

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS BOARD GAME TERHADAP
PEMAHAMAN MATERI JENIS-JENIS SUMBER ENERGI PADA MATA
PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SISWA KELAS IV UPTD SDN
SEPULU 01**

Roudlotul Jannah¹, Yunita Hariyani²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Bangkalan
roudlotulj05@gmail.com¹, yunitahariyani@stkippgri-bkl.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Latar belakang penelitian didasarkan pada rendahnya pemahaman siswa terhadap materi jenis-jenis sumber energi serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menarik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa selama kegiatan belajar berlangsung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain one group pretest-posttest design. Desain tersebut digunakan untuk mengetahui perubahan pemahaman siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran berbasis board game. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV A UPTD SDN Sepulu 01 yang berjumlah 33 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan tes berupa soal pilihan ganda yang diberikan pada saat pretest dan posttest. Sebelum digunakan, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan instrumen dalam pengambilan data penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas dan paired sample t-test dengan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada uji paired sample t-test sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest setelah penggunaan media pembelajaran berbasis board game. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis board game berpengaruh terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Media board game mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, aktif, dan menyenangkan sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Kata Kunci: *board game, pemahaman siswa, sumber energi, IPA, sekolah dasar.*

ABSTRAK

This study aims to determine the effect of using board game-based learning media on students' understanding of the types of energy sources in Science subjects for fourth-grade students at UPTD SDN Sepulu 01. The background of this study is based on students' low understanding of the types of energy sources and the limited use of innovative and engaging learning media in the learning process. Therefore, learning media that can increase student engagement and understanding during learning activities are needed. This study employed a quantitative research method with a one-group pretest-posttest design. This design was used to identify changes in students' understanding before and after the implementation of board game-based learning media. The population and sample of this study consisted of all 33 students of class IV A at UPTD SDN Sepulu 01. Data were collected through multiple-choice tests administered during the pretest and posttest sessions. Prior to their use, the research instruments were tested for validity and reliability to ensure their suitability for data collection. Data analysis was conducted using the normality test and paired sample t-test with the assistance of SPSS version 21 for Windows. The results showed that the significance value of the paired sample t-test was 0.000 (< 0.05). These findings indicate a significant difference between the pretest and posttest scores after the implementation of board game-based learning media. Therefore, it can be concluded that board game-based learning media have a significant effect on students' understanding of the types of energy sources in Science subjects for fourth-grade students at UPTD SDN Sepulu 01. Board games create a more engaging, active, and enjoyable learning environment, thereby helping students improve their understanding of the learning material.

Keywords : board game, students' understanding, energy sources, science education, elementary school.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia yang memiliki peran besar dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembentukan karakter, sikap, keterampilan, serta

kemampuan berpikir peserta didik agar mampu menghadapi perkembangan zaman. Menurut (Fanny et al., 2023), pendidikan berperan sebagai upaya sistematis dalam membentuk kepribadian manusia secara utuh yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Oleh karena itu, pendidikan menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap individu

sekaligus investasi jangka panjang suatu bangsa dalam menciptakan generasi yang berkualitas dan mampu bersaing di era globalisasi.

Pendidikan juga menjadi sarana penting dalam membantu peserta didik mengembangkan potensi yang dimiliki agar mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seiring berkembangnya zaman, dunia pendidikan dituntut untuk mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga peserta didik tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga mampu memahami dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pendidikan diharapkan dapat membantu peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri.

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam menentukan keberhasilan pendidikan pada jenjang berikutnya. Pada tahap sekolah dasar, peserta didik mulai dibekali berbagai kemampuan dasar seperti membaca, menulis, berhitung, serta kemampuan berpikir logis yang akan digunakan untuk memahami konsep-konsep pembelajaran yang lebih kompleks pada jenjang selanjutnya. (Faiza & Siregar, 2023) menyatakan bahwa pendidikan dasar memiliki peranan penting dalam membantu peserta didik mengembangkan kemampuan dasar yang akan menjadi bekal dalam kehidupan maupun pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, proses pembelajaran pada jenjang sekolah dasar harus dirancang secara optimal agar peserta didik memperoleh

