

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA GAME WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI MENGUBAH BENTUK ENERGI SISWA KELAS IV DI SEKOLAH DASAR

Widynur Oktavia

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (widynur.19166@mhs.unesa.ac.id)

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media game wordwall untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan perhitungan SPSS. Peneliti akan menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, namun peneliti tidak memasukkan partisipan secara acak. Peneliti akan menggunakan desain penelitian *nonequivalent control group design* untuk penelitiannya, yang akan dilaksanakan dalam dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang masing-masing akan mendapatkan perlakuan yang berbeda. Populasi penelitian ini adalah 34 orang siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo pada tahun ajaran 2022/2023. Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo yang berjumlah 34 siswa. Siswa tersebut kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas IV A sebanyak 20 siswa dan kelas IV B sebanyak 14 siswa. Berdasarkan hasil analisis uji t diperoleh hasil bahwa nilai sig. sebesar $0.0 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan media game wordwall pada hasil belajar IPA materi mengubah bentuk energi siswa kelas IV di Sekolah Dasar

Kata Kunci: hasil belajar, *game wordwall*

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of using wordwall game media to improve student learning outcomes. This study uses a type of quantitative research using SPSS calculations. The researcher will use a quasi-experimental method using a control group and an experimental group, but the researcher does not randomly enter participants. Researchers will use a research design nonequivalent control group design for research, which will be carried out in two classes, namely the control class and the experimental class, each of which will receive different treatment. The population of this study was 34 fourth grade students at SDN Medalem Sidoarjo in the 2022/2023 academic year. The sample of this research was all fourth grade students at SDN Medalem Sidoarjo, totaling 34 students. The students were then divided into two groups, namely class IV A with 20 students and class IV B with 14 students. Based on the results of the t test analysis, it was found that the sig. of $0.0 < 0.05$, then H_0 is rejected and H_a is accepted. So that it can be concluded that there is an influence in the use of wordwall game media on the learning outcomes of natural science material changing the energy form of fourth grade students in elementary schools

Keywords: *learning outcomes, game wordwall*

PENDAHULUAN

Pendidikan terwujud dengan adanya suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan kemampuan ketangguhan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rahman., et. al., 2022). Pendidikan dapat ditempuh melalui lingkungan belajar dan proses belajar. Proses pendidikan tidak dapat dipisahkan dari tujuan pendidikan nasional, antara lain menjadikan manusia Indonesia bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan membina warga negara yang berjiwa pancasila dengan rasa tanggung jawab sosial yang tinggi. Dalam Keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan

Teknologi RI No. 56/M/2022 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum Dalam Rangka Recovery Learning Development & Pembelajaran (2022) dalam mendukung sepenuhnya pengembangan kurikulum di Indonesia guna mewujudkan Indonesia modern yang berdaulat, mandiri, dan berintegritas melalui terciptanya Pelajar Pancasila yang bernalar kritis, kreatif, beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia, bergotong royong dan berkebhinnekaan global melalui Implementasi Kurikulum Merdeka (Rahmadayanti dan Hartoyo, 2022).

Pada Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah suatu usaha yang disengaja dan terorganisasi yang mencakup tujuan pendidikan nasional

maupun pendidikan di sekolah dasar yaitu, mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif mengejar perkembangan potensi dirinya guna memperoleh sifat-sifat seperti ketangguhan moral dan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, intelektualitas, dan akhlak mulia, serta kemampuan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, negara, dan negara. Terdapat tiga kategori pendidikan di Indonesia yaitu formal, nonformal, dan informal berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan juga dibagi pada empat jenjang yaitu adalah masa usia dini, dasar, menengah dan perguruan tinggi.

Untuk dapat membantu siswa maka langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah menggunakan media yang tepat sehingga dapat membantu siswa dalam memahami topik-topik terkini dan membantu mereka dalam menavigasi kurikulum merdeka. Dengan kurikulum baru, kemampuan dan kecerdasan instruktur dituntut untuk mendorong minat belajar siswa maka media pembelajaran yang tepat dapat dijadikan sebagai salah satu alat untuk mencapai efisiensi dalam kegiatan belajar mengajar. Karena media pembelajaran yang tepat akan menarik minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, maka media pembelajaran memegang peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat visual yang dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar, menjelaskan dan menyederhanakan ide-ide kompleks, serta meningkatkan daya serap (Wahid, 2018). Bagi guru sekolah dasar, materi pembelajaran yang kurang kreatif dan menarik terus menjadi tantangan dalam memberikan materi ajar. Jika peserta didik kurang mendalami materi yang diberikan dan media pembelajaran juga kurang maksimal, maka kemampuan peserta didik juga tidak akan maksimal terutama pada pembelajaran IPA. Jika siswa hanya belajar dari arahan guru, mereka akan menjadi lelah dan menganggap belajar itu tidak menyenangkan, namun dalam pembelajaran IPA siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi dan mencoba sendiri materi yang diajarkan (Sunami dan Aslam, 2021).

