

Penerapan Permainan Ular Tangga Modifikasi Untuk Memotivasi Keterampilan Bertanya Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan

PENERAPAN PERMAINAN ULAR TANGGA MODIFIKASI untuk MEMOTIVASI KETERAMPILAN BERTANYA PESERTA DIDIK pada MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN

Suryani Rahajeng

Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Sains FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: suryanirahajeng@mhs.unesa.ac.id

Tarzan Purnomo

Dosen Program Studi Biologi FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: tarzanpurnomo@unesa.ac.id

Laily Rosdiana

Dosen Program Studi Pendidikan Sains FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: lailyrosdiana@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan permainan ular tangga modifikasi, memotivasi keterampilan bertanya, dan respon peserta didik. Metode penelitian data dianalisis terdeskriptif kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, tes, dan angket. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, lembar tes dan lembar angket respon siswa. Hasil penelitian keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan predikat sangat baik sebesar 3,41%, memotivasi keterampilan bertanya menunjukkan predikat cukup baik dengan peningkatan sebesar 45%, gain skor menunjukkan sebesar 0,48% serta hasil angket respon siswa menunjukkan bahwa permainan ular tangga sangat sesuai dan mudah dimainkan sebesar 90%. Dari hasil yang didapat menunjukkan bahwa dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi dapat memotivasi munculnya keterampilan bertanya siswa.

Kata Kunci: permainan, motivasi, keterampilan bertanya

Abstract

This study aims to describe the implementation of the game modification ladder snakes, motivate skills to ask questions, and the response of learners. The research method used is descriptive quantitative. Data collection using observation, test, and questionnaire techniques. The instruments used were observation sheets, test sheets and student response sheets. The result of the study shows that the excellent predicate is 3.41%, motivating questioning skill shows good predicate with 45% improvement, score gain shows 0.48% and student response result indicate that game of snake ladder is very suitable and easy to play by 90%. From the results obtained show that by using a modified ladder snake game can motivate the appearance of student's questioning skills.

Key Words: games, motivation, questioning skills

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menekankan pada pemantapan keterampilan proses peserta didik pada kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran ialah adanya proses komunikasi diantara guru dan peserta didik dengan menggunakan bahasa verbal sebagai media utama untuk menyampaikan materi pembelajaran (Sanjaya, 2013). Menggunakan bahasa verbal secara lugas dan jelas serta langsung menunjukkan inti dari penjelasan materi pelajaran menjadikan peserta didik lebih mudah untuk mengerti dari materi yang disampaikan. Penyampaian materi pembelajaran dengan cara yang sesuai sangat penting untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Mifzal, 2012). Keterampilan proses pada Kurikulum 2013 terdapat lima tahapan dalam pembelajarannya yaitu

mengamati, menalar, mencoba, menanya, dan mengkomunikasikan.

Keterampilan bertanya merupakan salah satu dari lima tahapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran kurikulum 2013. Kegiatan bertanya dalam pendekatan saintifik dilakukan sebagai salah satu proses membangun pengetahuan peserta didik dalam bentuk fakta, konsep, prinsip, prosedur, hukum dan teori. Bertujuan supaya peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi secara kritis, logis, dan sistematis (Kemendikbud, 2013). Pada proses pembelajaran, kegiatan tanya jawab dilakukan untuk memenuhi pengetahuan peserta didik terhadap pelajaran. Peserta didik melakukan keterampilan bertanya pada dasarnya telah termotivasi untuk mencari pengetahuan yang lebih. Berikut ini merupakan fungsi bertanya bagi peserta didik menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2013) antara lain: (1)

membangkitkan minat, rasa ingin tahu, serta perhatian peserta didik pada suatu hal yang terdapat pada kegiatan pembelajaran; (2) mendorong peserta didik untuk belajar dan mengembangkan suatu pertanyaan-pertanyaan; (3) mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik serta mencari solusi dari kesulitan tersebut; (4) membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berbicara, mengajukan pertanyaan, dan memberikan jawaban secara logis, sistematis, dan menggunakan bahasa yang baik; (5) mendorong peserta didik untuk berpartisipasi; dan (6) membangun sikap toleransi dengan sebayanya.