pengalaman belajar yang bermakna.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang mempelajari berbagai fenomena alam melalui kegiatan pengamatan, penyelidikan, percobaan, dan pemecahan masalah. Pembelajaran IPA tidak hanya berorientasi pada penguasaan teori, tetapi juga menekankan proses ilmiah sehingga peserta didik mampu memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran IPA, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, serta kemampuan memecahkan masalah berdasarkan fakta dan konsep ilmiah.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki tujuan untuk membantu peserta didik memahami lingkungan sekitar secara ilmiah dan sistematis. Selain itu, pembelajaran IPA juga bertujuan untuk melatih peserta didik agar mampu berpikir logis, objektif, dan kreatif dalam menghadapi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. (Aen & Kuswendi, 2020) menyatakan bahwa pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran IPA karena dapat membantu peserta didik menghindari miskonsepsi terhadap materi yang dipelajari. Oleh karena itu, pembelajaran IPA perlu dirancang secara menarik dan bermakna agar peserta didik mampu memahami konsep pembelajaran secara optimal.

Namun, pada kenyataannya proses pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan. Banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran karena proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan kurang melibatkan peserta didik secara aktif. (Amin, 2023) Menyatakan pembelajaran yang monoton menyebabkan peserta didik mudah merasa bosan dan kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran. Akibatnya, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman belajar peserta didik.

Permasalahan lain yang sering ditemukan dalam pembelajaran IPA yaitu kurangnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Guru cenderung hanya menggunakan buku paket dan penjelasan lisan dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik kurang memperoleh pengalaman belajar secara konkret. Padahal, peserta didik sekolah dasar berada pada tahap perkembangan operasional konkret yang membutuhkan media pembelajaran nyata agar lebih mudah memahami materi pembelajaran. (Apriyanur Rohim & Indah Setyo Wardhani, 2024) menyatakan bahwa rendahnya pemahaman IPA siswa dipengaruhi oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara konkret dan menarik.

Materi jenis-jenis sumber energi merupakan salah satu materi IPA yang membutuhkan pemahaman konsep secara baik karena berkaitan dengan berbagai bentuk energi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Materi ini tidak hanya menuntut peserta didik untuk menghafal jenis-jenis energi, tetapi juga memahami manfaat, sumber, dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pada kenyataannya masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi jenis-jenis sumber energi karena proses pembelajaran yang kurang menarik dan minim penggunaan media pembelajaran yang mendukung.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang inovatif agar proses pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, dan menyenangkan. Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat, bahan, maupun sarana yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Penggunaan media pembelajaran memiliki peranan penting dalam membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret serta meningkatkan perhatian dan minat belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Media pembelajaran yang menarik dapat membantu peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga mampu menciptakan suasana belajar yang tidak monoton sehingga peserta didik menjadi

lebih termotivasi untuk belajar. (Dewi & Ibrahim, 2019) menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran, memperjelas konsep, meningkatkan perhatian peserta didik, serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna. Oleh karena itu, guru perlu memilih media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik yaitu media pembelajaran berbasis board game. Board game merupakan media permainan papan yang dirancang dan dimodifikasi menjadi sarana pembelajaran sehingga peserta didik dapat belajar sambil bermain. (Putri & Anggapuspa, 2023) Menyatakan media board game terdiri atas papan permainan, pion, kartu soal, aturan bermain, dan aktivitas permainan yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Penggunaan media board game dalam pembelajaran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif bagi peserta didik.

Media board game memiliki kelebihan karena mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga terlibat langsung dalam permainan, diskusi, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. (Salsabila Dwi Karna et al., 2025) menyatakan bahwa media board game dapat

meningkatkan interaksi peserta didik serta membantu peserta didik memahami materi pembelajaran melalui aktivitas bermain yang menyenangkan. Dengan demikian, media board game dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran inovatif yang sesuai digunakan pada peserta didik sekolah dasar.

