PENSA E-JURNAL : PENDIDIKAN SAINS
https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/pensa/index

Vol. 8, No. 3
Hal. 334-339
Desember 2020

PENGARUH PERMAINAN DOMINO DALAM PEMBELAJARAN *PEER TEACHING* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI PENCEMARAN AIR

Rona Tiara Sajati[1], Erman[2], Wahyu Budi Sabtiawan[3]
[1,2,3] Jurusan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya
*E-mail: Erman@mhs.unesa.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) terhadap motivasi belajar siswa pada materi pencemaran air. Delapan puluh orang siswa yang sedang mempelajari materi pencemaran air dipilih menjadi sampel. Dengan menggunakan desain kuasi eksperimen: *pretest-posttest control group*, siswa tersebut dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data motivasi belajar yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan persentase berdasarkan indikator motivasi ARCS *(attention, relevance, confidence, satisfaction)* dan pengaruh permainan domino terhadap hasil belajar yaitu data hasil belajar dianalsisis dengan uji-t untuk membandingkan skor gain kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi siswa kelompok eksperimen lebih baik daripada siswa kelompok kontrol. Permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) lebih efektif meningkatkan hasil belajar siswa daripada tanpa permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya).

Kata Kunci: permainan domino, *peer teaching*, dan motivasi belajar

Abstract : *This study aims to determine the effect of domino games in peer teaching-learning (peer tutors) on student learning motivation on water pollution material. Eighty students who were studying water pollution material were selected as samples. By using a quasi-experimental design: pretest-posttest control group, the students were divided into 2 groups, namely the experimental group and the control group. Learning motivation data collected was analyzed using percentages based on ARCS motivation indicators (attention, relevance, confidence, satisfaction) and the influence of domino games on learning outcomes, namely learning outcomes data were analyzed by t-test to compare the gain scores of the two groups. The results showed that the motivation of the experimental group students was better than the control group students. Domino games in peer teaching-learning (peer tutors) are more effective in improving student learning outcomes than without domino games in peer teaching-learning (peer tutors).*

Keywords: *domino games, peer teaching , and learning motivation*

PENDAHULUAN

Metode pembelajaran yang memiliki tujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan, serta kondusif yang biasanya digunakan oleh guru pada saat ini terdiri dari banyak macamnya. Tutor sebaya *(peer teaching)* merupakan salah satu macam metode pembelajaran yang efektif dalam penggunaannya pada proses pembelajaran (Febianti, 2014). Tutor sebaya *(peer teaching)* tidak termasuk inovasi baru dalam metode pembelajaran, akan tetapi termasuk dalam metode pembelajaran lama yang seringkali digunakan namun tidak efektif, karena dahulu *teacher centered* (berpusat pada guru) dalam proses pembelajarannya (Brumelen, 2009). Proses pembelajaran pada saat ini *student centered* (berpusat pada siswa), karena itulah metode pembelajaran dengan tutor sebaya *(peer teaching)* sesuai untuk digunakan.

Tutor sebaya *(peer teaching)* berupa kegiatan saling mengajarkan kepada siswa lain dalam tingkattan kelas sama dengan cara seorang siswa yang pandai akan ditunjuk oleh guru sebagai tutor untuk membantu belajar siswa lainnya (Febianti, 2014). Namun, karena hanya saling berhadapan dengan teman sebayanya, seringkali teman sebaya yang dibantu dalam belajar menjadi kurang serius, sehingga hasilnya kurang memuaskan (Djamarah, 2013). Oleh karena itu, memilih tutor secara bergantian dari siswa yang berprestasi tinggi, sedang hingga rendah perlu untuk dilakukan, sehingga diketahui apakah posisi sebagai tutor sebaya tersebut berpengaruh dan bermanfaat bagi siswa atau tidak. Pemilihan tutor secara bergantian dapat ditentukan melalui permainan domino yaitu dengan cara siswa yang ditunjuk memiliki peran tutor adalah siswa yang kalah dalam bermain permainan domino.

e-ISSN: 2252-7710

Natalia (2015) menyebutkan bahwa "domino sudah menjadi permainan yang sangat populer. Anak sudah mengenal permainan domino secara umum". Permainan domino berfungsi untuk membuat siswa merasa senang, tidak bosan atau bahkan menyulitkan siswa saat belajar sebagai tutor dalam pembelajaran *peer teaching*, sehingga siswa termotivasi dan mudah dalam belajarnya. Aini (2010) menyebutkan bahwa "Ketertarikan siswa, motivasi siswa serta kemudahan siswa untuk menerima, mengetahui dan memahami pelajaran yang dipelajarinya akan muncul, karena ada kesenangan yang diperoleh dalam belajar menggunakan permainan domino". Permainan domino yang diterapkan dalam pembelajaran *peer teaching* ini merupakan adaptasi dari permainan domino pada umumnya.

