

**IMPLEMENTASI MODEL MURDER MENGGUNAKAN METODE  
DISKUSI UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR  
PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 095/I OLAK**

Siti Aminah<sup>1</sup>, Syahrial<sup>2</sup>, Desy Rosmalinda<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Jambi

<sup>1</sup> [asiti4986@gmail.com](mailto:asiti4986@gmail.com), <sup>2</sup> [Syahrial.karea@gmail.com](mailto:Syahrial.karea@gmail.com), <sup>3</sup> [desyros@unja.ac.id](mailto:desyros@unja.ac.id)

**ABSTRACT**

*This research aims to describe the implementation of the MURDER model using the discussion method to increase the learning activity of class IV students at SD Negeri 95/I Olak. This research was conducted at SD Negeri 95/I Olak, Muara Bulian District, Batang Hari Regency, Jambi Province. This form of research is Classroom Action Research (PTK) with a qualitative and quantitative approach. Data collection in this research was carried out through observation, interviews and documentation. This research uses the Taggart and Kemmis model which consists of 4 stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The results from the first cycle of research, Meeting I, obtained a percentage of 43.48% and at Meeting II it was 53.90%, which was an increase of 10.42%. Cycle II, Meeting I obtained a percentage of 65.88% and Meeting II was 82.13%, which was an increase of 16.25%. Based on the research findings, it can be concluded that the learning activity of class IV students at SD Negeri 95/I Olak can increase after implementing the MURDER learning model.*

*Keywords: Murder Model, active learning*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model MURDER menggunakan metode diskusi untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 95/I Olak. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 95/I Olak, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi. Bentuk penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan model Taggart dan Kemmis yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil dari penelitian Siklus I Pertemuan I memperoleh persentase sebesar 43,48% dan pada Pertemuan II sebesar 53,90% yang mengalami peningkatan sebanyak 10,42%. Siklus II Pertemuan I memperoleh persentase 65,88% dan Pertemuan II sebesar 82,13% yang mengalami peningkatan sebanyak 16,25%. Berdasarkan temuan hasil penelitian dapat disimpulkan keaktifan belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 95/I Olak dapat meningkat setelah diterapkan model pembelajaran MURDER.

Kata Kunci: Model Murder, Keaktifan Belajar

## **A. Pendahuluan**

Keaktifan murid yaitu sebuah komponen yang sangat urgent. Keaktifan belajar mengutamakan peran aktif murid saat belajar. Berkaitan dengan pendidikan, “pembelajaran aktif” mengarah pada bermacam aktivitas atau keikutsertaan belajar yang mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis murid maka dapat menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari. Pembelajaran aktif merupakan sebuah sistem yang meliputi elemen belajar yang akan berpengaruh ke bagaimana pembelajaran berjalan.

Latihan belajar umumnya cuma memahami secara sekilas terkait konteks yang dikaji pada kertas ulangan. Tetapi, apabila murid diarahkan guna mencermati sebuah topik atau kegiatan dengan menyeluruh dua atau tiga hari berikutnya, barangkali mereka akan melupakannya dan butuh mencermati lagi. Guna menyelesaikan masalah itu, dibutuhkan paradigma pembelajaran yang meningkatkan murid guna belajar aktif. Murid yang ikut serta lebih memungkinkan guna menyampaikan pertanyaan dan dapat menjawab pertanyaan dari pendidik,

maka akan meningkatkan pemaparan mereka.

Bersumber dari kegiatan observasi dan wawancara usaha yang dilaksanakan pendidik guna memaksimalkan mutu belajar terkhusus keaktifan murid hingga sekarang masih belum sukses, seperti yang ada di SDN 095/I Olak kelas IV yakni murid tidak aktif pada pengajaran mampu diketahui bersumber observasi yang diterapkan peneliti yang mana murid tidak terlibat pada aktivitas belajar, terkesan diam, dan tidak berani atau tidak mampu menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh pendidik. Hal tersebut sejalan oleh gagasan Kharis (2019:176) yang menjelaskan bahwa keaktifan murid terlihat keterlibatan murid guna dapat mengikutsertakan individu pada tahap belajar, seperti wawancara yang diterapkan dengan Ibu SW sebagai guru kelas IV terkait bagaimana keaktifan murid ketika belajar, Ibu SW menyebutkan :

“Memang keaktifan mereka masih rendah, di dalam kelas cuma ada 3 peserta didik yang aktif seperti, berani bertanya, menjawab dan berani memberi kesimpulan pada akhir pembelajaran. Selebihnya itu cuma diam, mereka memang mendengar saya menjelaskan tetapi tidak fokus

hanya bengong, sehingga pas ditanya mereka tidak bisa menjawab”

Masalah yang dihadapi tersebut sebab rendahnya model ajar pada pengajaran maka menjadikan murid kurang aktif dan terkesan sekadar mendengarkan penejelasan pendidik dengan mengarah oleh buku. Hal ini membuat murid kurang aktif pada kontribusi ketika pembelajaran berjalan di kelas.

