

Aktivitas Guru dan Respons Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Model *Make A Match* Berbantuan Multimedia

Ike Wandira Yuana Citra¹, Achmad Fanani², Cholifah Tur Rosidah³

^{1,2,3}Universits PGRI Adi Buana Surabaya, Surabaya, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 22 Juli 2023

Direvisi 25 Agustus 2023

Revisi diterima 3 September 2023

Kata Kunci:

Model *Make A Match*,
Multimedia,
Hasil Belajar

Keywords:

Make A Match Model,
Multimedia,
Learning Outcomes

ABSTRAK

Rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa diakibatkan rasa bosan dan anggapan bahwa materi IPA merupakan materi yang sulit dipahami. Siswa dipaksa untuk mengingat dan menyimpan segala macam informasi tanpa perlu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan aktivitas guru, respons siswa, dan hasil belajar ketika model *Make A Match* digunakan dalam pembelajaran IPAS perubahan bentuk energi dengan bantuan multimedia. Objek penelitian ini ialah siswa kelas IV SDN Simpang, Prambon. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif jenis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru memperoleh skor sebesar 95 dalam kategori "Sangat Baik", respons siswa memperoleh persentase sebesar 72,3% dalam kategori "Baik", dan hasil belajar siswa dengan total 13 siswa yang tuntas memperoleh persentase sebesar 86,6% dalam kategori "Sangat Baik". Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dan keaktifan siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan model *Make A Match* dengan bantuan media pada pembelajaran IPAS perubahan bentuk energi.

ABSTRACT

Low motivation and student learning outcomes are caused by boredom and the notion that science material is difficult to understand. Students are forced to remember and store all kinds of information without connecting it with everyday life. The purpose of this study was to describe the teacher's activities, student responses, and learning outcomes when the *Make A Match* model was used in learning natural sciences to transform energy forms with the help of multimedia. The object of this research is the fourth grade students of SDN Simpang, Prambon. The sampling method used purposive sampling technique. The research design uses a descriptive quantitative type approach. The results showed that teacher activity earned a score of 95 in the "Very Good" category, student responses obtained a percentage of 72,3% in the "Good" category, and student learning outcomes with a total of 13 student who completed obtained a percentage of 86,6% in category "Very Good". So it can be concluded that student learning outcomes and activity

can be improved by applying the Make A Match model with the help of the media in learning natural science changes in energy forms.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Penulis Koresponden:

Achmad Fanani

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Jl. Dukuh Menanggal XII, Dukuh Menanggal, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

fanani@unipasby.ac.id

How to Cite: Citra, Ike Wandira Yuana., Fanani, Achmad., Rosidah, Cholifah Tur (2023). Aktivitas Guru dan Respons Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Model *Make A Match* Berbantuan Multimedia. *Journal of Progressive of Cognitive and Ability*, 2(4) 327-337. doi: 10.56855/jpr.v1i4.667

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar atau mutlak yang harus dipenuhi dalam kehidupan manusia. Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan yang bermutu, jika semuanya berjalan dengan baik dan sistem kurikulum dirancang dan dilaksanakan dengan baik, maka cita-cita pendidikan sebagai pengemban mutu bangsa akan terwujud, dan permasalahan akan teratasi. Masalah persatuan bangsa dapat diselesaikan dengan sendirinya, yang ada hanyalah negara yang penuh kearifan dan negara Indonesia sejati yang berwatak pancasila. Akan tetapi, selama proses pembelajaran, siswa mengalami berbagai keadaan psikologis, antara lain naik turunnya dorongan belajar atau naik turunnya motivasi belajar. Dengan ada atau tidaknya motivasi belajar sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan belajar siswa. Belajar dapat berhasil ketika seseorang mau belajar (Emda, 2018).

Menurut Huda (2017) Pendidikan harus merancang pembelajaran yang responsif dan berpusat pada siswa sedemikian rupa sehingga minat dan keterlibatan sosial siswa terus tumbuh. Kegiatan pembelajaran di sekolah memiliki dua komponen utama yaitu siswa dan guru. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh guru dan diterima oleh siswa. Kegiatan pembelajaran dirancang oleh guru untuk membekali seluruh potensi siswa dengan kompetensi yang diharapkan. Guru harus dapat mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kreativitas siswa. Selain itu, guru mampu menciptakan kondisi kelas yang menyenangkan dengan tetap fokus pada materi yang disampaikan. Guru diharuskan dapat mengajarkan nilai-nilai, etika, logika, dan kinestetik (Majid, 2005).

