

**MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KARAKTER WASAKA MENGGUNAKAN
MODEL *PROJECT BASED LEARNING* DAN *TALKING STICK* TERINTEGRASI
STEM PADA MUATAN IPA KELAS VB SDN-SN SUNGAI MIAI 5
BANJARMASIN**

Syafira Salsabila¹, Muhsinah Annisa²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat

[1Salsa2853@gmail.com](mailto:Salsa2853@gmail.com), [2Muhsinah.annisa@ulm.ac.id](mailto:Muhsinah.annisa@ulm.ac.id),

ABSTRACT

The problem contained in this study is the low learning outcomes of science due to the lack of student learning motivation, the low religious character during prayer activities and the low character of hard work in learning activities. The solution to the problem in this study is to use the Project Based Learning and Talking Stick models integrated with STEM. The purpose of this study is to describe student motivation, hard work and religious characters in science content of Theme 8 Environment of Our Friends in class VB students of SDN-SN Sungai Miai 5. The research used is class action research, using two cycles, namely cycle I and cycle II involving 34 students of Class VB SDN-SN Sungai Miai 5. The results of this study prove that using the Project Based Learning and Talking Stick models integrated with STEM can increase student motivation to learn, character and understanding of science concepts. This can be seen from the results of motivation research in cycle I of 64.7% (22 students) and in cycle II increased to 94.1% (32 students). While the results of research on religious character and hard work in cycle I were 70.6% (24 students) and increased in cycle II which was 97.1% (33 students).

Keywords: *hard work, motivation, religion*

ABSTRAK

Permasalahan yang terdapat pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA disebabkan kurangnya motivasi belajar siswa, masih rendahnya karakter religus saat kegiatan berdoa dan masih rendahnya karakter kerja keras dalam kegiatan pembelajaran. Solusi pemecahan masalah pada penelitian ini adalah menggunakan model *Project Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM. Tujuan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan motivasi siswa, karakter kerja keras dan religius muatan IPA Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita pada siswa kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5. Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, dengan menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II dengan melibatkan 34 siswa Kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa dengan menggunakan *model Project Based Learning* dan

Talking Stick terintegrasi STEM dapat meningkatkan motivasi belajar, karakter serta pemahaman konsep IPA siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian motivasi pada siklus I sebesar 64,7% (22 siswa) dan pada siklus II meningkat menjadi 94,1% (32 siswa). Sedangkan hasil penelitian karakter religius dan kerja keras siklus I yaitu 70,6% (24 siswa) dan mengalami peningkatan peningkatan pada siklus II yaitu 97,1% (33 siswa).

Kata Kunci: kerja keras, motivasi, religius

A. Pendahuluan

Pada tahun 2045, bangsa Indonesia diharapkan mampu bersaing secara global dalam menangani permasalahan antara lain kemiskinan, korupsi, dan masalah pendidikan yang masih menghantui. Visi ini sejalan dengan salah satu tujuan nasional yang tercantum dalam undang-undang untuk meningkatkan kualitas hidup bangsa melalui pendidikan yang lebih baik. Dengan upaya ini, Indonesia berambisi menciptakan masyarakat yang lebih unggul, mandiri, dan modern, serta meningkatkan harga diri dan martabat bangsa, mencapai puncak kejayaan generasi emas pada tahun 2045 (Khoerunnisa *et al.*, 2021:170). Menurut Susanto (Nurmala *et al.*, 2021:5025), pendidikan adalah kunci penting dalam kemajuan suatu bangsa, yang tercermin dari kualitas pendidikan. Pendidikan diorganisir secara terencana sepanjang kehidupan

untuk membentuk individu yang matang secara intelektual, emosional, dan psikomotorik. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menetapkan tujuan pendidikan nasional Indonesia untuk membentuk warga yang beriman, sehat, berakhlak mulia, cakap, kreatif, mandiri, berilmu, demokratis, dan bertanggung jawab. Negara perlu memastikan pendidikan berkualitas tinggi yang responsif terhadap perkembangan global, khususnya dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Menurut Maknum (Nurmala *et al.*, 2021:2025), abad ke-21 ditandai oleh globalisasi yang menghadirkan kemajuan teknologi, komunikasi, dan informasi. Perkembangan ini mewajibkan individu memiliki kompetensi abad 21 untuk beradaptasi dalam kehidupan nyata. Pendidikan memainkan peran krusial dalam mengembangkan keterampilan teknologi, komunikasi, dan media informasi yang diperlukan saat ini. Hal ini penting untuk

mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul dengan sistem pendidikan yang formal, seperti yang dikemukakan Shofina dan Annisa (2023:64) menegaskan bahwa pembentukan karakter melalui pendidikan merupakan aspek vital dalam membentuk kepribadian siswa. Pendidikan formal, seperti SD, SMP, dan SMA, adalah bagian integral dari proses ini, dimana SD memberikan dasar penting dalam pendidikan anak sesuai dengan pendapat Ihsan (Lestari *et al.*, 2020:300) bahwa sekolah dasar merupakan program 6 tahun yang mendukung kelangsungan pendidikan anak mencakup kecerdasan, kepribadian, pengetahuan, dan akhlak, serta keterampilan untuk kehidupan yang mandiri dan pendidikan yang lebih lanjut. Pemerintah berupaya keras untuk meningkatkan mutu pendidikan di tingkat ini, karena kualitas pembelajaran di SD mempengaruhi jenjang selanjutnya.

Proses pendidikan yang efektif melibatkan partisipasi siswa secara aktif dan membentuk nilai-nilai yang esensial dalam kehidupan (Sari, Jannah, & Rahmi, 2023:48). Pendidikan tidak hanya menekankan kecerdasan dan keterampilan tetapi

juga pada pembentukan karakter, akhlak, aktivitas, pengembangan bakat, serta keterampilan siswa (Hadi, 2019:15). Karakter siswa menjadi fokus utama dalam pendidikan, yang mencerminkan nilai-nilai perilaku manusia dalam berbagai aspek kehidupan (Sudirman dalam Hadi, 2019:4). Pendidikan karakter di sekolah memiliki peran penting dalam membentuk generasi yang cerdas, berakhlak mulia, dan mempunyai kepribadian yang baik, yang sesuai dengan nilai-nilai yang terdapat dalam agama, hukum, budaya, dan adat istiadat (Hadi, 2019:4-15).

Annisa (2022:1706-1707) menekankan bahwa karakter yang kuat merupakan kunci utama dalam mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia, dengan pendidikan karakter sebagai sarana untuk menciptakan individu yang seimbang dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pendidikan karakter juga mencakup nilai-nilai keagamaan yang esensial dalam membimbing sikap dan tindakan siswa berdasarkan ajaran agama yang dianut, serta mengembangkan karakteristik seperti kerja keras, yang dipandang sebagai sikap tekun, disiplin, dan bertanggung jawab

(Marzuki & Hakim, 2019:83). Karakter kerja keras ini memiliki dampak signifikan terhadap motivasi belajar siswa, mendorong mereka untuk aktif dan meraih prestasi yang baik dalam proses pendidikan. Motivasi belajar, seperti yang dijelaskan oleh Monika dan Adman dalam (Andriani & Rasto, 2019:81), adalah dorongan yang mendorong individu untuk aktif dalam aktivitas belajar, baik berasal dari dalam diri sendiri maupun dari faktor eksternal, yang berpeluang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Guru mempunyai peran penting dalam membangkitkan semangat dan motivasi siswa agar mendapat hasil belajar yang optimal. Di sisi lain, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar memiliki tujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman dalam memecahkan masalah sains dan lingkungan sehari-hari dengan kreativitas (Yuliati & Lestari, 2019:33). Menurut Annisa, Yulinda, & Kartini dalam (Arman, Annisa dan Kartini, 2020:1) Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu ilmu pengetahuan yang diperoleh karena proses ilmiah dan sikap ilmiah, dimana aktivitas tersebut berasal dari pemikiran

manusia yang menghasilkan sebuah produk ilmiah. Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menegaskan bahwa pembelajaran IPA di SD harus menciptakan rasa ingin tahu, sikap positif, serta keterampilan proses investigasi yang dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan yang berhubungan dengan alam sekitar (Latukau, 2022:351). Pembelajaran IPA hendaknya direncanakan, didesain sedemikian rupa, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung memberikan kesan pembelajaran yang efektif dan memupuk aktivitas siswa secara maksimal (Saputeri dan Annisa, 2024:1169).

