

Penerapan Media Wayang Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Siswa Kelas VI SDN Napis 2 Bojonegoro

Erika Puji Duwi Setiyani, Universitas PGRI Madiun

Fida Chasanatun, Universitas PGRI Madiun

Dewi Tryanasari, Universitas PGRI Madiun

kakakrika991@gmail.com

Abstract: Science process skills are one of the skills that need to be mastered by students. However, the students' science process skills have not been given much attention by the teacher. Students' science process skills should be trained by designing practical experiments instead of being treated with theories. There needs to be an innovation system in the students' science learning process where the teacher must be more creative in adjusting the selection of media and learning methods. One of these media is wayang media. The purpose of this study was to find out the learning process using wayang media as well as the results of science process skills using wayang media for Class VI students at SDN Napis 2 Bojonegoro with 28 students. The type of research used was Classroom Action Research using data collection techniques, observation, interviews and documentation. Assessment of the results of science process skills using observation sheets during learning takes place. The average results of science process skills increased from pre-cycle to stop in cycle II. Which in cycle I students experienced an increase of 55% and increased in cycle II 95% which increased 40%. So it can be concluded that wayang media can improve the science process skills of class VI students at SDN Napis 2 Bojonegoro.

keywords: wayang media, science process skills

Abstrak: Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa. Namun keterampilan proses sains siswa belum terlalu diperhatikan oleh guru. Keterampilan proses sains siswa harusnya dilatih dengan merancang percobaan praktik bukan disuguhi dengan teori-teori. Perlu adanya sistem inovasi dalam proses pembelajaran IPA siswa yang mana guru harus lebih kreatif dalam menyesuaikan pemilihan media serta metode pembelajaran. Salah satu media tersebut adalah media wayang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pembelajaran dengan menggunakan media wayang serta hasil keterampilan proses sains dengan menggunakan media wayang siswa Kelas VI SDN Napis 2 Bojonegoro dengan siswa 28. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan teknik pengumpulan data menggunakan, observasi, wawancara serta dokumentasi. Penilaian hasil keterampilan proses sains menggunakan lembar observasi saat pembelajaran berlangsung. Rata-rata dari hasil keterampilan proses sains meningkat dari prasiklus hingga berhenti pada siklus II. Yang mana pada siklus I siswa mengalami peningkatan sebesar 55% dan meningkat di siklus II 95% dimana meningkat 40%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media wayang dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas VI SDN Napis 2 Bojonegoro.

Kata kunci: Media Wayang, Keterampilan Proses Sains



PENDAHULUAN

Keterampilan proses sains merupakan cara atau teknik yang digunakan untuk mendapatkan informasi melalui pengalaman pertama atau kegiatan dalam pembelajaran, salah satu pembelajaran yang mendapatkan pengalaman yaitu melalui praktikum hal ini diungkapkan oleh Lepiyanto (2017). keterampilan proses sains penting untuk diajarkan karena dapat melatih siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan berperilaku aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat memiliki kualitas dan kuantitas hasil belajar yang lebih tinggi daripada hanya sekedar menghafal. Walaupun keterampilan sains itu sangat penting akan tetapi fakta dilapangan masih menunjukkan bahwa hasil belajar keterampilan proses sains itu sangat rendah. penelitian Darmaji et al(2018), menyatakan bahwa siswa masih kurang mampu merumuskan hipotesis, mengidentifikasi variabel, dan merencanakan percobaan. Penelitian yang dilakukan oleh Lepiyanto (2017), menunjukkan bahwa keterampilan proses sains masih dalam ketegori rendah. Siswa masih belum mampu menggolongkan (klasifikasi), memprediksi, dan menafsirkan data karena pembelajaran belum berorientasi pada pendekatan ilmiah. Penelitian lainnya oleh Rahayu (2017), menunjukkan hasil bahwa keterampilan proses sains masih menjadi tantangan bagi siswa. kualifikasi, prediksi, mengkomunikasikan dan inferensi.

