assisted Individualization and audio visual media. Individualization and audio visual media. The approach used in this research is qualitative research qualitative research and this type of research applies class action research. Type of data presented in this study are qualitative data and quantitative data. Quantitative data. Qualitative data in the form of data on teacher activities and student activities activities in the teaching and learning process, through observation with an observation sheet. observation sheet. Quantitative data in the form of student learning outcomes obtained through written tests at the end of each meeting. This research was conducted at SDN Telawang 4 in the even semester of class V in the 2023/2024 academic year. After conducting 4 meetings with 2 cycles, the results showed that activities of teachers, students, Science process skills, WASAKA character and learning outcomes improved in each cycle with learning outcomes increased in each cycle with the categories of "Very Active", "Highly Skilled" and "Completed". This proves that learning using model of Problem Based Learning, Team Assisted Individualization and audio-visual media is declared successful. audio-visual media was declared successful.

Keywords: *learning outcomes, WASAKA characters, science process skills*

ABSTRAK

Permasalahan pada penelitian ini adalah yang dimana saat pembelajaran IPA siswa cenderung pasif dan tidak mau bertanya dan ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa, mereka hanya menjawab pertanyaan tersebut dengan jawaban yang sudah tertera di dalam buku. Untuk menindak lanjuti permasalahan tersebut, maka peneliti berupaya memberikan pemecahan masalah yaitu dengan

penggunaan kombinasi model pembelajaran yang terdiri dari *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan jenis penelitian ini mengaplikasikan penelitian tindakan kelas. Jenis data yang disajikan dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa data aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar, melalui pengamatan dengan lembar observasi. Data kuantitatif berupa nilai hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes tertulis pada setiap akhir pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Telawang 4 pada semester genap kelas V tahun pelajaran 2023/2024. Setelah dilakukannya 4 kali pertemuan dengan 2 siklus terlihat hasil bahwa keterampilan proses Sains, karakter WASAKA dan hasil belajar meningkat di setiap siklusnya dengan kategori “Sangat Aktif”, “Sangat Terampil” dan “Tuntas”. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual dinyatakan berhasil.

Kata Kunci: *hasil belajar, karakter WASAKA, keterampilan proses sains*

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peran penting dalam perkembangan individu sebagai anggota masyarakat. Dalam kaitan usaha pendidikan perlu didasarkan atas pemikiran yang matang, baik bersifat teoritis maupun mengarah kepada kepentingan praktis dalam rangka mencapai perkembangan manusia secara maksimal. Dimana pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini, kita dituntut untuk dapat menjadi manusia yang mampu mengikuti perkembangan dunia. Menurut Inanna dalam (Asrani, A., & Annisa, M. (2022) Pendidikan memiliki peran sangat penting dalam upaya

peningkatan kualitas seseorang, sebagai sektor penting dalam upaya pembangunan, dan pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak agar mereka sebagai manusia atau sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya

dan masyarakat. (Rahman *dkk.*, 2022:2-3). Proses pendidikan merupakan inti dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, peran guru menjadi sangat penting dan menjadi faktor besar dalam proses pembelajaran. Adanya peningkatan dalam aktivitas yang dilakukan oleh guru pada setiap tahapan siklusnya menunjukkan bahwa aktivitas guru saat melaksanakan proses pembelajaran semakin mengalami perbaikan secara konsisten. Peningkatan ini mencerminkan adanya refleksi yang terjadi setelah setiap sesi pembelajaran, yang pada dapat membuat perbaikan yang diperlukan untuk pertemuan-pertemuan berikutnya (Syifa, *dkk.* 2023). Pendidikan itu sendiri sangatlah penting karena pendidikan merupakan sarana dalam meningkatkan dan sebagai wadah mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Sejalan dengan perkembangan dunia pendidikan saat ini yaitu menuntut suatu lembaga pendidikan agar mampu menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan agar dapat mencapai tujuan tersebut, yaitu diperlukannya

peran seorang guru. Hal ini sejalan dengan (Yestiani & Zahwa, 2020:42) yang mengatakan bahwa guru memiliki peran yang cukup penting untuk membuat ilmu-ilmu yang diajarkan dapat diterima oleh siswa-siswa yang ada. Tak hanya berperan untuk mengajarkan ilmu-ilmu saja, banyak sekali peran guru dalam pembelajaran dimana salah satunya sebagai pendidik, sebagai pengajar, sebagai sumber belajar, sebagai fasilitator, sebagai pembimbing, dan masih banyak lagi.