Mata pelajaran IPA adalah ilmu untuk belajar secara sistematis tentang lingkungan sekitar. Ilmu pengetahuan alam adalah proses penemuan yang berkaitan dengan alam, bukan hanya penguasaan kumpulan informasi, gagasan, fakta, dan prinsip (Savira dan Gunawan, 2022). Pelajaran IPA di sekolah dasar sangat penting karena memberi siswa kesempatan membangun karakter yang akan memengaruhi seberapa sukses mereka berinteraksi dengan orang lain dan alam. Guru memainkan peran penting dan krusial dalam

penyampaian materi, oleh karena itu guru membutuhkan bahan ajar yang sesuai untuk mendukung pemahaman siswa tentang IPA.

Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah proses menemukan sekaligus menguasai suatu kumpulan informasi berupa fakta, gagasan, atau prinsip. Siswa diharapkan untuk belajar tentang diri mereka sendiri, alam sekitar, dan peluang pengembangan untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari melalui pembelajaran IPA. Pendidikan IPA memberikan penekanan yang kuat pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa untuk membantu mereka mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk memahami dunia di sekitar mereka secara ilmiah. IPA dapat didefinisikan sebagai hafalan, pemahaman, dan proses menemukan ide dan informasi yang ditemukan di alam. Karena kemampuannya untuk memicu semangat siswa dalam belajar, IPA memainkan peran yang cukup signifikan dalam proses pendidikan. Sehubungan dengan hal tersebut, maka akan disimpulkan bahwa IPA adalah proses pembelajaran tentang berbagai fakta dan peristiwa yang telah terjadi melalui studi yang menggabungkan pandangan dan pengetahuan ilmiah. Mata pelajaran IPA adalah ilmu untuk belajar secara sistematis tentang lingkungan sekitar. Ilmu pengetahuan alam adalah proses penemuan yang berkaitan dengan alam, bukan hanya penguasaan kumpulan informasi, gagasan, fakta, dan prinsip (Savira dan Gunawan, 2022). Pelajaran IPA di sekolah dasar sangat penting karena memberi siswa kesempatan membangun karakter yang akan memengaruhi seberapa sukses mereka berinteraksi dengan orang lain dan alam. Guru memainkan peran penting dan krusial dalam penyampaian materi, oleh karena itu guru membutuhkan bahan ajar yang sesuai untuk mendukung pemahaman siswa tentang IPA.

Siswa dapat secara aktif mencari ide, prinsip, dan hipotesis untuk dibentuk selama belajar IPA agar dapat dikembangkan. Namun untuk saat ini pembelajaran IPA harus mengikuti kurikulum baru, yaitu kurikulum merdeka yang merupakan peralihan dari kurikulum 2013. Perubahan taktik, strategi, metode, dan model pembelajaran dilakukan sebagai hasil dari revisi kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka (Mabsutsah dan Yushardi, 2022). Kurikulum merdeka digambarkan sebagai strategi pembelajaran yang memberi siswa kesempatan untuk belajar dengan cara yang tenang, santai, menyenangkan, bebas stress dan tekanan, serta memungkinkan mereka menunjukkan kemampuan bawaan mereka.

Pembelajaran IPA berusaha untuk dapat memupuk rasa ingin tahu, membantu siswa belajar bagaimana mengajukan pertanyaan dan mencari solusi

berbasis bukti, dan membantu siswa meningkatkan kemampuan penalaran ilmiah mereka. Pembelajaran IPA menitikberatkan pada penciptaan barang, metode, dan sikap ilmiah serta gagasan, sehingga manusia dapat memahami ilmu pengetahuan secara lebih luas (Kelana dan Pratama, 2019: 1).

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum yang dipilih untuk diterapkan mulai tahun ajaran 2022/2023. Untuk tahun pelajaran 2022-2024, pilihan tambahan untuk memulihkan pembelajaran murid adalah program kurikulum merdeka. Melalui program sekolah penggerak, peluncuran kurikulum baru ini secara terbatas dan lambat pada akhirnya akan dilakukan di semua lembaga pendidikan di Indonesia. Proses pembelajaran internal seseorang dapat berasal dari pengalaman sebelumnya atau dari pembelajaran yang disengaja atau direncanakan. Menerapkan berbagai jenis dan derajat pendidikan melibatkan pembelajaran, yang merupakan tindakan berkelanjutan. Menurut Nurrita (2018), belajar adalah perubahan perilaku manusia yang dilakukan sebagai bagian dari rangkaian tindakan yang diarahkan pada pertumbuhan manusia seutuhnya. Ini melibatkan memperoleh informasi baru, keterampilan, dan sikap. Sedangkan hasil belajar berasal dari orang-orang yang terlibat dengan lingkungannya secara baik dan terlibat, menurut Oemar Hamalik dalam (Nurrita, 2018) hasil belajar adalah jika seseorang telah belajar maka akan terjadi pergeseran tingkah laku orang tersebut.

