
The Effect of Interactive Video Learning Media (PWZ) Changes in Forms and Substances on Understanding Science Concepts for Elementary School Students

[Pengaruh Media Pembelajaran Video Interaktif (PWZ) Perubahan Wujud dan Zat Terhadap Pemahaman Konsep IPA Untuk Siswa Sekolah Dasar]

Nur Dinia¹⁾, Enik Setiyawati²⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: enik1@umsida.ac.id

Abstract. *This study aims to examine the effect of interactive video learning media (PWZ) on changes in form and substance on understanding science concepts for fourth grade students at SDN Krembung I, Sidoarjo. This research uses quantitative methodology with a nonequivalent control group design (pretest-posttest), which is divided into two groups, namely the experimental group and the control group which are randomly selected, this research was held at SDN Krembung I which amounted to 41 students. Data analysis techniques used in quantitative methods are normality test, homogeneity test, and hypothesis test (Independent Sample T test) as part of the data analysis process. The results showed that there was a difference in the average posttest score of the experimental class which was 76,5 and the control class was 56,6. In the hypothesis test conducted with the Independent Sample T test, the obtained significance value (2-tailed) is $p > \alpha = 0.05$, which means that there is a significant effect on interactive video learning media (PWZ) changes in form and substance on understanding the concept of science and technology of elementary school students.*

Keywords: *Learning Media, Interactive Video, Science Concept Understanding*

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA untuk siswa kelas IV di SDN Krembung I, Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan metodeologi kuantitatif dengan desain nonequivalent control group design (pretest-posttest), yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara acak, penelitian ini diadakan di SDN Krembung I yang berjumlah 41 siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam metode kuantitatif adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis (Independent Sample T test) sebagai bagian dari proses analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen yaitu 76,5 dan kelas kontrol 56,6. Dalam uji hipotesis dilakukan dengan Independent Sample T test yang diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) yaitu $p > \alpha = 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep ipa siswa sekolah dasar.*

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Video Interaktif, Pemahaman Konsep IPA*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu cara untuk membantu siswa beradaptasi dengan lingkungan mereka sebaik mungkin, yang juga membantu mereka berubah sebagai individu untuk memungkinkan mereka berkontribusi secara layak dalam kehidupan masyarakat. Pengajaran bertanggung jawab untuk membimbing proses ini sehingga transformasi yang dimaksudkan dapat dicapai [1]. Salah satu cara untuk membantu siswa beradaptasi dengan lingkungan mereka sebaik mungkin adalah melalui pendidikan, yang juga membantu mereka berubah sebagai individu untuk memungkinkan mereka berkontribusi pada masyarakat sebagai anggota penuh dari itu. Pengajaran bertanggung jawab untuk membimbing proses ini sehingga transformasi yang dimaksudkan dapat dicapai [2]. Proses pendidikan akan membantu generasi muda untuk membangun bangsa di masa depan, namun sektor pendidikanterkadang menghadapi dinamika yang unik. Sesuai studi OECD, Indonesia memperoleh skor 396 dalam survey 2018, yang menempatkannya dalam peringkat ke-70 dari 78 negara [3]. Temuan survey menyatakan bahwa standard pendidikan Indonesia masih cukup rendah, kurangnya pemahaman konsep dikalangan siswa adalah akar penyebab rendahnya standard pendidikan di Indonesia [4].

