

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN KARTU DOMINO TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA

Dwi Arum Aprilianti¹, Muzani², Asma Irma Setianingsih³
¹⁾²⁾³⁾ Universitas Negeri Jakarta, Indonesia.

dwiarum573@gmail.com

muzani@unj.ac.id

asmais@unj.ac.id

ABSTRACT

This research aims to evaluate the impact of using domino card learning media on students' cognitive learning outcomes. The study employs a quantitative method with a quasi-experimental approach, and sample selection is done using Purposive Sampling in the lithosphere material at SMAN 3 Tangerang. The selection of the sample is based on the average scores of the Final Semester Assessment (PAS) and an equal number of students. The chosen samples consist of Class X.2 as the experimental group and Class X.5 as the control group. Data is collected through observation, tests, questionnaires, and documentation. The research results indicate that the use of domino card learning media has a significant impact on improving learning outcomes in the lithosphere material. There is an increase in the average scores of the experimental group by 54%, compared to the control group's increase of 45%. Based on the Independent Sample T-Test, the obtained Sig. (2-tailed) value is 0.04, which is less than 0.05. Therefore, the null hypothesis (H_0) is rejected, and the alternative hypothesis (H_a) is accepted. This means that there is a significant influence of domino card learning media on students' cognitive learning outcomes in the lithosphere material at SMAN 3 Tangerang.

Keywords: Learning Media, Domino Cards, Cognitive Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran kartu domino terhadap hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif melalui pendekatan kuasi eksperimen yang pengambilan sampelnya menggunakan teknik *Purposive Sampling* pada materi litosfer di SMAN 3 Tangerang. Pertimbangan pengambilan sampel didasarkan pada nilai rata-rata PAS dan jumlah siswa yang sama. Adapun sampel yang dipilih yaitu kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.5 sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, angket dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu domino memberikan pengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar pada materi litosfer. Terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi yaitu sebesar 54% dibandingkan kelas kontrol yaitu sebesar 45%. Berdasarkan hasil Uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) $0,04 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh media pembelajaran kartu domino terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi litosfer di SMAN 3 Tangerang.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Kartu Domino, Hasil Belajar Kognitif*

A. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia dapat dicapai melalui suatu proses pembelajaran yang berlangsung secara berulang dan saling berkaitan (Handayani, 2016). Pembelajaran merupakan suatu proses dimana seseorang memanfaatkan berbagai sumber belajar untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan serta nilai-nilai positif (Riyana, 2012). Pembelajaran juga dipahami sebagai serangkaian kegiatan yang mendukung siswa belajar, agar proses pembelajaran dapat berjalan optimal. Pembelajaran yang optimal dapat dicapai ketika siswa memiliki minat belajar yang tinggi, tersampainya materi dengan baik, adanya strategi pembelajaran yang sesuai, serta pemilihan media pembelajaran yang tepat (Maidatul, 2020).

Menurut Romiszowsky (1988) dalam (Kristanto, 2016), menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang berperan sebagai pembawa komunikasi dari sumber seperti orang atau sumber lain kepada penerima pesan, dalam hal ini siswa. Sedangkan media pembelajaran merupakan salah satu sarana yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk menyampaikan materi kepada peserta didik selama pembelajaran (Kristanto, 2016). Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk mempermudah komunikasi, menarik perhatian serta meningkatkan hasil belajar. Media kartu domino merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat menarik ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran (Heksanti, 2012)

Terdapat beberapa manfaat media pembelajaran menurut (Nurrita, 2018) sebagai alat bantu pembelajaran yaitu :

1. Pembelajaran akan lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa

2. Bahan ajar akan lebih jelas maknanya sehingga memungkinkan siswa lebih memahami dan menguasai tujuan pembelajaran dengan baik
3. Metode pembelajaran bervariasi
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan penjelasan guru namun terdapat aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain sebagainya.

Menurut (Nurhamidin, 2018) media kartu domino merupakan media pembelajaran permainan, yang digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang menyenangkan, karena konsepnya adalah belajar sambil bermain, yang memungkinkan materi mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan pendapat Edgar Gale yang mengemukakan teori kerucut pengalaman bahwa melalui proses perbuatan atau mengalami sendiri siswa akan mendapatkan pengalaman belajar. Semakin konkret siswa mempelajari bahan ajar maka akan semakin banyak pengalaman yang diperoleh siswa begitupun sebaliknya (Gahara, 2019). Menurut (Desstya, 2013), Penggunaan media kartu membuat siswa dapat memvisualisasikan sesuatu yang abstrak menjadi konkrit.

