

---

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW BERBANTUAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MATERI ZAT TUNGGAL DAN CAMPURAN

Nenden Sri Ropiatul Hasanah\*<sup>1</sup>, Yena Sumayana<sup>2</sup>, Titi Setiawati<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)<sup>1,2,3</sup>

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sebelas April (UNSA) Sumedang

---

### Article Info

#### Article history:

Diterima 11 Feb 2024

Disetujui 20 Feb 2024

Dipublikasikan 29 Feb 2024

#### Keywords:

Model Pembelajaran Jigsaw  
Media Pop-Up Book  
Aktivitas Belajar  
Hasil Belajar

### ABSTRAK

*This research was motivated by the problem of low activity and learning science in single and mixed substances. Therefore, one alternative is to apply the Jigsaw learning model assisted by pop-up book media. This study aims to improve the activities and learning outcomes of science in single and mixed substance materials through the application of the Jigsaw learning model assisted by pop-up book media to grade V students of SDN Mekarjaya. This type of research is Classroom Action Research (PTK). The subjects in this study were 11 students in class V. Data collection techniques in this study used observations and tests. Based on the results of the study, it was obtained that the application of a jigsaw learning model assisted by pop-up book media can increase student activities and learning outcomes. In the initial data, learning activities reached 44.2% (Low), in cycle I it increased to 59% (Medium) and in cycle II it increased to 86% (High). Meanwhile, student learning outcomes, in the initial data on the number of completed students were 0%, in the first cycle the number of completed students increased to 64%, while in cycle II the number of completed students increased to 91%.*



Copyright © 2024 Universitas Sebelas April.  
All rights reserved.

### Corresponding Author:

Nenden Sri Ropiatul Hasanah,  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD),  
Universitas Sebelas April,  
Jl. Angkrek Situ No. 19 Sumedang,  
Email: [nendenhasanah66484@gmail.com](mailto:nendenhasanah66484@gmail.com)

---

## 1. PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan (Hamalik, 2019: 36). Sehingga tujuan belajar pada prinsipnya sama, yaitu perubahan tingkah laku, hanya saja berbeda cara atau usaha dalam pencapaiannya. Sedangkan pembelajaran IPA itu sendiri merupakan interaksi antar komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditentukan.

Proses pembelajaran IPA ini terdiri dari tiga tahap, yakni perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran (Hamalik, 2019: 26).

Sehingga dalam proses pembelajarannya guru dituntut untuk bisa menciptakan suasana yang menyenangkan agar siswa menjadi lebih nyaman dan senang belajar IPA. Siswa yang merasa nyaman dan senang, akan berani untuk aktif dalam pembelajaran dan akan mempunyai motivasi lebih untuk terus belajar. Siswa yang mempunyai motivasi lebih untuk belajar biasanya akan mendapatkan hasil belajar yang baik. Sedangkan hasil belajar yang baik juga dipengaruhi oleh proses belajar yang baik. Proses pembelajaran yang baik harus disesuaikan dengan karakteristik siswa agar siswa dapat menangkap materi yang diajarkan dengan baik. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru juga harus kreatif dan tidak boleh monoton sehingga siswa tidak bosan. Salah satu cara yang digunakan agar siswa menjadi aktif saat pembelajaran adalah dengan penggunaan model pembelajaran tertentu. Dengan model pembelajaran, guru dapat melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan pola, tujuan, tingkah laku, lingkungan dan hasil belajar yang direncanakan.

Tetapi pada kenyataannya, kegiatan pembelajaran yang lazim dilakukan guru terutama dalam pembelajaran IPA ialah pemberian materi secara langsung dengan menggunakan metode ceramah. Penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran IPA tidak dianjurkan, karena untuk belajar IPA dituntut lebih aktif dan mempelajari informasi tangan pertama (*first hand information*). Hal tersebut terjadi di SDN Mekarjaya. Pembelajaran yang terjadi masih bersifat satu arah dimana dalam prosesnya guru hanya membacakan materi pelajaran dan siswa diminta untuk menyimak materi tersebut. Hal tersebut kemudian menimbulkan permasalahan lanjutan yaitu membuat siswa bersifat pasif, siswa banyak yang kurang memahami materi sehingga aktivitas belajar siswa berkurang, siswa banyak melakukan aktivitas lain yang tidak berkaitan dengan pembelajaran IPA.