Dalam penelitian ini akan dibahas empat keterampilan proses sains yakni observasi, berhipotesis, merancang percobaan, dan mengkomunikasikan Rustaman (2005). 1) Observasi adalah keterampilan proses sains yang paling awal keterampilan obsrvasi merupakan suatu kemampuan untuk melihat dan menganalisis kejadian dengan menggunakan indra yang dimiliki memiliki kemampuan observasi dan analisa yang baik sangat memiliki pengaruh yang besar terhadap pengembangan keterampilan proses lainnya, yaitu berhipotesis, merancang percobaan, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan. Hasil dari pengamatan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu pengamatan kualitatif dan kuantitatif, 2) Hipotesis adalah kemampuan menduga berdasarkan konsep dan teori yang nantinya akan diuji untuk mengetahui jawaban sebenarnya melalui kerja ilmiah. Hipotesis secara umum dapat dikatakan sebagai sebuah jawaban sementara yang disusun dari permasalahan muncul berdasarkan konsep dan teori. Dilakukan pengujian melalui sebuah kegiatan eksperimen. Oleh sebab itu dari suatu hipotesis ysng disusun juga memiliki potensi kesalahan, 3) Merancang percobaan merupakan keterampilan mempersiapkan dan menentukan alat dan bahan yang diperlukan dalam proses pengujian atau penyelidikan suatu hipotesis. Pendapat lain mengatakan merancang percobaan adalah kemampuan dalam merancang penyelidikan yang masih dalam imajinasi, 4) keterampilan komunikasi merupakan kemampuan menyampaikan informasi dengan jelas dan tepat pada orang lain secara langsung maupun melalui tulisan. Kemampuan berkomunikasi juga sangat diperlukan siswa untuk berdiskusi kelompok, mereka diharuskan untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok mereka.

Media pembelajaran merupakan alat bantu menyalurkan pesan dalam proses pembelajaran, media pembelajaran dapat mempermudah proses pembelajaran pendidik. Menurut Arsyad 2011 dalam (Magdalena et al., (2021), media memiliki makna penyampaian pesan dari pengirim menuju penerima pesan. Banyak ahli memiliki pendapat mengenai definisi media, salah criticos yang mengemukakan bahwa “media adalah alat hubung yg digunakan untuk menyampaikan informasi antar individu” Daryanto 2010 dalam Budiman (2016). Pendapat lain disampaikan oleh Jennah (2009), “media merupakan sarana penyampaian atau pesan – pesan dalam pembelajaran” sedangkan menurut Huriawati (2017), dalam proses pembelajaran media pembelajaran berperan sebagai alat bantu yang digunakan guru untuk menyampaikan materi”. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media dalam proses belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswa dalam bentuk visual, *audiovisual*, elektronik maupun cetak agar tercapai tujuan pembelajaran yang di inginkan.

Mulyono (1989), berpendapat bahwa boneka yang digunakan dalam pertunjukan itu bayangan atau memberi baying-bayang maka dinamakan wayang. Sehingga pengertian wayang

adalah pertunjukan pentas. Menurut Ibda 2017 dalam Mukholifah (2020) wayang adalah seni budaya masyarakat Indonesia yang telah dan telah dikenal sejak abad ke-11 dikembangkan hingga saat ini. Wayang telah berkembang selama berabad-abad melewati berbagai ujian dan tantangan sehingga menjadi sebuah wayang budaya yang sangat berkualitas. Budaya wayang meliputi drama, kesenian suara (musik), bahasa, sastra, lukisan, patung dan seni simbolik abad ke-19. Wayang juga merupakan alat cahaya atau sebuah media penerangan yang digunakan untuk dakwah, menerapkan pendidikan, dan wayang juga termasuk sarana hiburan untuk masyarakat. Menurut Deprianti et al (2022) media wayang merupakan alat untuk menyalurkan informasi serta mengajarkan nilai-nilai moral. Begitu juga media wayang dapat melatih keterampilan siswa khususnya pada keterampilan berbicara siswa, dengan cara anak diminta kembali untuk menceritakan kembali tokoh wayang yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Media wayang berbeda dengan media pembelajaran yang lainnya, melalui media Pembelajaran wayang memiliki konsep sifat asli, oleh karena itu berarti Pembelajaran wayang memang unik dibandingkan dengan media belajar yang lainnya. Diharapkan dengan menggunakan karakter wayang tersebut dapat digunakan digunakan sebagai alternatif bagi guru sarana untuk meningkatkan minat, hasil belajar, dan keterampilan siswa dalam hubungannya dengan belajar yang sedang dilakukan. Adapun kelebihan dan kekurangan pada media wayang menurut Deprianti et al (2022) kelebihan dari media wayang adalah siswa mampu memahami materi pada saat proses pembelajaran berlangsung, media wayang dapat digunakan sarana hiburan sehingga siswa tidak bosan dalam proses pembelajaran berlangsung. Media wayang dapat digunakan secara kelompok maupun individu. Adapun kekurangan dari media wayang adalah membutuhkan kreativitas yang tinggi untuk menggunakan media wayang, media gampang rusak jika terbuat dari kertas, serta bagi guru yang memiliki suara yang kecil akan menghambat penyampaian pesan yang ada di dalam media wayang tersebut.