Kecerdasan spasial visual, interpersonal dengan teman sebayanya dalam proses penyusunan kartu domino dapat ditingkatkan dengan adanya aktivitas permainan domino (Hapsari, 2016). Pada setiap saat bantuan diperlukan oleh siswa dari siswa lainnya, Setiap saat siswa memerlukan bantuan dari siswa lainnya, serta dapat saling belajar antar siswa dari apa yang dipelajari siswa lainnya. Permainan domino dapat membuat siswa aktif, dapat mengisi waktu, mengubah tekanan tinggi dan menimbulkan minat (Ismail dkk, 2000). Minat merupakan munculnya daya tarik siswa terhadap suatu pelajaran dan membuat siswa termotivasi melakukan pembelajaran dengan sungguh-sungguh sehingga menjadikan siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan tercapainya tujuan pembelajaran serta hasil belajar yang baik pada siswa (Slameto, 2010). Oleh karena itu, media dan teknik pembelajaran dapat memanfaatkan permainan. Para ahli pendidikan telah lama menyadari akan hal tersebut sehingga bermain sambil belajar atau belajar sambil bermain muncul sebagai prinsip pembelajaran (Hasanah, 2010).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas VII di salah satu SMP di Surabaya diperoleh bahwa mereka mengikuti proses pembelajaran IPA yang mengajak mereka untuk berdiskusi dan melatih mereka untuk bekerja sama dalam mempelajari suatu materi. Namun, hal lain yang dirasakan siswa yaitu, mereka merasa kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi IPA yang berhubungan dengan hafalan serta cakupan yang luas sehingga membuat siswa mudah bosan dalam mengikuti setiap proses pembelajaran di kelas. Materi pencemaran air salah satu materi yang sulit menurut siswa. Hasil wawancara dengan guru IPA di salah satu SMP di Surabaya diperoleh hasil bahwa untuk kriteria ketuntasan minimal materi pencemaran air adalah 80 dan didapat 55% siswa dinyatakan tuntas sedangkan 45% siswa belum tuntas. Materi pencemaran air yaitu materi yang cukup luas terkait cakupan pembahasannya, mempelajari tentang kerusakan sumber daya alam (SDA) air, dampak, cara penanggulangan dan interaksi lainnya yang saling berkaitan antara air dengan manusia (Buku Pegangan Guru). Hal tersebut menyulitkan siswa untuk dapat memahami dan mengingat materi tersebut karena siswa merasa cakupan materi terlalu banyak, luas, dan memuat materi hafalan sehingga membuat siswa cepat jenuh untuk mempelajarinya. Menghafal membutuhkan proses yang cukup lama, sehingga dibutuhkan ketekunan, kesungguhan, daya ingat yang kuat serta minat dan motivasi. Seorang siswa yang kehilangan motivasi akan dapat membuat siswa mengalami kejenuhan dalam belajar sehingga membuat siswa tidak memperoleh hasil dari apa yang telah dipelajarinya (Tohirin, 2014).

Aktifnya motivasi yang ada pada diri siswa dapat didorong oleh pemilihan permainan dalam pembelajaran sehingga mereka akan mengikuti setiap proses pembelajaran di sekolah (Lestari, 2015). Baik tidaknya siswa dalam mencapai suatu tujuan dapat ditentukan oleh motivasi, semakin besar motivasi yang ada pada diri siswa akan semakin besar kesuksesan yang didapatkannya (Dalyono, 2007). Arti dari kesuksesan yang dimaksud Dalyono yaitu kesuksesan dalam menggapai tujuan suatu pembelajaran, sehingga apabila siswa memiliki motivasi belajar akan berpengaruh pada ketuntasan hasil belajar. Dengan demikian tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* terhadap motivasi belajar siswa pada materi pencemaran air.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuasi eksperimen dengan desain *pretest -postest control group design*. Sebanyak 2 kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 80 orang siswa kelas VII sebuah SMP di Surabaya dipilih dan diambil secara *purposive sampling* berdasarkan kesukaan siswa dalam bermain domino. Selanjutnya, kedua kelas tersebut dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen sebanyak 40 siswa yang bisa dan suka bermain domino dan kelompok kontrol sebanyak 40 siswa. Kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran *peer teaching* disertai dengan permainan domino, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran *peer teaching* tanpa permainan domino.