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran. Fakta ini berlaku untuk semua disiplin ilmu, termasuk sains, yang sering dianggap membosankan dan sulit diingat. Menurut teori Bruner, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dalam belajar sains, tetapi juga memberikan motivasi, melatih kemampuan berpikir intelektual, dan merangsang rasa ingin tahu siswa. (Rokhiyah, 2018). Bruner juga berpendapat bahwa proses pembelajaran di kelas bukan untuk membangun perpustakaan hidup bagi mata pelajaran ilmiah, melainkan untuk

menumbuhkan siswa berpikir mandiri, mempertimbangkan hal-hal di sekitarnya, dan berpartisipasi aktif dalam proses memperoleh pengetahuan. (Murtiana, 2015). Tentunya proses pembelajaran yang direkomendasikan oleh Bruner adalah proses pembelajaran dimana siswa secara aktif mencari ilmu yang mereka inginkan, dan guru hanya sebagai fasilitator, hal ini sejalan dengan tujuan dari kurikulum merdeka.

Guru harus menguasai bahan ajar dan keterampilan mengajarnya pada pembelajaran IPA serta guru mampu memilih metode yang pembelajaran tepat. Guru atau calon guru harus mampu mengubah cara mengajarnya, dengan mengadopsi metode pembelajaran yang baru, lebih kreatif dan inovatif, serta dapat mendorong keterlibatan siswa di dalam kelas maupun di luar kelas untuk meningkatkan hasil pembelajaran (Aliputri, 2018).

Hasil observasi dari Kelas IV menunjukkan bahwa siswa sering bosan dan tidak tanggap. Motivasi juga menurun di kalangan siswa kelas IV karena menganggap materi IPA sulit, membosankan, hafal, dan sulit dipahami. Di sekolah, anak dituntut untuk mengingat dan menyimpan segala macam informasi tanpa mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Proses ini mengakibatkan kurangnya dorongan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Pembelajaran IPA masih didominasi dengan ceramah, meskipun sesekali Diselingi dengan tanya jawab. Siswa juga cenderung pasif dan tidak memahami materi yang diberikan guru. Terkadang jika siswa mengajukan pertanyaan, mereka akan merasa kesulitan, dan siswa terlalu malu untuk bertanya. Akibatnya, siswa bertahan dengan ketidaktahuannya terhadap konsep yang dijelaskan oleh guru. Ketika suasana belajar yang diciptakan dengan kondisi seperti itu, maka siswa akan lebih cepat merasa jenuh, bahkan malas.

Penelitian terdahulu yang dilakukan Maharani (2017) menjelaskan model pembelajaran kooperatif *Make a Match* merupakan cara yang cocok dalam pembelajaran untuk mengatasi rendahnya prestasi, motivasi, dan keterlibatan siswa. Dengan model pembelajaran kooperatif *Make a Match*, siswa dapat belajar secara berkelompok, saling berkomunikasi dan bersama-sama menemukan pasangan kartu yang diberikan guru. Kegiatan tersebut lebih melibatkan siswa dalam belajar dan dapat memotivasi siswa agar dapat mencapai hasil belajar baik. Anggraeni (2019) juga melakukan penelitian yang menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa kelas V masih kurang optimal. Hal ini karena model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* mengubah perilaku siswa, termasuk kemampuan mereka untuk belajar dengan baik, sehingga berdampak pada meningkatnya motivasi dan hasil belajar siswa.

Menanggapi permasalahan tersebut, bahwa penerapan model pembelajaran *make a match* dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar, memungkinkan mereka untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan mencegah siswa merasa jenuh. Dengan demikian, pembelajaran menjadi menyenangkan. *Make a Match* dianggap sebagai metode belajar bersama yang meningkatkan keinginan siswa. Wahab dan Solehah (dalam Zakiah, 2017) model pembelajaran *make a match* merupakan sistem pembelajaran yang berfokus dalam pengembangan keterampilan sosial, terutama kemampuan siswa untuk bekerja sama, berinteraksi, serta berpikir cepat melalui permainan mencocokkan kartu. Latihan kolaboratif langkah pertama dalam model pembelajaran *Make A Match*. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman dan pemahaman tentang karakteristik masing-masing individu dan kelompok.