Namun kenyataannya pada pembelajaran IPA yang diinginkan tidak sesuai harapan dengan yang terjadi di kelas. Berdasarkan data dari SDN-SN Sungai Miai 5 siswa Kelas VB tahun 2023/2024, hasil belajar siswa pada muatan IPA yang diperoleh dari nilai ulangan harian, hanya 16 orang dari 34 siswa dengan persentase 47% yang memperoleh nilai di atas KKM, sedangkan 18 orang dari 34 siswa dengan persentase 52% memperoleh nilai di bawah KKM, yang mana KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang

ditetapkan sekolah untuk muatan IPA adalah 70. Hasil belajar yang kurang memuaskan bukan satu-satunya masalah yang dihadapi siswa menurut Ibu Sanawati, wali kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5. Menurutnya, siswa menghadapi kesulitan signifikan dalam memahami pelajaran IPA. Mereka merasa bahwa IPA terlalu sulit untuk dipelajari dan pembelajaran sering kali berpusat pada guru tanpa melibatkan siswa secara aktif. Yang mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA dengan baik karena kurangnya pengalaman langsung dalam proses pembelajaran. Masalah ini berdampak pada penurunan motivasi siswa, yang pada akhirnya berdampak pada pencapaian hasil belajar IPA yang tidak optimal. Masalah selanjutnya yang terdapat pada kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5 yaitu masih rendahnya karakter religius dan kerja keras dalam kegiatan belajar. Rendahnya karakter religius terlihat saat siswa membaca doa sebelum dan sesudah pembelajaran, terlihat masih banyak siswa yang tidak fokus, duduk dengan keadaan tidak siap, berbicara hingga siswa masih mengganggu

temannya. Sedangkan karakter Kerja keras siswa terlihat dari tidak sungguh-sungguh siswa dalam mengerjakan soal evaluasi yang telah diberikan guru, hal ini terbukti hasil ketuntasan klasikal mata pelajaran IPA di kelas tersebut yakni hanya 16 orang dari 34 siswa dengan persentase 47% yang memperoleh nilai di atas KKM. Berdasarkan permasalahan tersebut maka guru harus mempunyai inovasi dalam pembelajaran agar aktivitas dan motivasi siswa meningkat dan siswa akan memiliki karakter religius kerja keras serta hasil belajar siswa yang memuaskan.

Peneliti menawarkan solusi untuk mengatasi permasalahan di kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5 dengan menerapkan *model Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*). Model *Project Based Learning* and *Talking Stick* ini menekankan pada kegembiraan, antusiasme, dan kesenangan dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya melihat belajar sebagai kewajiban tetapi sebagai perjalanan yang menyenangkan. Diharapkan bahwa dengan menggunakan PJBL,

siswa dapat lebih aktif, memiliki kesadaran religius dan kerja keras yang lebih baik, serta dapat memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Model PJBL dipilih karena dapat meningkatkan motivasi siswa, mengembangkan kerja sama, kreativitas, dan kemampuan menerapkan konsep yang dipelajari dalam konteks proyek praktis, sehingga memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Penelitian ini mengusulkan penggunaan model *Talking Stick* selain PJBL, dengan tujuan melatih siswa untuk mengutarakan pendapat dari ide-ide mereka secara efektif, sesuai dengan model yang ditekankan oleh Barokah (Kurniati & Kisworo, 2023:2). Kombinasi ini diintegrasikan dalam pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) untuk merangsang partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar, dan memenuhi tuntutan kurikulum 2013 yang mendorong pembelajaran berpusat pada siswa (Zulfa *et al.*, 2022:45). Guru juga sebagai faktor kunci dalam pengembangan bakat siswa harus memiliki pandangan dan pengalaman sebelumnya tentang STEM karena

akan berpengaruh terhadap instruksi STEM ke siswa (Prastitasari *et al.*, 2021:20). Model *Project Based Learning and Talking Stick* yang dipilih juga mengintegrasikan pendidikan karakter, dengan fokus pada karakter religius dan kerja keras, sejalan dengan konsep pembentukan anak sebagai manusia utuh yang ditekankan oleh pendidikan modern (Wati *et al.*, 2021:2-3). Karakter WASAKA, seperti religius dan kerja keras, dipilih sebagai fokus utama penelitian ini untuk mengoptimalkan perkembangan karakter siswa sejak dini. Karakter religius adalah fundamental dalam membentuk perkataan, pikiran, dan tindakan siswa, berdasarkan nilai dan norma agama yang dianut. Selain itu, karakter kerja keras juga penting untuk ditanamkan, termasuk kemampuan menyelesaikan tugas dengan baik, tidak berputus asa dalam menghadapi masalah, serta gigih dalam memperoleh tujuan (Wuryanto dalam Marzuki & Hakim, 2019:83). Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Meningkatkan Motivasi dan Karakter WASAKA Menggunakan Model *Project Based Learning dan talking*

Stick Terintegrasi STEM pada Muatan IPA Kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5 Banjarmasin”