Berdasarkan pendapat diatas telah menguatkan bahwa seharusnya proses pembelajaran IPA terintegratif di sekolah dasar perlu diperkaya dengan kegiatan yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan keterampilan yang mereka miliki. Caranya mengemas pembelajaran IPA dengan memperkaya aspek diluar kognitif yaitu dengan membiasakan siswa dengan bekerja ilmiah atau praktik. Mengingat pentingnya pembelajaran pada pengembangan keterampilan siswa, peneliti mencoba mencari informasi di sekolah secara langsung dengan melakukan penelitian di SDN Napis 2 Bojonegoro. IPA terintegratif yang dimaksud di dalam penelitian ini yaitu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intra mata pelajaran maupun antar mata pelajaran. Adanya pemaduan, siswa akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara utuh, sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa.

Dari hasil penelitian awal yang dilakukan oleh peneliti di SDN Napis 2 Bojonegoro menunjukkan bahwa hasil bahwa keterampilan proses sains siswa masih dalam kategori kurang memuaskan dapat dilihat pada nilai prasiklus. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa guru belum secara optimal mengintegrasikan proses sains dalam pembelajaran IPA. Pemilihan metode pembelajaran yang masih kurang tepat dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu perlu adanya inovasi pembelajaran yang memfasilitasi siswa aktif belajar dan mampu meningkatkan keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran IPA di SDN Napis 2 Bojonegoro.

METODE

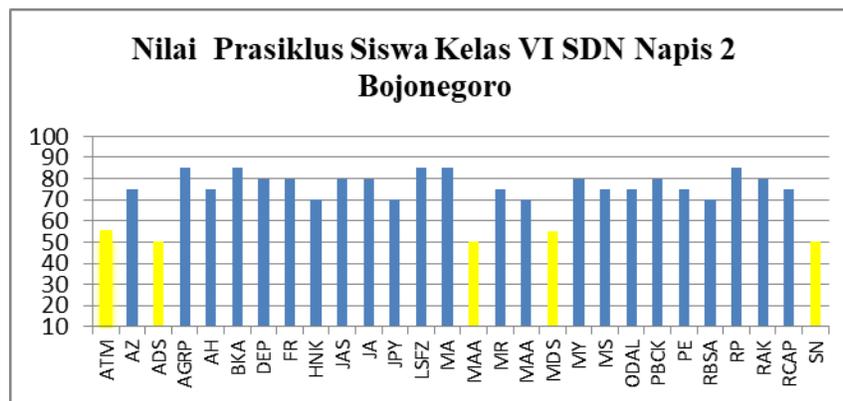
Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang mana untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu dalam pembelajaran, Arikunto (2019). Subjek penelitian dari 28 siswa peneliti mengambil 5 Subjek. Instrumen penelitian lembar observasi, wawancara, & Dokumentasi. Teknik pengumpulan data Observasi, Wawancara & Dokumentasi Prosedur penelitian ini ada 4 tahapan yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Aspek keterampilan proses sains siswa dikatakan terampil

dalam keterampilan proses sains jika mencapai 75-100% dari seluruh indikator yang di syaratkan . Cara mengukur dari observasi keterampilan proses sains. Aspek partisipasi siswa dalam pembelajaran siswa dapat antusias dan aktif saat pembelajaran. Cara mengukur diambil dari dokumentasi hasil observasi aktivitas siswa Sumber data ini diperoleh dari siswa, guru dan data dokumentasi. Teknik analisis data ada tiga komponen yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini menggunakan triangulasi data agar analisis data yang digunakan benar-benar teliti

HASIL PENELITIAN

Pra Siklus

Dalam penelitian ini peneliti melihat kondisi prasiklus terlebih dahulu. Pra siklus ini bertujuan untuk mengetahui partisipasi siswa dalam pembelajaran IPA dan keterampilan proses sains siswa kelas VI pada awal mula sebelum diterapkannya media pembelajaran wayang. Kegiatan prasiklus ini dilakukan pada siswa kelas VI yang berjumlah 28 siswa. Diketahui siswa kurang bisa mengikuti proses pembelajaran sains dan nilai keterampilan proses sains masih di bawah KKM. Berikut ini terdapat diagram yang menerangkan hasil Keterampilan Proses Sains kelas VI.