Berdasarkan data-data dari guru kelas V SDN Mekarjaya diketahui bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA memang belum mencapai rata-rata. Nilai ini masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 67 dan belum tuntas secara klasikal. Menurut Djamarah (Suseno et al., 2017: 1299) Secara klasikal, dikatakan tuntas belajar apabila mencapai  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya. Sehingga permasalahan yang terjadi tersebut berkaitan dengan performansi guru dan aktivitas siswa yang akhirnya berdampak pada hasil belajar siswa di kelas tersebut.

Sehingga salah satu upaya yang dapat ditempuh oleh guru adalah dengan penerapan model pembelajaran. Model pembelajaran menjadi sebuah penentu keberhasilan dalam belajar. Ketepatan dalam penggunaan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru juga akan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dan pencapaian hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media *pop-up book*. Tipe mengajar *Jigsaw* dikembangkan sebagai metode *cooperatif learning*. Tipe ini bisa digunakan dalam beberapa mata pelajaran, seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Sedangkan peran *pop-up book* itu sendiri adalah sebagai sumber materi dalam kegiatan diskusi kelompok ahli dan kelompok asal. *Pop-up book* berisi materi yang ringkas, jelas, dan menarik, sehingga membantu siswa dalam memahami materi.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Jigsaw* berbantuan Media Pembelajaran *Pop-up Book* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA

Materi Zat Tunggal dan Campuran” (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas V SDN Mekarjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang Tahun pelajaran 2021/2022).

### 1.1. Aktivitas dan Hasil Belajar

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar atau aktivitas belajar merupakan kegiatan pokok dalam mencapai tujuan pendidikan sesuai dengan yang dialami langsung oleh siswa dalam proses belajar. Perubahan perilaku setelah belajar merupakan hasil dari seseorang melakukan aktivitas belajar.

Menurut Sardiman (Ahmadiyanto, 2016: 982) Aktivitas belajar adalah kegiatan yang melibatkan seluruh panca indra yang dapat membuat seluruh anggota tubuh dan pikiran terlibat dalam proses belajar. Karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat, tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah mengapa aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar.

Aktivitas belajar merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran. Dengan melakukan berbagai aktivitas dalam kegiatan pembelajaran diharapkan siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri tentang konsep-konsep dengan bantuan guru sebagai fasilitator. Aktivitas siswa yang diamati selama kegiatan pembelajaran berlangsung tidak hanya terdiri dari mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan yang diajukan guru kepadanya dan jangan sampai juga siswa hanya bekerja atas perintah guru, menurut cara yang ditentukan oleh guru dan berpikir menurut yang digariskan oleh guru sehingga siswa terkesan terlalu pasif dan tidak mendorong anak-anak untuk berpikir dan berbuat sendiri atas tanggung jawab sendiri (Ahmadiyanto, 2016: 983).

Menurut Paul D. Dierich (Hamalik, 2019: 90-91) aktivitas belajar dikelompokkan menjadi 8 kelompok sebagai berikut.

1. Kegiatan-kegiatan visual: membaca, melihat gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran mengamati orang lain bekerja atau bermain.
2. Kegiatan-kegiatan lisan: mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi.
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan: mendengar penyajian bahan, mendengarkan diskusi/percakapan, dan lain-lain.
4. Kegiatan-kegiatan menulis: menulis cerita, laporan, membuat sketsa, dan lain-lain.
5. Kegiatan-kegiatan menggambar: menggambar, membuat grafik, diagram, peta, pola.
6. Kegiatan-kegiatan metrik: melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menari, dan lain-lain.
7. Kegiatan-kegiatan mental: merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan, membuat keputusan.
8. Kegiatan-kegiatan emosional: minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara fisik maupun psikis selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas belajar mencakup aktivitas yang mengarah pada proses belajar

seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru, berkelompok dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Sedangkan hasil belajar, menurut Sukmadinata (Karwati & Priansa, 2015: 214) Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Sejalan dengan hal tersebut Syah (Karwati & Priansa, 2015: 214) mengungkapkan bahwa hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar peserta didik. Oleh sebab itu, hasil belajar dapat diukur dengan indikator dan cara evaluasi. Lalu menurut Jenkins dan Unwin (Karwati & Priansa, 2015) hasil belajar adalah pernyataan yang menunjukkan tentang apa yang mungkin dikerjakan peserta didik sebagai hasil kegiatan belajarnya. Sehingga hasil belajar tersebut merupakan sesuatu yang dicapai atau diperoleh peserta didik berkat adanya usaha atau pikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan sehingga nampak perubahan tingkah laku pada diri individu.

Menurut Benyamin S. Bloom (Siregar & Nara, 2014: 8) hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1. Ranah Kognitif (*Cognitive Domain*)

Ranah kognitif mencakup perilaku yang merupakan proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak. Ranah kognitif meliputi pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan penilaian (*evaluation*).

2. Ranah Afektif (*Affective Domain*)

Ranah afektif berkaitan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai. Ranah afektif mencakup penerimaan (*receiving*), penanggapan (*responding*), penghargaan (*valuing*), pengorganisasian (*organization*), dan pembentukan pola hidup (*organization by a value complex*).

3. Ranah Psikomotorik (*Psychomotoric Domain*)

Ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan fisik atau gerakan tubuh seperti berlari, melompat, melempar, berputar, memukul, menendang, dan lain-lain. Jenis perilaku untuk ranah psikomotor yaitu meniru, menerapkan, memantapkan, merangkai dan naturalisasi.

Berdasarkan beberapa pendapat yang diuraikan tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa berupa suatu pengetahuan, sikap, dan perilaku. Hasil belajar merupakan tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Hasil belajar dapat diukur dengan angka-angka, tetapi mungkin juga hanya dapat diamati melalui perubahan tingkah laku. Oleh karena itu, hasil belajar perlu dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dievaluasi apakah tujuan yang diharapkan sudah tercapai atau belum.

## 1.2. Model Pembelajaran *Jigsaw* dan Media *Pop-Up Book*

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pertama kali dikembangkan dan diujicobakan oleh Elliot Aronson dan kawan-kawan di Universitas Texas, dan kemudian diadaptasi oleh Slavin di Universitas John Hopkins. Tipe mengajar *Jigsaw* dikembangkan, sebagai metode

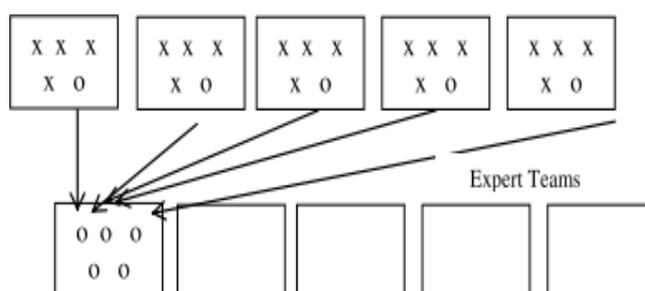
*cooperatif learning*. Tipe ini bisa digunakan dalam beberapa mata pelajaran, seperti ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, matematika, agama, bahasa dan lain-lain. Tipe ini cocok untuk semua kelas.

Menurut Slavin (Kumala, 2016: 57) *Jigsaw* adalah salah satu dari metode-metode kooperatif yang paling fleksibel. Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan salah satu variasi model *Collaborative Learning* yaitu proses belajar kelompok dimana setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota. Sedangkan menurut Al-Tabany (2015: 122) *Jigsaw* adalah suatu struktur multifungsi struktur kerjasama belajar. *Jigsaw* dapat digunakan dalam beberapa hal untuk mencapai berbagai tujuan tetapi terutama digunakan untuk persentasi dan mendapatkan materi baru, struktur ini menciptakan saling ketergantungan.