Pada saat ini masih banyak siswa yang memiliki pemahaman konsep yang rendah, yang dibuktikan dari menjawab pertanyaan dari mengerjakan soal. Siswa akan merasa sulit untuk menanggapi pertanyaan jika mereka tidak memahami topik yang diajarkan [5]. Pemahaman konsep perlu diperkuat dalam semua mata pelajaran khususnya mata pelajaran IPA, karena pembelajaran IPA tidak hanya sekedar menghafal saja tetapi juga memerlukan pemahaman konsep yang pada materi yang relevan [6]. Pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran IPA perlu ditingkatkan lagi karena konsep dalam pembelajaran IPA saling terkait dan penguasaannya terhadap konsep-konsep berikutnya. Secara khusus, pemahaman konsep IPA yang saat ini dimiliki oleh siswa sekolah dasar akan menjadi landasan bagi pemahaman mereka terhadap pemahaman konsep IPA di jenjang pendidikan tinggi. Siswa harus dapat menerapkan apa yang telah mereka pelajari dalam situasi dunia nyata dan mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari kepada orang lain untuk menunjukkan bahwa mereka memahami konsep yang telah diajarkan [7]. Ada tujuh indikator pemahaman konsep berdasarkan Bloom yang dikemukakan dalam Astuti, yaitu : 1. Menyatakan ulang suatu konsep, 2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu atau sesuai konsepnya, 3. Memberi contoh, 4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, 5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, 6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, 7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah [8]. Dalam pendidikan ipa, objek dapat berupa konkret atau abstrak. Objek yang dapat dilihat atau dipahami melalui panca indera disebut objek konkret. Objek abstrak adalah objek yang sulit dilihat secara nyata maka dari itu untuk mempelajarainya yaitu dengan menggunakan suatu media yang mampu untuk menjelaskan secara nyata. Kecenderungan pembelajaran IPA untuk menafsirkan sejumlah gagasan ilmiah abstrak yang dapat memberikan tantangan tersendiri bagi siswa [9]. Perubahan wujud dan zat adalah salah satu konsep abstrak, karena sifat abstrak dari materi perubahan wujud dan zat masih banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk memahaminya. Selain itu, guru biasanya cenderung menggunakan media gambar pada saat mengajarkan materi perubahan wujud dan zat kepada murid mereka [10]. Siswa menjadi kurang aktif dalam pembelajaran dikarenakan medianya yang kurang interaktif.

Solusi agar pembelajaran materi perubahan wujud dan zat bisa efektif dan efisien yaitu menggunakan media interaktif. Guru dituntut harus memiliki keterampilan teknologi karena kemajuan teknologi yang berkembang cepat. Namun ironisnya masih ada guru yang menerapkan metode tradisional, mereka mempercayai bahwa memanfaatkan teknologi hanya akan mempersulit pekerjaan mereka karena mereka terus-menerus mengikuti perkembangan baru [11]. Tentu saja ini menjadi salah satu masalah yang perlu dihadapi pada sistem pendidikan di Indonesia. Kecepatan teknologi berkembang harus dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kegiatan instruksional. Untuk menyusun pembelajaran sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam kegiatan pembelajaran. Guru harus kreatif dan inovatif agar siswa dapat memperdalam pemahaman konsep mereka. Guru tidak selalu menggunakan metode lisan pada saat memberikan pembelajaran. Guru harus memanfaatkan kemajuan teknologi dalam pembelajaran seperti menggunakan media interaktif.

Video adalah salah satu jenis media pembelajaran interaktif. Karena video dapat secara efektif menyebarkan materi pembelajaran dan menudkung pembelajaran. Selain memahami materi yang diajarkan dengan jelas, siswa juga dapat memvisualisasikan pengetahuan yang telah mereka pelajari. Media video sangat menarik karena menampilkan materi pembelajaran berupa video dan diberi suara, sehingga bisa merangsang indera pendengaran dan penglihatan. Siswa akan merasa lebih mudah untuk memahami konsep IPA yang mereka pelajari dengan menggunakan media video, sehingga media video dapat menarik minat mereka untuk belajar tentang perubahan wujud dan zat [12]. Dan dengan media video interaktif siswa diharapkan mampu memahami konsep IPA dengan baik. Menurut Peoples mengkalim bahwa menggunakan media yang relevan mampu meningkatkan pembelajaran dan meningkatkan efisiensi, karena 75% pengetahuan diperoleh melalui melihat, 13% melalui pendengaran, dan 12% melalui mencicipi, mencium, dan menyentuh [13]. Media pembelajaran adalah alat untuk membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran lebih menarik.

Adapun pendapat dari beberapa peneliti terdahulu bahwa penggunaan media video mempermudah siswa dalam memahami konsep listrik sehingga terdapat pengaruh peningkatan yang signifikan pada pemahaman siswa [14]. Penggunaan media video dapat meningkatkan keaktifan siswa [15]. Penggunaan video dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa [16]. Model interactive demonstration disertai video berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa [17]. Sintaks atau tahapan model interactive demonstration yaitu : 1) Predict (meramalkan), 2) Experience (pengalaman), 3) Reflect (mencerminkan). Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari video pembelajaran interaktif terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian kuantitatif dengan desain nonequivalent control group design (pretest-posttest). Desain ini menggunakan dua kelompok yang dipilih secara acak, kelompok eksperimen menerima perlakuan eksperimental, sedangkan kelompok kontrol menerima perlakuan yang berbeda sebagai perbandingan. Kemudian soal pretest diberikan kepada kedua kelompok untuk melihat keadaan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol [18]. Secara rinci nonequivalent control group design yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

| Kelas | Pretest | Perlakuan | Posttest |
|------------|---------|-----------|----------|
| Eksperimen | O1 | X | O2 |
| Kontrol | O3 | | O4 |