Guru harus mampu dalam membawa siswanya kepada tujuan yang hendak dicapai. Kepribadian dan keteladanan dari seorang guru tentu akan menjadi tantangan tersendiri, mengingat segala aktivitas apapun yang menyangkut guru akan menjadi sorotan bagi peserta didik bahkan juga masyarakat sekitarnya dimana guru itu berada. (Kandiri & Arfandi, 2021:4). Proses pendidikan merupakan inti dalam proses pembelajaran.

Pendidikan karakter adalah pendidikan pembentukan kepribadian melalui pendidikan karakter, dan hasilnya nyata seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, ketekunan, kreativitas, kemandirian, kepedulian

terhadap orang lain, kepedulian terhadap lingkungan, kepedulian sosial, dan tanggung jawab. Pendidikan ini mengatur perilaku manusia yang berbeda dalam berbagai bidang kehidupan sosial manusia dan mempengaruhi sikap mental setiap orang dalam mengejar aktivitas sehari-hari (Permatasari & Anwas, 2019:157). Faktor pendukung implementasi pendidikan karakter diantaranya tidak lepas dari para pelaku suatu proses tersebut, yang pertama adalah kualitas para pengajar atau guru, hal ini termasuk dalam pemahaman para guru terhadap Pendidikan Karakter, kemudian juga strategi perencanaan yang baik dalam penerapan pendidikan karakter, baik dalam mata pelajaran maupun kegiatan-kegiatan lain yang dilakukan di sekolah.

Dalam (Shofina & Annisa, 2023:65) Waja sampai Kaputing (Wasaka) merupakan semboyan Kalimantan Selatan dan juga dijadikan semboyan Universitas Lambung Mangkurat. Semboyan ini adalah pesan dan semboyan yang dianjurkan Pangeran Pangeran dalam memerangi penjajah. Waja sampai kaputing artinya bekerja sampai akhir. Arti lain dari kata itu

adalah terbuat dari baja dari awal hingga akhir. Dengan kata lain, pertempuran tidak akan berakhir sampai tetes darah terakhir atau pertempuran selesai. Waja sampai kaputing berarti pekerjaan harus diselesaikan dari awal sampai pelaksanaan. Karena itu, seperti baja dari awal hingga akhir, selalu didasarkan pada tekad yang kuat dan sulit, dan dilarang berhenti di tengah jalan. Terdapat dua karakter wasaka yang diangkat dalam penelitian ini yaitu disiplin dan tekun. Menurut Narwanti dalam (Pratiwi, 2020:65) menuliskan bahwa disiplin adalah tindakan yang menunjukkan perilaku patuh dan tertib pada berbagai ketentuan dan peraturan. Sedangkan tekun adalah bekerja atau berusaha dengan sungguh-sungguh, agar memperoleh apa yang diinginkan. Berdasarkan karakter wasaka yang diambil yaitu disiplin dan tekun, maka pada pembelajaran muatan IPA sangat diperlukan karakter disiplin dan tekun ini agar terciptanya pembelajaran yang efektif.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di Sekolah Dasar. Tujuan dari pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu menanamkan

pemahaman dan konsep-konsep sains yang bermanfaat pada kehidupan sehari-hari, menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains dan teknologi, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, ikut serta dalam memelihara, menjaga dan menghargai alam dan keteraturannya sebagai satu ciptaan Tuhan. Siswa harus menyadari bahwa keberadaan manusia dan alam merupakan bukti nyata adanya Tuhan selaku Pencipta seluruh alam semesta. Manusia dan alam adalah dua komponen yang saling berdampingan dan mempengaruhi satu sama lain. Secara sederhana dapat dijelaskan bahwa hubungan antara manusia dan alam bersifat dinamis. Ketika manusia dapat bersahabat dengan alam, maka alam pun akan selalu memberikan segala kebaikan yang dimilikinya untuk memenuhi kebutuhan manusia. Adapun ketika manusia enggan berlaku baik terhadap alam, maka bencana yang akan datang. IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, ekperimentasi,

penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan (Anita, 2013). Proses pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA tidak terlepas dari yang namanya sebuah masalah, dimana permasalahan dapat bersumber dari guru, siswa maupun bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran (Annisa, M. 2018).