Berikut adalah konsep penuntun dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar menurut Wedyawati dan Lisa (2018:17–18), guna memberikan panduan penerapan sistem pembelajaran yaitu:

1) Motivasi

Siswa SD antara usia 6-12 tahun, siswa sekolah dasar masih membutuhkan insentif dari luar. Pemberian insentif kepada siswa sekolah dasar sangat penting untuk alasan ini. Selain itu, penting untuk memicu rasa ingin tahu siswa sehingga mereka akan termotivasi untuk belajar IPA.

2) Latar belakang

Informasi sebelumnya, kemampuan, dan pengalaman siswa yang mereka instruksikan harus dipertimbangkan oleh guru.

3) Menemukan

Siswa memiliki keinginan yang kuat untuk mempelajari hal-hal baru. Oleh karena itu, guru harus memberi siswa mereka kesempatan untuk menyelidiki segala sesuatu yang berhubungan dengan pembelajaran dan membantu mereka dalam proses mempelajari informasi baru.

4) Belajar sambil menemukan (learning by doing)

Seorang guru harus dapat memotivasi siswa untuk terlibat dalam tugas-tugas melalui metode ilmiah jika mereka ingin mempertahankan pengetahuan sains lebih lama.

5) Belajar sambil bermain

Guru membuat kegiatan pembelajaran yang lebih menarik seperti pengamatan lingkungan, proyek, olahraga, dan kegiatan lainnya agar siswa tidak cepat lelah saat belajar.

6) Sosial

Guru harus menciptakan pembelajaran IPA yang dapat membantu siswa mengembangkan disposisi sosial seperti kejujuran, kerjasama, dan bantuan timbal balik. Pada hakekatnya, tujuan pembelajaran IPA adalah untuk membimbing perkembangan karakter siswa secara konstruktif dan sebagian bertahan lama, serta untuk membentuk kecerdasan mereka.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo, salah satu kendala mengimplementasikan kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPA adalah kurangnya media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dan mempermudah para siswa untuk memahami materi terutama dalam proses pembelajaran IPA. Media pembelajaran yang kurang kreatif membuat siswa malas untuk mengerjakan tugas dan kurang memahami materi yang diberikan terutama pada materi mengubah bentuk energi. Permasalahan kurangnya media pembelajaran tersebut didukung dengan rendahnya hasil nilai siswa, dimana hanya sebanyak 50% siswa kelas IV yang memahami materi mengubah bentuk energi. Rendahnya hasil belajar yang didapat siswa dikarenakan siswa masih kesulitan membedakan dan mengingat benda-benda yang telah dicontohkan untuk dapat mengubah bentuk energi dan transformasi energi apa yang terjadi. Kurangnya pembelajaran yang interaktif dan menarik menyebabkan siswa kehilangan minat belajarnya dan berakibat pada menurunnya hasil belajar. Penyampaian materi pembelajaran yang digunakan hanya menggunakan alat-alat sesuai acuan buku panduan sehingga kurang menarik minat siswa dalam melakukan praktek pembelajaran. Sebagai contoh saat menjelaskan guru menggunakan air panas dan sendok stainless untuk melakukan percobaan energi panas, hal ini mengakibatkan pembelajaran hanya berpusat pada guru.

Materi Mengubah Bentuk Energi

Energi adalah sesuatu yang abadi dan tidak dapat diproduksi ataupun juga dimusnahkan. Energi dapat diubah menjadi manifestasi lain. Energi tidak hilang setelah digunakan, sebaliknya itu berubah menjadi jenis

energi yang berbeda. Contohnya dalam kasus bola lampu, energi listrik diubah menjadi energi cahaya, lalu energi gerak diubah menjadi energi bunyi pada alat musik, dan energi kimia diubah menjadi energi gerak pada mobil. Orang menggunakan energi dengan mengubah bentuknya dalam kehidupan sehari-hari. Manusia mengubah sumber energi saat ini menjadi yang baru untuk menggunakannya. Pergeseran jenis energi ini disebut transformasi energi (Fitri, Amalia., et. al., 2021). Gerakan telapak tangan saat bersentuhan satu sama lain untuk menghasilkan panas adalah salah satu ilustrasi bagaimana energi di sekitar kita diubah.

Energi kinetik dan energi potensial adalah dua kategori di mana energi dibagi lagi. Energi potensial adalah energi yang terkandung dalam benda. Beberapa disimpan sebagai energi molekuler dan dalam bentuk benda elastis (energi pegas), sementara yang lain disimpan karena lokasinya yang tinggi dan disebut sebagai energi gravitasi. (Fitri, Amalia., et. al., 2021). Ada sejumlah besar potensi energi di dalam air yang mengalir menuju air terjun. Kedua jenis energi potensial ini dapat dimanfaatkan untuk membangkitkan listrik. Prosedur transformasi energi yang berlarut-larut menghasilkan penciptaan listrik.

Energi potensial menjadi energi kinetik ketika turun karena gravitasi. Sedangkan energi yang berhubungan dengan gerak dikenal sebagai energi kinetik. Segala sesuatu yang bergerak artinya memiliki energi kinetik. Energi kinetik meliputi bentuk energi cahaya, panas, listrik, dan bunyi.