Dalam pembelajaran *peer teaching* disertai dengan permainan domino digunakan 3 jenis instrumen, yaitu lembar observasi motivasi model ARCS *(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)* adaptasi dari John Keller digunakan untuk memperoleh data melalui pengamatan siswa ketika pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) dilaksanakan di kelas. Observasi dilakukan oleh pengamat pada setiap pertemuan pembelajaran. Lembar angket motivasi model ARCS *(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)* adaptasi dari John Keller digunakan untuk mengetahui motivasi belajar dalam diri setiap siswa sesuai dengan pembelajaran yang dialaminya dan diisi oleh siswa sebanyak satu kali yaitu pada pertemuan kedua (setelah pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) dilaksanakan). Lembar tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Tes diberikan kepada siswa selama 2 kali yaitu pada tahap sebelum penerapan pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) dan setelah pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) dilaksanakan.

Analisis data motivasi dilakukan secara deskriptif, yaitu dengan menghitung persentase siswa pada setiap indikator ARCS *(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)* pada setiap kriteria motivasi (sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah) berdasarkan

OPEN ACCESS CC BY

skor yang diperoleh pada lembar observasi motivasi siswa dan angket motivasi siswa model ARCS *(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)*. Skor penilaian motivasi siswa, dianalisis berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Deskriptif Persentase Motivasi Belajar Siswa

No.	Interval Persentase Skor	Kriteria Motivasi
1.	84 < %skor ≤ 100	Sangat Tinggi (ST)
2.	68 < %skor ≤ 84	Tinggi (T)
3.	52 < %skor ≤ 68	Sedang (S)
4.	36 < %skor ≤ 52	Rendah (R)
5.	20 < %skor ≤ 36	Sangat Rendah (SR)

(Tapantoko, 2011)

Jika setiap aspek indikator motivasi ARCS *(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)* mendapatkan nilai minimal 69% pada setiap indikator motivasi A (*Attention*)/ R (*Relevance*)/ C (*Confidence*)/ S (*Satisfaction*), maka dinyatakan motivasi belajar siswa berkategori "Tinggi". Rentang nilai menunjukkan skor minimum dan skor maksimal pada setiap skor motivasi siswa.

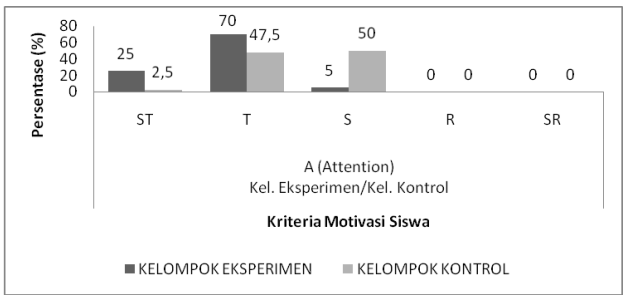
Data hasil belajar dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk sampel independen pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) dengan permainan domino dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) tanpa permainan domino. Hasil belajar siswa pada kedua kelompok tersebut dideskripsikan dengan menggunakan *N-gain*, yaitu dengan membandingkan selisih skor postes –pretes dengan selisih skor maksimum yang mungkin dicapai–pretes. Tafsiran *N-gain* dilakukan dengan menggunakan kriteria tinggi {g ≥ 0,70} , sedang {0,70 < g ≥ 0,30}, dan rendah {g < 0,30} (Hake, 1999).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