Pembelajaran yang baik diharapkan dapat membuat karakter siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, dan sikap positif lainnya. Hal ini sejalan dengan tujuan mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di Sekolah Dasar dari segi pendidikan karakter salah satunya yaitu siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu, sikap yang positif dan kesadaran mengenai hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, teknologi, dan masyarakat, dan siswa dapat mengembangkan keterampilan proses untuk mengamati alam sekitar. Tercapainya tujuan pembelajaran IPA tersebut sangat ditentukan dengan

pendidikan karakter dan keterampilan proses sains yang dimiliki oleh siswa dalam menunjang kualitas pembelajaran. Keterampilan proses sains sangat membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran IPA (Arman, dkk, 2020:1)

Di dalam pembelajaran IPA diperlukan suatu pembelajaran yang merujuk terhadap pendekatan pembelajaran yang inovatif. Sesuai yang disarankan dalam undang-undang 2013, salah satu pendekatan yang dapat diterapkan guru pada proses pembelajaran adalah "Pendekatan Keterampilan Proses". Pendekatan keterampilan proses sains (KPS) merupakan keterampilan ilmiah yang terarah (baik itu kognitif dan psikomotor) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep atau teori serta prinsip untuk mengembangkan konsep yang telah ada sebelumnya, ataupun untuk melakukan penyangkatan terhadap suatu penemuan.

Pengembangan keterampilan proses sains, memerlukan penyesuaian antara metode pembelajaran yang digunakan dengan keterampilan proses sains yang akan dikembangkan. Pemilihan metode yang tepat diharapkan dapat

menimbulkan pengaruh untuk memunculkan kemampuan keterampilan proses sains peserta didik. Metode pembelajaran tersebut menuntut peserta didik untuk aktif (Hartati dkk., 2022:2). Keterampilan proses sains ini perlu dikembangkan, sebab keterampilan proses sains dalam mata pelajaran. Biologi sangat diperlukan, sebagai wujud dalam pendidikan ilmu pengetahuan alam. Seiring dengan jalannya proses sains itu akan terbentuk sikap ilmiah peserta didik seperti jujur, teliti, objektif, bertanggung jawab dan dapat bekerja sama dengan orang lain.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V SDN Telawang 4 Banjarmasin kenyataan di sekolah kondisi ideal belum tercapai, siswa belum mampu memecahkan masalah terkait masalah pembelajaran, masih banyak siswa yang belum berani mengungkapkan pendapat, hanya sedikit siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran dan suasana belajar yang cenderung membosankan dan kurang bervariasi, tidak ada penggunaan teknologi pada pembelajaran, keterampilan proses sains yang dimiliki siswa masih rendah serta penanaman karakter

wasaka juga rendah. Apabila hasil tersebut dibiarkan terus menerus maka akan berdampak pada pemahaman pada pembelajaran IPA yang kurang maksimal, serta siswa cenderung pasif dan hasil belajar didapat tidak sesuai harapan

Permasalahan ini terlihat pada anak yang masih banyak tidak memahami dengan baik terkait materi perubahan wujud benda, hal ini dapat dilihat dengan banyaknya siswa yang mengalami masalah dalam pembelajaran dan evaluasi. Dibuktikan dengan adanya data semester 1 tahun 2023/2024 yang menunjukkan hanya 47% yang memenuhi KKM sedangkan 53% siswa yang belum memenuhi KKM yaitu 70. Data-data yang terhimpun tersebut tercatat dalam proses belajar mengajar IPA pada kelas V SDN Telawang 4 Banjarmasin pada materi perubahan wujud benda.

Penyebab rendahnya hasil belajar siswa yaitu sebagian besar siswa kelas V belum memahami materi dengan baik berkenaan dengan muatan IPA dikarenakan materi tersebut diajarkan secara konvensional, yaitu siswa hanya mengandalkan guru sebagai sumber belajar atau informasi atau bisa juga

dikatakan kurangnya strategi pembelajaran yang dilakukan dimana hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan tugas sehingga menyebabkan siswa tidak efektif dalam proses pembelajaran di kelas. Siswa merasa kesulitan karena pembelajaran bahwasanya pembelajaran IPA ini mengutamakan uji coba, namun faktanya jarang dilakukan uji coba tersebut, bahkan media yang digunakan pun hampir tidak pernah. Permasalahan ini jika dibiarkan saja tanpa adanya upaya pencegahan, akibatnya siswa kurang berminat untuk mengikuti pembelajaran serta membuat siswa merasa bosan dan menganggap pembelajaran IPA menjadi sulit dan mereka tidak termotivasi untuk belajar yang akan berakibat pada menurunnya hasil belajar siswa. Oleh karena itu, maka guru perlu berusaha keras untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menguasai berbagai model belajar yang menekankan keterlibatan siswa, mengaktifkan siswa dalam kegiatan pembelajaran tersebut, dan membuat siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah model problem based learning (PBL).

Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan sebuah model pembelajaran yang diawali dengan masalah yang ditemukan dalam suatu lingkungan pekerjaan untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru yang dikembangkan oleh siswa secara mandiri. Melalui model ini pembelajaran ini, siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan teman. Siswa belajar untuk bekerja sama, bertukar pengetahuan, dan melakukan evaluasi. (Ariyani & Kristin, 2021: 354). Problem Based Learning (PBL) dipilih karena dapat mengatasi pemecahan masalah, tidak berkembangnya pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA, tidak berkembangnya rasa ingin tahu, tidak berkembangnya keterampilan proses sains atau berpikir ilmiah, tidak adanya kerja sama antar siswa. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan pemahaman konsep tentang materi IPA, meningkatkan rasa ingin tahu pada pembelajaran IPA, meningkatkan keterampilan proses sains, meningkatkan kerja sama dan keterampilan berpikir kritis, meningkatkan keaktifan siswa dan

meningkatkan motivasi belajar siswa (Wahyuningtyas & Kristin, 2021).

Dengan model *problem based learning* (PBL) tentunya ditujukan agar bisa meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, menciptakan dinamika saling berinteraksi dari guru dan siswa. Hal tersebut ditujukan agar mendorong minat siswa untuk terlibat pada pembelajaran serta memperkuat kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Ini sejalan dengan pendapat Istiatutik (2017) dalam (Saputeri & Annisa, 2024) keberhasilan dalam pembelajaran karena mengharapkan siswa menjadi lebih aktif dalam pemikiran dan pemahaman secara kolaboratif dengan mengarahkan eksplorasi dan penyelidikan pada masalah-masalah yang relevan di sekitar mereka, sehingga menciptakan pemahaman yang lebih dalam dan signifikan. pemilihan model *problem based learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran IPA dipilih karena dianggap dapat mengatasi beberapa masalah yang muncul dalam proses pembelajaran. model ini dirancang untuk mengatasi kesulitan dalam pemecahan masalah, meningkatkan

perkembangan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA, merangsang rasa ingin tahu siswa, mengembangkan keterampilan proses sains atau berpikir ilmiah, serta memperkuat kerja sama antar siswa (S. A. W. & M. Annisa, 2023). Jika hanya menggunakan satu model pembelajaran saja maka model Problem Based Learning belum mampu menyelesaikan permasalahan yang telah dipaparkan sehingga perlu adanya model pendukung, maka peneliti menggunakan model pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI).

Selanjutnya, untuk mendukung model pembelajaran di atas maka peneliti juga perlu menambahkan media pembelajaran. Adapun media yang digunakan yaitu media audio visual, dimana dalam gambar-gambar yang nyata anak akan lebih tertarik dengan pembelajaran, media audio visual tersebut juga ditambahkan dengan media konkret sehingga saat anak melakukan uji coba dapat melakukannya secara langsung, sehingga pembelajaran akan lebih menyenangkan dan anak juga tidak cepat bosan saat belajar. Uji coba dengan media tersebut akan dilakukan secara bersama-sama

dimana guru akan menjelaskan cara kerjanya lalu anak dengan sesama memperhatikan lalu mencobanya sembari diberi pengawasan. Dengan melibatkan media sebagai sarana dalam pembelajaran tentunya mempunyai beberapa fungsi terhadap pembelajaran yaitu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif, penggunaan media merupakan bagian internal dalam sistem pembelajaran, media pembelajaran penting dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran, penggunaan media dalam pembelajaran untuk mempercepat proses pembelajaran dan membantu siswa dalam upaya memahami materi yang disajikan oleh guru dalam kelas. penggunaan media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk mempertinggi mutu pendidikan salah satu media pembelajaran yang melibatkan IT atau teknologi alam media berbasis audio visual. Media audio visual merupakan media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar (Gabriela, 2021:105).

Maka dari itu permasalahan yang terjadi di lapangan dapat diselesaikan dengan alternatif pemecahan masalah yaitu dengan menggunakan kombinasi gabungan dari model pembelajaran Problem Based Learning, Team Assisted Individualization dan media audio visual.

B. Metode

SDN Telawang 4 di kelas tinggi, atau kelas V, adalah tempat penelitian akan dilakukan. Yang dimana siswanya terdiri dari 14 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki dari total 30 siswa di SDN Telawang 4 Banjarmasin. SDN Telawang 4 terletak di provinsi Kalimantan Selatan, Indonesia, tepatnya di Jalan Jl. Dahlia. Gg. Budaya. No.01 RT.32, Kec. Banjarmasin Barat, Kota Banjarmasin Prov. Kalimantan Selatan.

