

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN WORDWALL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN BENTUK ENERGI PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SDN 34 MATARAM

Alpiana Puji Astuti¹, Nurul Kemala Dewi², Muhammad Sobri³

¹²³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP, Universitas Mataram

alpianapujiaستي@gmail.com

¹087864354542

ABSTRACT

This research is based on the low ability of students to understand concepts in science subjects. Interactive learning media is needed to help students understand material concepts more easily, one of which is using wordwall media. The purpose of this study is to determine the influence of wordwall learning media on the understanding of the concept of energy change in grade IV students of SDN 34 Mataram. The type of experimental research with a Quasi experiment design of the Nonequivalent Control Group type with 10 questions to understand the concept of science and an observation sheet on the implementation of wordwall media learning as a research instrument. Data were analyzed using the Analysis of Covariance (ANCOVA) test. The results showed that there was a significant difference in the group's treatment of understanding the concept of energy change after controlling the pre-test results. This is shown by the value of $F_{cal} (9,417) > F_{tabel} (4,080)$ and the value of Sig. $0,004 (< 0,05)$, as well as the size of the influence of wordwall media ($\eta p^2 = 0,187 (18,7\%)$), with the criteria of large influence. Thus, it can be concluded that wordwall learning media has a significant effect on the understanding of the concept of energy change in grade IV students of SDN 34 Mataram.

Keywords: *Wordwall Media, Concept understanding, Energy Transformation*

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakanginya oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPAS. Media pembelajaran interaktif diperlukan untuk membantu peserta didik memahami konsep materi dengan lebih mudah, salah satunya menggunakan media *wordwall*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran *wordwall* terhadap pemahaman konsep perubahan bentuk energi pada peserta didik kelas IV SDN 34 Mataram. Jenis penelitian eksperimen dengan desain *Quasi experiment* tipe *Nonequivalent Control Grup* dengan 10 soal pemahaman konsep IPAS dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran media *wordwall* sebagai instrumen penelitian. Data dianalisis menggunakan uji *Analysis of Covariance* (ANCOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan perlakuan kelompok terhadap pemahaman konsep perubahan bentuk energi setelah mengontrol hasil *pre-test*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} (9,417) > F_{tabel} (4,080)$ dan nilai Sig. $0,004 (< 0,05)$, serta besar pengaruh media *wordwall* ($\eta p^2 = 0,187 (18,7\%)$), dengan kriteria pengaruh besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *wordwall* berpengaruh secara signifikan terhadap pemahaman konsep perubahan bentuk energi pada peserta didik kelas IV SDN 34 Mataram.

Kata Kunci: Media Wordwall, Pemahaman Konsep, Perubahan Bentuk Energi

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor yang berperan penting dalam membangun sumber daya manusia yang unggul, berbudaya dan berkualitas. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh ilmu pengetahuan, tetapi juga untuk mengembangkan potensi, keterampilan, sikap, serta nilai-nilai positif yang dibutuhkan oleh setiap individu. Pada Pembelajaran abad 21 berfokus pada *Student Centered Learning* yaitu menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Sedangkan guru sebagai fasilitator yang menyiapkan lingkungan belajar yang interaktif, kreatif dan inovatif. Menurut Sukmawati *et al.*, (2025) pembelajaran yang berpusat pada peserta didik akan menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna karena peserta didik dituntut tidak hanya memiliki kemampuan dalam menyelesaikan tugas tetapi juga memahami tugas dan meningkatkan kemampuan dalam berbagai aspek. Salah satu kemampuan yang harus dikuasai oleh peserta didik adalah kemampuan pemahaman konsep.

Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang sangat penting bagi peserta didik dalam pembelajaran, karena melibatkan proses berpikir untuk memahami, mengolah konsep, dan memecahkan masalah. Senada dengan hal tersebut, Pratiwi *et al.*, (2024) juga mengungkapkan bahwa pemahaman konsep sangat penting, karena dapat memudahkan peserta didik mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki sebelumnya. Pemahaman konsep adalah kemampuan dalam menyerap, memahami, menafsirkan serta mengaplikasikan suatu materi dengan baik (Widiyanto, 2020). Penanaman konsep dapat menjadikan

pembelajaran lebih bermakna karena peserta didik dapat memahami konsep materi sekaligus menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang interaksi makhluk hidup dan benda mati di alam semesta, mengkaji kehidupan manusia sebagai individu serta sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Kemendikbudristek, 2022). Selain itu, proses pembelajaran IPAS di sekolah dasar menguraikan konsep-konsep dan materi dasar tentang pengetahuan alam dan sosial yang tentunya akan memudahkan peserta didik menerima konsep materi pada jenjang yang lebih lanjut (Handoyo dan Mahmudah, 2024). Oleh karena itu, peran penting bagi guru agar dapat menentukan metode pembelajaran yang tepat untuk menanamkan konsep pembelajaran IPAS pada peserta didik sejak usia dini dengan benar.

Salah satu materi IPAS yang mendorong pentingnya pemahaman konsep tentang interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya dan memuat konsep serta fakta ilmiah adalah materi perubahan bentuk energi. Dalam materi perubahan bentuk energi, peserta didik belajar bagaimana energi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya sesuai kebutuhan (energi listrik menjadi energi gerak), mengetahui sumber energi, serta bagaimana perubahan energi mempengaruhi kehidupan sehari-hari.

Fakta lapangan berupa hasil ujian IPAS peserta didik menunjukkan 40% peserta didik yang mencapai nilai di atas kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP), sedangkan 60% peserta didik belum memenuhi standar tersebut. Selanjutnya dilakukan tes

pemahaman konsep berupa soal evaluasi pembelajaran IPAS diperoleh hanya 35% peserta didik dengan jawaban benar dan tidak sedikit peserta didik yang cenderung memberikan jawaban tidak sesuai pertanyaan, mengulang jawaban dari materi yang ada, serta jawaban singkat tanpa penjelasan logis atau contoh penerapan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep peserta didik masih rendah.

Menurut Rahmawati *et al.*, (2023) salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya pemahaman konsep IPAS peserta didik adalah penerapan media pembelajaran yang kurang optimal dan bervariasi. Sementara itu, Padila *et al.*, (2024) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang tidak variatif, rendahnya motivasi belajar peserta didik, serta kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif diperlukan untuk membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah, salah satunya dengan menggunakan media *wordwall*. Media *Wordwall* merupakan alat bantu pembelajaran berupa media visual interaktif yang memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan

materi pembelajaran, memfasilitasi pemahaman konsep dan ide yang kompleks (Meysandi *et al.*, 2024). Media *Wordwall* merupakan platform digital berbasis website yang menyediakan berbagai template permainan edukatif dan tampilan visual yang menarik yang dapat memotivasi peserta didik, meningkatkan semangat belajar, meningkatkan fokus, serta menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Wordwall memiliki kelebihan sebagai game edukasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif karena variasi fitur yang menarik dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik (Kusnadi dan Azzahra 2024). *Wordwall* menyediakan berbagai jenis permainan dan template menarik yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran, seperti membuat soal quiz atau konten materi pembelajaran. Selain itu, *wordwall* dapat diakses secara online oleh guru maupun peserta didik. Dengan penggunaan media *Wordwall* dalam pembelajaran IPAS diharapkan peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep materi IPAS sehingga dapat mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen dengan desain *Quasi Ekperimental tipe Nonequivalent Control Grup*. Populasi pada penelitian berjumlah 44 peserta didik kelas IV di SDN 34 Mataram. Teknik penentuan sampel

menggunakan teknik *Non Probability Sampling (sampling jenuh)* yaitu menjadikan semua anggota populasi sebagai sampel penelitian Rancangan penelitian dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. Desain penelitian *Nonequivalent Control Grup Design*

| Pretest | Treatment (perlakuan) | Posttest |
|----------------|-----------------------|----------------|
| O ₁ | X | O ₂ |
| O ₃ | - | O ₄ |

(Sugiyono, 2018)

Pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan media pembelajaran *wordwall*. Sementara itu, kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional tanpa menggunakan media *wordwall*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes berupa soal essay pemahaman konsep IPAS tentang materi perubahan bentuk energi dan lembar keterlaksanaan pembelajaran. Indikator pemahaman konsep diukur menggunakan indikator Susanto (2019)), yaitu 1) memahami makna suatu konsep, 2) menjelaskan konsep, 3) menganalisis hubungan antar konsep, 4) memberikan contoh dan non contoh, serta 5)

menyimpulkan keseluruhan inti materi yang dipelajari. Fitur *wordwall* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan 5 fitur *wordwall*, yaitu *Quiz, Open the Box, Group Sort, Match Up dan True or False*.