Sumber : Sugiyono, 2008: 116

Keterangan :

O1 : Pretest Kelas Eksperimen

O3 : Pretest Kelas Kontrol

X : Perlakuan (Melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran video interaktif)

O2 : Posttest Kelas Eksperimen

O4 : Posttest Kelas Kontrol

Objek penelitian ini adalah SDN Krembung 1. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas IV A dan IV B SDN Krembung 1. Kelas IV A yang berjumlah 20 siswa sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 21 siswa.

Instrumen penelitian ini menggunakan tes yang berupa soal uraian sebanyak 10 soal, dan penelitian ini menggunakan tes (pretest-posttest) berbentuk soal uraian sebagai teknik pengumpulan data. Tes adalah latihan yang mengukur kemampuan, informasi, sikap, dan kecerdasan seseorang atau kelompok. Tes ini diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebanyak dua kali berupa pretest dan posttest.

Sebelum penelitian eksperimen ini dilakukan terlebih dahulu diadakan pretest, baik pada kelas eksperimen (perlakuan) maupun kelas kontrol untuk mengetahui prestasi siswa sebelum diberikan perlakuan. Pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat. Pada kelompok kontrol diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa guru gunakan pada saat mengajar di kelas, yaitu metode ceramah. Setelah jangka waktu tertentu diadakan posttest untuk mengadakan pengukuran terhadap perolehan pemahaman konsep IPA, baik pada kelas kontrol maupun eksperimen. Berikut indikator pemahaman konsep menurut Bloom.

Teknik analisis data digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SDN 1 Krembung jika diberikan perlakuan berupa media pembelajaran video interaktif. Penarikan kesimpulan ada atau tidaknya kedua variable yaitu dengan menguji hipotesis dengan uji-t menggunakan teknik analisis data berupa uji Independent Sample T test. Uji Independent Sample T test adalah jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua grup yang saling berpasangan. Menurut Sugiyono (2009) Uji Independent Sample T test adalah teknik pengujian hipotesis statistik dimana sampel dari dua kelompok independen dibandingkan untuk menentukan apakah rata-rata populasi terkait berbeda secara signifikan. Uji t membandingkan rata-rata dua kelompok, seperti kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata kelompok tersebut signifikan secara statistik atau disebabkan oleh kebetulan [19].

Rumus Uji Independent Sample T test

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 : Nilai rata-rata kelompok sampel pertama

\bar{x}_2 : Nilai rata-rata kelompok sampel kedua

n_1 : Ukuran kelompok sampel pertama

- n_2 : Ukuran kelompok sampel kedua
 s_1 : Simpangan baku kelompok sampel pertama
 s_2 : Simpangan baku kelompok sampel kedua

Perangkat lunak yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 26 (Statistical Package for the Social Sciences) adalah perangkat lunak statistic yang banyak digunakan oleh ilmuwan social dan peneliti. SPSS menyediakan beragam fitur untuk melakukan uji t-tes, termasuk uji t-tes untuk kelompok sampel terkontrol dan tidak terkontrol. Dengan aplikasi ini dapat mengukur nilai dari posttest dan pretest.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain nonequivalent control group design (pretest-posttest) dimana peneliti melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan penyampaian materi perubahan wujud dan zat yang dimana kelas eksperimen menggunakan media interaktif (PWZ) dan kelas kontrol menggunakan metode ceramah. Populasi penelitian ini ialah seluruh siswa kelas IV di SDN Krembung 1 yang berjumlah 41 siswa yang terdapat 2 kelas yaitu kelas IV A (kelas eksperimen) berjumlah 20 siswa dan untuk kelas IV B (kelas kontrol) yang sebanyak 21 siswa. Penelitian ini akan menguraikan data dan hasil penelitian dari “Pengaruh media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar”. Berikut ini merupakan data hasil penelitian :