Menurut Lubis & Harahap (2016: 99) Terdapat tahap-tahap dalam pelaksanaan *jigsaw*, yaitu:

1. Tahap pertama, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil. Jumlah anggota dalam kelompok disesuaikan dengan konsep atau topik yang akan dipelajari. Dalam metode pembelajaran ini setiap anggota kelompok ditugaskan untuk mempelajari materi tertentu.
2. Tahap kedua, setiap anggota kelompok ditugaskan untuk mempelajari materi tertentu. Kemudian siswa-siswa atau perwakilan dari kelompok masing-masing bertemu dengan anggota-anggota dari kelompok lain untuk mempelajari materi yang sama. Selanjutnya, materi tersebut didiskusikan serta dipelajari setiap masalah yang dijumpai sehingga perwakilan tersebut dapat memahami dan menguasai materi tersebut.
3. Tahap ketiga, setelah masing-masing perwakilan tersebut dapat menguasai materi yang ditugaskan kemudian masing-masing perwakilan tersebut kembali ke kelompok asalnya. Selanjutnya masing-masing anggota tersebut saling menjelaskan pada teman satu kelompoknya sehingga temannya dapat memahami materi yang ditugaskan oleh guru.
4. Tahap keempat siswa diberi tes atau kuis, hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah siswa sudah dapat memahami materi.

Dengan demikian, secara umum penyelenggaraan model belajar *Jigsaw* dalam proses belajar mengajar dapat menumbuhkan tanggung jawab siswa sehingga terlibat langsung secara aktif dalam memahami suatu persoalan dan menyelesaikannya secara kelompok atau kerja sama. Pembentukan kelompok kooperatif tipe *jigsaw* sebagai berikut.



**Gambar 1.** Ilustrasi kelompok *Jigsaw*  
(Lubis & Harahap, 2016: 99)

Menurut Fajuri (2019: 21) Ada beberapa kelebihan model pembelajaran *jigsaw* dalam proses pembelajaran antara lain:

1. Melatih berfikir mandiri yaitu suatu sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.

2. Demokratis yaitu cara berfikir, bersikap, dan bertindak yang menilai sama hak dan kewajiban dirinya dan orang lain.
3. Kerja keras yaitu perilaku yang menunjukkan upaya sungguh- sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas, serta menyelesaikan tugas dengan sebaik- baiknya.
4. Kreatif yaitu berfikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki.
5. Komunikatif yaitu tindakan yang memperlihatkan rasa senang berbicara, bergaul dan bekerja sama dengan orang lain.

Selain model pembelajaran, media pembelajaran juga menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan belajar siswa. Media pembelajaran memiliki jenis dan bentuk yang beragam. Sebagai seorang guru harus mampu memilih jenis dan bentuk media yang akan digunakan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Salah satu media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa yaitu media pembelajaran *pop-up book*.

Menurut Joko Muktiono (Umam et al., 2019: 4) *Pop-up book* adalah sebuah buku yang memiliki tampilan gambar yang bisa ditegakkan serta membentuk objek-objek yang indah dan dapat bergerak atau memberi efek yang menakjubkan. Sementara itu, Dzuanda (Umam et al., 2019: 4) menjelaskan pengertian *pop-up book* sebagai buku yang memiliki bagian untuk bergerak atau memiliki unsur 3 dimensi serta memberikan visualisasi cerita lebih menarik, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka.

Suatu media pembelajaran dapat mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing.

1. Kelebihan media *pop-up book*.

Kelebihan media *pop-up book* yang menurut Dzuanda (Umam et al., 2019: 5) adalah sebagai berikut.

- a. Memberikan visualisasi yang lebih menarik mulai dari tampilan gambar yang terlihat lebih memiliki dimensi hingga gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka atau bagiannya digeser.
- b. Memberikan kejutan-kejutan dalam setiap halamannya yang dapat mengundang ketakjuban ketika halamannya dibuka sehingga pembaca menanti kejutan apa lagi yang akan diberikan di halaman berikutnya.
- c. Memperkuat kesan yang ingin disampaikan.
- d. Memberi kemudahan dalam memahami materi.
- e. Tampilan visual yang lebih berdimensi membuat buku semakin bermakna.