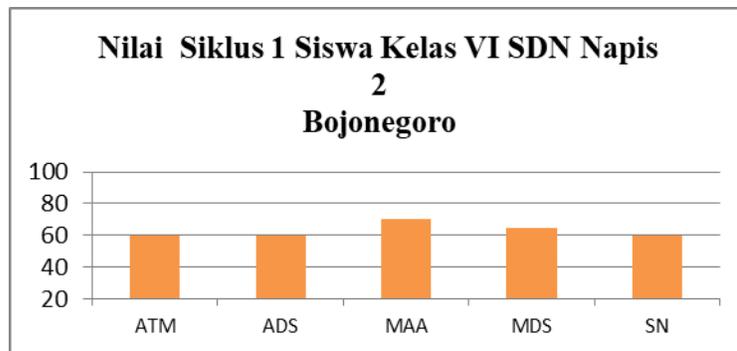
Dari hasil prasiklus di atas, maka peneliti melakukan tindakan siklus I dengan merencanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media wayang untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada siswa kelas VI SDN Napis 2 Bojonegoro.

Siklus I

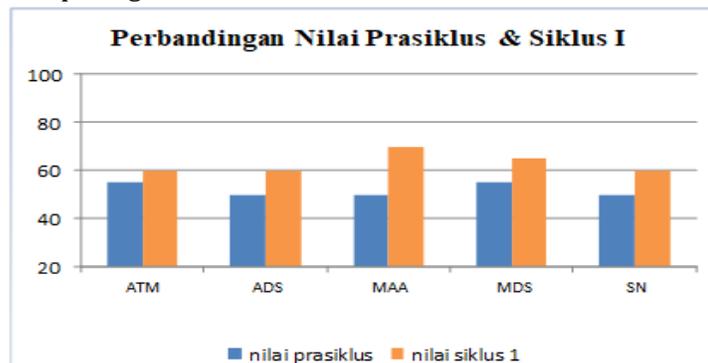
Berdasarkan hasil onservasi guru yang dilakukan peneliti yaitu guru masih mengalami kebingungan dalam menerapkan media inovatif yang ditawarkan. Sehingga, hasil keterampilan proses sains kurang optimal. Hasil observasi keterampilan proses sains, siswa masih bingung dengan materi yang disampaikan srta masih merasa kesulitan untuk merancang percobaan serta mengkomunikasikan hasil dari praktek yang sudah dilakukan. Serta siswa masih kurang kondusif dalam melakukan proses pembelajaran. Masih banyak siswa yang pasif dalam proses pembelajaran.

Hasil wawancara pada siswa di sikls I ini menunjukkan bahwa siswa senang dan mengatakan berbeda dari media pembelajaran yang lainnya. Pada siklus I ini dari 5 subjek yang diambil 2 subjek mengatakan bahwa tidak mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Akan tetapi 3 subjek yang diambil masih mengalami kesulitan dalam memahami materi dan mengikuti pembelajaran. Wawancara pada guru juga mengatakan senang dalam menerapkan media wayang akan getapi masih perlu kesiapan dalam pross penerapan dikarenakan media wayang ini masih tergolong baru di dalam proses pembelajaran.

Dari hasil dokumentasi menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam keterampilan proses sains akan tetapi belum melampaui batas ketuntasan yang ditentukan. Yang mana pada siklus I ini hasil masih tergolong kurang memuaskan. Hasil dokumentasi dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Untuk perbandingan penilaian hasil keterampilan proses sains siswa prasiklus dan siklus I. lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Dari hasil pemaparan di atas dapat dilihat bahwa hasil keterampilan proses sains siswa yang dilaksanakan pada siklus 1 dengan menggunakan media wayang terdapat peningkatan. Karena dalam pelaksanaan belum maksimal. Serta siswa belum memenuhi standar ketuntasan KKM maka peneliti dan guru memutuskan untuk melanjutkan pada siklus II.