Berdasarkan pra-penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VII di SMP Kartika IV-1 SIKATAN terlihat kurangnya minat dari peserta didik untuk bertanya selama pembelajaran IPA berlangsung. Didapatkan hasil dari pengamatan yaitu sebesar 15% peserta didik sering bertanya pada saat pembelajaran IPA; 67,5% peserta didik kadang-kadang bertanya pada saat pembelajaran IPA; dan 17,5% peserta didik jarang bertanya pada saat pembelajaran IPA. Kurangnya minat peserta didik untuk bertanya selama pembelajaran dilakukan dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satu faktor tersebut ialah kurangnya motivasi peserta didik untuk bertanya.

Motivasi sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, karena seseorang yang tidak mempunyai motivasi belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar (Musbikin, 2012). Maka dari itu pada kegiatan pembelajaran, guru harus dapat memotivasi untuk menarik minat peserta didik untuk belajar. Seseorang yang termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik (Hamzah, 2008). Peserta didik yang termotivasi akan menanyakan hal-hal menarik dari materi yang ingin diketahuinya kepada guru, dan guru akan menjelaskan pertanyaan keingintahuan peserta didik. Dengan begitu peserta didik mampu memahami materi yang sudah dijelaskan guru. Untuk membantu memotivasi peserta didik bertanya dan memahami materi dapat digunakannya media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat pendukung yang digunakan oleh guru guna membantu menjelaskan materi. Media pembelajaran yang tepat juga membuat materi yang diajarkan lebih efektif. Berdasarkan hasil penelitian dari Ovita dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Blog Berorientasi Sains Pada Sub Materi Perpindahan Kalor memperoleh respon positif dari peserta didik dalam pembelajaran IPA. Menurut Hamalik (dalam Aryad, 2009) pemakaian media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran dapat membangkitkan minat baru, motivasi, keinginan dan rangsangan kegiatan belajar, serta membawa pengaruh psikologis yang baik pada peserta didik. Oleh karena itu guru diharuskan dapat memilih

media pembelajaran yang tepat. Salah satu macam media pembelajaran adalah media permainan.

Media permainan digunakan salah satunya untuk memotivasi peserta didik belajar dan menciptakan suasana di kelas menjadi lebih menyenangkan. Salah satu contoh media permainan adalah Ular Tangga. Berdasarkan hasil penelitian Pramita dengan judul penelitian Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pada Materi Senyawa Hidrokarbon Kelas XI SMA Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik diperoleh hasil yaitu meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal sebesar 83%. Dengan bermain, banyaknya ilmu pengetahuan dapat membentuk pada diri seorang anak. Bermain dengan berkelompok sebagai contohnya, memiliki potensi untuk mengeluarkan nalar dan kreativitas pada diri anak (Astuti, 2010). Permainan yang sudah umum bagi anak-anak dan dapat dimainkan secara berkelompok ialah permainan Ular Tangga. Permainan Ular Tangga merupakan permainan yang mudah dan dapat diaplikasikan dengan materi pembelajaran. Dengan bermain, mereka mengembangkan imajinasi, kemampuan, kemandirian, kreativitas, dan kemampuan bersosialisasi (Alfarizi, 2014).