Sehingga dalam penelitian ini model *make a match* menjadi salah satu pilihan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian yang dilakukan menggunakan multimedia untuk memberi siswa pemahaman yang konkret dan mendukung pembelajaran. Menurut Novianto (dalam Nata, 2021) multimedia merupakan gabungan dari berbagai jenis media yang dipadukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Perpaduan dari berbagai jenis media ini mendukung siswa dalam memahami materi, membuat mereka lebih baik dalam belajar, dan mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Dapat dikatakan bahwa multimedia adalah sintesis dari berbagai jenis media. Diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran Make a Match, suasana belajar menjadi lebih aktif dan menyenangkan. Selain itu, materi pelajaran diharapkan lebih menarik perhatian siswa, meningkatkan semangat mereka untuk belajar.

METODOLOGI

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis deskriptif. Sudaryono (2013) menyatakan bahwa penelitian dengan menggunakan deskriptif merupakan suatu cara pengumpulan data, pengolahan data, menyajikan data observasi yang dianalisis sehingga mempermudah orang lain dalam memperoleh gambaran mengenai objek yang diteliti melalui deskripsi kata-kata. Dalam penelitian ini, mendeskripsikan aktivitas guru, respon siswa, dan hasil belajar dalam proses penerapan model *make a match* berbantuan multimedia pada pembelajaran IPAS perubahan bentuk energi.

Objek penelitian ini merupakan seluruh siswa kelas 4 SDN Simpang Sidoarjo tahun ajaran 2022-2023. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Menurut Sugiyono (2018) *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang mempertimbangkan standar yang diperlukan untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti. Terdapat 15 siswa dalam penelitian ini. Dengan menggunakan model *make a match* berbantuan multimedia, peserta diajak untuk mengeksplorasi penelitian tentang pembelajaran IPA. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk melihat aktivitas guru, angket untuk mengukur respons siswa, dan tes pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa. Ketiga perangkat yang digunakan telah diuji dan validasi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif.

Menurut Sugiyono (2015) Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan memberikan gambaran atau deskripsi tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Karena penelitian ini tidak menguji hipotesis atau menjelaskan antar variabel, itu tidak melakukannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada kelas IV SDN Simpang, Selanjutnya dianalisis untuk mengetahui hasilnya. Data yang dikumpulkan menggambarkan penerapan model pembelajaran *make a match* berbantuan multimedia pada pembelajaran IPAS perubahan bentuk energi di kelas IV, di mana ada 15 siswa. Data ini mencakup aktivitas guru, angket respons siswa, dan hasil belajar siswa. Sebelum penelitian dilakukan, disiapkan perangkat pembelajaran dan alat penelitian. Modul

pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan soal tes evaluasi adalah perangkat pembelajaran yang dimaksud, dan instrumen penelitian tersebut adalah lembar observasi aktivitas guru, angket respons siswa, dan tes hasil belajar.

Aktivitas Guru Pada Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Multimedia

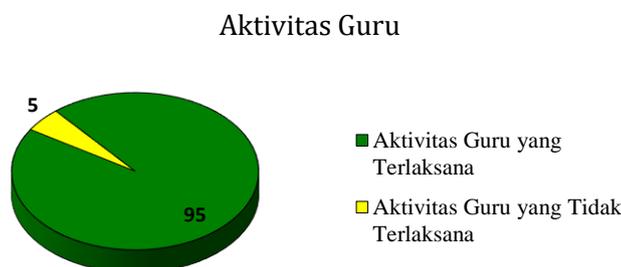
Tabel 1 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Guru

No.	Aspek Yang Diamati	Ob 1	Ob 2	Rata-rata
1.	Guru menyajikan informasi materi perubahan bentuk energi	4	4	4
2.	Guru menjelaskan langkah-langkah model <i>make a match</i> kepada peserta didik	4	3	3,5
3.	Guru membuat kartu pertanyaan dan kartu jawaban tentang materi yang dipelajari, yaitu perubahan bentuk energi.	4	3	3,5
4.	Guru membagi siswa secara heterogen kedalam dua kelompok: satu memiliki kartu soal dan yang lain memiliki kartu jawaban.	4	4	4
5.	Guru membagikan kartu pasangan kepada siswa	4	4	4
6.	Siswa mencari pasangan kartunya sebelum batas waktu bersama guru sebagai pembimbing	3	4	3,5
7.	Guru memberikan kartu bintang untuk pasangan yang benar dan tepat	4	4	4
8.	Guru mengarahkan siswa untuk mengulang langkah-langkah babak berikutnya sesuai dengan langkah-langkah babak pertama.	3	4	3,5
9.	Guru memberikan kesempatan pasangan-pasangan lain untuk memberikan tanggapan	4	4	4
10.	Guru membantu siswa membuat kesimpulan.	4	4	4
	Total	38	38	38