Table 1. Uji Normalitas data pretest dan posttest

| | | Tests of Normality | | | | | |
|-----------------|---------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Kelas | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Hasil Pemahaman | Pretest Eksperimen | .141 | 20 | .200* | .958 | 20 | .501 |
| Konsep IPA | Posttest Eksperimen | .172 | 20 | .123 | .926 | 20 | .127 |
| | pretest Kontrol | .161 | 21 | .166 | .936 | 21 | .184 |
| | Pretest Kontrol | .156 | 21 | .200* | .914 | 21 | .067 |

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

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil tersebut diketahui bahwa nilai tertinggi diperoleh oleh kelas eskperimen. Penggunaan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahan konsep IPA untuk siswa sekolah dasar berpengaruh signifikan dilihat pada uji Shapiro-Wilk dengan nilai sign. Dikelas eksperimen dan kontrol terdapat nilai 0,127 dan 0,067 > 0,05 yang artinya data tersebut normal.

Table 2. Uji Homogenitas data pretest dan posttest

| | | Test of Homogeneity of Variance | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----|--------|------|
| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Hasil Pemahaman Konsep IPA | Based on Mean | .188 | 1 | 39 | .667 |
| | Based on Median | .187 | 1 | 39 | .668 |
| | Based on Median and with adjusted df | .187 | 1 | 38.079 | .668 |
| | Based on trimmed mean | .174 | 1 | 39 | .679 |

Berdasarkan hasil dari data diatas diketahui bahwa uji Homogenitas dikelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diperoleh nilai Levene's Test pada based on mean ialah 0,667 dengan nilai sign > 0,05 yang artinya data tersebut yang digunakan memiliki varias yang homogeny atau sama.

Table 3. Uji Hipotesis (Independent Sample T test)

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Hasil Pemahaman Konsep IPA | Equal variances assumed | .188 | .667 | 2.581 | 39 | .014 | 14.274 | 5.530 | 3.088 | 25.460 |
| | Equal variances not assumed | | | 2.574 | 38.035 | .014 | 14.274 | 5.546 | 3.048 | 25.500 |

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat dari nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada hasil pemahaman konsep IPA siswa antara dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan video interaktif (PWZ) dan kelas yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan media video interaktif (PWZ). Jika nilai Thitung sebesar 2,581 dibandingkan dengan nilai Ttabel dengan $\alpha = 5\%$ dan df sebesar 39, maka diperoleh nilai Ttabel sebesar 2,023. Maka Thitung memiliki nilai lebih besar dari Ttabel ($2,581 > 2,023$). Jika dihitung $\text{Thitung} > \text{Ttabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sehingga terdapat pengaruh media pembelajaran media video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar yang ada di SDN Krembung I.

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat membantu siswa yang sedang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran perubahan wujud dan zat karena media ini cukup interaktif dan dapat membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta dapat untuk menarik daya tarik siswa sehingga siswa bisa dengan mudah menangkap informasi mengenai perubahan wujud dan zat.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahman konsep IPA pada siswa sekolah dasar, penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 dan 22 mei 2024 di SDN Krembung I. Total subjek dalam penelitian ini adalah 41 siswa, yang terbagi menjadi 2 kelas, kelas IV A (kelas eksperimen) sebanyak 20 siswa, sedaangkan kelas IV B (kelas kontrol) sebanyak 21 siswa. Proses pembelajaarn pada kelas eksperimen menggunakan media video interaktif (PWZ) sedangkan kelas kontrol pembelajaran tidak menggunakan media video interaktif (PWZ) tetapi menggunakan metode ceramah. Proses pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan yaitu, pertemuan pertama dengan melakukan pretest, pertemuan ke dua memberikan pembelajaran menggunakan media video interaktif (PWZ), setelah penyampaian materi siswa diberikan soal posttest. Hasil data dari penelitian ini diperoleh dari hasil pretest dan posttest siswa untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh setelah diberikan treatment dengan menggunakan media video interaktif (PWZ).

Pada analisis statistic inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, uji normalitas pretest apada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji Shapiro-Wilk

dengan hasil kedua kelompok data dinyatakan normal. Setelah itu melakukan uji yang kedua yaitu uji homogeny, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil kedua kelompok tersebut dinyatakan homogeny maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis.

