

Pengaruh Strategi Pembelajaran *True Or False* dengan Bantuan Kartu Domino terhadap Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran IPA Kelas IV di Sekolah Dasar

Dinda Amelia Anisa^{1*}, M. Taheri Akhbar², Puji Ayurachmawati³

^{1,2,3}Universitas PGRI Palembang

Corresponding Author's e-mail : anisaamel03@gmail.com

e-ISSN: 2985-7996

Article History:

Received: 12-08-2024

Accepted: 29-08-2024

© 2024, The Author(s)

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Strategi Pembelajaran True or False Dengan Bantuan Kartu Domino Terhadap Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa Kelas IV Di SDN 137 Palembang Tahun Pelajaran 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 137 Palembang yang terdiri dari 1 kelas dengan jumlah 15 orang sedangkan Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD yang terdiri dari 15 orang yang diambil dengan teknik Purposive Sampling. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan untuk memahami konsep belajar. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kemampuan untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Skripsi ini membahas tentang pengaruh strategi pembelajaran true or false dengan bantuan kartu domino terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran perbedaan gaya dan gerak pada kehidupan sehari-hari. Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen design yaitu eksperimen semu dengan desain penelitian Pretest-Posttest Control Group Design. Hasil penelitian yang diperoleh pada kelas yang menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* dengan bantuan kartu domino dengan nilai rata-rata 82,64. Pemahaman konsep siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran *True Or False* dengan bantuan kartu domino diperoleh nilai rata-rata sebesar 74,22.

Kata Kunci : Strategi Pembelajaran, *True or false*, Kartu Domino, Pemahaman konsep IPA.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik sehingga memiliki kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Keberhasilan pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif agar peserta didik tidak hanya menguasai materi secara hafalan, tetapi juga mampu memahami konsep yang dipelajari secara mendalam.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan peserta didik yang bertujuan untuk membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui berbagai aktivitas belajar. Salah satu indikator keberhasilan pembelajaran adalah tercapainya pemahaman konsep peserta didik. Pemahaman konsep menjadi dasar bagi siswa dalam menjelaskan kembali materi, menghubungkan konsep yang telah dipelajari, serta menerapkannya dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Oleh karena itu, pembelajaran yang berpusat pada siswa sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan tersebut.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), pemahaman konsep memiliki peranan yang sangat penting karena sebagian besar materi berkaitan dengan fenomena alam yang memerlukan proses pengamatan, penalaran, dan pembuktian. Namun, dalam praktiknya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami konsep IPA akibat pembelajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah dan kurang memanfaatkan media pembelajaran yang menarik. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh belum optimal.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penggunaan strategi pembelajaran True or False yang dipadukan dengan media kartu domino. Strategi True or False merupakan strategi pembelajaran aktif yang mendorong peserta didik berpikir kritis dalam menentukan kebenaran suatu pernyataan melalui kegiatan diskusi dan kolaborasi. Penelitian Nurfajrianti et al. (2017) menunjukkan bahwa penerapan strategi True or False berbasis kartu domino mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik. Temuan tersebut diperkuat oleh Sunia (2024) yang menyatakan bahwa model pembelajaran True or False berbantuan kartu domino berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik.

Selain strategi pembelajaran, penggunaan media yang sesuai juga berpengaruh terhadap keberhasilan proses belajar. Media kartu domino memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui aktivitas bermain sambil memahami konsep yang dipelajari. Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif mampu meningkatkan motivasi belajar, keaktifan, dan kerja sama antarsiswa. Penelitian Santika dan Kurnia (2025) menunjukkan bahwa media kartu domino memiliki tingkat kevalidan dan kepraktisan yang tinggi sehingga efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA. Hasil tersebut juga didukung oleh Khairurrijal et al. (2023) yang menyimpulkan bahwa media domino layak digunakan dalam pembelajaran IPA karena mampu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa sekolah dasar.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pembelajaran aktif yang dipadukan dengan media permainan mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Angelica et al. (2024) melaporkan bahwa strategi pembelajaran aktif berbantuan media kartu mampu meningkatkan pemahaman konsep karena siswa terlibat secara langsung dalam proses menemukan pengetahuan. Selain itu, Azahra dan Dewi

(2022) menyatakan bahwa penggunaan media kartu domino memberikan pengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Senada dengan itu, Rojab et al. (2025) serta Wati et al. (2025) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) mampu meningkatkan aktivitas belajar, minat belajar, dan pemahaman konsep peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 137 Palembang, diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) karena masih mengalami kesulitan memahami konsep yang diajarkan. Selain itu, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional dan belum memanfaatkan strategi pembelajaran aktif yang didukung media pembelajaran interaktif. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus memperkuat pemahaman konsep.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran True or False berbantuan kartu domino terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD Negeri 137 Palembang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif bagi guru dalam meningkatkan pemahaman konsep, aktivitas belajar, dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen dengan bentuk desain Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan tipe desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*.