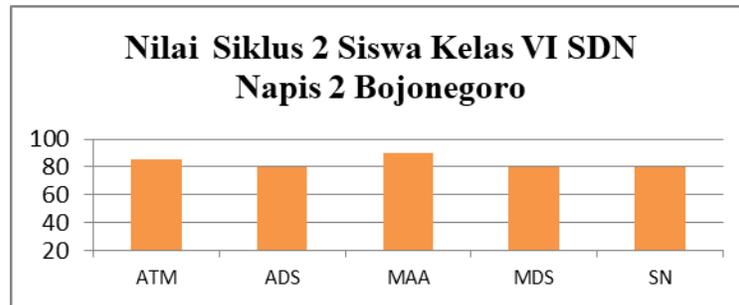
Siklus II

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran guru pada siklus II ini antara lain : guru sudah menerapkan media wayang pada pembelajaran tematik dengan benar, menstimulus siswa agar tidak bingung merancang percobaan, berani mengomunikasikan dan mengkondisikan kelas seta guru telah melakukan proses pembelajaran sesuai dengan RPP sehingga indikator keterampilan proses sains dapat mencapai KKM yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan sebagian besar siswa sudah fokus dalam kegiatan pembelajaran, pada saat guru menjelaskan siswa dengan sigap mengikuti intruksi, siswa berani mengutarakan pendapat, dan mulai aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil observasi yang dilakukan pada siklus II ini hasil keterampilan proses sains mengalami peningkatan di siklus II. Yang mana dari 5 subjek penelitian yakni ATM, ADS, MAA, MDS, dan SN terlihat hasil keterampilan proses sains mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sudah melebihi batas KKM.

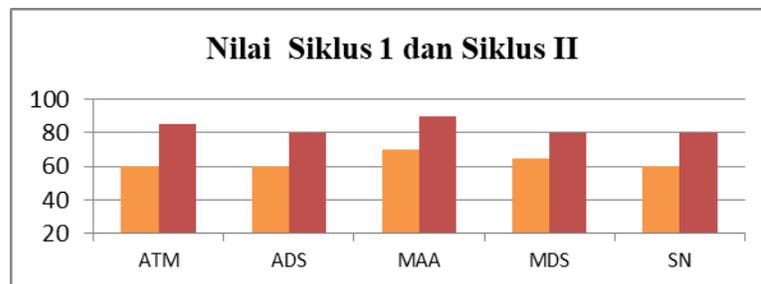
Berdasarkan hasil wawancara Guru kelas VI mengatakan senang dalam menerapkan media wayang yang tergolong baru untuk diterapkan di kelas VI. Kemudian, pada siklus II ini penerapan media wayang maksimal dan membuat siswa lebih memahami materi yang terlihat dari peningkatan keterampilan proses sains pada siklus II dan siswa beradaptasi aktif saat proses pembelajaran. hasil wawancara siklus II ini dijelaskan siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran

tematik dengan menerapkan media wayang tidak lagi menemui kesulitan dalam memahami materi terlihat dari hasil observasi yang sudah melebihi KKM dan partisipasi siswa terlihat sudah aktif. Begitupun guru kelas VI merasa senang dengan diterapkannya media wayang dalam pelaksanaan pembelajaran tematik pada siklus II ini lebih bisa menguasai sehingga dapat maksimal dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Dari hasil dokumentasi menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam keterampilan proses sains yang mana melampaui batas ketuntasan yang ditentukan. Serta pada siklus II. Hasil dokumentasi dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Untuk perbandingan penilaian hasil keterampilan proses sains siswa prasiklus dan siklus I. lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Dari hasil dokumentasi di atas menunjukkan bahwa hasil keterampilan proses sains dengan menerapkan media wayang dapat meningkat, serta dilihat dari hasil dokumentasi menyatakan bahwa hasil keterampilan proses sains sudah melebihi standart ketuntasan yang ditentukan. Maka dari itu siklus diberhentikan sampai siklus II.

PEMBAHASAN

Prasiklus

Tindakan awal yang dilakukan peneliti untuk mengetahui tingkat keterampilan proses sains siswa adalah dengan wawancara kepada guru kelas. Kemudian guru menjelaskan bahwasanya dalam keterampilan proses sains siswa masih kesulitan dalam merancang percobaan, mengkomunikasikan dikarenakan memang factor pemilihan metode pembelajaran yang kurang pas serta media pendukung untuk melakukan proses pembelajaran. Dari permasalahan ini mengakibatkan hasil keterampilan siswa masih di bawah standart KKM. Hal ini dikarenakan siswa terlalu bosan dalam proses pembelajaran serta tidak ada yang menarik perhatian siswa sekaligus tidak ada yang menyampaikan pesan dengan baik agar pesan tersebut dapat diterima oleh siswa. Dari hasil wawancara prasiklus tersebut dengan permasalahan yang telah di jelaskan di atas maka peneliti akan melakukan tindakan dengan menerapkan media wayang untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas VI SDN Napis 2 Bojonegoro.