Berdasarkan hasil observasi terlihat bahwa selama proses kegiatan pembelajaran guru lebih berfokus pada transfer ilmu melalui metode ceramah, pemberian tugas dan media *PowerPoint*. Walaupun hal tersebut merupakan media dan metode pembelajaran yang baik. Namun, ketersediaan media pembelajaran yang menarik bagi siswa diperlukan sebagai motivasi mereka untuk belajar (Nurrita, 2018). Selain itu, berdasarkan informasi yang diberikan oleh guru terlihat juga nilai hasil belajar siswa yang rata-rata masih dibawah KKM yaitu 70, tentunya dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya minim penggunaan media pembelajaran yang bervariasi, yang berdampak pada rendahnya antusias

siswa mengikuti pembelajaran geografi. Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk mempermudah komunikasi dan meningkatkan hasil belajar (Newby, Stepich, Lehman & Russel, 2000 dalam Kristanto, 2016).

Selain memudahkan komunikasi antara guru dengan siswa dan meningkatkan hasil belajar, media pembelajaran juga diyakini mampu memberikan wawasan baru kepada siswa melalui berbagai jenis media pembelajaran yang digunakan, sehingga hal ini bisa menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa tentang apa yang mereka pelajari. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat menumbuhkan minat siswa, terutama jika media tersebut sesuai dengan karakter siswa. Oleh karena itu, diperlukan adanya media alternatif seperti media kartu domino yaitu media yang memiliki konsep belajar sambil bermain untuk membantu siswa memahami materi dan merangsang ketertarikan siswa menerima pembelajaran yang nantinya akan berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa, khususnya pada Mata Pelajaran Geografi Materi Litosfer

B. METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Quasi Eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Non-Equivalent Control Group Design*. Desain ini digunakan karena kedua kelas tersebut diberikan tes sebelum kegiatan pembelajaran (*Pre-Test*) dan diberikan tes setelah kegiatan pembelajaran (*Post-Test*) dengan penentuan partisipannya dilakukan secara tidak acak. Kelas eksperimen di berikan perlakuan dan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Oleh karena itu, *Pre-Test* diberikan untuk mengetahui keadaan awal apakah ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan setelah selesai

pembelajaran, kedua kelas diberi *Post-Test* untuk mengetahui skor hasil akhir setelah mendapat perlakuan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 3 Tangerang. Dengan populasinya adalah seluruh siswa kelas X SMAN 3 Tangerang dan sampel yang digunakan adalah kelas X.2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 32 siswa dan kelas X.5 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 32 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Teknik ini digunakan karena penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan dari pengambilan sampel ini yaitu memiliki rata-rata nilai Penilaian Akhir Semester (PAS) yang sama dan jumlah peserta didik yang sama banyak. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Sampel Penelitian

No	Kelas	Nilai	Jumlah Siswa
1	X.2	48	32
2	X.5	48	32

Sumber: Olahan Penelitian, 2023

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi, Tes, Angket dan Dokumentasi. Teknik analisis instrumen yang dilakukan pada penelitian ini adalah Uji Validitas Instrumen dan Uji Reliabilitas Instrumen. Sedangkan Teknis Analisis Data diperoleh dari proses dan hasil pembelajaran dengan teknik Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis dengan menggunakan Uji *Independent Sample T-Test*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh data rata-rata nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	N	Minimum	Maximum	Mean	Standar Deviasi
<i>Pre Test</i> Eksperimen	32	30	70	53,44	9.708
<i>Post Test</i> Eksperimen	32	60	100	82,34	10.079
<i>Pre Test</i> Kontrol	32	30	80	50.16	11.251
<i>Post Test</i> Kontrol	32	50	100	72,66	13.736

Sumber: Hasil Olahan (2023)