2. Kekurangan media *pop-up book*

Menurut Dzuanda (Umam et al., 2019: 5-6) kekurangan media pembelajaran *pop-up book* diantaranya:

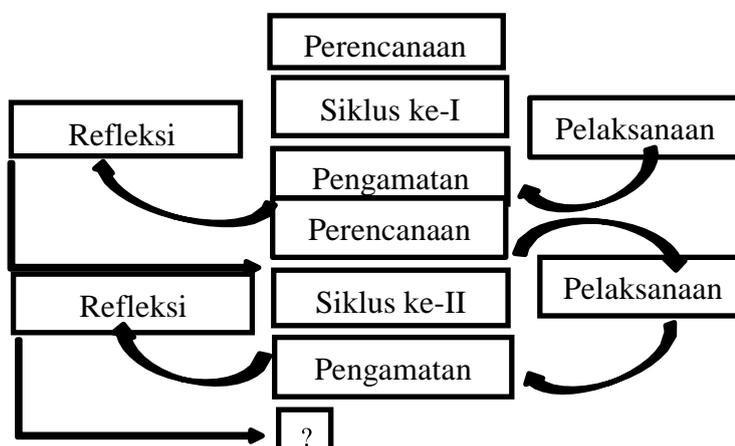
- a. Waktu pengerjaannya cenderung lebih lama karena menuntut ketelitian yang lebih ekstra.
- b. Umumnya media *pop-up book* yang dijual berisi tentang cerita rakyat, dongeng, fabel, maupun berisi ensiklopedi pengetahuan.
- c. Membutuhkan biaya yang cukup banyak untuk membuatnya.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media *Pop-up book* merupakan sebuah buku yang memiliki unsur 3 dimensi yang dapat bergerak saat halaman dibuka, serta memberikan visualisasi maupun tampilan yang lebih menarik untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait materi sehingga dapat mempermudah anak dalam mengetahui penggambaran bentuk suatu benda. Selain itu, media *Pop-up book*

memiliki kelebihan-kelebihan seperti dapat mengatasi batasan ruang, waktu, dan pengamatan karena tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke dalam kelas, bersifat konkret, yaitu lebih realistis dibandingkan media verbal, dapat menjadi sumber belajar untuk semua usia, memiliki ruang-ruang dimensi dimana buku ini bisa berbentuk struktur 3 dimensi sehingga menarik untuk dibaca.

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Peneliti menggunakan prosedur penelitian kelas yang berbentuk siklus. Penelitian akan dilaksanakan dalam dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 4 tahap yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Lokasi tempat penelitian adalah di SDN Mekarjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang tahun pelajaran 2021/2022. Waktu penelitian berlangsung pada bulan Juni bertepatan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Mekarjaya yang terdiri dari tujuh siswa laki-laki dan tiga siswa perempuan dengan jumlah 11 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dan tes. Desain PTK yang peneliti gunakan adalah desain PTK model Kemmis dan Mc. Taggart. Adapun desain penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat ditunjukkan pada gambar berikut.



**Gambar 2.** Desain Siklus PTK Kemmis & Mc Taggart (Supardi et al., 2019: 42).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. HASIL

Sebelum melaksanakan penelitian, langkah pertama yang dilakukan adalah mengetahui terlebih dahulu permasalahan awal yang terjadi. Setelah melakukan observasi di kelas V SDN Mekarjaya peneliti memperoleh hasil bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa sangat rendah. Adapun persentase aktivitas belajar siswa pada data awal hanya sebesar 44,2% dan hasil belajar siswa dengan kategori tuntas berdasar KKM dan ketuntasan klasikal tidak ada (0%). Data awal aktivitas dan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Data Awal Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa

No.	Data awal	Hasil
1.	Aktivitas belajar	44,2%
2.	Hasil belajar	0%

Setelah mengetahui yang terjadi di kelas V SDN Mekarjaya pada pembelajaran IPA materi zat tunggal dan campuran, peneliti melakukan tindakan siklus I yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Langkah pertama yang dilakukan pada siklus I yaitu tahap perencanaan dengan menyiapkan RPP, materi, media dan instrumen penelitian yang dilengkapi dengan lembar observasi dan tes. Kemudian peneliti melanjutkan pada tahap pelaksanaan. Adapun hasil dari tahap pelaksanaan siklus I dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Data Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Siklus I	Hasil
1.	Aktivitas belajar	59%
2.	Hasil belajar	64%