Siklus I

Berdasarkan hasil observasi tindakan siklus 1 yang dilakukan peneliti pada kegiatan pelaksanaan pembelajaran belum berhasil. Peneliti melakukan pengamatan dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, hingga kegiatan akhir. Dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran guru untuk menerapkan media wayang pada pembelajaran tematik kurang maksimal. Dilanjutkan pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media wayang. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, pada saat pembelajaran berlangsung siswa masih banyak bermain saat guru menjelaskan materi, siswa masih malu-malu dalam mengkomunikasikan serta bingung dalam merancang percobaan.

Kemudian untuk memperkuat hasil observasi, maka peneliti melanjutkan dengan melakukan wawancara baik guru maupun siswa. Untuk wawancara pertama dilakukan pada siswa, peneliti mengajukan tiga pertanyaan kepada siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa mengenai pendapat terhadap pembelajaran dengan menggunakan media wayang maka dari pertanyaan mengenai antusiasme, kelima siswa mengalami senang dalam melakukan proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media wayang. Pada pertanyaan kedua mengenai perbedaan media pembelajaran sebelumnya kelima siswa mengatakan berbeda karena dapat melakukan yang siswa gemari seperti menulis, menjawab pertanyaan, dan mengkomunikasikan akan tetapi masih ada tiga siswa yang mengalami malu saat menjawab dan mengkomunikasikan. Pada pertanyaan ketiga mengenai kesulitan belajar, dari kelima subjek penelitian ada 2 siswa yang mengalami peningkatan untuk memahami materi dan tiga siswa masih ada yang masih kesulitan dalam memahami materi belajar.

Hasil wawancara pada siswa diperkuat dengan hasil wawancara guru yang mengatakan bahwa dengan menggunakan media wayang senang dalam menerapkan media wayang yang tergolong baru di terapkan di kelas VI akan tetapi butuh adaptasi lebih lanjut kepada siswa agar dapat memberikan pemahaman kepada siswa secara maksimal. Menerapkan media wayang dalam memahami prosedur melakukan praktek masih ada yang kebingungan dalam memahami langkah langkah merancang percobaan serta nilai keterampilan belum memenuhi KKM. Begitupun guru kelas VI merasa senang dengan diterapkan media wayang dalam pembelajaran tematik akan tetapi perlu adanya penelaahan lebih lanjut agar dapat maksimal dalam menyampaikan materi dan memberikan arahan dengan baik.

Selanjutnya dengan kegiatan dokumentasi yang dilakukan peneliti digunakan untuk mendukung pengambilan data yang berlangsung sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berupa foto proses kegiatan pembelajaran, hasil pengamatan keterampilan proses sains dan lembar kerja peserta didik. Dari hasil pengamatan untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains maka diperoleh presentase sebagai berikut : siswa ATM pada siklus I mendapatkan presentase 60%, siswa ADS mendapatkan presentase 60%, siswa MAA mendapatkan presentase 70%, siswa MDS mendapatkan presentase 65%, siswa SN mendapatkan presentase 60%.

Setelah mengamati proses pembelajaran, peneliti melakukan tahap refleksi. Dimana pada fase ini, peneliti mengevaluasi pelaksanaan penelitian tindakan yang dilakukan pada siklus I. Peneliti dan guru mengevaluasi kekurangan dan kendala yang dialami dengan menerapkan media wayang untuk meningkatkan keterampilan Kproses Sains. Hasil yang diperoleh pada siklus I dari lima subjek sudah mengalami peningkatan akan tetapi belum menjangkau standart ketuntasan yang telah di tentukan. Serta guru juga belum melakukan semua proses perencanaan pelaksanaan pembelajaran sehingga guru perlu menstimulus cara penyampaian serta melakukan yang belum dilakukan dalam RPP. Seperti guru harusnya melakukan pertanyaan sebelum menjelaskan materi agar pada indikator berhipotesis dapat dipenuhi dengan sangat baik. Pada saat merancang percobaan guru perlu tegas agar siswa tertip serta guru perlu melakukan keliling untuk melihat kinerja siswa dalam melakukan merancang percobaan agar siswa yang kebingungan siswa dapat terbantu.