Tabel diatas menunjukkan bahwa, terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 28,90 atau sebesar 54% dari *Pre-Test* sebesar 53,44 dan *Post-Test* sebesar 82,34. Kemudian untuk kelas kontrol mengalami peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 22,50 atau sebesar 45%, dari *Pre-Test* sebesar 50,16 dan *Post-Test* sebesar 72,66. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar, dimana nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

b. Hasil Persebaran Tingkat Aspek Kognitif

Diperoleh hasil sebaran nilai rata-rata kognitif baik pada kelas kontrol maupun eksperimen pada adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Pesebaran Tingkat Aspek Kognitif

Data	C1	C2	C3	C4
Kelas Eksperimen	0,90	0,81	0,84	0,76
Kelas Kontrol	0,83	0,78	0,70	0,66

Sumber: Hasil Olahan (2023)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat nilai rata-rata *Post-Test* pada kelas eksperimen maupun kontrol tinggi pada aspek kognitif C1 (mengingat). Hal ini disebabkan karena media tersebut memang cocok untuk aspek kognitif tingkat C1(Mengingat), dengan hasil kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini disebabkan materi yang disampaikan pada kartu domino dapat memberikan visualisasi pembelajaran yang menarik. Sehingga mampu membantu siswa memahami dan mengingat hubungan antara materi yang dipelajari. Selain itu, adanya interaksi langsung dengan media pembelajaran melalui pengurutan atau pengelompokkan media kartu domino dapat merangsang pikiran analisis siswa, yang dapat meningkatkan kemampuan ingatan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media kartu domino dapat meningkatkan pemahaman dan daya ingat siswa dengan berbantuan media kartu domino. Jika dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan media *PowerPoint* hanya menampilkan tulisan dan penjelasan secara lisan pada materi yang dipelajari.

2. Hasil Uji Analisis Data

a. Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data. Hasil data terangkum pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Selisih <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	Nilai Sig.	Taraf Signifikansi	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	0,245	0,05	Normal
Kelas Kontrol	0,330		Normal

SSumber: Hasil Olahan (2023)

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai Sig. pada selisih *Pre-Test* dan *Post-Test* pada kelas eksperimen sebesar 0,245. Kemudian untuk selisih *Pre-Test* dan *Post-Test* kelas kontrol sebesar 0,330, artinya seluruh data memperoleh nilai Sig. > 0,05, maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas'

Perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui homogen atau tidaknya suatu data. Hasil data terangkum pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Nilai Sig. (<i>Uji Levene</i>)	Taraf Signifikansi	Kesimpulan
0,417	0,05	Homogen

Sumber: Hasil Olahan (2023)

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai Sig. sebesar 0,417 yang artinya nilai Sig. > 0,05, maka dapat dinyatakan bahwa varians data memiliki varians yang sama (homogen).

c. Uji Hipotesis Hasil Belajar

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dilanjutkan dengan uji analisis data menggunakan Uji-T (*Independent Sample T-Test*).

Tabel 6. Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

Jenis Data	Nilai Sig. (2-tailed)	Taraf Signifikansi	Kesimpulan
Selisih <i>Pre-Test Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	0,04	0,05	H ₀ ditolak dan H _a diterima

Sumber: Hasil Olahan (2023)

Pada pengujian diatas, diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,04 < 0,05. yang berarti memenuhi kriteria pengujian yaitu Sig. (2-tailed) < 0.05. Maka H₀ ditolak H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh media pembelajaran kartu domino terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi litosfer di SMAN 3 Tangerang.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan desain Quasi Eksperimen dengan desain *Non-Equivalent Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.5 sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa yang sama yaitu 32 orang. Pada penelitian ini, media kartu domino diterapkan di kelas eksperimen, semetara *PowerPoint* diterapkan di kelas kontrol. Kedua kelas tersebut mempelajari materi yang sama, yaitu litosfer. Pada kelas eksperimen, kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran kartu domino yang terbagi menjadi tiga pertemuan. Pertemuan pertama membahas tentang tektonisme, pertemuan kedua vulkanisme dan pertemuan ketiga seisme, yang kemudian dibagi menjadi beberapa tahapan.