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kualitatif, yang memanfaatkan penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Hopkins dalam (Azizah, 2021:17) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam

disiplin inkuiri atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan McTaggart. Model ini pada hakikatnya terdiri dari empat komponen yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam implementasinya, model Kemmis dan McTaggart merupakan satu siklus tindakan yang dilaksanakan dalam satu kali pembelajaran. Tujuan PTK yaitu sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas pembelajaran karena di dalam pelaksanaannya gagasan atau permasalahan yang dihadapi oleh guru di uji dan dikembangkan dalam bentuk tindakan-tindakan yang diarahkan pada proses pembaharuan (Handayani & Rukmana, 2020:9).

Guru dan siswa dari kelas 5 SDN Telawan 4 Banjarmasin menjadi sumber data dalam penelitian ini. Tanggapan siswa terhadap pertanyaan-pertanyaan mengenai tujuan pembelajaran untuk siswa kelas lima SDN Telwang 4 Banjarmasin juga dikumpulkan

dengan menggunakan gabungan model pembelajaran Problem Based Learning, Team Assisted Individualization dan media audio visual. Dalam penelitian ini, data kualitatif dan kuantitatif disajikan. Untuk mengumpulkan informasi kualitatif tentang aktivitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar, keterampilan proses SAINS dan karakter wasaka, dilakukan observasi dengan menggunakan lembar observasi. Tes tertulis yang diberikan kepada siswa pada akhir setiap pertemuan digunakan untuk memperoleh data kuantitatif tentang hasil belajar siswa.

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas pada faktor keterampilan proses sains dilakukan dengan memperhatikan dan mengamati respon siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, baik berkelompok ataupun kinerja siswa secara individual saat melaksanakan pembelajaran, adapun hal-hal yang dapat diteliti berkaitan dengan keterampilan proses IPA adalah: 1) Observasi/mengamati; 2) Memprediksi; 3) Mengajukan pertanyaan; 4) Klasifikasi. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan

menunjukkan keterampilan proses pada setiap siklus mengalami peningkatan. Peningkatan pada keterampilan proses Sains saat mengikuti pembelajaran menggunakan kombinasi Model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual terlihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Data Keterampilan Proses Sains

Indikator	Siklus I	Siklus II	Kategori
Observasi/mengamati	13%	93%	Sangat terampil
Memprediksi	34%	90%	Sangat Terampil
Mengajukan Pertanyaan	33%	87%	Terampil
Klasifikasi	20%	87%	Terampil

Dari tabel 1 terlihat bahwa telah terjadi peningkatan yang signifikan dari keterampilan proses siswa pada siklus I ke siklus II. Dimana pada siklus I pada setiap indikator belum mampu mencapai target yang telah ditentukan peneliti dikarenakan siswa nya masih belum terlalu aktif sehingga pada siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Pada siklus II mengalami peningkatan yang dimana pada setiap indikator telah mencapai

indikator keberhasilan yang telah ditentukan hal ini dikarenakan adanya refleksi yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki metode pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I sehingga mengalami peningkatan pada siklus II yang dimana telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

Faktor terakhir yang diteliti adalah hasil belajar siswa, yang dibagi menjadi tiga kategori: kognitif, afektif (WASAKA), dan psikomotorik. Seperti yang dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini, hasil belajar kognitif siswa juga meningkat ketika menggunakan kombinasi model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual:

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Afektif (WASAKA)

Indikator	Siklus I	Siklus II	Kategori
Disiplin	66%	100%	Membudaya
Tekun	72%	100%	Membudaya

Dari tabel 2 terlihat bahwa telah terjadi peningkatan yang signifikan dari karakter wasaka pada siklus I ke siklus II. Dimana pada siklus I pada setiap indikator belum mampu mencapai target yang telah

ditentukan peneliti dikarenakan siswa nya masih belum terlalu aktif sehingga pada siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Pada siklus II mengalami peningkatan yang dimana pada setiap indikator telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan hal ini dikarenakan adanya refleksi yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki metode pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I sehingga mengalami peningkatan pada siklus II yang dimana telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Kognitif dan Psikomotorik

Siklus	Kognitif	Psikomotorik
1	73%	73%
2	93%	100%

Berdasarkan tabel 3 tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa meningkat setiap siklusnya. Pada siklus 1 kognitif siswa hanya mencapai 73%, dan psikomotorik 73%, hasil belajar kognitif siswa meningkat di siklus 2 mencapai 93%, dan psikomotorik 100%. Pada aspek kognitif siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan sebanyak 20%. Berdasarkan hasil temuan

penelitian sebagaimana dipaparkan di atas dipaparkan tentang aktivitas guru, aktivitas siswa, keterampilan proses sains, karakter WASAKA dan hasil belajar siswa SDN Telawang 4 menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual dapat dipaparkan pembahasan sebagai berikut berikut:

Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses sains pada pembelajaran muatan IPA dengan menggunakan model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual telah mencapai kriteria klasikal sangat aktif pada pertemuan terakhir. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada aktivitas siswa melalui lembar observasi selama kegiatan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual telah mengalami peningkatan pada keterampilan proses Sains di setiap pertemuannya. Sehingga pada siklus 2 pertemuan 2 keterampilan proses Sains telah mencapai persentase $\geq 80\%$ dari seluruh siswa memperoleh kriteria hampir seluruhnya Terampil.