Pada materi pencemaran lingkungan didalamnya mempelajari tentang kerusakan alam dengan interaksi manusia yang saling berkaitan. Materi yang mengkaitkan perbuatan manusia yang berdampak pada kerusakan lingkungan sekitar bisa menjadi materi yang wajib untuk diketahui oleh peserta didik. Materi dampak pencemaran bagi kehidupan merupakan materi yang cakupan pembahasannya cukup luas, yaitu mencakup tentang lingkungan, pencemaran lingkungan, dampak yang terjadi pada lingkungan serta cara penanggulangan dampak tersebut (Buku Pegangan Guru). Materi ini digunakan sebagai materi penelitian karena penjelasannya berkaitan dengan lingkungan sekitar di kehidupan sehari-hari dan diharapkan peserta didik untuk lebih memperhatikan lingkungan disekitarnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pre-test and Post-test design* (Sugiyono, 2010). Adapun skema desain penelitian akan dijabarkan dibawah ini:

$O_1 \times O_2$

Keterangan:

- O_1 : *Pre-test* dilakukan sebelum diterapkan pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi.
- X : Perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi.
- O_2 : *Pre-test* dilakukan sebelum diterapkan pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi.

Penerapan Permainan Ular Tangga Modifikasi Untuk Memotivasi Keterampilan Bertanya Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan

Sasaran penelitian ini adalah peserta didik kelas VII B SMP Kartika IV-1 Surabaya yang berjumlah 20 peserta didik yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. yaitu satu kelas sebagai sampel yang dipilih oleh guru mata pelajaran IPA di sekolah berdasarkan tingkat kemampuan peserta didiknya.

Teknik observasi digunakan juga untuk memperoleh data keterampilan bertanya. Observer juga mengamati keterampilan bertanya peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan mengisi lembar observasi yang telah disediakan sesuai dengan skala penilaian. Adapun tehnik pengumpulan data berupa tes tulis. Tes tulis digunakan untuk menilai hasil belajar peserta didik. Tes berupa soal *pre-test* diberikan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai dan soal *post-test* diberikan di akhir kegiatan pembelajaran.

Penilaian lembar keterlaksanaan pembelajaran diambil analisisnya dengan cara menentukan modus dari aspek yang terlaksana pada saat kegiatan pembelajaran dan dikonversikan dalam bentuk nilai sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (1)$$

Selanjutnya dikonversi sesuai kategori seperti tabel berikut:

Tabel 1
Kriteria Penilaian Keterlaksanaan

Kriteria	Skor Rata-rata
Sangat Baik	3,50 – 4,00
Baik	2,60 – 3,49
Cukup	1,50 – 2,57
Kurang	0,00 – 1,49

(Riduwan, 2012)

Teknik analisis data menggunakan analisis hasil observasi dilakukan pada keterampilan bertanya. Hasil observasi digunakan untuk mengetahui keterampilan bertanya peserta didik selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar pengamatan digunakan untuk menganalisis keterampilan bertanya peserta didik menurut banyaknya jumlah pertanyaan dan kualitas keterampilan bertanya. Berikut ini analisis menurut banyaknya jumlah pertanyaan peserta didik menggunakan persentase berikut.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang bertanya}}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\% \quad (2)$$

Kualitas pertanyaan peserta didik dianalisis berdasarkan Taksonomi Bloom kemudian dikonversi dalam bentuk persentase berikut.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \quad (3)$$

Hasil pengamatan kemudian dianalisis sesuai dengan kriteria dalam Tabel 2

Tabel 2
Kriteria Penilaian Keterampilan Bertanya

Skor	Kriteria
0% - 33,3%	Kurang Baik
33,4% - 66,6%	Cukup Baik
66,7% - 100%	Baik

(Sudjana, 2002)

Analisis tes tulis diperoleh dari data hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Analisis data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Gain Score*. Data hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\langle g \rangle = \frac{\%S < Sf > - \% < Si >}{\% < Smaks > - \% < Si >} \quad (4)$$

Keterangan:

Sf : Skor dari *post-test*

Si : Skor dari *pre-test*

Smaks : Skor maksimum

N-gain ternormalisasi diinterpretasikan sesuai kriteria menurut Hake seperti pada tabel 3.

