

The Influence of Modification Snakes and Ladder toward Motivation and Student Learning Outcomes of Class IV on Science Subjects at SDN Sugihwaras

[Pengaruh Media Ular Tangga Modifikasi Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPA di SDN Sugihwaras]

Tyas Nur Avifah¹⁾, Septi Budi Sartika ^{*,2)}

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: 188620600069@umsida.ac.id¹⁾, septibudi1@umsida.ac.id^{,2)}

Abstract. *The purpose of this study was to describe the influence of modification snakes and ladders media toward students learning motivation of class IV on science subject at SDN Sugihwaras and describe the influence of modification snakes and ladders media toward student learning outcomes of class IV on science subject at SDN Sugihwaras. This study use snakes and ladders media because snakes and ladders game can be modification according to learning objectives. This research method use Pre-Experimental Design with a One-Group Pretest-Posttest Design. The population of this study was all class IV students at SDN Sugihwaras which consisted of 4 classes, and the sample of this study was class IV C students which were selected using a purposive sampling. The data collection technique use student learning motivation questionnaires and student learning outcomes test data. Descriptive statistical analysis was used to analyze the data in this study, with the results that 1) there was an increase in the high category in the average learning motivation of 30 students before and after being given treatment; 2) there was a high category improvement in the average learning outcomes of 30 students before and after treatment. So it can be concluded that there is an influence of modification snakes and ladder toward motivation and student learning outcomes of class IV on science subject at SDN Sugihwaras.*

Keywords – Modification of Snakes and Ladders Game, Learning Motivation, Learning Outcomes.

Abstrak. *Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras dan mendeskripsikan pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras. Penelitian ini menggunakan media ular tangga dikarenakan permainan ular tangga bisa dimodifikasi sesuai dengan tujuan pembelajaran. Metode penelitian ini menggunakan Pre-Experimental Design dengan desain One-Grup Pretest-Posttest Design. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas IV di SDN Sugihwaras yang terdiri dari 4 kelas, dan sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas IV C yang dipilih dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara sampling purposive. Teknik pengumpulan data menggunakan angket motivasi belajar siswa dan data tes hasil belajar siswa. Analisis statistika deskriptif digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini, dengan didapatkan hasil bahwa 1) ada peningkatan dengan kategori tinggi pada rerata motivasi belajar dari 30 siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan; 2) ada peningkatan dengan kategori tinggi pada rerata hasil belajar dari 30 siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras*

Kata Kunci - Permainan Ular Tangga Modifikasi, Motivasi Belajar, Hasil Belajar.

I. PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu mata pelajaran yang berkaitan dengan alam, melalui mencari tahu tentang alam secara sistematis, dimana IPA tidak selalu terfokus pada pengetahuan fakta, konsep, atau prinsip yang ada, tetapi IPA merupakan pembelajaran yang berkaitan erat dengan peristiwa kehidupan sehari-hari melalui proses penemuan [1]. Salah satu tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) adalah untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari [2]. Untuk mencapai tujuan tersebut, sebaiknya guru tidak hanya mengasah pemahaman siswa saja, tetapi juga harus mampu memfasilitasi siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal.

Hasil belajar merupakan prestasi atau hasil yang diperoleh peserta didik setelah mendapatkan materi pembelajaran [3]. Secara garis besar hasil belajar dibagi menjadi tiga yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik [4]. Namun pada proses pembelajaran di SD hasil belajar siswa belum bisa dikembangkan secara optimal, khususnya pada mata

pelajaran IPA masih terdapat banyak siswa yang hasil belajarnya kurang memuaskan. Penelitian sebelumnya menemukan hasil bahwa di sekolah dasar, masih terdapat banyak siswa yang hasil belajarnya rendah, salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa yaitu kurangnya ketertarikan siswa dalam belajar [5].