Dalam penelitian ini, media board game yang digunakan berbentuk permainan monopoli yang dimodifikasi sesuai dengan materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA. Melalui permainan tersebut, peserta didik akan belajar sambil bermain dengan menjawab berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan materi sumber energi. Penggunaan media board game berbentuk monopoli diharapkan mampu membantu peserta didik memahami materi secara konkret karena peserta didik terlibat langsung dalam aktivitas permainan dan pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis board game memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh (Ronzon, 2025) menunjukkan bahwa media pembelajaran sumber energi berorientasi gamifikasi mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian (Halimah Tussadiyah, 2023) menunjukkan bahwa media board game efektif digunakan sebagai media pembelajaran karena mampu meningkatkan minat dan interaksi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Mataram, 2023) mengenai penggunaan media card board game menunjukkan bahwa media board game berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media permainan dalam pembelajaran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan membantu peserta didik memahami materi pembelajaran dengan lebih baik. Berdasarkan beberapa penelitian tersebut dapat diketahui bahwa media pembelajaran berbasis board game memiliki potensi yang baik untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Meskipun beberapa penelitian terdahulu telah membahas penggunaan media board game dalam pembelajaran, penelitian mengenai pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV masih belum banyak dilakukan, khususnya di UPTD SDN Sepulu 01. Selain itu, penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada hasil belajar secara umum, sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada pemahaman peserta didik terhadap materi jenis-jenis sumber energi melalui penggunaan media board game berbentuk monopoli.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Penelitian ini

diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru sebagai alternatif media pembelajaran inovatif, bagi peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi pembelajaran, serta bagi peneliti selanjutnya sebagai referensi dalam mengembangkan penelitian terkait penggunaan media pembelajaran berbasis board game di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data berupa angka dan dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Menurut (Jauza & Albina, 2025), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis melalui analisis data yang bersifat numerik dan objektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pre-experimental design dengan rancangan one group pretest-posttest design. Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui perubahan tingkat pemahaman peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran berbasis board game. Dalam desain penelitian ini,

peserta didik diberikan tes awal (pretest) sebelum perlakuan dan tes akhir (posttest) setelah perlakuan diberikan. Perbedaan hasil pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman peserta didik pada materi jenis-jenis sumber energi.

Tabel 1. Desain dan Rancangan

Test Awal	Perlakuan	Test Akhir
X_1	O	X_2

Keterangan:

X_1 = pretest

O = perlakuan (menggunakan media board game)

X_2 = posttest

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SDN Sepulu 01 yang beralamat di Jl. Raya Samudera, Desa Sepulu, Kecamatan Sepulu, Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa Timur. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV A UPTD SDN Sepulu 01 yang berjumlah 33 siswa, terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Karena jumlah populasi relatif kecil dan memungkinkan untuk diteliti secara keseluruhan, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu sampling jenuh, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes pemahaman materi jenis-jenis

sumber energi. Bentuk instrumen yang digunakan yaitu soal pilihan ganda sebanyak 10 soal yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk pretest dan posttest. Pretest diberikan sebelum penggunaan media pembelajaran berbasis board game, sedangkan posttest diberikan setelah perlakuan selesai dilaksanakan. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk mengetahui kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam penelitian.

Teknik analisis data merupakan langkah yang dilakukan untuk mengolah data hasil penelitian sehingga diperoleh kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas, serta uji hipotesis menggunakan paired sample t-test. Analisis data dilakukan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang valid menunjukkan bahwa soal yang digunakan benar-benar dapat mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi jenis-

jenis sumber energi. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes terlebih dahulu diuji coba agar diketahui tingkat kelayakannya. Pengujian validitas dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Dasar pengambilan keputusan pada uji validitas yaitu apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka instrumen dinyatakan valid, sedangkan apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur variabel penelitian. Instrumen dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang relatif tetap dan konsisten ketika digunakan dalam kondisi yang sama. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan menggunakan teknik Cronbach's Alpha dengan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai signifikansi menunjukkan $> 0,05$ sehingga instrumen dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data yang konsisten.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal menunjukkan bahwa data penelitian dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik. Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Dasar pengambilan keputusan pada

uji normalitas yaitu apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji paired sample t-test karena data yang dianalisis berasal dari satu kelompok yang sama, yaitu peserta didik yang diberikan pretest dan posttest. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Dasar pengambilan keputusan pada uji paired sample t-test yaitu apabila nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, sehingga terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman peserta didik. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SDN Sepulu 01 dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan one group pretest-posttest design. Sampel dalam penelitian ini

yaitu seluruh siswa kelas IV A yang berjumlah 33 siswa terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan.