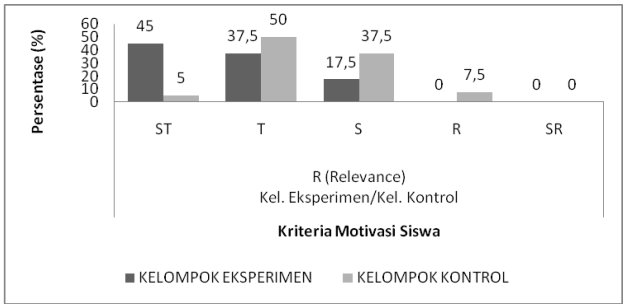
a. Motivasi Belajar Siswa

Data hasil observasi motivasi belajar siswa yang terukur dari penelitian pada kelompok eksperimen dan kontrol untuk setiap kriteria motivasi siswa dalam indikator ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) dapat tersaji pada gambar berikut ini:



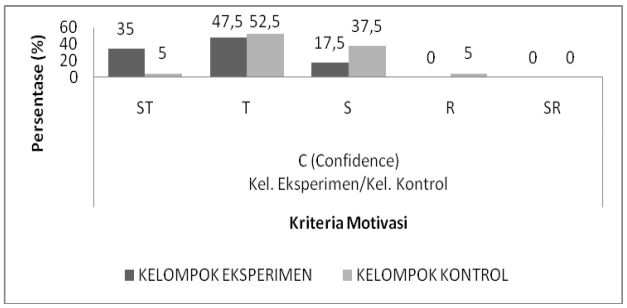
Gambar 1. Persentase Siswa Pada Setiap Kriteria Motivasi Pada Indikator *Attention*

Gambar 1 menunjukkan persentase siswa kelompok eksperimen yang mencapai kriteria motivasi tinggi (T) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Persentase siswa kelompok kontrol yang mencapai kriteria motivasi sedang (S) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Hal ini berarti pembelajaran *peer teaching* dengan permainan domino pada kelompok eksperimen berpengaruh lebih baik untuk menumbuhkan motivasi pada indikator *Attention* (perhatian) dibandingkan *Attention* (perhatian) siswa pada kelompok eksperimen.



Gambar 2. Persentase Siswa Pada Setiap Kriteria Motivasi Pada Indikator *Relevance*

Gambar 2 menunjukkan persentase siswa kelompok eksperimen yang mencapai kriteria motivasi sangat tinggi (ST) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Persentase siswa kelompok kontrol yang mencapai kriteria motivasi tinggi (T) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Hal ini berarti pembelajaran *peer teaching* dengan permainan domino pada kelompok eksperimen berpengaruh lebih baik untuk menumbuhkan motivasi pada indikator *Relevance* (relevan) dibandingkan *Relevance* (relevan) siswa pada kelompok eksperimen.

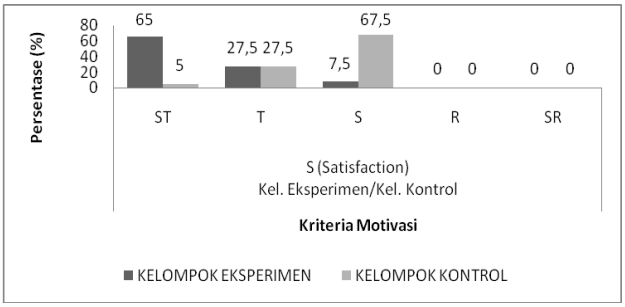


Gambar 3. Persentase Siswa Pada Setiap Kriteria Motivasi Pada Indikator *Confidence*

Gambar 3 menunjukkan persentase siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang mencapai kriteria motivasi tinggi (T) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Persentase kriteria motivasi tinggi pada kelompok kontrol lebih besar daripada kelompok eksperimen. Hal ini berarti pembelajaran *peer teaching* tanpa permainan domino pada kelompok kontrol berpengaruh lebih besar untuk menumbuhkan motivasi pada indikator *Confidence* (percaya diri)

OPEN ACCESS CC BY

dibandingkan *Confidence* (percaya diri) siswa pada kelompok eksperimen.