Rekomendasi untuk memperbaiki pada siklus 1 guru lebih aktif lagi dalam memperhatikan siswa yang masih kurang aktif serta bingung dalam merancang percobaan. Kemudian memberikan

penjelasan materi lebih luas dan lebih menarik. Selain hal tersebut guru lebih tegas kepada siswa dalam pembelajaran dikelas, agar pembelajaran dikelas tercapai dengan baik dan siswa tidak bercanda dengan temannya, tidak bicara dengan temannya, mengikuti arahan dari guru. Oleh karena itu, guru lebih meningkatkan ketegasan di kelas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada siklus 1 di peroleh hasil bahwa siswa mengalami peningkatan keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA. Sedangkan pada siklus 1 masih terdapat siswa yang belum melampaui KKM . karena dari hasil pengamatan nilai yang di dapat masih tergolong kurang memuaskan dan belum memenuhi kriteria ketuntasan yang sudah di terapkan. Berdasarkan hasil yang belum optimal maka peneliti merekomendasikan untuk melanjutkan penelitian tindakan pada siklus II.

Siklus II

Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran guru pada siklus II ini guru sudah menerapkan media wayang pada pembelajaran IPA dengan sangat baik, menstimulus siswa agar tidak bingung merancang percobaan, berani mengkomunikasikan dan mengkondisikan kelas. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan sebagian besar siswa sudah fokus dalam kegiatan pembelajaran, pada saat guru menjelaskan siswa dengan sigap mengikuti intruksi, siswa berani mengutarakan pendapat, dan mulai aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil observasi yang dilakukan pada siklus II ini hasil keterampilan proses sains mengalami peningkatan di siklus II. Yang mana dari 5 subjek penelitian yakni ATM, ADS, MAA, MDS, dan SN terlihat hasil keterampilan proses sains mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sudah melebihi batas KKM.

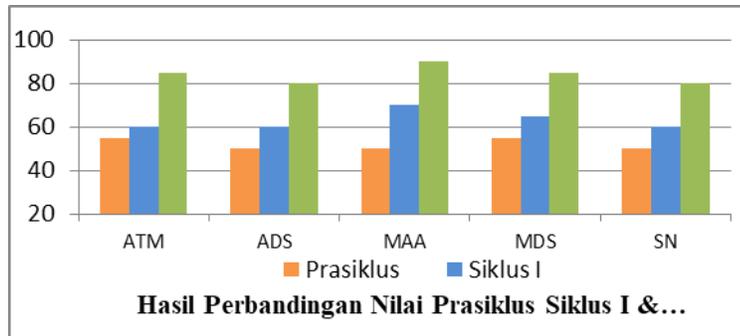
hasil wawancara siklus II berbagai pertanyaan yang peneliti berdasarkan kegiatan pembelajaran tematik melalui penerapan media wayang di sekolah mengenai antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran, Melalui penerapan media wayang, kemudia tentang perbandingan penggunaan media wayang dengan menggunakan media sebelumnya terhadap proses pembelajaran tematik, dan mengenai apakah ada kesulitan yang dialami selama proses pembelajaran. Dijelaskan siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan media wayang tidak lagi menemui kesulitan dalam memahami materi terlihat dari hasil observasi yang sudah melebihi KKM dan partisipasi siswa terlihat sudah aktif. Begitupun guru kelas VI merasa senang dengan diterapkannya media wayang dalam pelaksanaan pembelajaran tematik pada siklus II ini lebih bisa menguasai sehingga dapat maksimal dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru kelas VI bersama bapak kusan S.Pd. wawancara ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hasil keterampilan proses sains dengan menerapkan media wawang dan mengetahui partisipasi siswa saat proses pembelajaran tematik berlangsung. Guru kelas VI mengatakan senang dalam menerapkan media wayang yang tergolong baru untuk diterapkan di kelas VI. Kemudian, pada siklus II ini penerapan media wayang maksimal dan membuat siswa lebih memahami materi yang terlihat dari peningkatan keterampilan proses sains pada siklus II dan siswa beradaptasi aktif saat proses pembelajaran.