Energi cahaya: Melalui gelombang elektromagnetik, cahaya akan menyebar dari sumber cahaya menambah luas area di sekitarnya. Bumi menerima cahaya dari matahari setelah menempuh jarak yang sangat jauh. Energi cahaya menjadi energi kinetik sebagai akibat dari gerak ini.

Energi panas: Unsur-unsur yang membentuk suatu benda bergerak lebih agresif saat ada panas daripada saat benda lebih dingin. Energi panas dalam suatu benda akan berpindah ke benda yang lebih dingin. Salah satunya melalui interaksi secara langsung. Kedua benda tersebut akan terus mengirimkan energi panas hingga mencapai suhu yang sama. Ketika air panas dan air dingin digabungkan, energi panas akan ditransmisikan dari air panas ke air dingin sampai suhunya sama.

Energi listrik: Gerak elektron dalam suatu rangkaian listrik dapat menghasilkan energi listrik. Listrik tidak dapat dihasilkan jika tidak ada gerakan partikel. Kabel berfungsi sebagai jalur elektron.

Energi bunyi: Karena adanya getaran pada benda maka dihasilkan bunyi. Saat menghasilkan suara, benda melepaskan getaran yang dapat merambat melalui benda padat, air, atau udara. Telinga manusia akan menerima gelombang suara ini saat berjalan. Karena itu kita dapat merasakan bunyi yang dibuat.

Karena kemampuan dari guru yang meningkat untuk mengkomunikasikan informasi kepada siswa dengan cara yang relevan dan lugas, media pembelajaran memainkan peran penting dalam proses pembelajaran. Guru dapat membantu siswa memahami informasi secara konkret selain hanya menyajikannya kepada mereka secara lisan. Salah satu cara untuk meningkatkan proses pembelajaran adalah melalui penggunaan media. Karena setiap jenis ragam media memiliki kualitas yang unik, penting untuk memilih dengan hati-hati dan tepat agar dapat digunakan secara efektif (Wahid, 2018).

Menurut Wina Sanjaya dalam (Nurrita, 2018), berikut ini adalah beberapa tujuan penggunaan media pembelajaran:

1) Fungsi komunikatif

Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan pengirim dan penerima pesan untuk berkomunikasi, dengan harapan agar tidak terjadi masalah komunikasi vokal atau timbulnya salah tafsir pesan.

2) Fungsi motivasi

Penggunaan media pendidikan dapat menginspirasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan akademik. Kemajuan media pendidikan tidak hanya menambah komponen kreatif, tetapi juga memungkinkan siswa untuk memperoleh materi dengan lebih cepat dan mudah, sehingga meningkatkan minat siswa untuk belajar.

3) Fungsi kebermaknaan

Penggunaan media pembelajaran juga dapat dibuat lebih bermanfaat dengan mengajarkan siswa cara berpikir kritis dan kreatif serta menambahkan lebih banyak informasi, wawasan serta pengetahuan.

4) Fungsi penyamaan persepsi

Media pembelajaran dapat menyamakan persepsi murid sehingga setiap murid dapat melihat dan mengartikan materi dengan cara yang sama.

5) Fungsi individualitas

Media pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan setiap orang dengan berbagai hobi dan preferensi belajar, terlepas dari pengalaman, preferensi belajar atau keterampilan mereka.

Selain itu, materi pembelajaran juga memiliki berbagai fungsi sebagai berikut:

1) Menangkap suatu obyek atau peristiwa-peristiwa tertentu

Media pembelajaran dapat diawetkan dalam bentuk foto, gambar bergerak, atau rekaman audio atau video.

2) Memanipulasi keadaan atau obyek tertentu

Guru dapat membuat materi pembelajaran yang tidak jelas menjadi nyata dan dapat dipahami melalui penggunaan media pembelajaran.

3) Menambah gairah dan motivasi belajar siswa

Fokus siswa pada materi pembelajaran dapat lebih ditingkatkan dengan penggunaan perangkat media pembelajaran yang sesuai sehingga siswa memiliki semangat yang lebih tinggi dalam memahami materi pembelajaran.

Wordwall adalah game edukasi yang dimaksudkan untuk membantu dalam jalannya proses pembelajaran, tetapi karena menyertakan template menyerupai game, game ini dapat dianggap menggabungkan pembelajaran dan permainan. Istilah game wordwall mengacu pada sekelompok kosakata yang diatur dengan baik yang diproyeksikan dalam huruf besar dan menempel di dinding kelas. Sarana pembelajaran yang disebut wordwall game ini harus dimanfaatkan, tidak hanya disajikan atau dilihat (Arimbawa, 2021). Template kuis yang ada untuk program wordwall hadir dalam bentuk pertanyaan pilihan ganda (quiz), teka-teki silang (crossword), kartu sortir, atau gambar yang cocok (matching pairs), memasangkan jawaban yang pas (find the match), dan juga sebagainya, sehingga alat penilaian tersebut dapat digunakan sebagai alat evaluasi, dan sebagainya. Siswa dan guru dapat mengunduh wordwall sebagai file PDF atau mencetaknya langsung untuk membuat aktivitas interaktif. Fitur ini dapat digunakan sebagai aktivitas yang berdiri sendiri atau sebagai pendamping kegiatan interaktif siswa.