Gambar 4. Persentase Siswa Pada Setiap Kriteria Motivasi Pada Indikator *Satisfaction*

Gambar 4 menunjukkan persentase siswa kelompok eksperimen yang mencapai kriteria motivasi sangat tinggi (ST) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Persentase siswa kelompok kontrol yang mencapai kriteria motivasi sedang (S) paling banyak daripada persentase pada kriteria motivasi yang lainnya. Hal ini berarti pembelajaran *peer teaching* dengan permainan domino pada kelompok eksperimen berpengaruh lebih baik untuk menumbuhkan motivasi pada indikator *Satisfacton* (kepuasan) dibandingkan *Satisfacton* (kepuasan) siswa pada kelompok eksperimen.

b. Hasil Belajar Siswa

Data hasil observasi motivasi belajar siswa yang terukur dari penelitian pada kelompok eksperimen dan kontrol untuk setiap kriteria motivasi siswa dalam indikator ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) dapat tersaji pada gambar berikut ini:

Hasil uji t berpasangan menunjukkan hasil belajar siswa meningkat secara signifikan, p= 0.000 lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata pretest dan posttest pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ atau taraf kepercayaan sebesar 95%. Skor yang diperoleh berdasarkan pada pretes maupun postes, siswa pada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) ditampilkan secara ringkas pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Kelompok		Parameter Hasil Belajar Siswa			
		Mean	**Sd**	**Maks**	**Min.**
Eksperimen	***Pretes***	53,85	11,535	76	26
	Postes	88,25	5,032	100	80
Kontrol	***Pretet***	54,80	13,537	77	27
	Postes	78,60	5,781	89	70

Nilai mean hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada *pretest* relatif tidak berbeda yaitu kelompok eksperimen sebesar 53,85 ± 11,535 sedangkan nilai *mean* kelompok kontrol sebesar 54,80 ± 13,537, namun pada *posttest*, *mean* hasil belajar kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol yaitu kelompok eksperimen sebesar 88,25 ± 5,032 sedangkan nilai *mean* kelompok kontrol sebesar 78,60 ± 5,781. Hasil belajar kedua kelompok mengalami peningkatan pada *posttest* setelah kedua kelompok mengikuti kegiatan pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) pada materi pencemaran air.

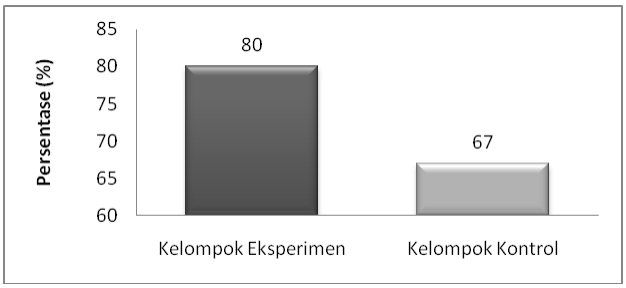
Hasil belajar siswa pada kedua kelompok tersebut dideskripsikan dengan menggunakan *N-Gain*. Peningkatan hasil belajar siswa dapat diketahui dari analisis *N-Gain*. Hasil analisis data pretes serta postes kedua kelompok melalui analisis skor *N-Gain* dapat terlihat seperti pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Peningkatan *N-Gain*

Kategori *N-Gain*	Persentase	
	Kelompok Eksperimen	**Kelompok Kontrol**
Tinggi	57,5%	12,5%
Sedang	40%	70%
Rendah	2,5%	17,5%

Berdasarkan tabel 3 dapat terlihat hasil rekapitulasi *N-Gain* pada kelompok eksperimen memiliki peningkatan *N-Gain* dengan persentase yang paling besar pada kategori "Tinggi" yang menunjukkan hasil peningkatan yang lebih baik dibandingkan peningkatan *N-Gain* dengan persentase yang paling besar pada kategori "Sedang" pada kelompok kontrol. Hal ini mengartikan bahwa permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* pada kelompok eksperimen dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar yang lebih baik daripada tanpa permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* pada kelompok kontrol.

c. Pengaruh Permainan Domino Terhadap Motivasi Belajar Siswa



Gambar 5. Grafik Persentase Hasil Motivasi Belajar Siswa

Persentase motivasi belajar siswa secara keseluruhan diperoleh pada kelompok eksperimen persentase motivasi menunjukkan nilai lebih besar yaitu termasuk dalam kriteria motivasi tinggi dibandingkan persentase motivasi pada kelompok kontrol yang termasuk dalam kriteria motivasi sedang. Hal ini mengartikan bahwa permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* pada kelompok eksperimen dapat menumbuhkan motivasi yang lebih baik daripada tanpa permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* pada kelompok kontrol.