Hal ini juga terlihat dari hasil observasi pada saat magang di SDN Sugihwaras terhadap proses pembelajaran IPA bahwa rata-rata nilai hasil belajar kognitif siswa masih banyak yang dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), hal ini dapat terjadi dikarenakan pembelajaran masih dilaksanakan secara monoton berpusat pada guru tanpa adanya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Selain itu, guru juga jarang menggunakan media pembelajaran yang tepat sehingga banyak siswa yang merasa bosan dan kurang termotivasi dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti menyatakan bahwa media pembelajaran harus diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD. Kegiatan penelitian menerapkan media pembelajaran bisa memotivasi peserta didik dalam belajar, karena dengan adanya motivasi belajar akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Motivasi merupakan suatu daya pendorong yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan belajar dan menentukan arah kegiatan belajarnya untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan [6]. Dengan kata lain, semakin tinggi motivasi belajar siswa, maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa [7]. Dengan demikian, tugas guru adalah membangkitkan serta mendorong semangat peserta didik agar tumbuh motivasi yang kuat dalam diri peserta didik untuk belajar. Maka dari itu salah satu media pembelajaran aktif dan menarik yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa adalah media permainan. Permainan bisa dijadikan sebagai media pembelajaran dikarenakan permainan sangat sesuai dengan karakteristik peserta didik yang suka bermain pada saat belajar, sehingga dengan menggunakan permainan, bermain peserta didik menjadi lebih bermanfaat [8]. Salah satu alternatif media permainan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang telah disampaikan adalah media permainan ular tangga.

Permainan ular tangga merupakan sebuah permainan sederhana yang bisa dimainkan oleh dua orang atau lebih dari dua orang pemain. Permainan ini terbagi menjadi kotak-kotak kecil, beberapa diantaranya terdapat ular dan tangga yang terhubung ke kotak lainnya. Permainan ular tangga tidak memiliki papan permainan standar, sehingga setiap orang bisa mendesain jumlah kotak, ular, dan tangga sebanyak yang mereka inginkan pada papan permainan mereka sendiri [9]. Permainan ini menggunakan dadu untuk menentukan pemain melangkah. Tangga pada permainan melambangkan pemain harus naik sampai ke ujung atas tangga, sedangkan ular melambangkan pemain harus turun sampai ke ujung bawah ular. Permainan ular tangga sangat terkenal di dunia anak-anak karena permainan ini menghibur dan menyenangkan.

Permainan ini selain menghibur dan menyenangkan, juga bisa diatur sedemikian rupa sebagai media pembelajaran di dalam kelas, dengan cara memodifikasi peraturan pada permainan ular tangga sesuai materi pembelajaran yang akan diajarkan. Sesuai pada hasil penelitian menurut Yudianto dkk, yang meneliti tentang hasil pembelajaran IPA melalui permainan *snack and ladder* menemukan hasil bahwa kegiatan belajar siswa dengan menerapkan media permainan ular tangga mengalami peningkatan, dimana siswa terlihat antusias dan tidak merasa jenuh pada saat di kelas karena dapat bermain saat belajar [10]. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian Yulinar, yang meneliti tentang efektifitas media ular tangga terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu menemukan hasil jika ada pengaruh hasil belajar tergolong tinggi setelah menggunakan media ular tangga [11].

Meninjau dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang telah dilaksanakan terdapat kesamaan yaitu media ular tangga yang digunakan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Kebaruan dari penelitian yang telah dilaksanakan yaitu terletak pada gambar desain permainan ular tangga, modifikasi yang diterapkan peneliti yaitu adanya bentuk permainan ular tangga yang dimodifikasi menjadi bentuk ular yang terdiri dari kotak-kotak bernomor 1-30, menggunakan dadu yang disesuaikan untuk bermain dan disetiap angka diberikan 10 kartu pertanyaan yang berisi tentang materi sumber energi.

Penelitian ini menggunakan media ular tangga modifikasi dengan tujuan untuk membuat siswa menjadi senang, karena kesenangan yang tertanam pada diri siswa dapat membentuk dorongan motivasi untuk mengikuti proses pembelajaran IPA, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Agar dapat digunakan pada saat pembelajaran di kelas, permainan ular tangga dimodifikasi sebagai media pembelajaran dengan tidak mengganti semua peraturan pada permainan yang asli tetapi hanya memodifikasi bentuk permainan dan peraturan bermainnya, sehingga siswa di berikan pengalaman yang menyenangkan karena adanya interaksi antar pemain, dan dapat menjadikan siswa aktif dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan : 1) pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras; 2) pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras. Media permainan ular tangga modifikasi diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA.