B. Metode Penelitian

Penelitian ini kualitatif menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu metode penelitian melibatkan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SDN-SN Sungai Miai 5, semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini melibatkan 34 siswa kelas VB (19 laki-laki dan 15 perempuan) dalam dua siklus. Fokus penelitian adalah kegiatan guru dalam menggunakan model *Project-Based Learning and Talking Stick* terintegrasi STEM serta peningkatan motivasi belajar siswa dan karakter WASAKA (Religius dan Kerja Keras). Peneliti berperan sebagai guru, yang dibantu oleh guru wali kelas VB dan rekan mahasiswa sebanyak 3 orang sebagai pengamat.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan pada analisis data pada siklus 1 dan 2 pada aktivitas guru, aktivitas siswa motivasi belajar dan hasil belajar dengan menggunakan model *Project-Based Learning and Talking Stick*

terintegrasi STEM pada kelas VB muatan IPA. Maka, akan disajikan perbandingan hasil penelitian pada siklus 1 dan 2 dengan faktor yang diteliti yaitu aktivitas guru, aktivitas siswa, motivasi belajar dan hasil belajar, agar bisa melihat kecenderungan pada setiap siklus maka akan disajikan dibawah ini.

Aktivitas guru dalam pembelajaran menggunakan model *Project-Based Learning and Talking Stick* muatan IPA materi siklus air menunjukkan adanya keberhasilan pada kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan peningkatan tersebut yang terjadi pada siklus 1 dan 2 hingga mencapai kriteria keberhasilan, menunjukkan bahwa model yang digunakan oleh guru saat pembelajaran dapat menentukan ketercapaian keberhasilan. Kecenderungan aktivitas guru pada siklus 1 dan 2 yang mengalami peningkatan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Aktivitas Guru

siklus	Nilai	Kategori
Siklus 1	80	Aktif
siklus 2	95	Sangat Aktif

Berdasarkan tabel 1 atas, dapat dilihat bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas aktivitas guru dalam proses pembelajaran semakin meningkat. Peningkatan ini mencerminkan refleksi dari setiap siklus yang menunjukkan upaya untuk terus memperbaiki kualitas pembelajaran di siklus selanjutnya. Dengan demikian, guru berhasil meningkatkan efektivitas aktivitas pembelajaran mereka sehingga terjadi peningkatan setiap kali mereka mengajar.

Aktivitas siswa dalam penelitian ini diamati menggunakan lembar observasi aktivitas siswa yang telah ditentukan aspeknya. Aspek-aspek tersebut ditentukan berdasarkan langkah-langkah model *Project-Based Learning and Talking Stick* terintegrasi STEM pada muatan IPA materi siklus air. Aktivitas siswa dari siklus 1 hingga siklus 2 terus mengalami peningkatan, baik individu maupun klasikal. Kecenderungan aktivitas siswa pada siklus 1 dan 2 yang mengalami peningkatan dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

Tabel 2. Aktivitas Siswa

Siklus	Nilai	Persentase
Siklus 1	21	61,8%
Siklus 2	31	91,2%

Berdasarkan tabel 2 atas, dapat diketahui hasil aktivitas siswa secara klasikal mengalami peningkatan pada siklus 1 ke siklus 2, hal ini menunjukkan baik individu maupun klasikal. Dengan demikian, apabila menginginkan aktivitas siswa dalam pembelajaran meningkat, maka diperlukan pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas oleh guru.

Hasil belajar siswa pada penelitian ini dalam kemampuan siswa secara individu maupun klasikal dilihat dari nilai evaluasi siswa pada penelitian tindakan kelas ini, diketahui terjadi peningkatan pada setiap siklus dengan hasil akhir ketuntasan klasikal mencapai $\geq 80\%$ siswa yang mendapat nilai ≥ 70 untuk aspek kognitif. Kecenderungan hasil belajar Aspek kognitif pada siklus 1 dan 2 yang mengalami peningkatan, dapat dilihat pada tabel dan berikut:

Tabel 3. Hasil Belajar Aspek Kognitif

Siklus	Frekuensi	Persentase
Siklus 1	21	61,8%
Siklus 2	32	94,1%

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat dilihat adanya kecenderungan peningkatan hasil belajar aspek kognitif pada siklus 1 ke siklus 2. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan ketuntasan siswa karena adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peningkatan aktivitas siswa.