OPEN ACCESS CC BY

2. Pembahasan

Pembelajaran *peer teaching* disertai dengan permainan domino pada kelompok eksperimen dapat membuat motivasi belajar siswa tumbuh lebih baik dibandingkan pada kelompok kontrol. Hasil pembelajaran tersebut diperoleh dari observasi motivasi dan didukung oleh perolehan angket motivasi yang menunjukkan bahwa siswa memiliki kriteria motivasi tinggi pada kelompok eksperimen dan siswa memiliki kriteria motivasi sedang pada kelompok kontrol.

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini menunjukkan hasil yang sejalan dengan hasil dalam pembelajaran menggunakan permainan. Penggunaan permainan yang dikenal dan disukai siswa dapat menumbuhkan motivasi dan membantu aktifnya siswa dalam mengikuti setiap proses pembelajaran (Aunurrahman, 2013). Pembelajaran dengan menggunakan permainan domino pernah dikaji oleh Ismail (2000) dimana permainan domino dapat membuat siswa aktif, dapat mengisi waktu, mengubah tekanan tinggi, menimbulkan minat, sehingga memunculkan ketertarikan bagi siswa. Disisi lain, penggunaan permainan domino oleh Hapsari (2016) dapat meningkatkan kecerdasan spasial visual, dan kecerdasan interpersonal dengan teman sebayanya. Prinsipnya adalah penggunaan permainan harus menarik, dikenal dekat dan disukai oleh siswa.

Ditinjau dari indikator motivasi ARCS (*attention, relevance, confidence, satisfaction*), siswa kelompok eksperimen dalam menunjukkan *attention* (perhatian), *relevance* (relevansi) dan *satisfaction* (kepuasan) saat mengikuti pembelajaran lebih baik dibandingkan siswa kelompok kontrol. Namun, siswa pada kelompok kontrol menunjukkan *confidence* (percaya diri) yang lebih besar dibandingkan siswa pada kelompok eksperimen. Dengan kondisi tersebut, kepemilikan percaya diri siswa kelompok eksperimen kurang maksimal. Akibatnya, sikap ragu-ragu siswa muncul saat melakukan kegiatan *peer teaching* disertai dengan permainan domino. Hal itu dikarenakan kemampuan siswa yang berbeda-beda dalam cepatnya memahami apa yang dipelajari untuk kemudian siswa mengajarkan kembali dari apa yang telah dipelajari kepada temannya.

Di lain pihak, proses pembelajaran *peer teaching* pada kelompok kontrol yang dilakukan secara bersama dengan diskusi kelompok ahli untuk kemudian dilanjutkan menjadi tutor sebaya lebih membuat percaya diri siswa lebih besar dibandingkan tanpa adanya diskusi kelompok ahli pada pembelajaran peer teaching dengan permainan domino. Hasil tersebut diperkuat oleh pernyataan Meir (2002) bahwa diskusi kelompok dapat memberikan umpan balik berupa hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kerja siswa secara individu. Pembelajaran yang dilakukan dengan cara diskusi secara kelompok dapat memperbesar keyakinan diri dalam hal kepercayaan diri sebagai wujud diri sendiri yang mampu dalam mengikuti setiap proses pembelajaran serta memecahkan permasalahan hingga selesai. Meskipun demikian, kurangnya rasa percaya diri siswa kelompok eksperimen tidak memberikan efek besar terhadap *attention* (perhatian), *relevance* (relevansi) dan *satisfaction* (kepuasan) mereka dalam mengikuti proses belajar. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan strategi dengan permainan yang menarik dalam pembelajaran peer teaching dapat berpengaruh dalam menumbuhkan motivasi yang lebih baik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Hawlitschek dan Joeckel (2017) menyatakan bahwa untuk mempermudah proses pembelajaran serta meningkatkan keefektifan siswa pada lingkungan belajarnya, permainan penting digunakan sebagai strategi pembelajaran terhadap suatu materi yang diberikan dalam proses kegiatan pembelajaran. Cara efektif untuk memperoleh perhatian siswa dalam kegiatan belajar materi atau topik tertentu dapat dilakukan dengan menggunakan permainan. Cara tersebut dapat menjadikan siswa secara fisik, emosional dan sosial berkontribusi pada setiap proses pembelajaran. Jika ditinjau dari hasil analisis motivasi dapat menunjukkan bahwa siswa dengan permainan domino dalam pembelajaran peer teaching menunjukkan kemajuan yang berarti dalam motivasi belajarnya. Hal ini dikarenakan mereka mengikuti pembelajaran yang memiliki kesesuaian dengan keinginan, minat serta kebutuhan mereka, sehingga mereka akan mengetahui tindakan apa yang mereka lakukan untuk menjadikan sebuah pembelajaran bermanfaat bagi dirinya yang selanjutnya dapat berimbas pada efektivitas hasil belajarnya.