Pada kelas posttest eksperimen perolehan nilai rata-ratanya yaitu 76,5 sedangkan pada kelas posttest kontrol dengan nilai rata-ratanya 56,6. Dari hasil tersebut diketahui bahwa nilai tertinggi diperoleh oleh kelas eksperimen. Penggunaan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahan konsep IPA untuk siswa sekolah dasar berpengaruh signifikan dilihat pada uji Shapiro-Wilk dengan nilai sign. Di kelas eksperimen dan kontrol terdapat nilai 0,127 dan 0,067 > 0,05 yang artinya data tersebut normal. Adapun uji Homogenitas di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diperoleh nilai Levene's Test, ialah 0,667 yaitu dengan nilai sign > 0,05 yang artinya data tersebut yang digunakan memiliki varias yang homogeny atau sama. Adapun hasil dari uji T Independent Sampel T test, ialah 0,014 < 0,05 yang artinya data tersebut signifikan.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat dalam menyelesaikan soal berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa di kelas IV SDN Krembung I.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti, kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan media video interaktif (PWZ) pada kelas eksperimen dapat berjalan dengan lancar. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media video interaktif (PWZ) dapat membantu dan memberikan kemudahan kepada siswa dalam menyelesaikan soal. Selain itu juga, siswa jadi lebih aktif dan juga mampu untuk menumbuhkan semangat dalam proses pembelajaran.

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu penelitian yang dilakukan oleh [20] yang berjudul pengaruh video pembelajaran interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik SMP negeri 38 padang mengungkapkan bahwa penggunaan video interaktif di dalam pembelajaran sangat baik dalam menunjang hasil belajar yang lebih maksimal, karena kemampuan pemahaman konsep yang diajarkan dengan menggunakan video interaktif lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran yang diajarkan dengan tidak menggunakan video interaktif, video interaktif yang menarik dapat membuat siswa tertarik untuk mempelajari materi dan membantu siswa belajar lebih baik lagi.

Adapun hasil dari penelitian lain menurut [21] yang berjudul pengaruh media video interaktif terhadap hasil belajar kognitif kelas IV SD negeri 2 karangrejo trenggalek mengungkapkan bahwa penerapan media video interaktif pada saat pembelajaran mampu untuk menjadi daya tarik untuk siswa karena mampu memaksimalkan hasil belajar, dengan media tersebut memungkinkan anak dapat menyimak serta memperhatikan gambar.

Adapun hasil dari penelitian lain menurut [22] yang berjudul pengaruh video pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar PAI siswa SMP sepuluh november sidoarjo mengungkapkan bahwa media video pembelajaran interaktif berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Penggunaan media video pembelajaran sangat cocok digunakan sebagai media bantu guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian berdasarkan hasil dari "Pengaruh Media Pembelajaran Video Interaktif (PWZ) Perubahan Wujud dan Zat Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar", bahwa diperoleh pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat saat proses pembelajaran dapat memberikan hasil yang signifikan terhadap hasil pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. Bahwa hal tersebut ditunjukkan bahwa pemilihan dan penggunaan pengaruh media video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat pada saat proses pembelajaran dapat bermanfaat bagi siswa dalam pemahan konsep IPA siswa. Dari hal itu pembelajaran pengaruh media pembelajaran video inetraktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar yang awalnya rendah dapat meningkat secara signifikan.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep ipa siswa sekolah dasar. Kriteria adanya pengaruh penggunaan media video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep ipa siswa sekolah dasar pada materi perubahan wujud dan zat kelas IV SDN Krembung I yaitu, jika nilai Thitung sebesar 2,581 dibandingkan dengan nilai Ttabel dengan $\alpha = 5\%$ dan df sebesar 39, maka diperoleh nilai Ttabel sebesar 2,023. Maka Thitung memiliki nilai lebih besar dari Ttabel ($2,581 > 2,023$). Jika dihitung Thitung > Ttabel maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sehingga terdapat pengaruh media pembelajaran media video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat terhadap pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar yang ada di SDN Krembung I. Jadi hasil pemahaman konsep IPA siswa dengan penggunaan media pembelajaran video interaktif (PWZ) perubahan wujud dan zat lebih baik daripada tanpa menggunakan media video interaktif. Karena dengan media video interaktif mampu membantu siswa untuk lebih tertarik untuk mempelajari materi dan membantu siswa belajar lebih baik lagi.