Analisis data hasil penelitian diuji menggunakan uji *Analysis of Covariance (ANCOVA)* yang bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik dan membandingkan nilai rata-rata hasil *post-test* antara kelompok eksperimen dan kontrol dengan mengontrol nilai *pretest* peserta didik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Tabel 2. Analisis Deskriptif
Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| Pretest_Eksperimen | 23 | 25.0 | 62.5 | 40.00 | 8.951 |
| Pretest_Kontrol | 21 | 25.0 | 67.7 | 39.30 | 10.430 |
| Posttest_Eksperimen | 23 | 40.0 | 87.5 | 64.89 | 12.624 |
| Posttest_Kontrol | 21 | 32.5 | 75.0 | 55.24 | 12.572 |
| Valid N (listwise) | 21 | | | | |

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada tabel 2, diperoleh nilai rata-rata kemampuan awal peserta didik (*pre-test*) pada kelompok eksperimen adalah 40,00 dan pada kelompok kontrol adalah 39,30. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang cukup tinggi antara kemampuan awal peserta didik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan.

Sementara itu, nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep peserta didik (*post-test*) pada

kelompok eksperimen adalah 64,89 dan pada kelompok kontrol adalah 55,24. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep peserta setelah perlakuan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kelompok yang diberikan perlakuan dengan media *wordwall* memiliki peningkatan rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan pembelajaran tanpa media *wordwall* (konvensional).

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan kriteria apabila nilai sig > 0,05. Data yang digunakan berupa nilai *post-test*

kelas eksperimen dan kontrol. Hasil uji normalitas data penelitian dapat dilihat pada table, berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas

Tests of Normality
Residual for Posttest

| Kelompok | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------------------|---------------------------------|----|--------|--------------|----|-------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eksperimen (Media Wordwall) | 0.140 | 23 | 0.200* | 0.955 | 23 | 0.363 |
| Kontrol (Konvensional) | 0.171 | 21 | 0.109 | 0.945 | 21 | 0.270 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan pada table 3. hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data *post-test* kelompok eksperimen (media *Wordwall*) memiliki nilai signifikansi 0.363 (>0.05) dan kelompok kontrol (konvensional) memiliki nilai signifikansi 0.270 (>0.05)

menunjukkan data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, yaitu nilai signifikasinya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Homogenitas varians diuji menggunakan uji *Levene's test*. Data dikatakan homogen apabila nilai

signifikansi > 0,05. Data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas
Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: *Posttest*

| F | df1 | df2 | Sig. |
|-------|-----|-----|-------|
| 1.692 | 1 | 42 | 0.200 |

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan nilai signifikansi dari *post-test* sebesar 0.200 dengan nilai F_{hitung} sebesar 1.692. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0.200 (> 0,05), artinya tidak ada perbedaan varians

yang signifikan antara nilai *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data *post-test* pada kelompok eksperimen dan kontrol memiliki varians yang homogen.

Uji Lineritas

Hubungan antara kovariat (*pre-test*) dan dependen (*post-test*) harus linear. Pengujian uji linearitas menggunakan uji ANOVA Table (*Test For Linearity*), dengan kriteria nilai *Linearity* (< 0.05)

dan nilai *Deviation from linearity* (> 0.05), menunjukkan tidak ada penyimpangan yang berarti. Hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Uji Linearitas

ANOVA Table

| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|------------|--------------------|----------------|----|-------------|--------|-------|
| Posttest * | Between (Combined) | 4348.755 | 13 | 334.520 | 3.003 | 0.006 |
| Pretest | Groups Linearity | 2867.830 | 1 | 2867.830 | 25.748 | 0.000 |

| | | | | | |
|--------------------------|----------|----|---------|-------|-------|
| Deviation from Linearity | 1480.926 | 12 | 123.410 | 1.108 | 0.390 |
| Within Groups | 3341.443 | 30 | 111.381 | | |
| Total | 7690.199 | 43 | | | |

Berdasarkan tabel 5. hasil uji linearitas menunjukkan nilai *Linearity* 0.000 (< 0.05) yang berarti hubungan antara *pre-test* dan *post-test* linear. Sementara itu, nilai *Deviation from*

linearity sebesar 0.390 (> 0.05), menunjukkan tidak ada penyimpangan yang berarti antara kovariat dengan kemampuan awal peserta didik.