Berdasarkan analisis data pada Tabel 1 menunjukkan penerapan model *make a match* berbantuan multimedia pada pembelajaran IPAS perubahan bentuk energi mendapatkan skor sebesar 38 dari skor maksimal sebesar 40 dengan perolehan nilai skor aktivitas guru yang terlaksana sebesar 95. Hasil skor tersebut termasuk dalam kategori "Sangat Baik". Berdasarkan poin yang telah didapatkan pada observasi guru menunjukkan bahwa pada saat pembelajaran guru menerapkan semua indikator sehingga rancangan pembelajaran berjalan sesuai dengan indikator yang telah dibuat. Siswa menjadi aktif dalam diskusi mencari pasangan kartunya dan mentaati aturan permainan yang diberikan. Hal ini berimplikasi pada respons siswa yang terlihat sangat aktif bertanya dan mencari pengetahuan melalui interaksi dengan teman sebaya ketika pembelajaran berlangsung.

Hal ini dapat dibuktikan karena guru hampir melaksanakan semua indikator yang telah diamati oleh observer. Mulai dari menyajikan informasi mengenai materi perubahan bentuk energi hingga menarik kesimpulan di akhir pelaksanaan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, mendapatkan skor rata-rata 4 hampir disemua indikator. Namun ada beberapa indikator yang dinilai dengan skor 3 karena

pada pelaksanaannya penjelasan yang diberikan menggunakan bahasa yang sedikit sulit dimengerti oleh siswa dan guru membiarkan siswa untuk memilih kelompoknya sendiri. Berdasarkan analisis data aktivitas guru juga dapat dilihat dalam bentuk diagram berikut.



Gambar 1 Diagram Hasil Skor Aktivitas Guru

Respons Siswa Pada Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Multimedia

Tabel 2. Analisis Data Respons Siswa

Responden	Jumlah	Persen (%)
Rama Dika Pratama	47	73,4
Ach. Alan Riski Yanto	46	71,8
Saddam Putra Firmansa	45	70,3
Andika Ferin Yanto	49	76,5
Ahmad Amrun Dzauqi	49	76,5
Kusuma Dirga R.	46	71,8
Marwatul Umaizzah	47	73,4
Keysa Derliana Putri	43	67
Nur Mas Lakah	46	71,8
Alya Nurmala Naftalena	47	73,4
Rizky Aditya Pratama	47	73,4
Felisa Putri Abelia	47	73,4
Muhammad Mirza Ukail	43	67
Maulana Moch. Abdin	47	73,4
Nia Rahma Dani	46	71,8
Total	695	1.084,9

Berdasarkan Tabel 2 hasil respons siswa yang telah dijawab selama pembelajaran berlangsung menggunakan model *make a match* pada pembelajaran IPAS materi perubahan bentuk energi, yang mendapatkan jumlah skor sebesar 695 dengan skor kriterium 960. Respons siswa akan dihitung sesuai rumus yang terdapat dibawah ini:

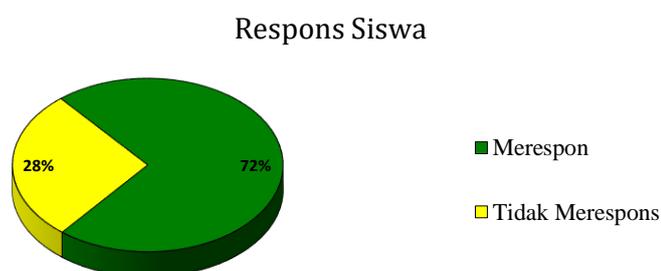
Skor kriterium = skor tertinggi tiap item x jumlah item x jumlah responden

$$4 \times 16 \times 15 = 960$$

$$\begin{aligned}
 p(\%) &= \frac{\text{jumlah skor total}}{\text{skor kriterium}} \times 100\% \\
 &= \frac{695}{960} \times 100\% \\
 &= 72,3\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan Tabel 2 analisis data hasil angket respons siswa mendapatkan persentase sebesar 72,3% dengan kriteria “Baik”. Hal ini dibuktikan dengan hasil angket respons siswa dimana siswa merasa senang setelah menerapkan model *make a match* saat pembelajaran IPA karena dapat berdiskusi dan berbagi pengetahuan dengan teman sebayanya. Siswa juga merasa dapat memahami materi dengan mudah sehingga ketika diberikan tes evaluasi, siswa dapat mengerjakannya dengan baik. Siswa menjadi lebih aktif ketika pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan analisis data respon siswa dapat dilihat dalam Gambar 2 seperti dibawah ini :