Pembelajaran IPA mempelajari segala hal yang ada di bumi karena pembelajaran IPA pada dasarnya menyatakan keadaan pada kondisi nyata (Y. & M. Annisa, 2023). Pentingnya pembelajaran IPA di SD karena akan memberikan wawasan pengetahuan alam kepada para siswa. Sehingga mereka juga dapat dirangsang untuk melakukan pengamatan maupun riset terhadap apa saja yang ada di alam sekitar secara ilmiah, logis dan terencana (Noorhapizah dkk., 2022)

Keterampilan proses sains adalah suatu keterampilan dasar seseorang dalam menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu (Jaya dkk., 2022:44). Menurut Johani dalam (Chen dkk., 2021) Instrumen adalah alat untuk mengambil data, indikator yang digunakan dalam penelitian keterampilan proses sains yaitu: observasi, komunikasi, klasifikasi, mengukur, menyimpulkan, memprediksi, identifikasi variabel, menyusun tabel data, menyusun grafik, mendeskripsikan hubungan antar variabel, memproses data, menganalisis investigasi, membuat hipotesis, mendefinisikan variabel

secara operasional, merancang investigasi, melakukan eksperimen. Adapun faktor yang diteliti adalah indikator keterampilan proses sains yaitu observasi/mengamati, memprediksi, klasifikasi, dan mengajukan pertanyaan. Penerapan pendekatan keterampilan proses sains memiliki beberapa keunggulan, menurut Samatowa dalam (Alamsyah dkk., 2018) mengemukakan bahwa beberapa keunggulan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses, diantaranya: a) siswa terlibat langsung dalam objek nyata sehingga dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, b) melatih siswa untuk berpikir lebih aktif dalam pembelajaran, c) memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar menggunakan metode ilmiah, d) keterampilan siswa bersifat kreatif, siswa aktif, dapat meningkatkan keterampilan berpikir dan cara memperoleh pengetahuan.

Karakter WASAKA

Berdasarkan UU no 20 tahun 2003 tentang butir-butir nilai karakter meliputi: berhubungan dengan Tuhan (religius), berhubungan dengan diri sendiri (jujur, bertanggung jawab, bergaya hidup sehat, disiplin, kerja

keras, tekun, percaya diri, berjiwa wirausaha, berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif, mandiri, ingin tahu, dan cinta ilmu), berhubungan dengan sesama (sadar akan hak dan kewajiban, patuh pada aturan sosial, menghargai karya dan prestasi orang lain, santun, demokratis), berhubungan dengan lingkungan (peduli sosial dan lingkungan), berhubungan dengan nilai kebangsaan (nasionalis dan menghargai keberagaman). Untuk mengetahui keberhasilan dalam pembelajaran penanaman nilai-nilai karakter diperlukan instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuannya, dengan cara membandingkan perilaku anak dengan standar indikator karakter yang ditetapkan (M. Wati dkk., 2021). Karakter merupakan cara seseorang melihat dan menggambarkan kemampuan seseorang dalam hidup, bekerja sama di tengah masyarakat, daerah dan negara. Hal ini juga diungkapkan oleh Simon Philips (Maulana & Annisa, 2024) bahwa karakter adalah sistem nilai yang menjadi landasan pemikiran, sikap, dan perilaku seseorang. Siswa yang memiliki karakter akan bersikap sopan dan santun sesuai dengan

karakter yang terdapat di sini. Dalam hal ini, siswa pasti ingin bersikap ramah, bekerja keras, berhati-hati, dan menjaga kecerdasan lingkungan yang merupakan tanda wilayah mereka. Terdapat dua karakter wasaka yang diangkat dalam penelitian ini yaitu disiplin dan tekun. Menurut Narwanti dalam (Pratiwi, 2020:65) menuliskan bahwa disiplin adalah tindakan yang menunjukkan perilaku patuh dan tertib pada berbagai ketentuan dan peraturan. Sedangkan tekun adalah bekerja atau berusaha dengan sungguh-sungguh, agar memperoleh apa yang diinginkan.