Pada tahap kegiatan pendahuluan, guru membuka kelas dengan melakukan doa bersama, absensi dan menanyakan kabar siswa. Tahap kegiatan inti, guru mulai membuka materi dengan memberikan pertanyaan

yang berkaitan dengan materi, serta memberikan penjelasan terkait aturan dan cara bermain kartu domino yang akan digunakan sebagai media pembelajaran. Kemudian guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok diskusi dan mengarahkan siswa untuk mengerjakan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) agar siswa lebih memahami materi yang disampaikan dan dikerjakan secara berkelompok. Setelah itu, memberikan kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya didepan kelas. Tahap kegiatan penutup, guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan kesempatan siswa untuk memberikan kesimpulan tentang apa yang dipelajari pada hari ini, kemudian memberikan informasi materi apa yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya, diakhiri dengan do'a serta salam.

Selama proses menggunakan media pembelajaran kartu domino siswa terlihat aktif, mampu bekerjasama dengan baik, antusias untuk berdiskusi, bertanya kepada guru dan menanggapi pernyataan yang ada pada kartu domino. Analisis penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan kartu domino sebagai media pembelajaran dengan siswa yang tidak menggunakan media tersebut. Hal ini disebabkan oleh perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran. Pada kelas eksperimen, siswa diajak untuk memahami materi pembelajaran secara mandiri, bekerja sama, dan menghargai satu sama lain. Sementara pada kelas kontrol, pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga hasil belajar siswa kurang maksimal.

Pada awal penggunaan media pembelajaran kartu domino, siswa masih perlu beradaptasi dan belajar mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Namun, seiring berjalannya waktu, siswa mulai terbiasa dan merasa senang serta bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini terlihat saat siswa aktif berdiskusi mencari jawaban dan menunjukkan sikap berani bertanya saat proses pembelajaran berlangsung.

Media kartu domino cocok dan baik untuk diterapkan dalam pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran geografi. Namun, dalam penerapannya masih terdapat kendala. Diantaranya adalah guru tidak dapat meneliti seluruh siswa secara bersamaan dan suasana kelas yang tidak kondusif dikarenakan besarnya suara siswa saat diskusi. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran kartu domino cukup efektif. Namun sebaiknya guru mempertimbangkan penggunaan media kartu domino dan memilih metode serta materi yang tepat agar proses pembelajaran dapat berjalan optimal.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, ditemukan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan yaitu kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Diperoleh rata-rata *Post-Test* kelas eksperimen sebesar 82,34 sedangkan nilai rata-rata *Post-Test* kelas kontrol sebesar 72,66. Penggunaan media kartu domino memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa yaitu diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 53,44 untuk *Pre-Test* meningkat menjadi 82,34 untuk *Post-Test* dengan peningkatan 28,90 atau sebesar 54%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran kartu domino terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi litosfer di SMAN 3 Tangerang.

F. DAFTAR PUSTAKA

Desstya, A. "Pembelajaran Kimia Dengan Metode TGT (Teams Games Tournaments) Menggunakan Media Animasi dan Kartu Ditinjau dari Kemampuan Memori dan Gaya Belajar Siswa." Skripsi, Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2013.

Gahara, B. "Integrasi Media PowerPoint Dengan Metode Card Sort Dalam Pendidikan Agama Islam Pada Materi Makna Q.S. Al-Mujadilah (58): 11 DAN Q.S. AR-RAHMAN (55): 33 Di Kelas VII." *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 6, No. 1 (2019): 69.

Handayani, D. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (



Teams Game Tournament) Dengan Media Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas X SMA.” *Geo Educasia* 1, No. 12 (2016).

Heksanti, M. Y. “Penggunaan Media Kartu Domino-Kwartet (domtet) dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman Kelas XI Bahasa SMA Negeri 1 Tumpang.” Skripsi, Malang: Universitas Negeri Malang, 2012

Kristanto, A. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Sutabaya, 2016

Maidatul, A. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS di Kelas V MIN 29 Kabupaten Bireuen”. Skripsi, Banda Aceh: UIN Ar-Raniry. 2020.

Nurhamidin, F. “Penggunaan Media Kartu Domino Untuk Penguatan Kemampuan Faktual Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah”. *Avatara: E-Jurnal Pendidikan Sejarah* 6, No.4 (2018).

Nurrita, T. “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. *MISYKAT:Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari’ah Dan Tarbiyah* 3 No.1 (2018): 171.

Riyana, C. *Media Pembelajaran: Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung: Wacana Prima, 2012.