Sebelum instrumen penelitian digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui kelayakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal yang digunakan untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi jenis-jenis sumber energi. Pengujian instrumen dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows.

Sebelum dilakukan analisis data, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas instrumen yang merupakan syarat penting untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan akurat. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal mengenai materi jenis-jenis sumber energi. Pengujian validitas dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item soal memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Dengan demikian, instrumen penelitian dapat digunakan untuk memperoleh data yang sah mengenai pemahaman peserta didik terhadap materi jenis-jenis sumber energi.

Selain melakukan uji validitas, peneliti juga melakukan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows dengan teknik Cronbach's Alpha. Hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat

reliabilitas yang baik sehingga instrumen dapat digunakan secara konsisten dalam proses penelitian. Instrumen yang reliabel menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan mampu memberikan hasil yang tetap dan konsisten apabila digunakan dalam kondisi yang sama.

Sebelum dilakukan analisis data, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas instrumen yang merupakan syarat penting untuk memastikan bahwa alat ukur mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan akurat. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal mengenai materi jenis-jenis sumber energi. Pengujian validitas dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows.

Hasil uji validitas tersebut menunjukkan bahwa instrumen penelitian telah memenuhi syarat kelayakan sebagai alat pengumpulan data penelitian. Instrumen yang valid dapat membantu peneliti memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat dipercaya.

Dengan instrumen yang telah memenuhi syarat validitas, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Berikut hasil uji validitas soal pemahaman peserta didik sebagai berikut.

**Tabel 2. Uji Validitas Soal
Pemahaman Materi Jenis-Jenis
Sumber Energi**

No Item	r_{xy}	Kriteria	r_{tabel}	keterangan
Item_1	0,340	<	0,344	Tidak Valid
Item_2	0,608	>	0,344	Valid
Item_3	0,394	>	0,344	Valid
Item_4	0,450	>	0,344	Valid
Item_5	0,373	>	0,344	Valid
Item_6	0,643	>	0,344	Valid
Item_7	0,488	>	0,344	Valid
Item_8	0,438	>	0,344	Valid
Item_9	0,450	>	0,344	Valid
Item_10	0,440	>	0,344	Valid
Item_11	0,440	>	0,344	Valid
Item_12	0,488	>	0,344	Valid
Item_13	0,480	>	0,344	Valid
Item_14	0,456	>	0,344	Valid
Item_15	0,450	>	0,344	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 4 menunjukkan bahwa uji instrumen soal mengenai motivasi yang berisi 15 soal. Dan dari 15 soal menunjukan 1 soal yang tidak valid sehingga 14 soal instrumen layak untuk digunakan dengan nilai r_{tabel} .344. Uji selanjutnya dapat dilihat pada tabel 5 mengenai uji selanjutnya yaitu uji Reabilitas guna untuk melihat kekonsistenan yang peneliti lakukan, sebagai berikut:

**Tabel 3. Uji Reabilitas Soal
Pemahaman Materi Jenis-Jenis
Sumber Energi**

Reliability Statistics			
Cronbach's alpha	kriteria	R_{tabel}	keterangan
,676	>	0,344	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,676 dan hasil $r_{Alpha} > r_{tabel}$ 0,344 yang menunjukkan bahwa instrumen penelitian berada pada kategori reliabel. Dengan demikian, instrumen soal pemahaman materi jenis-jenis sumber energi layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini.

Sebelum melakukan uji hipotesis, peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas data. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Data yang dianalisis merupakan hasil pretest dan posttest pemahaman materi jenis-

jenis sumber energi siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Pengolahan data dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 21 for Windows. Hasil uji normalitas data disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Uji Normalitas Soal Pemahaman Materi Jenis-Jenis Sumber Energi

Kolmogorov-Smirnov			
Pretest- Posttest	Statistic	df	Sig.
Pemahaman	,206	33	,000

Berdasarkan hasil analisis dari uji normalitas pemahaman diatas, menunjukkan nilai signifikansi sebesar ($0,000 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa instrument berdistribusi secara normal. Oleh karena itu, data telah memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji paired sample t-test. Uji selanjutnya yaitu uji paired sample t-test pada tabel 7, yaitu;