Selanjutnya dengan kegiatan dokumentasi yang dilakukan peneliti digunakan untuk mendukung pengambilan data yang berlangsung sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berupa foto proses kegiatan pembelajaran, hasil pengamatan keterampilan proses sains dan lembar kerja peserta didik. Dari hasil pengamatan untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains maka diperoleh presentase sebagai berikut : siswa ATM pada siklus II mendapatkan presentase 85%, siswa ADS mendapatkan presentase 80%, siswa MAA mendapatkan presentase 90%, siswa MDS mendapatkan presentase 80%, siswa SN mendapatkan presentase 80%.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada siklus II siswa memperoleh nilai melampaui KKM. Dari 5 subjek penelitian yakni ATM, ADS, MAA, MDS, dan SN terlihat hasil keterampilan proses sains mengalami peningkatan dari siklus I kesiklus II sudah melebihi batas

KKM. Serta dari hasil observasi proses guru dalam menerapkan pembelajaran sudah menerapkan semua yang telah di tentukan. Pada lembar observasi aktivitas siswa, siswa memiliki peningkatan dalam melakukan mengkomunikasikan, merancang percobaan dan berhipotesisi. Pada siklus I hasil wawancara siswa menunjukkan bahwa siswa masih mengalami malu-malu dalam mengkomunikasikan, menjawab pertanyaan serta sulit memahami materi akan tetapi pada penerapan siklus II siswa sudah memiliki keberanian dalam mengkomunikasikan, tidak bingung dalam merancang percobaan serta sudah dapat berhipotesisi. Maka dilihat dari hasil proses pembelajaran guru serta hasil keterampilan proses sains siswa, peneliti dan guru memutuskan untuk melakukan penelitian tindakan kelas ini sampai siklus II.



SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDN Napis 2 Bojonegoro dapat disimpulkan bahwa penerapan media wayang dapat meningkatkan keterampilan proses sains dalam proses pembelajaran. Penerapan media wayang siswa mampu memahami materi dengan baik, siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran serta siswa dapat melatih komunikasi dengan teman serta guru. Serta penerapan media wayang dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas VI. Berdasarkan pembahasan dan hasil media wayang dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas VI dimana dapat dilihat dari nilai ketuntasan siswa dari siklus 1 sebesar 55% dan meningkat di siklus II 95% dimana meningkat 40%.

Daftar Pustaka

1. Budiman, H. (2016). Penggunaan Media Audio Visual Dalam Peroses Pembelajaran., *Jurnal Pendidikan Islam*, 7((2)), 171–182.
2. Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Parasdila, H., & Irdianti, I. (2018). Deskripsi Keterampilan Proses Sains Mahasiswa pada Materi Termodinamika. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 345. <https://doi.org/10.20527/bipf.v6i3.5290>
3. Deprianti, D., Wigati, I., & ... (2022). Pengaruh Media Wayang Terhadap Keterampilan Berbicara Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di Raudahtul Athfal Plus Fatahul Wardah Palembang. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah ...*, 1(5), 1065–1074.
4. Huriawati, F., Yusro, A. C., & Fisika, P. (2017). Pengembangan Odd " Osilator Digital Detector " Sebagai. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 4, 1–9. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jipf/article/view/4257>
5. Jennah, R. (2009). Media Pembelajaran. In *Media Pembelajaran*.
6. Lepiyanto, A. (2017). Analisis Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran Berbasis Praktikum. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 5(2), 156. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v5i2.795>

7. Magdalena, I., Fatakhatus Shodikoh, A., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., Susilawati, I., & Tangerang, U. M. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn Meruya Selatan 06 Pagi. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 312–325. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
8. Mukholifah, M., Tisngati, U., & Ardhyantama, V. A. (2020). *Mengembangkan media pembelajaran wayang karakter pada pembelajaran*. 1(4).
9. Mulyono, S. (1989). *wayang asal usul, filsafat dan masa depannya* (Vol. 0). CV Haji Masagung (eks penerbit PT Gunung Agung, PT Inti Idayu Press, dan Penerbit Yayasan Masagung).
10. Nuryani, R. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. UM Press.
11. Rahayu, A. H., & Angg. (2017). Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sumedang. *Pesona Dasar (Jurnal Pendidikan Dasar Dan Humaniora)*, 5(2), 22–33. <https://doi.org/10.24815/pear.v7i2.14753>