Hasil Belajar

Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, *Team Assisted Individualization* dan media audio visual ditemukan bahwa hasil belajar siswa meningkat secara signifikan pada setiap pertemuan. Hasil belajar siswa pada pembelajaran muatan IPA telah mencapai ketuntasan secara individu maupun klasikal. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan hasil belajar pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik pada setiap pertemuannya. Diketahui bahwa pada pertemuan 1 hasil belajar aspek

kognitif siswa masih dibawah ketuntasan yang ditetapkan. Hal ini dikarenakan guru yang belum terbiasa dengan model yang digunakan sehingga kegiatan pembelajaran belum berjalan dengan maksimal dan siswa yang belum memahami materi dengan baik. Namun pada pertemuan selanjutnya terus mengalami peningkatan yang signifikan pada aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik.

Peningkatan hasil belajar siswa pada aspek kognitif dikarenakan kemampuan guru mengelola pembelajaran serta memberikan materi pembelajaran dengan baik dan selalu berusaha agar siswa memahami materi yang diberikan selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Ida (dalam Dores dkk., 2019) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran akan berdampak pada hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Selain itu interaksi yang dilakukan guru dan siswa saat guru menjelaskan materi, pengerjaan LKPD dan saat sesi kuis dilakukan juga mempengaruhi hasil belajar siswa. evaluasi dapat mendorong siswa untuk lebih giat belajar secara

terus menerus dan juga mendorong siswa untuk lebih meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta mendorong guru untuk lebih meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta mendorong pengelola pendidikan untuk lebih meningkatkan fasilitas dan kualitas belajar (Aqmarani dkk., 2020)

Peningkatan pada aspek psikomotorik karena proses pembelajaran siswa tidak hanya diberi teori namun teori tersebut diimplementasikan secara nyata dengan mempresentasikan hasil diskusi. Hal ini sejalan dengan pendapat Aziz (dalam Choir & Fikri, 2022) ranah psikomotorik dapat ditinjau melalui aspek keterampilan peserta didik yang diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Siswa bukan hanya dituntut untuk menghafal suatu teori saja, tetapi siswa diharuskan dapat menerapkan teori yang masih bersifat abstrak, ke dalam sebuah tindakan atau aktualisasi yang nyata. Siswa akan menjadi lebih memahami secara komprehensif, mempunyai tekad implementasi yang kuat dalam menyalurkan ilmu yang dimilikinya. Guru dalam menyukseskan kegiatan pembelajaran melakukan berbagai

upaya agar hasil belajar terus mengalami peningkatan. Guru selalu berupaya agar kegiatan pembelajaran tidak membosankan dan dapat membuat siswa bersemangat serta aktif dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, ada juga faktor siswa, baik itu kebiasaan, kondisi kesehatan, kecerdasan, minat dan kondisi fisik siswa itu sendiri dalam kecepatannya menerima pembelajaran. Peningkatan hasil belajar ini juga dipengaruhi oleh guru yang selalu memberikan informasi materi yang akan dipelajari selanjutnya sehingga siswa mengetahui dan bisa mempelajarinya terlebih dahulu di rumah. Dengan penggunaan model *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual ini ternyata efektif digunakan pada kelas V SDN Telawang 4 Banjarmasin pada muatan IPA dikarenakan model ini siswa banyak berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Telawang 4,

dapat dikatakan bahwa aktivitas guru, aktivitas siswa, keterampilan proses Sains, Karakter WASAKA dan hasil belajar dalam penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning, Team Assisted Individualization* dan media audio visual sudah terlaksana dengan sangat baik di setiap pertemuannya, sehingga menghasilkan ketercapaian indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, S., Annisa, M., & Kusnadi, D. (2018). Penerapan pendekatan keterampilan proses sains untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VB SDN 045 Tarakan. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 8(1).
- Annisa, M. (2018). Pengembangan Modul Ipa Berbasis Keterampilan Proses Sains Untuk Mengembangkan Karakter Pada Siswa Kelas Va Sdn 007 Tarakan. <https://repo-dosen.ulm.ac.id/handle/123456789/28779>
- Annisa, M., Abrori, F. M., Alwahid, S. M., Nordiansyah, M., Risma, R., Hasbiah, H., Amelia, D. P., & Gita, S. D. (2021). The Process Skills Approach with Mind Map Media Through Lesson Study Improving Students' Learning Outcomes. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 10(1), 57. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v10i1.17320>
- Annisa, S. A. W. & M. (2023). *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V untuk Menanamkan Karakter Peduli Lingkungan Menggunakan Integrasi Model Pembelajaran Problem Based Learning, Talking Stick dan Media Audio Visual di Sekolah Dasar Jurnal Teknologi Pendidikan Dan*. 01(02), 365–371.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Arman, A., Annisa, M., & Kartini, K. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Berkarakter Berbasis Integrasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Keterampilan Proses Sains. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 10(1), 1-10.
- Aslamiah, & Agusta, A. R. (2015). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema Ekosistem Dengan Muatan Ipa Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Inquiry Learning, Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (Savi) Dan Team Game Tournament (Tgt) Pada Kelas 5B Sdn Sungai Miai 7. *Jurnal Paradigma*, 10(1), 1689–1699. <file:///C:/Users/User/Downloads/fv m939e.pdf>
- Asrani, A., & Annisa, M. (2022). Analisis Proses Pembelajaran