Sebelumnya, terdapat penelitian lain tentang pengaruh media pembelajaran wordwall terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar dan dilakukan pada tahun 2022 oleh Nadia dan Desyandri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh media belajar Wordwall terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Pendekatan penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan jenis post test only control group design. Partisipan penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 14 Simpangpek dengan jumlah 40 orang. Hasil uji hipotesis diperoleh sig sebesar 0,000 yang mana lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05, maka H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa adanya

pengaruh pada hasil belajar siswa kelas V SDN 14 Simpangpek dengan penggunaan media pembelajaran wordwall.

Proses pembelajaran internal seseorang dapat berasal dari pengalaman sebelumnya atau dari pembelajaran yang disengaja atau direncanakan. Menerapkan berbagai jenis dan derajat pendidikan melibatkan pembelajaran, yang merupakan tindakan berkelanjutan. Menurut Nurrita (2018), belajar adalah perubahan perilaku manusia yang dilakukan sebagai bagian dari rangkaian tindakan yang diarahkan pada pertumbuhan manusia seutuhnya. Ini melibatkan memperoleh informasi baru, keterampilan, dan sikap. Sedangkan hasil belajar berasal dari orang-orang yang terlibat dengan lingkungannya secara baik dan terlibat, menurut Oemar Hamalik dalam (Nurrita, 2018) hasil belajar adalah jika seseorang telah belajar maka akan terjadi pergeseran tingkah laku orang tersebut. Tiga kelompok ranah yang berbeda dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran, yaitu:

1) Ranah Kognitif, ditinjau dari hasil belajar intelektual.

Tindakan mental (otak) termasuk dalam area berpikir ini. Ranah kognitif mencakup semua aktivitas yang melibatkan fungsi otak. Proses penalaran memiliki enam fase, meliputi knowledge (wawasan/hafalan/ingatan), pemahaman (compherehension), penerapan (application), analisis (analysis), sintesis (synthetic), dan penilaian (evaluation).

2) Ranah Afektif, ditinjau dari sikap.

Jika seseorang telah memiliki tingkat kompetensi kognitif yang tinggi, pergeseran dalam ranah emosional yang berkaitan dengan sikap dapat diantisipasi.

3) Ranah Psikomotorik, yang berkaitan dengan kemampuan dan keterampilan.

Hasil dari belajar ini adalah tampak dari kemampuan atau skill dan kapasitas untuk tindakan mandiri.

Hasil belajar juga dapat dikatakan sebagai keluaran terbaik yang telah diperoleh seorang siswa setelah melalui proses pengajaran dan pembelajaran selama mempelajari topik tertentu. Hasil belajar dapat berupa perbaikan dalam berpikir, disiplin, kemampuan, dan bidang lain yang menghasilkan perubahan yang bermanfaat daripada hanya terbatas pada nilai saja.

Hasil belajar dapat dibagi menjadi lima kelompok, yaitu:

1) Informasi verbal, mengacu pada pengetahuan yang dapat disampaikan seseorang kepada orang lain melalui kata-kata lisan atau tertulis.

- 2) Kecakapan intelektual, atau kapasitas individu untuk terhubung dengan lingkungannya dan dirinya sendiri.
- 3) Kesadaran akan proses kognitif, khususnya kemampuan untuk mengontrol dan membimbing proses kognitif diri sendiri, terutama saat belajar dan berpikir.
- 4) Keterampilan motorik, yaitu kapasitas seseorang untuk melakukan berbagai gerakan tubuh atau kemampuan motoriknya.
- 5) Sikap, khususnya sikap seseorang terhadap suatu obyek.

Pada penelitian ini, media pembelajaran wordwall yang akan digunakan oleh peneliti adalah berupa game kuis dan juga game *whack a mole*. Dalam game ini, peneliti akan memberikan serangkaian pertanyaan berbentuk pilihan ganda dengan rupa gambar yang dibuat semenarik mungkin dengan harapan dapat memudahkan siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut dengan benar. Saat hendak menjawab pertanyaan, siswa hanya perlu memilih gambar mana yang sesuai dengan pertanyaan yang telah diberikan, dan akan ditampilkan hasil dan nilai dari jawaban siswa tersebut. Peneliti juga menambahkan permainan *whack a mole* atau dapat disebut memukul tikus, dimana siswa dapat memilih mana saja jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang diberikan dengan cara memukulnya pada permainan tersebut, dengan harapan siswa dapat lebih bersemangat dalam memahami materi yang akan dijelaskan oleh guru. Pada kedua permainan akan terdapat waktu dan skor untuk memberikan penilaian kepada siswa, sehingga siswa tertarik untuk bersaing dengan sesama dalam mempelajari materi pembelajaran tersebut. Berikut adalah contoh dari game yang akan digunakan oleh peneliti.