Tabel 1. Populasi Penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
IV	6	9	15

Penelitian yang dilakukan oleh penulis menentukan sampel dengan menggunakan populasi sebagai sampel dengan kata lain jumlah sampel sama dengan populasi.

Dalam mengekstraksi data dari sumber tertentu membutuhkan alat pengumpulan data yang disebut teknik atau metode pengumpulan data. Berikut metode pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu Tes, Observasi, dan Dokumentasi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu statistic deskriptif, statistic inferensial, Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah Penerimaan H_0 terjadi jika nilai statistiknya lebih kecil atau lebih besar daripada nilai positif atau negatif dari a Tabel. Penolakan H_0 terjadi jika nilai uji statistiknya lebih besar atau lebih kecil daripada nilai positif atau negatif dari a Tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pendekatan *True Or False* dalam strategi pemahaman konsep siswa kelas IV pada materi "Perbedaan Gaya dan Gerak dalam Kehidupan Sehari-Hari." Penelitian ini dilaksanakan di SD 137 Palembang selama semester genap. Penelitian dimulai setelah menerima surat balasan dari dinas pendidikan kota Palembang. Sebelum memulai penelitian, uji coba soal pemahaman konsep diberikan kepada siswa kelas IV pada tanggal 14 Juli 2023. Setelah menguji soal tersebut, validitas dan reliabilitasnya dinilai untuk menentukan kecocokan item dalam penelitian. Setelah validitas dan reliabilitas terbukti, soal dapat digunakan untuk pretes dan postes. Penelitian dilakukan dalam tiga pertemuan, di mana pertemuan pertama adalah pretes (tes awal), dan pertemuan ketiga adalah postes.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Normalitas Pretest dan Posttest Siswa kelas IV

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan	Kesimpulan
One Group	36,47	42,557	$X^2_{tabel} < X^2_{hitung}$	Normal

Tabel 3. Data Frekuensi Pretest Pemahaman Konsep

Interval Persen	Kategori	Frekuensi	Presentase Frekuensi
>83	Sangat tinggi	4	14%
64-82	Tinggi	3	32%
45-63	Sangat rendah	3	39%
>44	Rendah	5	14%
Jumlah		15	100%

Tabel 4. Data Frekuensi Posttest Pemahaman Konsep

Interval Persen	Kategori	Frekuensi	Presentase Frekuensi
>81	Sangat tinggi	5	39%
64-82	Tinggi	3	32%
45-63	Sangat rendah	3	14%
>44	Rendah	4	14%
Jumlah		15	100%

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Pretest Dan Posttest

Test Of Homogeneity of Variances	
Hasil uji tes Pemahaman Konsep	
Levene statistic	
df1	df2
Sig	
1.143	4
100	0,335

Hasil akhir yang akan diperoleh terlebih dahulu perlu uji hipotesis. Dengan kriteria penilaian apabila nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan artian adanya pengaruh yang signifikan. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dengan artian tidak ada pengaruh yang signifikan.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran Benar Atau Salah dengan bantuan Kartu Domino terhadap pemahaman konsep IPA di sekolah dasar.
 H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran Benar Atau Salah dengan bantuan Kartu Domino terhadap pemahaman konsep IPA di sekolah dasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi True or False berbantuan kartu domino memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah

dasar. Hal ini terlihat dari meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan dibandingkan sebelum pembelajaran menggunakan strategi tersebut. Selain itu, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, berani mengemukakan pendapat, dan mampu bekerja sama dengan teman sekelompok. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurfajrianti et al. (2017) yang menyatakan bahwa strategi *True or False* berbasis kartu domino mampu meningkatkan hasil belajar karena menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan mendorong siswa membangun pemahaman konsep secara mandiri.