Kecenderungan peningkatan secara signifikan juga terlihat pada hasil belajar siswa aspek afektif pada proses pembelajaran menggunakan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* dapat terlihat pada tabel dan gambar berikut:

Tabel 4. Hasil Belajar Aspek Afektif

Siklus	Frekuensi	Persentase
Siklus 1	24	70,6%
Siklus 2	33	97,1%

Berdasarkan tabel 4 di atas, dilihat adanya kecenderungan peningkatan hasil belajar aspek afektif pada penelitian ini. Hal ini karena adanya peningkatan pada aktivitas guru dalam mengelola kelas

dan aktivitas belajar siswa. Siswa pada aspek afektif sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$ siswa pada aspek religius dan kerja keras. Siswa sudah membaca doa dengan sikap yang baik, tertib dan bersungguh-sungguh. Siswa juga sudah bekerja keras dalam melakukan percobaan, bertanya atau menjawab pertanyaan, melakukan kegiatan percobaan tanpa ragu-ragu serta bertanggung jawab dalam menyelesaikan percobaan. Kecenderungan hasil belajar aspek psikomotorik pada siklus 1 dan 2 yang mengalami peningkatan, dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

Tabel 5. Hasil Belajar Aspek Psikomotorik

Siklus	Frekuensi	Persentase
Siklus 1	22	64,7%
Siklus 2	31	91,2%

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat dilihat adanya kecenderungan peningkatan hasil belajar aspek psikomotorik pada penelitian ini. Hal ini karena adanya peningkatan pada aktivitas guru dalam mengelola kelas, motivasi belajar siswa, dan aktivitas belajar siswa. Siswa pada aspek psikomotorik terlibat aktif melakukan diskusi dan menyampaikan hasil diskusi didepan kelas. Jadi pada

aspek psikomotorik siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan klasikal yaitu $\geq 80\%$ pada siklus 2.

Motivasi belajar dalam penelitian ini diamati menggunakan angket motivasi yang telah ditentukan aspeknya. Aspek-aspek tersebut ditentukan berdasarkan indikator motivasi belajar yang telah ditetapkan. Motivasi belajar siswa dari siklus 1 hingga siklus 2 terus mengalami peningkatan, baik individu maupun klasikal. Kecenderungan motivasi belajar siswa pada siklus 1 dan 2 yang mengalami peningkatan dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

Tabel 6. Motivasi Belajar Siswa

Siklus	Frekuensi	Persentase
siklus 1	22	64,7%
siklus 2	32	94,1%

Hasil motivasi belajar siswa secara klasikal pada setiap siklus yang berada pada kategori kurang tinggi dan sangat tinggi mengalami peningkatan pada siklus penelitian. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan terus menerus di setiap siklus. Dengan demikian, apabila motivasi pembelajaran meningkat, maka diperlukan pelaksanaan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan oleh guru.

Dari data dan teori di atas dapat diketahui pembelajaran yang dilaksanakan guru di setiap siklusnya menunjukkan peningkatan. Hal tersebut menunjukkan adanya dampak dari kegiatan refleksi yang diberikan oleh observer serta perbaikan yang dilakukan oleh guru. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kegiatan refleksi sangat penting dilakukan dalam setiap pembelajaran. Kemudian motivasi belajar siswa secara klasikal pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Peningkatan ini disebabkan adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru memiliki dampak pada peningkatan aktivitas siswa. Aktivitas siswa secara klasikal juga mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Peningkatan ini disebabkan adanya peningkatan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan peningkatan motivasi belajar siswa saat mengikuti pembelajaran menggunakan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* berbasis STEM. Peningkatan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan peningkatan motivasi

belajar siswa berdampak pada meningkatnya aktivitas siswa pada setiap siklusnya. Peningkatan yang signifikan juga terjadi pada hasil belajar siswa di setiap siklusnya. Hal ini terjadi karena kualitas pembelajaran yang ditingkatkan oleh guru yang berdampak pada aktivitas guru dan motivasi belajar siswa sehingga setiap pembelajarannya terjadi peningkatan aktivitas siswa. Pada akhirnya peningkatan aktivitas guru, motivasi belajar, dan aktivitas siswa membuat hasil belajar siswa meningkat. Hal ini berarti ada hubungan antara aktivitas guru, motivasi belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dengan hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan aktivitas guru pada setiap siklus, yang mana peningkatan aktivitas guru tersebut juga berhubungan dengan motivasi belajar dan aktivitas siswa yang juga meningkat. Dengan demikian, semakin tinggi aktivitas guru maka semakin tinggi pula motivasi belajar dan aktivitas siswa. Semakin tinggi motivasi belajar dan aktivitas siswa, maka semakin baik pula hasil belajarnya. Aktivitas guru dalam pembelajaran Tema 8 Lingkungan

Sahabat Kita, khususnya dalam muatan IPA mengenai siklus air dan dampaknya pada peristiwa di Bumi serta kelangsungan makhluk hidup, menggunakan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM di kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5, telah terlaksana dengan sangat baik sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran yang ditetapkan dalam kurikulum 2013. Guru-guru yang berkomitmen tinggi terhadap profesinya berusaha terus meningkatkan profesionalisme mereka dengan mencari metode pembelajaran inovatif, menghindari kebosanan, dan memaksimalkan pembelajaran dengan menggali pengetahuan dan pengalaman secara optimal (Suriansyah & Hikmah, 2023:25).