II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono, penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali melalui *treatment*. Dalam penelitian eksperimen ini, rancangan penelitian yang digunakan yaitu *pre-eksperimental design*, dengan desain penelitian yang dilakukan yaitu *one-grup pretest-posttest design*, dimana uji coba tidak memakai kelas kontrol, tetapi dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*, dan kelompok eksperimen tidak di pilih secara random [12].

Pada desain *one-grup pretest-posttest design*, *pretest* diberikan sebelum adanya perlakuan (*treatment*), sehingga hasil dari suatu perlakuan dapat diketahui lebih akurat. Keadaan sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dapat dibandingkan dengan keadaan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*). Berikut ini desain penelitian *one-grup pretest-posttest design* yang dapat digambarkan sebagai berikut :

O_1	X	O_2
-------	-----	-------

Keterangan :

O_1 : Tes awal (*pretest*), sebelum diberi perlakuan

O_2 : Tes akhir (*posttest*), hasil kelompok eksperimen / *treatment* yang diberikan

X : Perlakuan dengan menerapkan media ular tangga modifikasi

Penelitian ini dilakukan di SDN Sugihwaras Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas IV pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 120 siswa.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2, yakni variabel *independent*, dan variabel *dependent*. Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah media ular tangga modifikasi, dan variabel *dependentnya* adalah motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras.

Sampel penelitian ialah sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian dan mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampling pada penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. Dengan teknik yang terpilih yaitu *sampling purposive*. Menurut Sugiyono, teknik *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dan tidak ditentukan secara random. Pada penelitian ini telah dipilih satu dari empat rombongan belajar yang ada di kelas IV yaitu keseluruhan dari peserta didik kelas IV-C yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen di SDN Sugihwaras Sidoarjo.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data kuesioner angket motivasi belajar siswa dan data tes hasil belajar siswa Angket motivasi belajar siswa digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa terhadap media ular tangga modifikasi sebagai media dalam kegiatan belajar di kelas. Sedangkan tes hasil belajar siswa dilakukan dengan tujuan untuk mengukur keberhasilan pemahaman siswa terhadap penilaian kognitif (pengetahuan) dalam mata pelajaran IPA materi sumber energi dan untuk mengetahui bagaimana pengaruh hasil belajar siswa setelah adanya perlakuan atau *treatment* yang digunakan. Siswa diberikan lembar *pretest* sebelum adanya perlakuan dan diberikan lembar *posttest* sesudah adanya perlakuan, lembar *pretest* dan *posttest* digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini yaitu angket motivasi belajar siswa dan tes hasil belajar siswa. Lembar angket disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen dan disajikan dalam bentuk pernyataan yang terdiri dari 20 pernyataan *pretest* dan *posttest*. Sedangkan tes hasil belajar yang dipakai pada penelitian ini berupa lembar tes yang berjumlah 25 soal *pretest* dan *posttest* yang disusun berdasarkan kisi-kisi dan disajikan dalam bentuk pilihan ganda.

Berdasarkan uji coba yang dilakukan di SDN Pucang IV Sidoarjo diperoleh uji validitas instrumen menggunakan bantuan SPSS statistics 26 memperoleh nilai tertinggi 0,511 pada lembar angket motivasi belajar dan 0,430 pada lembar soal tes hasil belajar yang dinyatakan valid untuk digunakan [13]. Dan di uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan hasil 0,725 pada lembar angket motivasi belajar serta 0,776 pada lembar soal tes hasil belajar yang berarti kedua instrumen reliabel dalam kategori tinggi

Teknik analisis data merupakan proses pengolahan data yang nantinya menjadi informasi yang valid sehingga mudah dipahami dan kemudian dimanfaatkan untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan. Untuk mendeskripsikan pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis statistika deskriptif dan uji *N-Gain*.. Apabila ada peningkatan minimal kategori sedang pada motivasi dan hasil belajar siswa terhadap media ular tangga modifikasi, maka ada pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu data motivasi belajar siswa dan data tes hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA yang berkaitan dengan sumber energi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13 - 16 Februari 2023, sebanyak 4 kali pertemuan di kelas IV-C SDN Sugihwaras.