Tabel 5. Uji Paired Sample T-test Motivasi dan Hasil Belajar

Paired sample T-test	Sig-2 tailed	Kriteria	R _{tabel}	keterangan
Pretest- posttest Pemahaman	0,000	<	0,05	Memiliki perbedaan nilai signifikan

Hasil uji paired sample t-test pada tabel 6 yang menggunakan program SPSS versi 21.0 dengan pretest dan posttest motivasi dengan hasil sig.(2-tailed) $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pemahaman peserta didik. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis board game berpengaruh terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, penerapan media pembelajaran berbasis board game memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman peserta didik. Penggunaan media board game mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga peserta didik lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, media board game juga membantu peserta didik memahami materi jenis-jenis sumber energi melalui kegiatan belajar sambil bermain yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis board game berpengaruh terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan pemahaman siswa setelah diberikan

perlakuan menggunakan media board game dibandingkan sebelum diberikan perlakuan. Selain itu, hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest.

Dengan demikian, terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis board game terhadap pemahaman materi jenis-jenis sumber energi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV UPTD SDN Sepulu 01. Media board game mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Daftar Pustaka

- Aen, R., & Kuswendi, U. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd Menggunakan Media Visual Berupa Media Gambar Dalam Pembelajaran Ipa 1. *Journal of Elementary Education*, 03(3), 99.
- Amin. (2023). *PENDAHULUAN Penelitian merupakan proses kreatif untuk mengungkapkan suatu gejala melalui cara tersendiri sehingga diperoleh suatu informasi . Pada dasarnya , informasi tersebut merupakan jawaban atas masalah-masalah yang dipertanyakan sebelumnya . Oleh ka.* 14(1), 15–31.
- Apriyanur Rohim, & Indah Setyo Wardhani. (2024). Media Pembelajaran untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 3(4), 91–101.
<https://doi.org/10.58192/sidu.v3i4.2721>
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, T. (2019). Pentingnya pemahaman konsep untuk mengatasi miskonsepsi dalam materi belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 130–136.
<http://dx.doi.org/10.52434/jpu.v17i1.2553>
- Faiza, N., & Siregar, R. (2023). Analisis Kesulitan Pemahaman IPA Siswa di Kelas IV SD Bina Satria Mulia. *TERPADU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(2), 138–143.
<https://pelitaaksara.or.id/index.php/terpadu/index>
- Fanny, B., Syahputri, S., & Hasibuan, S. A. (2023). Pentingnya Pendidikan Yang Ada di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 3549–3554.
- Halimah Tussadiyah. (2023). Hasil Analisis Permasalahan Implementasi Pembelajaran IPA Kelas VI SDN Pegangsaan Dua 05 Pagi. *Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 1(6), 198–206.
<https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i6.318>
- Jauza, N. A., & Albina, M. (2025). *Model dan Pendekatan Penelitian Kuantitatif : Kajian Filosofis , Metodologis , dan Aplikatif.* 104–111.
- Mataram, U. (2023). SKRIPSI Pengembangan Media Pembelajaran. *NBER Working Papers*, 89.
<http://www.nber.org/papers/w16019>
- Purniasih, N. K. D., Darmawiguna, I. G. M., & Agustini, K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Sumber Energi Berorientasi Gamifikasi Untuk Siswa Kelas 4 North Bali Bilingual School. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1), 1–10.

- <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/view/21428>
- Putri, I. A., & Anggapuspa, M. L. (2023). Perancangan Board Game Sebagai Media Pembelajaran Rukun Islam Untuk Anak Usia 9-12 Tahun. *Barik*, 4(2), 227–241. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/50760>
- Ronzon. (2025). Analisis Tingkat pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran IPA. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459981/><https://doi.org/10.1016/j.resenv.2025.100208>[http://dx.doi.org/10.1016/j.resciurbeco.2008.06.005](http://sciotea.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y)
- Salsabila Dwi Karna, Adrias Adrias, & Aissy Putri Zulkarnaini. (2025). Efektivitas dan Tantangan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(2), 319–325. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v3i2.3840>