Karakteristik anak SD yang aktif menjadi pertimbangan dalam merancang model pembelajaran yang memungkinkan gerakan dan permainan, sesuai dengan kebutuhan mereka untuk bergerak dan berpindah (Sari, Jannah, & Rahmi, 2023:48). Aktivitas guru tidak hanya mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran tetapi juga menentukan tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran (Hidayat & Jannah,

2021:32). Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM pada pembelajaran IPA telah meningkatkan aktivitas guru dan efektivitas pembelajaran, sejalan dengan temuan dari penelitian-penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Elisabet, Relmasira, dan Hardini (2019) tentang *Project Based Learning* serta Supardi (2022) mengenai *Talking Stick*, yang menunjukkan peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa.

Motivasi belajar dalam pembelajaran pada Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita, khususnya dalam muatan IPA mengenai siklus air dan dampaknya pada peristiwa di Bumi serta kelangsungan makhluk hidup, menggunakan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* di SDN-SN Sungai Miai 5, telah mencapai indikator keberhasilan klasikal. Uno (Ananda & Hayati, 2020:153-154) mengemukakan bahwa motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal yang mendorong siswa untuk mengubah perilaku belajar mereka, yang memiliki peran penting dalam keberhasilan belajar mereka.

Berdasarkan hasil analisis angket selama dua siklus dengan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM, aktivitas pembelajaran ini mengalami peningkatan signifikan setiap siklus, mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan. Bakar (Andriani & Rasto, 2019:82) menjelaskan bahwa motivasi belajar memainkan peran krusial dalam hasil belajar yang optimal, dengan intensitas usaha belajar siswa sangat dipengaruhi oleh motivasi yang mereka miliki. Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM dalam pembelajaran IPA tentang siklus air dan dampaknya pada Bumi serta kelangsungan hidup makhluk hidup mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan ini didukung oleh penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Halawa (2021) tentang project-based learning dan Septyaningrum (2021) mengenai model *Talking Stick*, serta penelitian oleh Hani & Suwarma (2018) yang menunjukkan tingginya motivasi belajar IPA dalam pembelajaran berbasis STEM. Menurut Kunandar (Sumianto, 2021:30), aktivitas belajar

merujuk pada keterlibatan siswa dalam sikap, pikiran, perbuatan, dan aktivitas selama pembelajaran, yang penting untuk mendukung keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan pembelajaran.

Prinsip *learning by doing* menegaskan bahwa belajar seharusnya melibatkan tindakan aktif siswa, yang dapat meningkatkan motivasi dan antusiasme mereka dalam mengikuti pembelajaran (Widayanti & Nur'aini, 2020:109). Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas karena tanpa aktivitas proses pembelajaran tidak mungkin berlangsung dengan baik. Itulah sebabnya aktivitas siswa merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu membuat siswa memiliki banyak kesempatan untuk menemukan pengetahuan baru dan berbagai pengalaman dalam memperbaiki kualitas diri (Sari, Jannah dan Rahmi, 2023:48). Namun sayangnya pada saat pembelajaran berlangsung, siswa jarang dilibatkan aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, proses pembelajaran belum digunakan pendekatan,

metode, model, dan media pembelajaran yang bervariasi variatif dan inovatif guna meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran di kelas (Prastitasari *et al.*, 2022:1793). Hasil analisis data dan refleksi menunjukkan peningkatan aktivitas siswa, dengan siswa yang aktif dan sangat aktif mengalami peningkatan signifikan, sementara siswa lainnya mengalami penurunan. Berdasarkan paparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM dalam pembelajaran tentang siklus air dan dampaknya pada Bumi serta kelangsungan hidup makhluk hidup dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran seperti *Project Based Learning* (Hefny & Rini, 2023) dan *Talking Stick* (Supardi, 2022) mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM pada muatan IPA mengenai siklus air dan dampaknya pada peristiwa di Bumi serta kelangsungan makhluk hidup di

kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5 telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara klasikal maupun individual. Terdapat peningkatan yang signifikan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa dari siklus ke siklus. Awalnya, hasil belajar kognitif pada siklus pertama masih di bawah kriteria ketuntasan karena pemahaman materi yang masih kurang baik dan kendala dalam pengelolaan kelas oleh guru. Namun demikian, dari siklus pertama hingga kedua, terjadi peningkatan yang konsisten. Begitu juga dengan hasil belajar afektif dan psikomotorik yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.