Tabel 3
Kriteria N-Gain Ternormalisasi

Rentang N-Gain	Kriteria Gain
$\langle g \rangle \geq 0,7$	Gain Tinggi
$0,7 > \langle g \rangle \geq 0,3$	Gain Sedang
$\langle g \rangle < 0,3$	Gain Rendah

Setelah hasil nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan, hasil tersebut akan disesuaikan dengan kriteria pada Tabel 4.

Tabel 4
Kriteria Skala Nilai

Rentang Nilai	Predikat
86 – 100	Sangat Baik (A)
71 – 85	Baik (B)
56 – 70	Cukup (C)
≤ 55	Kurang (D)

(Kemendikbud, 2015)

Analisis respon peserta didik dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Data hasil angket respon dianalisis berdasarkan skala Guttman seperti berikut.

Tabel 5
Skala Guttman

Jawaban	Nilai
Ya	1
Tidak	0

(Riduwan, 2010)

Data yang diperoleh dihitung persentasenya dengan rumus berikut.

$$\% \text{ Respon} = \frac{\text{jumlah siswa yang menjawab "Ya"}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Respon siswa dikatakan positif apabila jawaban “Ya” mendapatkan $\geq 61\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data-data yang diperoleh selama penelitian yaitu; 1) keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi, 2) keterampilan bertanya, 3) hasil belajar peserta didik, dan 4) respon peserta didik. Data-data tersebut diolah sedemikian rupa, sehingga akan memunculkan hasil yang nantinya akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian sebagai berikut;

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Dalam pengambilan data, peneliti menggunakan permainan ular tangga modifikasi. Selama proses pembelajaran berlangsung, pengamat melakukan penilaian mengenai keterlaksanaan pembelajaran yang terjadi. Dari pengamatan tersebut dihasilkan data berikut;

Tabel 6
Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterangan	P1	P2
Rata-rata	3,28	3,55
Predikat	B	SB
P1= Pertemuan pertama P2= Pertemuan kedua		

Dengan menggunakan rumus (1) didapatkan hasil dengan rata-rata 3,28 dengan predikat baik untuk pertemuan pertama dan 3,55 dengan predikat sangat baik untuk pertemuan kedua.

2. Keterampilan Bertanya

Penilaian utama dari penelitian ialah peningkatan keterampilan bertanya dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi dapat dicapai. Dari penelitian didapatkan hasil sebagai berikut;

Tabel 7
Keterampilan Bertanya

Pertemuan pertama		Pertemuan kedua	
Kuantitas	Kualitas	Kuantitas	Kualitas
0	Tinggi	0	Tinggi
0	Sedang	2	Sedang
4	Rendah	7	Rendah

Keterangan :

Kuantitas : Jumlah anak yang bertanya selama kegiatan pembelajaran

Kualitas : Tingkatan jenis pertanyaan berdasarkan Taksonomi Bloom

Dengan menggunakan rumus (2) dan (3) didapatkan hasil bahwa keterampilan bertanya peserta didik pertemuan pertama 4 anak dan pertemuan kedua 9 anak yang mengajukan pertanyaan.

3. Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar dapat dijadikan sebagai acuan perkembangan peserta didik sebelum dan sesudah mendapat pembelajaran. Berdasarkan data hasil tes bahwa nilai pada *pre-test* mendapatkan rata-rata nilai 37, sedangkan untuk hasil nilai *post-test* mendapatkan rata-rata nilai 67,75. Dari rata-rata keseluruhan hasil *pre-test* dan *post-test* ditemukan nilai *Gain* skornya yaitu 0,48 yang termasuk dalam kriteria sedang. Berikut ini merupakan rentang *Gain* skor seluruh siswa yang tertera pada Tabel 8

Tabel 8
Uji Gain Skor Hasil *pre-test* dan *post-test*

Rentang Gain Skor	Kriteria Gain	Jumlah Siswa	Persentase Jumlah Siswa (%)
$g < 0,3$	Rendah	0	0
$0,3 > g < 0,7$	Sedang	19	95
$0,7 > g < 1$	Tinggi	1	5

Melalui uji *Gain* skor dapat diketahui bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik mengalami peningkatan. Berdasarkan tabel diatas untuk kriteria gain rendah tidak ada peserta didik yang mendapatkan, sedangkan pada tingkat gain sedang terdapat 19 peserta didik (95%) yang mendapatkan, kemudian untuk gain tinggi terdapat 1 peserta didik (5%) yang mendapatkan kriteria tersebut.