Karena kurangnya media pembelajaran tersebut, maka peneliti berkeinginan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi mengubah bentuk energi dengan media pembelajaran yang lebih kreatif sehingga mudah dipahami oleh siswa dan siswa tidak malas untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa dalam menyerap informasi yang sama dengan orang lain, yang dapat menghasilkan rasa keseragaman di antara siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa secara lebih efektif (Audie, 2019). Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan Wordwall sebagai salah satu contoh alat pembelajaran berbasis permainan yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Wordwall dapat membantu guru untuk membuat aktivitas pembelajaran dalam bentuk permainan yang ditujukan untuk menunjang hasil belajar siswa. Dengan template yang ada

di dalam wordwall, maka guru dapat memberikan tugas yang kreatif dan menarik sehingga siswa memiliki semangat untuk menyelesaikan tugas tersebut dengan baik. Salah satu contohnya adalah menggunakan game mencocokkan gambar benda, siswa dapat memilih benda mana yang sesuai dengan kegunaannya.

Dari latar belakang dan permasalahan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengambil judul “Pengaruh Penggunaan Media Game Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Mengubah Bentuk Energi Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar”.

METODE

Peneliti akan menggunakan metodologi penelitian kuantitatif dalam penelitian ini. Pendekatan penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif digunakan untuk melakukan penelitian terhadap populasi atau sampel data tertentu yang berlandaskan filsafat positivisme (Sugiyono, 2018). Peneliti akan menggunakan metode quasi eksperimen dengan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, namun peneliti tidak memasukkan partisipan secara acak. Metode ini digunakan agar peneliti dapat mengetahui dan menemukan hasil dari perbedaan pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran game wordwall.

Peneliti akan menggunakan desain penelitian nonequivalent control group design untuk penelitiannya, yang akan dilaksanakan dalam dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang masing-masing akan mendapatkan perlakuan yang berbeda. Pada kelas kontrol akan diberlakukan pembelajaran yang berpusat pada guru, sedangkan pada kelas eksperimen akan diberlakukan pembelajaran menggunakan media game wordwall.

Subjek dan Lokasi Penelitian

Pengambilan data pada penelitian ini akan dilaksanakan pada SDN Medalem Sidoarjo yang ditujukan untuk siswa kelas IV. Siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo sudah menggunakan pembelajaran dengan kurikulum merdeka sesuai dengan kebutuhan peneliti. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi di mana ada hal-hal atau individu yang memiliki keunggulan melebihi dan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti dari mana kesimpulan akan dibentuk (Sugiyono, 2018: 117). Populasi penelitian ini adalah 34 orang siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo pada tahun ajaran 2022/2023.

Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo yang berjumlah 34 siswa. Siswa tersebut kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas IV A sebanyak 20 siswa dan kelas IV B sebanyak 14 siswa.

Variabel Penelitian

Variabel menurut Siregar (2013) adalah suatu konstruk yang atribut-atributnya telah diberi nilai numerik, namun dapat juga dilihat sebagai suatu pengertian dengan rentang nilai, baik kuantitatif maupun kualitatif, yang dapat berubah nilainya.

a. Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan variabel lain (Siregar, 2013:10). Media pembelajaran game wordwall merupakan variabel bebas dalam penelitian ini.

b. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan dari faktor lain (variabel bebas) disebut sebagai variabel terikat (Siregar, 2013:10). Hasil belajar siswa merupakan variabel dependen dalam penelitian ini.

c. Variabel Kontrol

Untuk memastikan bahwa faktor eksternal tidak memengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen atau untuk melakukan penelitian komparatif, peneliti membuat variabel kontrol (Siregar, 2013: 11). Pada penelitian ini yang menjadi variabel kontrol adalah soal pretest dan posttest yang tingkatannya sama.

Instrumen Pengumpulan Data

Lembar Tes

Uji untuk hasil belajar yang dilaksanakan dalam penelitian ini sebanyak dua kali yaitu berupa pretest dan posttest merupakan instrumen yang digunakan. Peneliti akan mengelola total 20 pertanyaan pilihan ganda untuk soal pretest dan posttest, masing-masing dengan tingkat kesulitan yang sama. Di kelas kontrol, pretest diberikan kepada siswa sebelum peneliti mengajar dengan model yang disesuaikan pada buku guru, sedangkan di kelas eksperimen pretest diberikan sebelum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media game wordwall.

Di kelas kontrol, posttest akan diberikan kepada siswa setelah peneliti mengajar dengan model yang disesuaikan pada buku guru, sedangkan di kelas eksperimen posttest akan diberikan sesudah peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media game wordwall.

Teknik Analisis Data

Uji t akan digunakan dalam analisis data ini untuk memastikan apakah ada perbedaan antara pretest dan posttest.

Diperlukan untuk melakukan analisis data pada data yang homogen dan berdistribusi normal sebelum menjalankan uji t.