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa siklus I sudah mulai mengalami peningkatan yaitu 18,2% dari data awal. Dan hasil belajar siswa siklus I juga sudah mulai mengalami peningkatan sebesar 64%. Akan tetapi persentase peningkatan aktivitas dan hasil belajar ini belum mencapai target yang ditentukan yaitu 85%. Hal ini juga menunjukkan perlu adanya tindakan kembali dalam memperbaiki aktivitas dan hasil belajar siswa. Terdapat beberapa catatan yang harus diperbaiki pada siklus berikutnya yaitu guru harus lebih optimal dalam menyampaikan pembelajaran.

Setelah pelaksanaan siklus I, penelitian dilanjutkan pada siklus II agar mendapatkan hasil yang memuaskan. Langkah pertama yang dilakukan pada siklus I yaitu tahap perencanaan dengan menyiapkan RPP, materi, media dan instrumen penelitian yang dilengkapi dengan lembar observasi dan tes. Kemudian peneliti melanjutkan pada tahap pelaksanaan yang lebih ditekankan kepada hasil belajar agar maksimal. Adapun hasil dari tahap pelaksanaan siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Data Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Siklus II	Hasil
1.	Aktivitas belajar	86%
2.	Hasil belajar	91%

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa siklus II mengalami peningkatan sebesar 15,2% dari siklus I. Dan hasil belajar siswa siklus II juga mengalami peningkatan sebesar 27%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase klasikal aktivitas dan hasil belajar siswa sudah mencapai target dan bahkan melewati target yang ditentukan yaitu sebesar 85%.

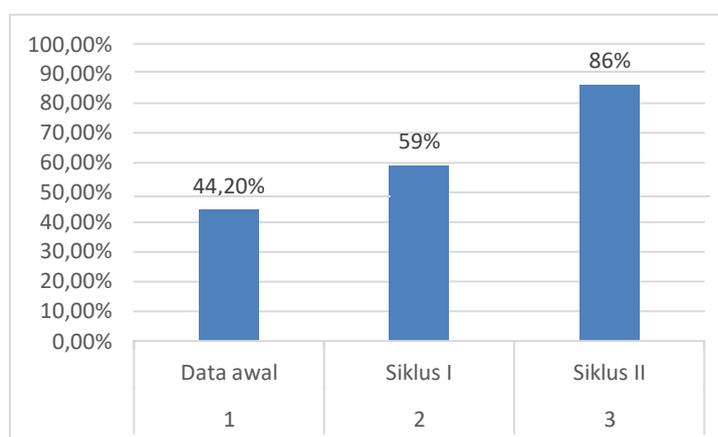
### 3.2. PEMBAHASAN

Setelah diberi tindakan, aktivitas belajar siswa dari data awal sampai siklus II dapat dilihat menggunakan tabel dan grafik. Hasil persentase aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel rekapitulasi aktivitas belajar berikut.

**Tabel 4.** Rekapitulasi Aktivitas Belajar Data Awal, Siklus I dan Siklus II

No.	Kegiatan	Persentase
1.	Data awal	44,2%
2.	Siklus I	59%
3.	Siklus II	86%

Adapun rekapitulasi peningkatan aktivitas belajar siswa dari data awal sampai siklus II disajikan dalam bentuk grafik dalam gambar berikut.

**Gambar 3.** Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Data Awal, Siklus I dan Siklus II.

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 3 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa dari data awal sampai siklus II mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada data awal memperoleh persentase 44,2% dengan kategori rendah. Pada siklus I persentase aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 59% dengan kategori Sedang. Sedangkan pada siklus II persentase aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 86% dengan kategori Tinggi.