Peningkatan pemahaman konsep siswa juga dipengaruhi oleh penggunaan media kartu domino sebagai media pembelajaran. Media tersebut mampu menyajikan materi secara lebih menarik sehingga siswa lebih mudah menghubungkan konsep-konsep IPA yang dipelajari dengan aktivitas permainan yang dilakukan. Penggunaan media yang interaktif terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan membantu mereka memahami konsep secara lebih bermakna. Hasil penelitian ini didukung oleh Santika dan Kurnia (2025) yang melaporkan bahwa media kartu domino memiliki tingkat kevalidan dan kepraktisan yang tinggi serta efektif meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa terlihat lebih aktif berdiskusi, bertanya, menjawab pertanyaan, serta bekerja sama dalam menyelesaikan permainan kartu domino. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus memperkuat pemahaman konsep. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Angelica et al. (2024) yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran aktif yang dipadukan dengan media kartu mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA melalui keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan kartu domino juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa tampak lebih antusias mengikuti pembelajaran karena kegiatan belajar dikemas dalam bentuk permainan edukatif yang menantang dan menyenangkan. Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya perhatian siswa terhadap materi yang dipelajari. Hasil ini didukung oleh penelitian Azahra dan Dewi (2022) yang menunjukkan bahwa media kartu domino memberikan pengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Penerapan strategi *True or False* berbantuan kartu domino juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis dalam menentukan jawaban yang benar maupun salah. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi juga berusaha memahami alasan di balik setiap jawaban yang dipilih. Hal ini sejalan dengan penelitian Sunia (2024) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *True or False* berbasis kartu domino berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik.

Keberhasilan penggunaan media kartu domino pada penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang bersifat konkret dan interaktif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Melalui aktivitas memasang kartu, siswa terdorong untuk berpikir, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama sehingga konsep yang dipelajari lebih mudah dipahami. Temuan tersebut didukung oleh penelitian Khairurrijal et al. (2023) yang menyimpulkan bahwa media domino sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPA karena mampu meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa.

Pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) yang diterapkan melalui media kartu domino juga memberikan suasana belajar yang lebih menyenangkan dibandingkan pembelajaran konvensional. Suasana belajar yang positif membuat siswa

lebih fokus dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Rojab et al. (2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan partisipasi, motivasi, dan pemahaman materi peserta didik secara signifikan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi True or False berbantuan kartu domino merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. Selain meningkatkan hasil belajar, strategi ini juga mampu meningkatkan motivasi, keaktifan, kemampuan bekerja sama, serta keberanian siswa dalam menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Wati et al. (2025) yang menyatakan bahwa media permainan kartu domino efektif meningkatkan minat belajar, aktivitas belajar, dan hasil belajar siswa sehingga layak diterapkan sebagai inovasi pembelajaran di sekolah dasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan yaitu hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya strategi *True Or False* terhadap pemahaman konsep siswa di SD. Dilihat dari rata-rata pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 137 Palembang pada pretest yaitu sebesar 63% yang masuk dalam kategori rendah, sedang posttest yaitu sebesar 78% yang masuk pada kategori tinggi. Serta hasil hipotesis pada uji simple t-test dan hal ini berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Kesimpulan pada hipotesis penelitian ini menyatakan bahwa strategi *True Or False* berpengaruh terhadap pemahaman konsep belajar siswa di SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelica, D., Suryadin, A., & Wardani, E. F. (2024). Take and Give strategy assisted by Card Sort as an effort to improve understanding of science concepts in elementary schools. *Journal of Student-Centered Learning*, 1(2), 63–72. <https://doi.org/10.63687/jscl.v1i2.8>
- Azahra, N., & Dewi, S. E. K. (2022). Can domino card be effective in elementary school instruction? *Elementary Education Journal*, 1(2), 112–119. <https://doi.org/10.53088/eej.v1i2.123>
- Khairurrijal, I., Hermansah, B., & Ayurachmawati, P. (2023). Development of domino card media in science learning in grade VI elementary school. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 9(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v9i2.4523>
- Nurfajrianti, N., Safei, S., & Suarga, S. (2017). Pengaruh strategi pembelajaran True or False berbasis kartu domino terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA SMA Negeri 11 Makassar. *Jurnal Biotek*, 5(2), 177–190. <https://doi.org/10.24252/jb.v5i2.4287>
- Rojab, M. N., Maulida, M., Darmayani, I., Tetep, & Murdayanti, A. (2025). Implementasi game-based learning berbasis kartu domino untuk meningkatkan pemahaman materi peserta didik. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 6(1). <https://doi.org/10.53624/ptk.v6i1.630>
- Santika, D., & Kurnia, I. R. (2025). Pengembangan media pembelajaran kartu domino untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA kelas VI sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.23637>
- Sunia, S. (2024). Analysis influence of True False learning model based on domino cards on student learning outcomes. *Journal of Academic Biology and Biology Education*, 1(1). <https://doi.org/10.37251/jouabe.v1i1.1015>

Wati, L. A., Amrullah, & Areka, D. (2025). Penerapan media permainan kartu domino untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. *GeoScienceEd Journal*, 7(1). <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1652>