Uji Normalitas

Peneliti akan menggunakan uji normalitas pada pretest dan posttest dari kedua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian akan menggunakan metode Kolmogorov Smirnov. Uji tersebut akan digunakan untuk dapat membandingkan sekumpulan data yang terdapat disampel terhadap ukuran distribusi normal, jika sekumpulan nilai dengan rata-rata dan standard deviasi sama. Data akan terdistribusi normal apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 (Siregar, 2013:148). Adapun ketentuan yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Sig. > 0.05 maka data berdistribusi normal.
- 2) Sig. < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Untuk memastikan apakah data pada variabel X dan Y homogen atau tidak maka digunakan uji homogenitas. Uji homogenitas dapat dilakukan dengan uji F, yaitu dengan cara menguji data nilai sebelumnya dengan cara membagi varian kelas kontrol dengan varian kelas eksperimen.

Uji homogenitas juga dapat dilakukan menggunakan statistik deskriptif SPSS, yaitu dengan melihat hasil dari nilai signifikansi. Dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi atau sig. < 0.05, maka dapat dikatakan bahwa varians dari dua data tidak sama atau tidak homogen.
- 2) Jika nilai signifikansi atau sig. > 0.05, maka dapat dikatakan bahwa varians dari dua data sama atau homogen.

Uji t-test

Peneliti akan menggunakan uji t-test untuk menganalisis serta mengetahui ada tidaknya signifikansi peningkatan dari hasil pretest dan posttest. Menurut Priyatno (2014: 162), jika t hitung > t tabel atau signifikansi < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat. Adapun ketentuannya sebagai berikut:

- 1) Jika t hitung > t tabel atau signifikansi < 0,05, maka berarti data signifikan.
- 2) Jika t hitung < t tabel atau signifikansi < 0,05, maka berarti data tidak signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Tes Hasil Belajar Siswa

Upaya untuk menganalisis hasil pretest dan posttest untuk menguji bagaimanakah pengaruh dari media game wordwall terhadap hasil belajar IPA materi mengubah bentuk energi menggunakan t-test. Sebelum dilakukan uji t-test perlu dilakukan analisis pada hasil pretest dan posttest mengenai data tersebut apakah termasuk data yang berdistribusi normal dan homogen atau tidak, sehingga perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Berikut hasil perhitungannya:

Uji Normalitas

Pada penelitian ini uji normalitas hasil pretest dan posttest pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menggunakan metode Kolmogorov Smirnov. Dengan ketentuan yang digunakan sebagai berikut:

- a) Sig. > 0.05 maka data berdistribusi normal.
- b) Sig. < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

Faktor	Kolmogorov-Smirnov ^a
	Sig.
Kelas Eksperimen	.191
Kelas Kontrol	.148

Hasil nilai signifikansi dari uji normalitas nilai pretest kelas eksperimen sebesar $0.191 > 0.05$ dan nilai pretest kelas kontrol sebesar $0.148 > 0.05$ yang berarti data nilai pretest pada penelitian ini berdistribusi normal.

Faktor	Kolmogorov-Smirnov ^a
	Sig.
Kelas Eksperimen	.053
Kelas Kontrol	.081

Hasil nilai signifikansi dari uji normalitas nilai posttest kelas eksperimen sebesar $0.053 > 0.05$ dan nilai posttest kelas kontrol sebesar $0.081 > 0.05$ yang berarti data nilai posttest pada penelitian ini berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif SPSS, yaitu dengan melihat hasil dari nilai signifikansi. Dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi atau sig. < 0.05 , maka dapat dikatakan bahwa varians dari dua data tidak sama atau tidak homogen.
- b) Jika nilai signifikansi atau sig. > 0.05 , maka dapat dikatakan bahwa varians dari dua data sama atau homogen.

Test of Homogeneity of Variance	
Levene Statistic	Sig.
.303	.586

Hasil nilai signifikansi dari uji homogenitas nilai pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0.586 > 0.05$, maka dapat disimpulkan data hasil nilai pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Test of Homogeneity of Variance	
Levene Statistic	Sig.
.096	.759

Hasil nilai signifikansi dari uji homogenitas nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0.759 > 0.05$, maka dapat disimpulkan data hasil nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Uji t-test

Peneliti akan menggunakan uji t-test untuk menganalisis serta mengetahui ada tidaknya signifikansi peningkatan dari hasil pretest dan posttest. Menurut Priyatno (2014: 162), jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat. Adapun ketentuannya sebagai berikut:

- a) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$, maka berarti data signifikan.
- b) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$, maka berarti data tidak signifikan.

Group Statistics					
	Faktor	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Posttest	Kelas Kontrol	20	81.50	5.405	1.209
	Kelas Eksperimen	14	90.00	6.202	1.657

Pada tabel ditunjukkan bahwa hasil nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah 81.50, sementara untuk kelas eksperimen adalah 90. Dengan demikian secara deskripsi statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pada rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Independent Samples Test				
F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)
.096	.759	-4.248	32	.000
		-4.144	25.555	.000

Pada tabel diketahui nilai sig. sebesar $0.0 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan media game wordwall pada hasil belajar IPA materi mengubah bentuk energi siswa kelas IV di Sekolah Dasar.