Uji Homogenitas Regresi

Uji homogenitas regresi dilihat dari interaksi antara kovariat dan kelompok. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka

kemiringan regresi antar kelompok sejajar (paralel) dan homogenitas regresi terpenuhi.

Tabel 6. Uji Homogenitas Regresi

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Posttest

| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------------|-------------------------|----|-------------|--------|-------|
| Corrected Model | 3930.515 ^a | 3 | 1310.172 | 13.939 | 0.000 |
| Intercept | 1587.360 | 1 | 1587.360 | 16.888 | 0.000 |
| Kelompok | 29.662 | 1 | 29.662 | 0.316 | 0.577 |
| Pretest | 2856.360 | 1 | 2856.360 | 30.389 | 0.000 |
| Kelompok * Pretest | 161.936 | 1 | 161.936 | 1.723 | 0.197 |
| Error | 3759.683 | 40 | 93.992 | | |
| Total | 167593.750 | 44 | | | |
| Corrected Total | 7690.199 | 43 | | | |

a. R Squared = 0.511 (Adjusted R Squared = 0.474)

Berdasarkan tabel 6. uji homogenitas regresi pada interaksi *kelompok*pre-test* menunjukkan nilai interaksi sebesar 0.197 ($> 0,05$) dengan nilai F_{hitung} sebesar 1.723, artinya garis regresi antara *pre-test* dan *post-test* relatif sama (homogen) pada kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, disimpulkan bahwa tidak ada interaksi yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, sehingga asumsi homogenitas regresi terpenuhi.

Uji Hipotesis (Uji Ancova)

Uji hipotesis menggunakan uji Ancova (*Analysis of Covariance*) yaitu untuk membandingkan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* antara kelas eksperimen dan kontrol dengan mengontrol kovariat (nilai *pre-test*). Dasar pengambilan keputusan uji

hipotesis adalah jika Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji hipotesis *Analysis of Covariance (ANCOVA)* dapat dilihat pada tabel *Tests of Between-Subjects Effects SPSS*, berikut:

Tabel 7. Uji Ancova (Analysis of Covariance)

| Tests of Between-Subjects Effects | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|----|-------------|--------|-------|---------------------|
| Dependent Variable: Posttest | | | | | | |
| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared |
| Corrected Model | 3768.580 ^a | 2 | 1884.290 | 19.700 | 0.000 | 0.490 |
| Intercept | 1722.569 | 1 | 1722.569 | 18.009 | 0.000 | 0.305 |
| Kelompok | 900.750 | 1 | 900.750 | 9.417 | 0.004 | 0.187 |
| Pretest | 2745.669 | 1 | 2745.669 | 28.706 | 0.000 | 0.412 |
| Error | 3921.619 | 41 | 95.649 | | | |
| Total | 167593.750 | 44 | | | | |
| Corrected Total | 7690.199 | 43 | | | | |

a. R Squared = 0.490 (Adjusted R Squared = 0.465)

Berdasarkan hasil analisis ancova diperoleh nilai pengaruh kovariat dan pengaruh perlakuan kelompok media *wordwall* pada pengaruh kovariat diperoleh nilai $F_{hitung} = 28.706$, dan $Sig. = 0.000 < 0.05$, dengan nilai Partial Eta Squared = 0.412 (41.2%).

Sedangkan pada perlakuan kelompok diperoleh nilai $F = 9.417$ dan $Sig. = 0.004 < 0.05$ dengan nilai *Partial Eta Squared* = 0.18,7 (18,7%). Besarnya pengaruh (*effect size*) dari variabel bebas terhadap variabel

terikat digunakan ukuran eta squared (η^2).

Interpretasi η^2 mengacu pada Pallant (2020), yaitu sebesar 0.01 (kecil), 0.06 (sedang), dan 0.14 (besar).