4. Respon Peserta Didik

Analisis dari angket respon yang diberikan kepada setiap peserta didik yang telah menerima penerapan dengan menggunakan permainan ular tangga modifikasi. Data respon siswa terhadap pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 9

Tabel 9
Respon Peserta Didik Terhadap Permainan Ular Tangga Modifikasi

Keterangan	Persentase	
	Ya	Tidak
Rata-rata	90	10

Berdasarkan respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menerapkan permainan Ular Tangga Modifikasi diketahui 90% memberikan respon yang positif. Menurut respon peserta didik dapat dikatakan positif apabila presentase jawaban "ya" mendapatkan jumlah $\geq 61\%$. Dengan demikian dapat dikatakan mendapat respon positif dari peserta didik.

Berikut ini merupakan pembahasan dari data hasil penelitian yang telah diperoleh yaitu;

Penerapan Permainan Ular Tangga Modifikasi Untuk Memotivasi Keterampilan Bertanya Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan permainan Ular Tangga Modifikasi pada materi pencemaran lingkungan pada kelas VII B telah terlaksana dengan baik. Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh tiga orang pengamat yaitu satu guru IPA dan dua orang mahasiswi Pendidikan IPA. Mengerjakan soal *pre-test* merupakan kegiatan yang dilakukan pertama kali dan pengerjaan soal *post-test* dilakukan pada akhir pembelajaran pada pertemuan kedua.

Berdasarkan dari penilaian seluruh pengamat di kelas VII B dimulai pada pertemuan pertama hingga pertemuan kedua mendapatkan skor paling baik pada aspek suasana kelas. Disini peserta didik merasa antusias dengan pembelajaran yang menerapkan permainan Ular Tangga Modifikasi.

Pada kegiatan mencoba permainan ini peserta didik antusias untuk memainkannya secara berkelompok. Antusiasme peserta didik untuk memainkan permainan ini dikarenakan belum pernah melakukan permainan ini pada pembelajaran IPA selama ini. Dengan permainan Ular Tangga Modifikasi mengajak peserta didik bermain serta belajar tentang materi yang telah diberikan.

Penilaian hasil observasi yang paling rendah terdapat pada dua aspek yaitu menyajikan hasil dan pengelolaan waktu. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan pembagian jam masuk kelas yang terpotong dengan istirahat sholat dzuhur. Kendala tersebut membuat terpotongnya kegiatan pada saat peserta didik menyajikan hasil kelompoknya. Namun pembelajaran tetap berakhir dengan baik dan semua kegiatan pembelajaran terselesaikan.

Kegiatan pembelajaran dapat dikatakan telah terlaksana dengan baik berdasarkan antusiasme dan teraturnya peserta didik dalam mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran. Menurut Hamalik (dalam Aryad, 2009) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

2. Keterampilan Bertanya

Berdasarkan observasi keterampilan bertanya peserta didik didapatkan hasil pada pertemuan pertama banyaknya peserta didik yang bertanya berjumlah 4 peserta didik dengan

persentase 20% dengan jenis pertanyaan tingkat rendah. Pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dengan hasil banyaknya peserta didik yang bertanya berjumlah 9 peserta didik dengan persentase 35% dengan jenis pertanyaan tingkat rendah dan 10% dengan jenis pertanyaan tingkat sedang. Peningkatan jumlah peserta didik yang bertanya dari pertemuan pertama hingga pertemuan kedua dapat diindikasikan bahwa peserta didik telah termotivasi untuk bertanya selama kegiatan pembelajaran.