Peningkatan hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran tidak lepas dari strategi pembelajaran yang digunakan yaitu penggunaan permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching*. Siswa memiliki peran yang sama yaitu merasakan kesempatan menjadi tutor terhadap teman sebaya melalui aturan menang dan kalah dalam permainan domino. Kekalahan yang dialami oleh pemain dalam menyelesaikan permainan telah dirancang supaya sifat tidak mudah putus asa tumbuh pada pemain (Granic, Lobel, & Engels, 2014). Kehadiran permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* dapat menjadikan siswa memiliki tantangan, kesenangan, rasa untuk saling menghargai, mengetahui satu sama lain dijalin antar siswa yang bekerja bersama. Kemampuan siswa untuk memperhatikan, konsentrasi, faham terkait apa yang dipelajarinya serta menjadi pembelajaran bermakna dapat dikembangkan dengan pembelajaran *peer teaching*. Penjelasan yang menunjukkan keberhasilan yang lebih baik ditunjukkan melalui penjelasan dengan *peer teaching* kepada temannya dibandingkan penjelasan oleh guru. Hal tersebut dikarenakan cara berbeda siswa dibandingkan orang dewasa dalam melihat masalah topik/materi yaitu penggunaan bahasa yang lebih dikenal akrab oleh siswa.

SIMPULAN

Rerata persentase perolehan motivasi ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) siswa kelompok eksperimen mendapatkan perolehan persentase lebih tinggi dibandingkan dengan perolehan persentase siswa kelompok kontrol. Peningkatan hasil belajar yang lebih baik ditunjukkan pada hasil belajar kelompok eksperimen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan domino dalam pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) merupakan suatu metode yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, S. (2010). *Penggunaan Metode Kartu Domino untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika pada Pembelajaran Bangun Datar Siswa Kelas 3 SD Muhammadiyah 031 Pulau Luas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Aunurrahman. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Brummelen, H. (2009). *Peer Teaching di dalam Kelas*. Jakarta: Universitas Pelita Harapan Press

Dalyono, M. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

Djamarah. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Febianti, Y. (2014). Tutor Sebaya sebagai Metode Pembelajaran untuk Melatih Siswa Mengajar. *Jurnal Edunomic*, 2(2), 1-8. https://www.neliti.com/id/publications/271644/

Granic, I., & Lobel, A. (2014). The Benefit Of Playing Video Games. *Journal of American Psychologist*, 69(1), 66–78. https://doi.org/10.1037/a0034857

Hapsari, P. (2016). Validitas Kartu Permainan Domino Invertebrata untuk Meningkatkan Hasil Belajar untuk Siswa Kelas 10 SMA. *BioEdu*, 5(3). https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/bioedu/article/view/18854&ved

Hasanah, A. (2010). *Pembelajaran Berbasis Teka Teki Silang untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Aliyah Negeri Godean Sleman Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Hawlitschek, A., & Joeckel, S. (2017). Increasing The Effectiveness of Digital Educational Games: The Effects of a Learning Instruction On Students' Learning, Motivation and Cognitive Load. *Computers in Human Behavior*, 72, 79-86. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.040

Ismail. (2000). *Kapita Selekta Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka

Lestari, I. (2015). *Pengaruh Metode Permainan terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas 2 SDN Plebengan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Meir, D. (2002). *The Accelerated Learning Hand Book Panduan Kreatif Merancang Program Pendidikan*. Bandung: Kaifa

Natalia, T. (2015). Pengaruh Pembelajaran dengan Media Domino Bertema terhadap Prestasi Belajar IPA Materi Tata Surya. *Jurnal Penelitian Universitas Sebelas Maret*, 1-15. https://www.semanticscholar.org/paper/147874329/

Safrudin. (2014). Penggunaan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas 10 B di SMA Negeri 1 Gumbasa. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT)*, 1(3). ISSN: 2338-3240

Tapantoko. (2011). *Penggunaan Metode Mind Map untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas 8 SMP Negeri 4 Depok*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Tohirin. (2014). *Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

OPEN ACCESS CC BY