REFERENSI

- [1] Fauzan, M. . (2017). Kurikulum dan Pembelajaran. In *Jurnal Sains dan Seni ITS* (Vol. 6, Issue 1). <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.fatigue.2019.02.006%0Ahttps://doi.org/10.1>
- [2] Yulisa, Y., Hakim, L., & Lia, L. (2020). Pengaruh Video Pembelajaran Fisika Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Smp. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 1(1), 37. <https://doi.org/10.31851/luminous.v1i1.3445>
- [3] Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). *PENGUATAN PERAN LEMBAGA PAUD UNTUK THE PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT*. 6(2), 63–70.
- [4] Argawi, A. S., & Pujiastuti, H. (2021). pemahaman konsep SD - 3. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 5(1), 64–75.
- [5] Khairunnisa, A., Juandi, D., & Gozali, S. M. (2022). Systematic Literature Review: Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1846–1856. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1405>
- [6] Nuriya, S. A., Setiyawati, E., Fpip, P., & Sidoarjo, U. M. (2023). Pengaruh model discovery learning berbantuan media benda konkret terhadap pemahaman konsep ipa peserta didik kelas V. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 1829–1843. <https://www.jurnal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/7717>
- [7] Dede, N. salim, Afriyuni, Y. devi, & Fauziah, A. nurul. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 9–16.
- [8] Astuti, L. S. (2017). Penguasaan Konsep IPA Ditinjau dari Konsep Diri dan Minat Belajar Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1), 40–48. <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i1.1293>
- [9] Ismiyanti, N. (2020). Perancangan Pembelajaran IPA Menggunakan Software Videoscribe. *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA*, 1(2), 50–58. <https://doi.org/10.35719/vektor.v1i2.11>
- [10] Syahputra, H., Friansah, D., & ... (2023). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Pada Materi Organ Gerak Manusia Siswa Kelas V Sd Negeri 48 Kota Lubuklinggau. *Linggau Journal of ...*, 3(1). <http://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/ljese/article/view/451%0Ahttps://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/ljese/article/download/451/394>
- [11] Fitriah, D., & Mirianda, M. U. (2019). Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Berbasis Teknologi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri*, 148–153.
- [12] Retno Palupi Kusuma Wardhany, Subiki, S. (2014). *Jurnal Pembelajaran Fisika. SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*.
- [13] Aqib, Zainal. (2016). *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya
- [14] Rahmatul, I., Sutikno, & Masturi. (2015). Video Terjadinya Petir Sebagai Media Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Listrik Statis. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, IV, 141–144.
- [15] Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Keaktifan Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 153–160. <https://doi.org/10.30738/sosio.v3i2.1614>
- [16] Adnyana, G. P. (2013). Video Eksperimen dan Animasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kimia. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 46(3), 266–277.
- [17] Wartono, Sumarjo1, Dini, T., Yuliana, S., & Batlolona, J. R. (2018). Penguasaan Konsep Fisika Disertai Video Dengan Menunggunakan Model Interactive Demonstration (Levels of Inquiry). *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 71–75.
- [18] Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- [19] Rosalina, L., Oktarina, R., Rahmiati, & Saputra, I. (2023). Buku Ajar STATISTIKA. *FEBS Letters*, 185(1), 4–8.
- [20] Nurhikmah, S. (2024). Pengaruh Video Pembelajaran Interaktif Terdapat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas IX SMA Negeri 38 Padang. *THEOREMS (THE JOurnal of MathEMatics)*, 9(1). <http://www.ojs.fkipummy.ac.id/index.php/theorems/article/view/818%0Ahttp://www.ojs.fkipummy.ac.id/index.php/theorems/article/download/818/541>

- [21] Gunawan, D. (2020). Pengaruh Media Video Interaktif Terhadap Hasil Belajar Kognitif Kelasa Iv Sd Negeri 2 Karangrejo Trenggalek. *EDUPROXIMA: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.29100/eduproxima.v2i1.1489>
- [22] Rahmi, M. N., Rohmah, M., & Wulandari, L. (2021). Pengaruh Video Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Pai Siswa Smp Sepuluh November Sidoarjo. *Jurnal TARBIYATUNA: Kajian Pendidikan Islam*,5(2),1–11.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.