Pada pertemuan pertama, peneliti memberikan soal *pretest* dan dilanjutkan dengan pemberian pengarahan tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan kedua sampai pertemuan keempat. Pertemuan kedua peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran tentang transformasi energi, peneliti menggunakan media ular tangga modifikasi di kelas IV-C. Pertemuan ketiga peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran tentang energi yang bergerak dengan menerapkan media ular tangga modifikasi di kelas IV-C. Dan pada pertemuan keempat peneliti memberikan soal *posttest* kepada peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan memperoleh hasil bahwa media ular tangga modifikasi memiliki pengaruh terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA.

A. Pengaruh Media Ular Tangga Modifikasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Hasil penelitian ini didasarkan atas perhitungan dari rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada data motivasi belajar siswa yang berjumlah 30 siswa. Pada data motivasi belajar siswa memakai 6 aspek indikator motivasi belajar siswa di antaranya ialah (1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) Adanya penghargaan dalam belajar; (5) Adanya kegiatan yang menarik dalam kegiatan belajar; dan (6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif [14], Perhitungan data motivasi belajar 30 siswa disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Analisis Nilai Rata -Rata Motivasi Belajar Siswa Tiap Indikator Motivasi

No	Indikator	Rerata Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Adanya hasrat dan keinginan belajar	58,88	76,11
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	66,25	76,87
3.	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	65,55	77,77
4.	Adanya penghargaan dalam belajar	67,77	77,5
5.	Adanya kegiatan belajar yang menarik dalam kegiatan belajar	57,29	73,54
6.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	70,27	78,05
Rata-Rata		64,33	76,64

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji *N-Gain* Motivasi Belajar Siswa Tiap Indikator Motivasi

No	Indikator	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Uji <i>N-Gain</i>	Kategori
1.	Adanya hasrat dan keinginan belajar	58,88	76,11	0,81	Tinggi
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	66,25	76,87	0,77	Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	65,55	77,77	0,84	Tinggi
4.	Adanya penghargaan dalam belajar	67,77	77,5	0,79	Tinggi
5.	Adanya kegiatan belajar yang menarik dalam kegiatan belajar	57,29	73,54	0,71	Tinggi
6.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	70,27	78,05	0,79	Tinggi
Rata-Rata		64,33	76,64	0,78	Tinggi

Data perhitungan pada Tabel 1 dan Tabel 2 diperoleh menggunakan lembar angket yang menggunakan skala *likert* yang terdiri dari empat opsi jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Berdasarkan pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa ada peningkatan nilai rata-rata dari 30 siswa yang ada di kelas IV-C pada setiap indikator motivasi belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dengan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*). Pada indikator pertama yaitu adanya hasrat dan keinginan belajar nilai rata-rata *pretest* motivasi belajar siswa sebesar 58,88, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 17,23 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* motivasi belajar siswa menjadi 76,11. Dalam indikator ini mempunyai dua pernyataan yang bernilai positif dan satu pernyataan bernilai negatif, yang berkaitan tentang antusias peserta didik dalam memperhatikan pembelajaran yang diberikan guru dan peserta didik yang malas belajar IPA. Antusiasme peserta didik dalam belajar menunjukkan bahwa peserta didik bersungguh-sungguh dalam mempelajari IPA. Peserta didik tidak putus asa ketika menyelesaikan tugas yang diberikan guru dan merasa puas dengan hasil yang mereka capai. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian

Utami & Hasanah, yang menunjukkan bahwa peserta didik yang malas belajar akan mengalami kendala dalam belajar dan akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik serta prestasi yang hendak dicapainya [15].

Indikator kedua yaitu adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar nilai rata-rata *pretest* motivasi belajar siswa sebesar 66,25, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 10,62 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* motivasi belajar siswa menjadi 76,87. Dalam indikator ini mempunyai tiga pernyataan positif dan satu pernyataan negatif, yang berkaitan dengan kesadaran peserta didik yang sudah memiliki dorongan rasa semangat untuk belajar IPA. Selama proses pembelajaran, peserta didik mengikuti pembelajaran dengan serius karena mereka tahu bahwa IPA itu penting. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nugroho, yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik pada indikator dorongan dan kebutuhan belajar mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan peserta didik cukup antusias dalam mencari informasi mengenai materi yang akan mereka pelajari secara mandiri tanpa menunggu intruksi dari guru [16].