Sementara itu, F_{tabel} untuk α (0,05), $df_1(1)$, df_2 (42) adalah 4,080. Dengan demikian disimpulkan bahwa $F_{hitung} (9.417) > F_{tabel} (4.080)$ dan nilai $Sig. 0.004 < (0.05)$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan perlakuan kelompok terhadap nilai *post-test* setelah mengontrol *pre-test*.

Pembahasan

1. Pengaruh Media *Wordwall* Terhadap Pemahaman Konsep Perubahan Bentuk Energi

Berdasarkan data *post-test* diperoleh nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada kelompok eksperimen adalah sebesar 64,89 dan pada kelompok kontrol adalah 55,24. menunjukkan nilai rata-rata *post-test* peserta didik pada saat menggunakan media pembelajaran *wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan media konvensional. Hal ini dapat terjadi karena penerapan pembelajaran menggunakan media *wordwall* membantu peserta didik lebih memahami materi dengan visual yang menarik dan variatif. Utomo (2023)

juga mengungkapkan bahwa dengan visualisasi dan konten multimedia yang variatif dapat membantu peserta didik sekolah dasar memahami konsep yang sulit dan kompleks dengan lebih mudah serta dapat memperkuat pemahaman mereka tentang berbagai materi pelajaran.

Sementara itu, berdasarkan hasil Ancova (*Analysis of Covariance*) diperoleh nilai $F_{hitung} (9.417) > F_{tabel} (4.080)$ serta nilai $Sig. 0.004 < (0.05)$, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan hasil *post-test* peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan perlakuan media *wordwall* dengan perlakuan pembelajaran konvensional setelah mengontrol skor *pre-test*. Artinya, perlakuan media *wordwall*

berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV. Dengan kata lain, penggunaan media *wordwall* terbukti lebih efektif dibandingkan pembelajaran tanpa media *wordwall* (konvensional) karena mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik melalui visualisasi dan konten interaktif yang menarik.

Hasil penelitian ini didukung sekaligus diperkuat oleh hasil penelitian-penelitian sebelumnya yaitu penelitian Hidayati *et al.*, (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media *wordwall* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA pada materi Suhu dan Kalor. Dalam penelitian ini, peserta didik menunjukkan peningkatan pemahaman konsep IPAS pada materi perubahan bentuk energi yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional tanpa media *wordwall*.

Sukmawati *et al.*, (2025) dalam penelitiannya juga menemukan bahwa adanya pengaruh positif pembelajaran berbantuan media *wordwall* dalam peningkatan pemahaman konsep IPA karena mendorong peserta didik untuk bekerjasama, berdiskusi dan berbagi pengetahuan sehingga memperkuat pemahaman konsep IPA Peserta didik. Sejalan dengan penelitian Komalasari (2024) bahwa media *Wordwall* juga berpengaruh positif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPS. Hal ini menguatkan bahwa media *Wordwall* tidak hanya efektif pada mata pelajaran IPA, tetapi juga IPS, karena sifatnya yang interaktif, menyenangkan, dan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Hasil penelitian ini juga selaras dengan Taroreh (2024) yang

mengungkapkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi terbukti meningkatkan pemahaman konsep IPA yang abstrak secara lebih efektif dibandingkan dengan metode tradisional. Selain itu, media pembelajaran interaktif seperti *wordwall* mampu meningkatkan pemahaman konsep IPAS dan menjadikan proses pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik karena terlibat aktif dalam pembelajaran (Hidayati *et al.*, 2023).

Sementara itu, hasil perhitungan besar pengaruh *Partial Eta Squared* (η^2) menunjukkan nilai sebesar 0.187. Berdasarkan kriteria Pallant (2020), nilai tersebut termasuk dalam kategori besar, yaitu 18,7%. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa perlakuan media *wordwall* memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi perubahan bentuk energi.