Adapun rekapitulasi peningkatan hasil belajar siswa dari data awal sampai siklus II disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 5.** Rekapitulasi Hasil Belajar Data Awal, Siklus I dan Siklus II

No.	Kegiatan	Persentase
1.	Data awal	0%
2.	Siklus I	64%
3.	Siklus II	91%

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dari data awal sampai siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Persentase hasil belajar siswa pada data awal sebesar 0% siswa tuntas. Pada siklus I persentase hasil belajar siswa meningkat menjadi 64% dengan siswa yang tuntas berjumlah tujuh orang sedangkan yang tidak tuntas berjumlah empat orang. Pada siklus II persentase hasil belajar siswa meningkat menjadi 91% dengan siswa yang tuntas berjumlah 10 orang sedangkan yang tidak tuntas berjumlah satu orang.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan dengan model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media *pop-up book* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA materi zat tunggal dan campuran pada siswa kelas V SDN Mekarjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penggunaan model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media *pop-up book* dapat meningkatkan aktivitas belajar IPA materi zat tunggal dan campuran siswa kelas V SDN Mekarjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang tahun pelajaran 2021/2022. Hal tersebut ditunjukkan dengan diperolehnya data aktivitas belajar siswa yang diamati mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada data awal rata-rata aspek aktivitas yang diamati mencapai 44,2% yang merupakan kategori Rendah. Selanjutnya pada siklus I rata-rata aspek aktivitas yang diamati mencapai 59% yang merupakan kategori Sedang. Sedangkan pada siklus II rata-rata aspek aktivitas yang diamati mencapai 86% yang merupakan kategori Tinggi.
2. Penggunaan model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media *pop-up book* dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi zat tunggal dan campuran siswa kelas V SDN Mekarjaya Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang tahun pelajaran 2021/2022. Hal ini dilihat dari data persentase ketuntasan belajar siswa yang meningkat pada setiap siklusnya. Pada data awal dari 11 orang siswa jumlah siswa yang tuntas (0%), sehingga berdasarkan ketuntasan belajar klasikal termasuk kedalam kategori Belum Tuntas. Pada siklus 1 dari 11 orang siswa hanya tujuh orang siswa (64%) yang tuntas, sehingga berdasarkan ketuntasan belajar klasikal termasuk kedalam kategori Belum Tuntas. Sedangkan pada siklus 2 dari 11 orang siswa terdapat 10 orang siswa (91%) tuntas, sehingga berdasarkan ketuntasan belajar klasikal termasuk kedalam kategori Tuntas. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memahami materi pelajaran dengan baik.

#### REFERENSI

- Hamalik, O. (2019). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suseno, W., Yuwono, I., & Muhsetyo, G. (2017). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Dua Variabel dengan Pembelajaran Kooperatif TGT. *Jurnal Pendidikan*. [Online], Jilid 2, No. 10, Tersedia: <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/%0AEISSN:2502-471X%0ADOAJ> SHERPA/RoMEO-Google Scholar-IPI [30 Mei 2022].
- Ahmadiyanto. (2016). "Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (kotak huruf edukasi) berbasis Word Square pada Materi Kedaulatan Rakyat dan Sistem Pemerintahan di Indonesia Kelas VIII C SMP Negeri 1 Lampihong". *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*. Vol. 6, (2), 980–993.
- Karwati, E., & Priansa, D. J. (2015). *Manajemen Kelas (classroom Management) Guru Profesional yang Inspiratif, Kreatif, Menyenangkan, dan Berprestasi*. Bandung: Alfabeta.
- Siregar, E., & Nara, H. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kumala, F. N. (2016). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Malang: Ediiide Indfografika.
- Al-Tabany, T. I. B. (2015). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal As-Salam*. [Online], Jilid 1, No. 1, Tersedia: <https://media.neliti.com/media/publications/293668-pembelajaran-kooperatif-tipe-jigsaw-4c298905.pdf> [15 Januari 2022].

- 
- Fajuri. (2019). "Penerapan Pendekatan Cooperative Learning Tipe Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 SD Negeri 27 Ampenan". *Jurnal Paedagogy*. Vol. 6, (1), 20-26.
- Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). "Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan". *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol. 1, (2), 1-11.
- Supardi, Suhardjono, & Arikunto, S. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.