- Daring Mahasiswa PGSD
Selama Pandemi Covid
19. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2970-2978.
- Bagja Sulfemi, W., & Supriyadi, D. (2018). Pengaruh Kemampuan Pedagogik Guru Dengan Hasil Belajar Ips. *Jurnal Ilmiah Edutechno*, 18(2), 1–19.
- Gabriela, N. D. P. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 104–113. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1750>
- Haljannah, M., Info, A., & History, A. (2023). *Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMAN 5 Kota Bima*. 6.
- Istiqomah, N., & Maemonah, M. (2021). Konsep Dasar Teori Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget. *Khazanah Pendidikan*, 15(2), 151. <https://doi.org/10.30595/jkp.v15i2.10974>
- Jaya, T. D., Tukan, M. B., & Komisia, F. (2022). *Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa Materi Larutan Penyangga*. 1(2), 359–366.
- Maf'ula, L., Nasrullah, & Aivi, N. (2022). Pini Journal PGSD. *Pini Journal PGSD*, 2(1), 196–203.
- Maulana, M. F., & Annisa, M. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning dan Team Games Tournament Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 6(2), 1535-1544.
- Mifta Qur'aini, A., & Riandy Agusta, A. (2023). Implementasi Model Lentera Pada Kelas IV Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Muatan IPA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(4). <https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jp>
- Noorhapizah, N., Diani Ayu Pratiwi, & Karmilla Ramadhanty. (2022). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Smart Model Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(2), 613–624. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i2.3773>
- Pratiwi, S. I. (2020). Pengaruh Ekstrakurikuler Pramuka terhadap Karakter Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 62–70. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.90>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Saputeri, D., & Annisa, M. (2024).

- Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Kombinasi Model Problem Based Learning , Snowball Throwing Terintegrasi STEM Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.* 6(2), 1168–1178.
- Shofina, N., & Annisa, M. (2023). Kombinasi Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Pemaknaan untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Karakter Wasaka Siswa Sekolah Dasar. *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(01), 63–73
- Suriansyah, A., & Aslamiah. (2018). Teacher's Job Satisfaction On Elementary School: Relation To Learning Environment. *The Open Psychology Journal*, 11(1), 123–130.
<https://doi.org/10.2174/1874350101811010123>
- Suriansyah, A., Amelia, R., & Lestari, M. A. (2019). Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Kombinasi Model Problem Based Learning (PBL), Think Pair And Share (TPS) dan Teams Games Tournament (TGT) di Kelas VB SDN Teluk Tiram 1 Banjarmasin. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM*, 5(1), 27–36.
<https://www.rumahjurnal.net/index.php/PS2DMP/article/view/797>
- Suriansyah, A., Aslamiah, Noorhapizah, Winardi, I., & Dalle, J. (2019). The relationship between university autonomy, lecturer empowerment, and organizational citizenship behavior in Indonesian universities. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(4), 127–152.
- Syifa, S. A., Annisa, M., & Mangkurat, U. L. (2023). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Penerapan Model Problem Based Learning , Numbered Head Together , STEM Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.* 5(6), 2773–2782.
- Tauhidah, D., & Farikha, Y. (2022). ANALISIS KETERAMPILAN PROSES SAINS MAHASISWA SELAMA. 10(2), 6–9.
- Wahyuningtyas, R., & Kristin, F. (2021). Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Motivasi Belajar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(1), 49–55.
- Wandhani, S. A., & Annisa, M. (2023). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V untuk Menanamkan Karakter Peduli Lingkungan Menggunakan Integrasi Model Pembelajaran Problem Based Learning, Talking Stick dan Media Audio Visual di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran| E-ISSN: 3026-6629*, 1(2), 365–371.
- Yuafian, R., & Astuti, S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl). *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 3(1), 17–24.
<https://doi.org/10.26618/jrpd.v3i1.3216>
- Yusanto, Y. (2020). Ragam

Pendekatan Penelitian Kualitatif.
*Journal of Scientific
Communication (Jsc)*, 1(1), 1–13.
<https://doi.org/10.31506/jsc.v1i1.7764>