Penggunaan media pembelajaran *wordwall* di kelas IV-A pada kelompok eksperimen dilakukan dengan mengintegrasikan materi Perubahan Bentuk Energi topik "Transformasi Energi di Sekitar Kita" dengan permainan interaktif. Fitur *wordwall* yang digunakan adalah *Quiz*, *Open the Box*, *True or False*, *Match Up*, dan *Group Short*. Permainan *wordwall* ditampilkan melalui LCD Proyektor, kemudian kelompok peserta didik secara bergantian mengakses soal dalam bentuk quis, mencocokkan pasangan, dan pengelompokan gambar.

Media *wordwall* dalam penelitian ini diintegrasikan dalam pembelajaran IPAS dengan menyajikan soal-soal pemahaman konsep materi perubahan energi dalam bentuk visual menggunakan lima fitur *wordwall*. Hal ini dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menguji pengetahuan mereka

dengan menjawab soal macam-macam bentuk perubahan energi. Umpan balik atas jawaban yang salah dapat membantu peserta didik menyadari jawaban yang benar secara langsung. sehingga membuat konsep abstrak menjadi lebih konkret. Misalnya, konsep perubahan energi listrik menjadi gerak divisualisasikan dengan gambar kipas angin pada *wordwall*. Selain itu, peserta didik tidak hanya membaca tetapi juga berinteraksi langsung dengan soal seperti mencocokkan pasangan, memilih jawaban, dan berdiskusi. Peserta didik dapat memilih jawaban langsung pada tampilan layar LCD. Sehingga menjadikan peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Fitur-fitur *wordwall* digunakan untuk mengukur indikator pemahaman konsep IPAS peserta didik. Fitur *Open the Box*, digunakan untuk memberikan pengalaman belajar yang menekankan pada hubungan sebab akibat, membantu peserta didik melatih kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah dan bekerja sama antar kelompok untuk menjawab pertanyaan dan menjelaskan dengan pemahaman yang dimiliki peserta didik. Misalnya, memahami konsep perubahan energi dan sumber energi dengan soal pilihan ganda.

Pada fitur *Match Up* dan *Group Sort* berimplikasi pada kemampuan peserta didik dalam menghubungkan istilah, gambar, maupun fenomena nyata dengan mengelompokkan aktivitas berdasarkan jenis perubahan energi yang terjadi serta menganalisis perubahan energi yang terjadi pada benda sekitar. Misalnya, peserta didik dapat mencocokkan gambar kipas angin dengan konsep perubahan energi listrik menjadi gerak atau menghubungkan energi listrik dengan kebutuhan sehari-hari.. Aktivitas ini

dapat membuat konsep abstrak menjadi lebih konkret, sehingga peserta didik dapat memahami konsep materi dengan lebih mudah. Kemudian pada fitur *True or False*, terdapat tantangan waktu yang mengharuskan peserta didik menjawab dengan cepat sehingga aktivitas ini membantu peserta didik melatih kecepatan dan ketepatan dalam menjawab soal yang diberikan.

Penerapan media *wordwall* dalam pembelajaran IPAS dapat mendorong pemahaman konsep peserta didik melalui fitur permainan dan aktivitas mencari pengetahuan baru, berdiskusi, bekerja sama, serta mendapatkan pengalaman sehingga memperkuat pemahaman konsep IPAS peserta didik. hal ini selaras dengan pendapat Sukmawati *et al*, (2025) yang mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan bantuan media *wordwall* dapat mendorong peserta didik untuk bekerjasama, berdiskusi dan berbagi pengetahuan sehingga memperkuat pemahaman konsep IPAS Peserta didik

Selain itu, Integrasi pembelajaran melalui permainan edukatif dengan lima fitur *wordwall*, yaitu *Quiz*, *Open the Box*, *Group Sort*, *Match Up* dan *True or False*, menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya belajar konsep tetapi juga terlibat aktif, termotivasi dan belajar berkolaborasi antar tim. Menjadikan suasana kelas menjadi lebih interaktif, mengurangi kejenuhan, dan peserta didik dapat memperoleh pemahaman konsep dengan cara yang lebih menyenangkan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Zaharah *et al.*, (2024) bahwa media pembelajaran tidak hanya mendukung pemahaman konseptual, tetapi juga meningkatkan motivasi, pencapaian tujuan pembelajaran, serta meningkatkan kualitas pembelajaran,