Indikator ketiga yaitu adanya harapan dan cita-cita masa depan rata-rata nilai *pretest* motivasi belajar siswa sebesar 65,55, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 12,22 sehingga pada rata-rata nilai *posttest* motivasi belajar siswa menjadi 77,77. Pada indikator ini terdapat dua pernyataan yang bernilai positif dan satu pernyataan yang bernilai negatif yaitu terkait usaha siswa usaha siswa untuk mencari solusi dari permasalahan IPA. Dalam hal ini siswa menunjukkan ketekunannya dalam menyelesaikan persoalan IPA yang diberikan guru, siswa tidak takut terhadap kegagalan dalam menjawab persoalan yang diberikan guru untuk dapat memperoleh nilai IPA yang lebih baik lagi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hakim, Koswara & Setiawan, yang menyatakan bahwa siswa merupakan faktor dari motivasi belajarnya yang baik dimana demikian siswa sudah memiliki harapan dan cita-cita yang baik dalam belajar, sehingga terjadi peningkatan rata-rata nilai pada indikator adanya harapan dan cita-cita masa depan [17].

Indikator keempat yaitu adanya penghargaan dalam belajar nilai rata-rata *pretest* motivasi belajar siswa sebesar 67,77, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 9,73 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* motivasi belajar siswa menjadi 77,5. Pada indikator ini, adanya penghargaan dalam belajar merupakan suatu cara yang efektif untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar yang menjadikan hasil belajar mereka pun menjadi lebih baik. Penghargaan yang diberikan guru kepada siswa dapat meningkatkan kemampuan siswa atau memperbaiki hasil belajar siswa. Hal ini terbukti ketika pembelajaran berlangsung, siswa merasa bangga dan gembira saat mereka berhasil menyelesaikan persoalan-persoalan IPA yang diberikan oleh guru dan mendapatkan penghargaan dari teman-teman sekelasnya saat mereka berhasil menyelesaikan persoalan-persoalan IPA dengan benar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Utari & Putra, yang menyatakan bahwa peserta didik merasa bangga ketika mereka dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru dan hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik sudah mempunyai penghargaan dalam belajar [18].

Indikator kelima yaitu adanya kegiatan menarik dalam kegiatan belajar nilai rata-rata *pretest* motivasi belajar siswa sebesar 57,29, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 16,25 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* motivasi belajar siswa menjadi 73,54. Dalam indikator ini mempunyai dua pernyataan bernilai positif dan dua pernyataan bernilai negatif terkait ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran yang diberikan oleh guru. Berdasarkan tanggapan responden, tampak bahwa peserta didik sudah termotivasi untuk belajar IPA. Ketika guru menggunakan media pembelajaran untuk menyampaikan pembelajaran IPA, peserta didik menunjukkan minat mereka dalam belajar IPA dengan merasa senang. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Fadillah & Ida, yang menyatakan bahwa peserta didik tertarik pada kegiatan pembelajaran IPA. Adanya kegiatan bermain game sambil belajar membuat kegiatan pembelajaran IPA menjadi menarik. Hal ini akan menghasilkan sebuah pembelajaran yang bermakna, sesuatu yang bermakna akan selalu diingat, dipahami, dan dihargai oleh peserta didik [19].

Indikator keenam yaitu adanya lingkungan belajar yang kondusif nilai rata-rata *pretest* motivasi belajar siswa sebesar 70,27, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 7,78 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* motivasi belajar siswa menjadi 78,05. Pada indikator ini lingkungan belajar yang kondusif merupakan suatu hal yang penting dalam melakukan pembelajaran, karena dengan keadaan kelas yang tenang akan membuat siswa menjadi merasa nyaman dalam mengikuti pembelajaran IPA, dan anggota kelompok yang aktif membuat siswa menjadi senang dalam melakukan pembelajaran.