Kemudian berdasarkan lembar jawaban untuk hukuman membuat pertanyaan pada permainan Ular Tangga Modifikasi yang berisikan pertanyaan-pertanyaan tentang materi pencemaran lingkungan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dianalisis berdasarkan taksonomi bloom yang dibagi menjadi tahapan ranah kognitif yaitu, mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6). Untuk pertanyaan yang memiliki ranah kognitif pada tingkatan rendah yaitu C1 sampai C3, sedangkan pertanyaan dengan ranah kognitif pada tingkatan tinggi yaitu C3 sampai C6. Untuk hasil analisis dari lembar jawaban permainan peserta didik masih banyak pertanyaan yang termasuk pada ranah kognitif tingkat rendah. Ada beberapa pertanyaan tersebut sudah termasuk dalam ranah kognitif tingkat tinggi.

Hasil dari analisis lembar jawaban permainan Ular Tangga Modifikasi peserta didik dapat disimpulkan bahwa kemampuan bertanya siswa berdasarkan ranah kognitifnya pada tingkat rendah memiliki jumlah pertanyaannya yang banyak muncul sedangkan pertanyaan yang termasuk pada ranah kognitif tingkat tinggi hanya beberapa saja yang muncul. Dapat disimpulkan bahwa siswa sudah termotivasi untuk bertanya berdasarkan lembar jawaban permainan Ular Tangga Modifikasi peserta didik meskipun untuk jenis pertanyaan yang sering muncul masih pada tahapan ranah kognitif tingkatan rendah. Menurut Sanjaya (2006) bahwa secara umum bertanya merupakan sebuah proses kognitif dan tindakan untuk memperoleh pengetahuan..

3. Hasil Belajar Peserta Didik

Pada pembelajaran dengan menerapkan media permainan Ular Tangga Modifikasi pada materi pencemaran lingkungan di berikan tes

(*pre-test* dan *post-test*). Pemberian *pre-test* dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran pertama dimulai. Kegiatan pemberian soal *pre-test* bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta didik pada materi yang akan diajarkan. *Post-test* diberikan kepada peserta didik setelah menerima pembelajaran materi pencemaran lingkungan dengan menerapkan media permainan Ular Tangga Modifikasi. Soal *post-test* berfungsi untuk menilai daya tangkap peserta didik setelah menerima materi yang diajarkan.

Berdasarkan hasil *pre-test* mendapatkan nilai sebesar 37 yang termasuk dalam kriteria kurang. Dari *pre-test* dapat diindikasikan bahwa pengetahuan peserta didik pada materi yang akan diajarkan masih kurang. Hasil *post-test* sebesar 67,75 yang termasuk dalam kriteria sedang. Dilihat dari nilai *post-test* dan *pre-test* peserta didik mengalami peningkatan.

Meningkatnya hasil belajar tersebut mengindikasikan bahwa daya tangkap peserta didik setelah menerima materi yang diajarkan sudah baik. Pemerolehan nilai *post-test* dikarenakan telah menerapkan permainan Ular Tangga Modifikasi dengan hukuman membuat pertanyaan dari materi pencemaran lingkungan. Pembuatan pertanyaan sesuai materi pencemaran lingkungan sebagai hukuman dalam permainan melatih peserta didik mengingat kembali materi yang telah diajarkan.

Data hasil kegiatan mengerjakan soal *pre-test* dan *post-test* dianalisis kembali dengan uji *gain* skor untuk mengetahui adanya peningkatan atau tidaknya setelah dilakukan kegiatan pembelajaran. Hasil dari uji *gain* skor pada peserta didik kelas VII B diketahui hasil peserta didik mengalami peningkatan setelah dilakukan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil nilai yang didapatkan untuk kriteria *gain* rendah tidak ada peserta didik yang mendapatkan, sedangkan pada tingkat *gain* sedang terdapat 19 peserta didik (95%) yang mendapatkan, kemudian untuk *gain* tinggi terdapat 1 peserta didik (5%) yang mendapatkan kriteria tersebut.