karena penyajian pembelajaran yang lebih dan variatif bagi peserta didik. Kusrandi dan Azzahra (2024) juga menyatakan bahwa penggunaan media *wordwall* dapat meningkatkan motivasi peserta didik serta melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran secara aktif. Rengganis (2024) juga mengungkapkan bahwa dengan menggunakan media *wordwall*, peserta didik menjadi lebih aktif dan lebih semangat dari kategori netral menjadi lebih aktif. Sementara itu, menurut Komalasari (2024), Penggunaan media *wordwall* dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran IPAS karena dapat membuat siswa lebih aktif dan termotivasi. Dengan demikian, penggunaan media *Wordwall* tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga mendorong motivasi siswa untuk lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Penerapan media *wordwall* memiliki kelebihan yang ditemukan saat pembelajaran, diantaranya: 1) Peserta didik menjadi lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran IPAS, 2) Melatih pemahaman konsep dengan berdiskusi dan bekerjasama untuk mendapatkan jawaban atau pengetahuan, 3) Peserta didik dapat memahami materi dengan lebih mudah melalui visualisasi materi dalam permainan *wordwall*. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Afiah dan Wahyuningsih (2023) bahwa beberapa kelebihan pembelajaran dengan bantuan media *wordwall* yaitu: 1) media *wordwall* menyediakan fitur permainan yang dapat disesuaikan dengan pembelajaran, 2) memudahkan guru dalam penyampaian materi melalui fitur permainan, 3) peserta didik dapat belajar lebih aktif dan kolaboratif.

Permainan edukatif yang terdapat pada *wordwall* mampu menarik

perhatian peserta didik untuk ikut berpartisipasi dalam pembelajaran. Peserta didik tidak sabar untuk mendapatkan giliran saat game permainan dimulai. Peserta didik terlihat lebih antusias dan bersemangat ketika materi disampaikan dengan bantuan *wordwall*. Sejalan dengan pendapat Utomo (2023) bahwa dengan media permainan edukatif dapat memotivasi peserta didik untuk belajar dengan lebih antusias karena dengan fitur permainan dapat menarik perhatian dan meningkatkan partisipasi aktif peserta didik. Selain itu, tampilan *wordwall* yang menarik dan interaktif mampu memberikan pengalaman baru bagi peserta didik sehingga tidak jenuh dan bosan selama pembelajaran di kelas (Putri dan Hamimah, 2023).

Melalui kelebihan yang dimiliki oleh media *wordwall* diharapkan dapat membantu peserta didik terutama memudahkan dalam pemahaman konsep materi pembelajaran dan memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik. Dengan demikian, media *wordwall* dapat menjadi alternatif media pembelajaran digital yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, terutama dalam membantu memvisualisasikan konsep-konsep materi IPAS yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Media *wordwall* juga dapat membantu dalam meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Dalam implementasi pembelajaran menggunakan media *wordwall*, juga terdapat beberapa kendala yang dihadapi saat pembelajaran berlangsung. Salah satunya peserta didik kurang kondusif saat proses permainan berlangsung. Beberapa kelompok peserta didik tidak tertib dan tidak sabar menunggu

giliran, sehingga kelas menjadi ribut dan tidak terkendali. Hal ini tentunya berdampak pada peserta didik yang mendapatkan giliran menjawab soal *quiz* menjadi tidak fokus. Kendala yang dihadapi dalam penerapan *wordwall* juga ditemukan dalam penelitian Sukmawati (2025) bahwa peserta didik kurang tertib pada saat aktivitas pembelajaran menggunakan media *wordwall*, hal tersebut dapat mempengaruhi konsentrasi peserta didik saat belajar. Selain itu, waktu yang dibutuhkan peserta didik menjawab soal cukup lama sehingga mengurangi efisiensi waktu pembelajaran.

D. Kesimpulan

Hasil analisis dengan uji *Analysis of Covariance* (ANCOVA) diperoleh $F_{hitung} 9.417 > F_{tabel} 4.080$ dan nilai Sig. = $0.004 < 0.05$, sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan signifikan hasil *post-test* antara kelompok yang diberikan perlakuan menggunakan media *wordwall* dengan kelompok yang menggunakan pembelajaran konvensional setelah dikontrol dengan

Berdasarkan kendala yang ditemukan, maka didapatkan kekurangan media *wordwall*, sebagai berikut: 1) Memerlukan waktu yang lama untuk menyusun soal permainan yang disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran pada fitur *wordwall* 2) Memerlukan koneksi internet yang stabil, sering menjadi kendala sehingga pelaksanaan permainan *wordwall* tidak berjalan lancar. 3) Pengelolaan waktu pembelajaran, permainan interaktif *wordwall* memerlukan waktu yang lebih banyak sehingga harus menyeimbangkan antara kegiatan *wordwall* dan penjelasan materi inti.

nilai *pre-test*.