Dari perolehan data perhitungan semua nilai rata-rata indikator motivasi belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) memperoleh hasil rata-rata sebesar 64,33, sedangkan setelah diberikan perlakuan (*posttest*) rata-rata nilai motivasi belajar siswa sebesar 76,64. Hal ini membuktikan bahwa ada peningkatan sebesar 12,31 pada rata-rata motivasi belajar siswa setelah adanya perlakuan dengan menerapkan media ular tangga modifikasi. Dikarenakan ada peningkatan motivasi belajar siswa maka ada media ular tangga modifikasi terhadap motivasi belajar siswa, hal ini dapat dilihat pada Tabel 2 bahwasannya pada perhitungan uji *N-Gain* diperoleh rata-rata skor motivasi belajar siswa dengan indikator adanya hasrat dan keinginan belajar sebesar 0,81. Indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar sebesar 0,77. Indikator adanya harapan dan cita-cita masa depan sebesar 0,84. Indikator adanya penghargaan dalam belajar sebesar 0,79. Indikator adanya kegiatan menarik dalam kegiatan belajar sebesar 0,71. Dan indikator adanya lingkungan belajar yang kondusif sebesar 0,79.

Dari semua data perhitungan uji *N-Gain* per indikator motivasi belajar siswa diperoleh bahwa ada peningkatan dengan kategori tinggi terhadap motivasi belajar siswa sebesar 0,78 pada mata pelajaran IPA, yang berarti ada

pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Kurniadi, yang menyatakan bahwa penggunaan media ular tangga sebagai media pembelajaran yang inovatif dan bervariasi menunjukkan hasil yang optimal. Berdasarkan hasil penelitian tersebut media ular tangga berdampak pada motivasi belajar siswa dalam melaksanakan pembelajaran di kelas [20].

B. Pengaruh Media Ular Tangga Modifikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil penelitian ini didasarkan atas perhitungan dari rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada data hasil belajar siswa yang berjumlah 30 siswa. Dalam penelitian ini, menggunakan lima aspek kognitif yang terdiri dari C1, C2, C3, C4, dan C5, yang ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4, digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen.

Tabel 3. Analisis Nilai Rata -Rata Hasil Belajar Siswa Tiap Indikator Hasil Belajar

No	Indikator	Rerata Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	C1	78	96
2.	C2	76,66	95,83
3.	C3	69,33	92,66
4.	C4	53	86,66
5.	C5	63,33	90
Rata-Rata		68,06	92,23

Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji *N-Gain* Hasil Belajar Siswa Tiap Indikator Hasil Belajar

No	Indikator	Pretest	Posttest	Uji <i>N-Gain</i>	Kategori
1.	C1	78	96	0,81	Tinggi
2.	C2	76,66	95,83	0,82	Tinggi
3.	C3	69,33	92,66	0,76	Tinggi
4.	C4	53	86,66	0,71	Tinggi
5.	C5	63,33	90	0,72	Tinggi
Rata-Rata		68,06	92,23	0,76	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa ada peningkatan nilai rata-rata dari 30 siswa yang ada di kelas IV-C pada setiap indikator hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dengan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*). Pada indikator C1 (mengingat) diperoleh nilai rata-rata *pretest* hasil belajar peserta didik adalah 78, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 18 sehingga pada rata-rata nilai *posttest* hasil belajar siswa menjadi 96. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Purwanti, yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar mempunyai kecenderungan dimana peserta didik mudah mengingat dan menghafal materi karena melibatkan banyak indera [21].

Indikator C2 (memahami) diperoleh nilai rata-rata *pretest* hasil belajar siswa adalah 76,66, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 19,17 sehingga pada perolehan rata-rata nilai *posttest* hasil belajar siswa menjadi 95,83. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Khairani, yang menyatakan bahwa melalui penggunaan media pembelajaran siswa akan terbantu dalam memahami materi yang diberikan terhadap pemecahan masalah soal [22].

Indikator C3 (mengaplikasikan) diperoleh nilai rata-rata *pretest* hasil belajar siswa adalah 69,33, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 23,33 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa menjadi 92,66. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Sumiyarti, yang menyatakan bahwa peserta didik akan menemukan fakta berdasarkan temuannya melalui pengalaman langsung, sehingga peserta didik dapat belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan proses sains, dan kemampuan untuk menemukan pengetahuan mereka secara mandiri, sehingga pengetahuan yang mereka peroleh akan terserap dan dapat dipertahankan dalam waktu yang cukup lama [23].

Indikator C4 (mengevaluasi) diperoleh nilai rata-rata *pretest* hasil belajar siswa adalah 53, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 33,66, sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa menjadi 86,66. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mokambu, yang menyatakan bahwa melalui pengalaman langsung, kemampuan peserta didik menjadi bertambah lebih kreatif dalam memecahkan dan menganalisis sebuah permasalahan [24].