Gambar 2 Diagram Hasil Persentase Respons Siswa

Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran *Make A Match* Berbantuan Multimedia

Tabel 3. Nilai Hasil Belajar Siswa

NO	NAMA	Nilai	Klasifikasi	TT/T
1.	Rama Dika Pratama	80	Baik	T
2.	Ach. Alan Riski Yanto	90	Sangat Baik	T
3.	Saddam Putra Firmansa	90	Sangat Baik	T
4.	Andika Ferin Yanto	20	Kurang sekali	TT
5.	Ahmad Amrun Dzauqi	100	Sangat Baik	T
6.	Kusuma Dirga R.	90	Sangat Baik	T
7.	Marwatul Umaizzah	50	Kurang Baik	TT
8.	Keysa Derliana Putri	80	Baik	T
9.	Nur Mas Lakah	90	Sangat Baik	T
10.	Alya Nurmala Naftalena	90	Sangat Baik	T
11.	Rizky Aditya Pratama	80	Baik	T
12.	Felisa Putri Abelia	90	Sangat Baik	T
13.	Muhammad Mirza Ukail	80	Baik	T

14.	Maulana Moch. Abdin	100	Sangat Baik	T
15.	Nia Rahma Dani	80	Baik	T
	Jumlah	1.210		T : 13 TT : 2

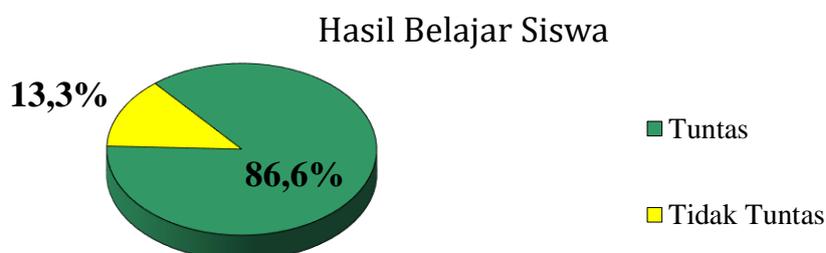
Saat pelajaran selesai, siswa diberikan lembar tes. Tes ini digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana siswa memahami topik yang telah mereka pelajari. Nilai kompetensi pengetahuan dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) adalah 75. Berdasarkan analisis data ketuntasan belajar siswa yang diperoleh dari penerapan model *make a match* berbantuan multimedia pada pembelajaran IPAS perubahan bentuk energi kelas IV SDN Simpang Prambon dapat dikategorikan "Sangat Baik". Maka siswa dikatakan tuntas secara klasikal dengan persentase 86,6%, ini dikarenakan konsep yang dimuat dalam model pembelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang sering dijumpai siswa. Aktivitas pembelajaran juga dilengkapi dengan LKPD dimana siswa dapat mengembangkan aspek kognitifnya sehingga bermanfaat dengan pembelajaran yang bermakna dan terbentuk interaksi efektif antara siswa dengan guru. Ditambah dengan adanya multimedia yang diperbantukan pada penerapan model *make a match*, siswa mendapatkan informasi untuk menggabungkan kartu jawaban dan kartu soal dengan baik dan benar.

Secara teoritis, hal ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme menurut Vygotsky (dalam Tamrin, 2011) yang berpendapat bahwa bukan siswa atau orang lain, tetapi siswa sendiri yang harus aktif mengembangkan pengetahuannya selama proses pembelajaran. Mereka sendiri yang harus bertanggung jawab atas apa yang mereka pelajari. Oleh karena itu, pembelajaran aktif siswa harus menjadi prioritas utama. Siswa yang kreatif dan berinisiatif akan membantu mempertahankan autonomi kognitif mereka. Ini akan membuat pembelajaran lebih berfokus pada pembelajaran eksperimental, proses buatan, diskusi dengan teman sekelas, dan refleksi dan adaptasi refleksi. digunakan untuk menciptakan ide dan konsep baru. Ini berdampak besar pada hasil belajar siswa, yang cenderung meningkat ketika model berpasangan dengan bantuan multimedia diterapkan, karena siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan konsep baru dalam lingkungan pembelajaran yang menyenangkan. Tidak hanya itu, siswa dilatih untuk berpikir kritis dan berinteraksi sosial dengan cepat.