4. Respon Peserta Didik terhadap Permainan Ular Tangga Modifikasi

Berdasarkan hasil angket respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Modifikasi pada kelas VII B mendapatkan respon yang baik. Hasil tersebut diketahui berdasarkan persentase

peserta didik yang menjawab “ya” sebesar 90%. Menurut respon peserta didik dapat dikatakan positif apabila jawaban “ya” mendapatkan jumlah $\geq 61\%$ dan data hasil respon siswa yang telah didapatkan pada penelitian ini dapat dikatakan mendapat respon positif dari peserta didik.

Dari hasil angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan media permainan Ular Tangga Modifikasi membuat antusiasme peserta didik untuk belajar meningkat. Disini media pembelajaran mempunyai peranan dalam mendukung meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peserta didik merasakan senang, tidak merasa bosan, aktif bertanya serta menjawab pertanyaan pada kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena dengan menyenangkan kegiatan pembelajaran peserta didik akan termotivasi untuk belajar.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil yang telah didapatkan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa;

1. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan permainan Ular Tangga Modifikasi untuk memotivasi keterampilan bertanya siswa kelas VII pada materi pencemaran lingkungan sudah terlaksana dengan baik dan teratur. Keterlaksanaan tersebut mengalami peningkatan pertemuan pertama mendapatkan skor 3,28 memperoleh predikat baik dan pertemuan kedua mendapatkan skor 3,55 memperoleh predikat sangat baik.
2. Keterampilan bertanya peserta didik mengalami peningkatan dengan persentase 45%.
3. Hasil belajar siswa mendapatkan hasil yang baik. Untuk hasil rerata soal *pre-test* mendapatkan kriteria kurang. Sedangkan pada hasil pada soal *post-test* mendapatkan nilai yang termasuk dalam kriteria sedang. Dari rerata keseluruhan hasil *pre-test* dan *post-test* ditemukan nilai *Gain* termasuk dalam kriteria sedang.
4. Peserta didik kelas VII B SMP KARTIKA IV-1 SIKATAN memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang menerapkan permainan Ular Tangga Modifikasi untuk

Penerapan Permainan Ular Tangga Modifikasi Untuk Memotivasi Keterampilan Bertanya Peserta Didik Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan

memotivasi keterampilan bertanya siswa kelas VII pada materi pencemaran lingkungan.

Saran

Saran penelitian lanjutan untuk kartu hukuman yang berisi gambar-gambar materi lebih diperbanyak serta lebih menekankan pada peningkatan keterampilan bertanya peserta didik selama kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Sehingga dapat memaksimalkan keterampilan bertanya peserta didik pada saat penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarizi. 2014. *Aneka Permainan Bayi dan Anak*. Jogja : Katahati.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Persada.
- Astuti, Arini Yuli. 2010. *Kumpulan Games Cerdas dan Kreatif*. Jogjakarta : Pustaka Anggrek.
- Hamzah. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya : Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP atau MTS kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2015. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjamin Mutu Pendidikan.
- Mifzal, Abiyu. 2012. *Strategi Pembelajaran Anak Kurang Berprestasi*. Yogyakarta : Javalitera.
- Musbikin, Imam. 2012. *Mengatasi Anak Mogok Sekolah + Malas Belajar*. Jakarta : Laksana.
- Pramita, Amilia. 2016. *Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pada Materi Senyawa Hidrokarbon Kelas XI SMA Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa* (tidak dipublikasikan). Skripsi S1 FMIPA. Surabaya : UNESA.
- Ovita, Wahono Widodo, Tarzan Purnomo. *Pengembangan Media Pembelajaran Blog Berorientasi Sains Pada Sub Materi Perpindahan Kalor*. Jurnal Online E-journal Unesa.
- Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Model Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. 2002. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT Refika Aditama.