Menurut Nurrmawati (dalam Ananda & Hayati, 2020:70), hasil belajar mencakup segala perilaku siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran. Kunandar (dalam Ananda & Hayati, 2020:56) menjelaskan bahwa hasil belajar mencakup berbagai kompetensi baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dikuasai siswa setelah mengikuti pembelajaran. Perbaikan dalam proses pembelajaran juga terlihat dari peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi yang

diajarkan. Kesuksesan dalam meningkatkan hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh peningkatan aktivitas guru, motivasi belajar siswa, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Penerapan karakter religius, seperti yang diamati dalam pembelajaran IPA, membantu siswa untuk menginternalisasi nilai agama dalam tindakan sehari-hari (Syaroh & Mizani, 2020:65). Selain itu, karakter kerja keras siswa membantu untuk bertanggung jawab dan mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh (Marzuki & Hakim, 2019:83). Secara keseluruhan, penggunaan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM dalam pembelajaran telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan peningkatan hasil belajar melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang inovatif seperti *Project Based Learning* berbasis STEM (Rahmi, Meli, & Kusdar, 2022) dan model pembelajaran *Talking Stick* (Hasan, Ngatiyo, & Aunurrahman, 2009).

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VB di SDN-SN Sungai Miai 5 menggunakan model *Project-Based Learning* dan *Talking Stick* terintegrasi STEM dalam pembelajaran IPA, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru, motivasi belajar siswa, aktivitas siswa, karakter WASAKA (Religius dan Kerja Keras) dan hasil belajar siswa telah terlaksana dengan baik pada setiap siklus, mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti. Sebagai saran bagi guru, kepala sekolah, dan peneliti lain, hasil penelitian ini bisa dijadikan salah satu alternatif dalam memilih model pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas guru, motivasi belajar siswa, aktivitas siswa, karakter WASAKA (Religius dan Kerja Keras) dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. dan Hayati, F. (2020) Variabel Belajar: Kompilasi Konsep, CV. Pusdikra MJ.
- Andriani, R. dan Rasto, R. (2019) "Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), hal. 80.
- Tersedia pada: <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>.
- Annisa, M. (2022) "Needs Analysis of Wasaka Character Assessment Instruments (Religious&Hard Work) in Learning in Elementary Schools," *International Journal of Social Science and Human Research*, 05(05), hal. 1706–1711. Tersedia pada: <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i5-19>.
- Apriany, W.A., Winarni, E.W. dan Muktadir, A.M. (2020) "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 5 Kota Bengkulu," *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 3(2), hal. 88–97. Tersedia pada: <https://doi.org/10.33369/dikdas.v3i2.12308>.
- Arman, A., Annisa, M. dan 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), hal. 1–10. Tersedia pada: <https://doi.org/10.24929/lensa.v10i1.90>.
- Budi Lestari, A.Y., Kurniawan, F. dan Bayu Ardi, R. (2020) "Penyebab Tingginya Angka Anak Putus Sekolah Jenjang Sekolah Dasar (SD)," *Jurnal Ilmiah Sekolah*

- Dasar, 4(2), hal. 299. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.24470>.
- Hadi, I.A. (2019) "Pentingnya Pendidikan Karakter dalam Lembaga Formal," Kantor Kementerian Agama Kabupaten Batang, 3(1), hal. 1–31.
- Hefny, I.R. dan Rini, T.P.W. (2023) "Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model PJBL, SAVI, & NHT Pada Siswa Kelas V SD," Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling, 01(3), hal. 676–683. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.47233/jpdsk.v1i2.15>.
- Hidayat, A. dan Jannah, F. (2021) "Implementasi Model Bahimat Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Muatan Pkn," Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(2), hal. 31–38.
- Khoerunnisa, D. *et al.* (2021) "Analisis Implementasi Pembelajaran Berbasis Stem Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Era New Normal," ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME), 3(2), hal. 169–181. Tersedia pada: <http://>.
- Kurniati, Y. dan Kisworo, B. (2023) "Penerapan Metode Pembelajaran *Talking Stick* Pada Kursus Bahasa Korea Di Lpk Master Korea Cilacap," Jurnal Cendekiawan Ilmiah PLS, 8(1), hal. 1–9. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.37058/jpls.v8i1>.
- Latukau, M. (2022) "Pembelajaran IPA Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa SD," Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Desember, 8(23), hal. 351–362. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7397601>.
- Marzuki, I. dan Hakim, L. (2019) "Strategi Pembelajaran Karakter Kerja Keras," Rausyan Fikr: Jurnal Pemikiran dan Pencerahan, 15(1), hal. 79–87. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.31000/rf.v15i1.1370>.
- Nurmala, S., Triwoelandari, R. dan Fahri, M. (2021) "Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa SD/MI," Jurnal Basicedu, 5(6), hal. 5024–5034. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1546>.
- Prastitasari, H. *et al.* (2021) "PELATIHAN PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL LAHAN BASAH BAGI GURU SD NEGERI PEMURUS 2 KABUPATEN BANJAR KALIMANTAN SELATAN," ESJ (Elementary School Journal) Volume 11 No. 3 Desember 2021, 11(3), hal. 5–24. Tersedia pada: <http://repo.iain->