Pembahasan

Proses pembelajaran pada siswa kelas IV SDN Medalem Sidoarjo menerapkan proses pembelajaran dengan menggunakan media game yaitu media game wordwall. Pada hasil belajar yang telah diuji, ditunjukkan bahwa adanya pengaruh pada penggunaan media game wordwall sebagai media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian Nadia dan Desyandri (2022) bahwa media pembelajaran game wordwall memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Dengan belajar menggunakan metode game maka siswa akan merasa senang dan lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran tersebut, dengan kata lain siswa seperti belajar sambil bermain.

Pada saat pembelajaran, siswa kelas eksperimen sangat tertarik dengan materi yang disajikan oleh guru terutama dengan materi yang dikemas dalam bentuk

permainan. Materi pembelajaran yang diteliti pada penelitian ini adalah materi IPA mengubah bentuk energi. Media pembelajaran wordwall yang digunakan oleh peneliti adalah berupa game kuis dan juga game whack a mole. Peneliti memberikan serangkaian pertanyaan berbentuk pilihan ganda dengan rupa gambar yang dibuat semenarik mungkin dengan harapan dapat memudahkan siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut dengan benar. Sesuai dengan harapan, siswa lebih tertarik menggunakan media ini.

Peneliti juga menambahkan permainan whack a mole atau dapat disebut memukul tikus, disini siswa dapat memilih mana saja jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang diberikan dengan cara memukulnya pada permainan tersebut, dengan harapan siswa dapat lebih bersemangat dalam memahami materi yang akan dijelaskan oleh guru. Siswa sangat antusias dalam memilih jawaban yang benar dan mengumpulkan poin nilai sebanyak-banyaknya.

Dari hasil penelitian yang didapat, peneliti memperoleh hasil bahwa rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar siswa paling menonjol pada kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang menonjol karena pada kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran game wordwall dalam proses pembelajarannya. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai hasil belajar siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran game wordwall efektif digunakan dalam penyampaian materi mengubah bentuk energi pada siswa sekolah dasar. Terbukti bahwa kelas eksperimen rata-ratanya lebih unggul dari kelas kontrol pada saat pretest, namun pada saat posttest dilaksanakan kedua kelas masing-masing mengalami peningkatan tetapi kelas eksperimen mengalami peningkatan dan jauh lebih unggul dari kelas kontrol.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis uji t diperoleh hasil bahwa nilai sig. sebesar $0.0 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan media game wordwall pada hasil belajar IPA materi mengubah bentuk energi siswa kelas IV di Sekolah Dasar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka penerapan metode pembelajaran menggunakan game wordwall berpengaruh pada hasil belajar IPA materi mengubah bentuk energi siswa sekolah dasar kelas IV SDN Medalem Sidoarjo dan pelaksanaannya efektif

untuk digunakan pada siswa sekolah dasar. Adapun saran yang dapat penulis berikan berkaitan dengan permasalahan yang diteliti sebagai berikut:

1. Guru dapat menggunakan media pembelajaran game wordwall untuk mendapatkan pengaruh yang positif (peningkatan) pada hasil belajar IPA materi mengubah bentuk energi. Karena dalam proses pembelajaran siswa terlihat sangat tertarik dengan materi yang disampaikan oleh guru, khususnya pada materi mengubah bentuk energi.
2. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai media pembelajaran game wordwall pada materi IPA yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimbawa, I Gusti Putu Agung. 2021. "Penerapan Word Wall Game Quis Berpadukan Classroom Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Biologi". Indonesian Journal of Educational Development, Vol. 2(2): hal. 324-332.
- Audie, Nurul. 2019. "Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik". Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, Vol. 2(1): hal. 586-595.
- Fitri, Amalia., et. al. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD kelas IV. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kelana, Jajang Bayu dan Pratama, Fadly. 2019. Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains. Bandung: Lekkas.
- Mabsutsah, Nikmatin dan Yushardi. 2022. "Analisis Kebutuhan Guru terhadap E Module Berbasis STEAM dan Kurikulum Merdeka pada Materi Pemanasan Global". Jurnal Pendidikan MIPA, Vol. 12(2): hal. 205-213.
- Nadia, Deni Okta dan Desyandri. 2022. "Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar". Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, Vol. 8(2): hal. 1924-1933.
- Rahmadayanti, Dewi dan Hartoyo, Agung. 2022. "Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar". Jurnal Basicedu, Vol. 6(4): hal. 7174-7187.
- Rahman., et. al. 2022. "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan". Al Urwatul Wutsqa, Vol. 2(1).

Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.

Sunami, Mayang Ayu dan Aslam. 2021. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Zoom Meeting terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar”. Jurnal Basicedu, Vol. 5(4): hal. 1940-1945.

Wahid, Abdul. 2018. “Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar”. ISTIQRA’, Vol. 5(2).

Wedyawati, Nelly dan Lisa, Yasinta. 2018. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Sleman: Penerbit Deepublish (CV Budi Utama).