Teori sejalan juga dikemukakan oleh David P. Ausubel (dalam Harahap, 2017) yang menyatakan bahwa elemen terpenting yang mempengaruhi pembelajaran bermakna adalah struktur kognitif yang ada, stabilitas, dan kejelasan pengetahuan dalam bidang penelitian tertentu dan dalam jangka waktu tertentu. Ketika seseorang menghubungkan pengalaman, fenomena, dan fakta baru dengan struktur pengetahuan mereka dan membangun berdasarkan apa yang telah mereka pelajari, ini disebut pembelajaran yang bermakna.

Karena penerapan model berpasangan dengan bantuan multimedia, siswa lebih cepat paham dan tidak cepat lupa karena belajar tidak hafalan. Siswa menunjukkan daya serap yang lebih tinggi dalam kreativitas belajar di kelas dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan keinginan siswa untuk belajar terus berkembang. Siswa juga tidak mengalami kesulitan dalam menjawab soal tes penilaian yang diberikan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni (2019) dan Gading (2017) yang menunjukkan bahwa penggunaan model make a match berdampak pada semangat dan hasil belajar siswa. Mereka juga menemukan bahwa model ini sangat membantu siswa memahami apa yang mereka pelajari. Siswa menjadi lebih berhati-hati dan memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Saat belajar menganalisis dan berinteraksi sosial, siswa dilatih untuk berpikir cepat.



Gambar 4. Diagram Hasil Persentase Tes Hasil Belajar Siswa

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS tentang perubahan bentuk energi dapat ditingkatkan dengan menggunakan model make a match berbantuan multimedia. Skor aktivitas guru mendapatkan kategori "Sangat Baik" dengan perolehan skor sebesar 95 yang berdampak pada respons siswa dengan kategori "Baik" dan persentase sebesar 72,3% serta hasil belajar siswa mendapatkan kategori "Sangat Baik" dengan persentase sebesar 86,6% siswa yang tuntas belajar. Adapun saran yang diberikan yaitu kartu digunakan dimodifikasi sehingga dapat menarik perhatian siswa dan proses pembelajaran menjadi lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliputri, D. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantuan Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 70–77.
- Anggraeni, A. A. A., Verylina, P., & Fatkhu R, I. F. R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 218.
- Angraini, Lilis Marina & Fitri, Yosi Cahyaningtyas. (2023). The Effect of Interactive Multimedia-Based Learning on Students' Mathematical Problem Solving Ability. *International Journal of Contemporary Studies in Education*, Vol. 02 No. 02, p. 85-90 <https://doi.org/10.30880/ijcse.v2i2.310>
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172.
- Harahap, K. U. (2017). Pengaruh Penerapan Teori Belajar Ausubel Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Muhammadiyah 1 Padang Sidempuan Tahun Pelajaran

- 2015/2016. *Jurnal Warta*, 5(1), 1–8.
- Jihan Syafira Rustanto, Achmad Fanani, D. P. (2020). Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Ipa Pada Materi Peredaran Darah: Sebuah Studi Eksperimen Di Sekolah Dasar. *Journal of Edukasi Borneo*, 1(1), 20–24.
- Kania, N., Fitriani, C., & Bonyah, E. (2023). Analysis of Students' Critical Thinking Skills Based on Prior Knowledge Mathematics. *International Journal of Contemporary Studies in Education*, Vol. 02 No. 01, p. 49-58, <https://doi.org/10.30880/ijcse.v2i1.248>.
- Maharani, O. D. tri, & Kristin, F. (2017). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 1–12.
- Marwia Tamrin, St. Fatimah S.Sirate, dan M. Y. (2011). Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky Dalam Pembelajaran Matematika Marwia. *Sigma (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 3, 40–47.
- Nata, I. K. W., & Putra, D. K. N. S. (2021). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 227.
- Murtiana, Ika Anisykurlilla. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Ipa Tentang Ekosistem Pada Siswa Kelas V Sd Grogol Bantul. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rokhiyah, Isti., & Ketut Budiastira. 2018. Modul 1 : Teori Belajar dalam Pembelajaran IPA SD. Tersedia pada <http://repository.ut.ac.id/4021/2/PDGGK4202-M1.pdf>. Diakses tanggal 25 Mei 2023 pukul 20.59.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudaryono, d. (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Zakiah, I., & Kusmanto, H. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Kreativitas. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 32–43.