Indikator C5 (menganalisis) diperoleh nilai rata-rata *pretest* hasil belajar siswa adalah 63,33, kemudian ada peningkatan nilai sebesar 26 sehingga pada perolehan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa menjadi 90. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kurniati, yang menyatakan bahwa keterampilan evaluasi siswa terdapat pada tindakan peserta didik dalam kegiatan mengevaluasi, menolak, atau menerima ide atau hasil dalam pembuktian untuk memecahkan suatu masalah [25]

Dari perolehan data perhitungan semua nilai rata-rata indikator hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) memperoleh hasil rata-rata sebesar 68,06, sedangkan setelah diberikan perlakuan (*posttest*) rata-rata nilai hasil belajar siswa sebesar 92,23. Hal ini membuktikan bahwa ada peningkatan sebesar 24,17 pada rata-rata hasil belajar siswa sesudah adanya perlakuan dengan menerapkan media ular tangga modifikasi. Dikarenakan ada peningkatan hasil belajar siswa maka ada pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap hasil belajar siswa, hal ini bisa dilihat pada Tabel 2 bahwasannya pada perhitungan uji *N-Gain* nilai rata-rata skor hasil belajar peserta didik pada indikator C1 sebesar 0,81, indikator C2 sebesar 0,82, indikator C3 sebesar 0,76, indikator C4 sebesar 0,71, dan indikator C5 sebesar 0,72.

Dari semua data perhitungan uji *N-Gain* tiap indikator hasil belajar siswa diperoleh bahwa ada peningkatan dengan kategori tinggi terhadap hasil belajar siswa sebesar 0,76 pada mata pelajaran IPA, yang berarti ada pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Putri, yang menyatakan bahwa penggunaan media ular tangga sebagai media pembelajaran di kelas menunjukkan hasil yang lebih baik. Dimana hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa media ular tangga berdampak pada hasil belajar peserta didik dan memotivasi peserta didik agar antusias dalam mengikuti pembelajaran dikelas [25].

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media ular tangga modifikasi untuk memahami isi materi pembelajaran bisa mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa. Dengan belajar dan bermain dapat menumbuhkan ketertarikan siswa dalam belajar. Permainan ular tangga juga bisa digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui pemahaman materi. Memodifikasi permainan sebagai media pembelajaran membuat siswa memperoleh pengalaman yang menyenangkan, dikarenakan ada interaksi antar siswa dalam pembelajaran.

IV. SIMPULAN

Media yang digunakan dalam penelitian ini ialah media ular tangga modifikasi. Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis yang telah dilakukan diperoleh bahwa 1) Ada pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap motivasi belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras. 2) Ada pengaruh media ular tangga modifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN Sugihwaras. Penelitian selanjutnya diharapkan mampu meningkatkan aspek motivasi belajar yaitu adanya kegiatan belajar yang menarik dalam kegiatan pembelajaran, serta aspek hasil belajar yaitu kategori C4 (menganalisis) dengan media permainan lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, dengan rahmat dan karunia-Nya akhirnya peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Media Ular Tangga Modifikasi Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPA di SDN Sugihwaras” dengan baik. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini maka perkenankanlah penulis dengan penuh kerendahan hati menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan penghargaan kepada 1) Dosen pembimbing yang telah memberikan saran, arahan, dan bimbingannya selama penyusunan karya tulis ilmiah ini. 2) Dosen penguji yang telah memberikan ketersediaan waktunya menguji seminar proposal dan sidang skripsi, serta memberikan saran dan masukannya kepada penulis. 3) Kedua orangtua tercinta yang selalu memberikan semangat serta mengalirkan doa yang tulus setiap harinya sehingga mempermudah setiap langkah penulis. 4) Sahabat kesayangan dan teman-teman tercinta yang selalu memberikan semangat dan kerjasamanya dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini. Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan pada karya tulis ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kemajuan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

REFERENSI

- [1] Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [2] Suastra, I. Wayan. (2009). *Pembelajaran Sains Terkini*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- [3] Zainal, Arifin. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- [4] Sudjana, Nana. Ahmad Rivai. (2010). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- [5] Novyani, A. A., Muhajang, T., & Mulyawati, Y. (2023). Pengaruh Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Tema 7 Indahnya Keragaman Di Negeriku. *Jurnal Elementary*, 6(1), 78. <https://doi.org/10.31764/elementary.v6i1.12471>.