- tulungagung.ac.id/5510/5/BAB
2.pdf.
- Prastitasari, H. *et al.* (2022)
“PRIMARY : JURNAL
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH
DASAR VOLUME 11 NOMOR 6
DESEMBER 2022
PENINGKATAN PRESTASI
MATEMATIKA SISWA
SEKOLAH DASAR DENGAN
MENGUNAKAN KOMBINASI
MODEL PEMBELAJARAN PBL ,
SR , DAN QOD INCREASING
ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS ' MATHEMATICS
ACHIE,” 11(December), hal.
1792–1804.
- Rahayu, D., Puspita, A.M.I. dan
Puspitaningsih, F. (2020)
“Keefektifan Model Project Based
Learning Untuk Meningkatkan
Sikap Kerjasama Siswa Sekolah
Dasar,” *Pedagogi: Jurnal
Penelitian Pendidikan*, 7(2), hal.
111–122. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i2.3626>.
- Saputeri, D. dan Annisa, M. (2024)
“Kombinasi Model Problem
Based Learning, Snowball
Throwing Terintegrasi STEM
Meningkatkan Hasil Belajar
Siswa,” *Edukatif: Jurnal Ilmu
Pendidikan*, 6(2), hal. 1168–1178.
Tersedia pada:
<https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/6444>.
- Sari, R., Jannah, F. dan Rahmi, N.
(2023) “Meningkatkan Aktivitas,
Motivasi Dan Hasil Belajar
Menggunakan Model Ground
Peat Untuk Siswa Sekolah
Dasar,” *DIKSEDA: Jurnal
Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(01),
hal. 47–62. Tersedia pada:
<https://diksesta.winayailmu.id/index.php/1/article/view/5>.
- Shofina, N. dan 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),
hal. 63–73.
- Sumianto, S. (2021) “Peningkatan
Aktivitas Belajar Siswa
Menggunakan Media Pop Up
Pada Siswa Sekolah Dasar,”
Jurnal Basicedu, 4(4), hal. 1446–
1459. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.727>.
- Supardi, S. (2022) “Penggunaan
Model Pembelajaran *Talking
Stick* Untuk Meningkatkan
Aktivitas dan Hasil Belajar IPA
Materi Struktur dan Fungsi
Bagian Tumbuhan pada Siswa
Kelas IV SD Negeri Tanjungsari,”
*Jurnal Terapan Pendidikan Dasar
dan Menengah*, 2(4), hal. 623–
627. Tersedia pada:
<https://doi.org/10.28926/jtpdm.v2i4.661>.
- Suriansyah, A. dan Hikmah, M. (2023)
“Manajemen Pendidikan Sekolah
Dasar Di Era Adaptasi Kebiasaan
Baru Principal Leadership
Strategy in Elementary School
Education Management in the
New Normal,” 1(01), hal. 24–37.
- Syaroh, L.D.M. dan Mizani, Z.M.
(2020) “Membentuk Karakter
Religius dengan Pembiasaan

- Perilaku Religi di Sekolah: Studi di SMA Negeri 3 Ponorogo,” Indonesian Journal of Islamic Education Studies (IJIES), 3(1), hal. 63–82. Tersedia pada: <https://doi.org/10.33367/ijies.v3i1.1224>.
- Wati, M. *et al.* (2021) “Analisis kebutuhan Pengembangan Instrumen Karakter Wasaka,” Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah, 6(1), hal. 1–4.
- Yuliati, Y. dan Lestari, I. (2019) “Penerapan Model Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar,” Jurnal Cakrawala Pendas, 5(1), hal. 32–39. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31949/jcp.v5i1.1200>.
- Zulfa, R.N., Masykuri, M. dan Maridi, M. (2022) “Efektivitas Perangkat Pembelajaran Terintegrasi STEM terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa,” SAP (Susunan Artikel Pendidikan), 7(1), hal. 43–49. Tersedia pada: <https://doi.org/10.30998/sap.v7i1.13001>.