Sementara itu, kontribusi kelompok perlakuan media *wordwall* sebesar 18,7%, yang menunjukkan kategori pengaruh yang besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *wordwall* berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep perubahan bentuk energi pada peserta didik kelas IV SDN 34 Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiah, N. N., & Wahyuningsih, F. (2023). Penerapan Model Pembelajaran TGT (Team Game Tournament) Melalui Media *Wordwall* Untuk Keterampilan Membaca Pemahaman Kelas Xi Sman 1 Menganti. *E-Journal Laterne*, 12(3), 1-10.
- Handoyo, T., & Mahmudah, U. (2024). Analisis Media Pembelajaran IPAS Berbasis Crossword Puzzle pada Materi Rantai Makanan Siswa Sekolah Dasar: Literature Review. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 1532
- Hidayati, T. N. (2023). Efektifitas Pengembangan Media Belajar Online Game *Wordwall* Mata Pelajaran PAI SMPN 3 Bengkulu Tengah di Era New Normal. *GUAU: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam*, 2(2), 147–156.
- Kemdikbudristek. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*.
- Kusnadi, E., & Azzahra, S. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Wordwall* dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran PPKN di MA Al Ikhlah pada Kembang

- Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), 323–339. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9526>
- Komalasari, F. (2024). Pengaruh Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi IPS Mengenal Tokoh Pada Masa Penjajah. *Thesis*. Universitas Pendidikan Indonesia
- Meysandi, S. I., Zumrotun, E., & Widiyono, A. (2024). Efektifitas Media Pembelajaran Berbasis Word Wall Terhadap Hasil Belajar IPAS di Kelas IV SD. *Kappa Journal*, 8(2), 225–229. <https://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/kpj/article/view/27265>
- Padila, A. Munthe, W.M.L., Aditiya, W. (2024). Analisis Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa Pembelajaran PPKN Materi Gotong Royong Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 8(2).2580-1147. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7364>
- Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS* (7th ed.). London: McGraw-Hill Education.
- Pratiwi, E. M., Gunawan, G., & Ermiana, I. (2022). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 381-386. <https://10.29303/jipp.v7i2.466>
- Putri, N.M dan Hamimah. (2023) Pengembangan Multimedia Interaktif Wordwall Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA. *Journal of Practice Learning and Educational Development*. 3(1). 95-99. <https://digitalpress.gaes-edu.com/index.php/jpled>
- Rahmawati, R. B., Ardianti, S. D., & Rondli, W. S. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping Berbantuan Media Manipulatif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 560–566. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4713>
- Rengganis, M., Subekti, E. E., & Sumiyatun. (2024). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran *Wordwall* pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV SDN Peterongan. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(2). <https://doi.org/10.22460/collase.v7i2.22448>
- Sinaga, E.S. Wedi, A. dan Kurniawan, C. (2025). Pengaruh Kemampuan Awal dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa dan Sastra*. 11(3)
- Sukmawati, H., Rohana, S., Intiana, H., & Handika, I. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa. *Journal of Classroom Action Research*. 7(1).
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Taroreh, L.H.J. (2024) Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA. *Jurnal Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Usia Dini*. 1(1). <https://doi.org/10.70134/pedasud>

v1i1.198

Utomo, F.T.S. (2023) Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 8(2). 3635-3645. [10.23969/jp.v8i2.10066](https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10066)

Widiyanto, R. (2020). *Ilmu Pengetahuan Sosial Untuk PGSD dan PGMI*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Zaharah, F. Husna, M. Sa'bani, N. Aminah, S. & Wismanto. (2024). How to Develop Dalam Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*. 3(2). 41-51. <https://doi.org/10.58192/insdun.v3i2.20652065>