- [6] Sardiman. (2016). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [7] Tuwijati, S. S., Ilhamdi, H. M. L., & Safruddin, S. (2021). Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pop-Up Book Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V SDN 3 Kawo Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(4), 10–19. <https://doi.org/10.36312/jime.v7i4.2344>.
- [8] Pramudya, L. N., Nurtamam, M. E., & Siswoyo, A. A. (2018). Pengaruh Metode Permainan Berdasarkan Teori Diesnes Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Grabagan Sidoarjo. *Seminar Pendidikan Matematika UMM 2018*, 1–11. <https://osf.io/preprints/kevwc/%0Ahttps://osf.io/kevwc/download>.
- [9] Cahyo, A. N. (2011). *Gudang Permainan Kreatif Khusus Asah Otak Kiri Anak*. Yogyakarta: Flashbooks.
- [10] Yudiyanto, M., Arifillah, M. J., & Ramdani, P. (2022). Penerapan Permainan Ular Tangga Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Murabbi*, 1(1), 1–13. <http://jurnal.staisabili.net/index.php/murabbi/index>.
- [11] Yulinar, D., Tandililing, E., & Mahmuda, D. (2019). Efektifitas Penggunaan Media Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Suhu. *Jurnal Pendidikan Dan ...*, 8(6), 1–9. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/33428%0Ahttps://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/viewFile/33428/75676581552>.
- [12] Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [13] Udin, M. B. (2021). Buku Ajar Statistik Pendidikan. In *Forum Statistika dan Komputasi* (Vol. 8, Issue 1).
- [14] Uno, H.B. (2014). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Bumi Aksara.
- [15] Utami, R. J., & Hasanah, D. (2023). Peningkatan Motivasi Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS Melalui Metode Demonstrasi Berbantuan Media Assemblr Edu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 58–66. <http://117.74.115.107/index.php/jemasi/article/view/537>.
- [16] Nugroho, G. (2020). Analisis Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di SDN 16/ii Sepunggur. *Integrated Science Education Journal*, 1(2), 67–71. <https://doi.org/10.37251/isej.v1i2.67>.
- [17] N.W.A. Suari, P.P. Juniartini, & N.L.P.L. Devi. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 12(2), 88–98. <https://doi.org/10.23887/jppii.v12i2.56561>.
- [18] Utari, D., & Putra, E. D. (2021). Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar Negeri. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 491–502. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1015>.
- [19] Fadillah, N., & Ida Safitri. (2021). Analisis Motivasi Belajar Siswa Di Sd Negeri Bukit Tiga Aceh Timur. *Jurnal Tunas Bangsa*, 8(1), 75–87. <https://doi.org/10.46244/tunasbangsa.v8i1.1362>.
- [20] Kurniadi, G. (2021). Penggunaan Media Permainan Edukatif “Ular Tangga Matematika” Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Vi Sd. *Koordinat Jurnal MIPA*, 2(1), 31–36.
- [21] Purwanti. B. (2019). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure*. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 42–47. <https://doi.org/10.22219/jkpp.v3i1.2194>.
- [22] Khairani, M., Sutisna, S., Suyanto, S. (2019). *Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik*. *Jurnal Biolokus*, 2(1), 158. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v2i1.442>.
- [23] Sumiyarti, L., Setiadi, D., & Jamaluddin, J. (2019). *The Development of Learning Devices Based on Guided Inquiry and Affectivities for Students Critical Thinking Skills*. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5(2), 194. <https://doi.org/10.33854/heme.v1i2.242>.
- [24] Mokambu, F. (2021). *Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V di SDN 4 Tegal Jaya*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar “Merdeka Belajar dalam Menyambut Masyarakat Era 5.0”*. <http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNDP/article/view/1051/758>.
- [25] Kurniati, D., Harimkti, R., Jamil N.A. (2019). *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember Dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA*. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>.
- [26] Putri, I. A., Guntur, M., & Sahronih, S. (2022). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Pada Pelajaran Matematika Di Sdn 1 Pabuaranwetan. *PERISKOP : Jurnal Sains Dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.58660/periskop.v3i1.28>.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.