Bersumber penjelasan permasalahan tersebut, harusnya dibutuhkan suatu solusi supaya tahap belajar di kelas berubah aktif. Terdapat beberapa cara yang dapat diimplementasikan pada pembelajaran, antara lain yakni penentuan model pembelajaran bersumber situasi murid dan karakter atau tujuan pembelajaran. Berikut cara implementasi model MURDER.

Model pembelajaran MURDER ialah cara pada pembelajaran metakognitif, yang dapat dimanfaatkan guna mengendalikan cara kognitif. Model pembelajaran MURDER diartikan model belajar yang menyampaikan kesempatan untuk murid agar dapat dengan maksimal mengartikan materi pembelajaran, guna belajar individu dan memahami denagn menyeluruh pada aktivitas diskusi (Nursobah,

2019). Model pembelajaran MURDER yaitu strategi yang dapat dimanfaatkan untuk memancing potensi berpikir murid, menumbuhkan pembelajaran yang efektif dan efisien, dan mampu membangun situasi yang lebih aktif.

Mood, Understanding, Recall, Digest, Expand, dan Review yaitu elemen paradigma belajar MURDER. Ini tahap-tahap belajar MURDER: (1) Mood: Pendapat Hafidhoh (2021), belajar diawali dengan memancing antusias murid. (2) Understand: Murid diarahkan membaca buku dasar atau bahan ajar terkait materi yang hendak dikaji, maka membantu murid guna menandai materi yang belum dimengerti. Mereka didukung pula guna membaca dan memahami materi yang hendak dikaji (Sartika, 2022). (3) Recall: merancang ulang data yang sudah dihimpun dan menyampaikan uraian inti pembahasan dengan kalimat individu (Putera dkk, 2019). (4) Digest: Murid mesti menguraikan apa yang sudah dimengertinya. Sampai apa murid dapat mengerti materi yang disampaikan instruktur menetapkan sejauh mana baik proses pembelajaran dinilai. Murid butuh menemukan sumber berbeda di luar apa yang disampaikan pendidik guna

mengerti topik itu (Yuniastuti dkk, 2018). (5) Expand: Murid mesti mengembangkan isi yang sudah mereka pahami guna memperlihatkan perkembangan mereka. Bersumber pengetahuan yang didapat, murid mesti bisa menyimpulkan dari konten dan mengaplikasikan kesimpulan itu pada konteks berbeda (Hakim dan Walad, 2020). (6) Review: Murid diminta mengulas apa yang sudah dikaji sebelumnya. Berikutnya, murid diintruksikan guna menyampaikan simpulan tanpa melakukan konsultasi dengan sumber belajar yang dipakai sepanjang belajar (Pertwi dkk, 2017).

Bersumber masalah dan solusi yang sudah dipaparkan, sehingga diterapkan penelitian berjudul "Implementasi Model MURDER Menggunakan Metode Diskusi Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 095/I Olak".

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Sesuai dengan inti permasalahan penelitian data yang dibutuhkan yaitu data kualitatif, yakni deskripsi terkait keaktifan murid pada proses pembelajaran. Berlokasi di SD 095/I Olak Rt. 03, Desa Olak, Kec. Muara Bulian, Kab. Batang Hari Prov. Jambi. Pelaksanaannya di

semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Subjek pada penelitian semua murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri 095/I Olak total 16 murid mencakup 6 murid laki-laki dan 10 murid perempuan.

Pengumpulan data amat krusial pada konteks penelitian sebab tanpa pengumpulan data, penelitian mampu disebut tidak berhasil. Metode penghimpunan data ini dipakai pada penelitian ini ialah observasi dan wawancara.

Teknik uji validitas data yang dilakukan yaitu triangulasi, pada lingkup penelitian ini memakai triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Pendapat Alfansyur dan Mariyani (2020) triangulasi teknik yaitu saat peneliti memakai beragam teknik pengumpulan data untuk mencari informasi dari sumber yang sama. Pada penelitian ini, triangulasi sumber dikelola dengan mengikutsertakan pendidik dan murid guna memperoleh data yang lebih objektif.

Triangulasi mempunyai sejumlah cara, yakni: triangulasi sumber, triangulasi waktu, triangulasi teknik, triangulasi teori, triangulasi metode, triangulasi peneliti, dan yang lainnya. Namun pada penelitian ini sekadar memakai triangulasi teknik.

Triangulasi teknik yaitu membuat perbandingan data dari sumber yang sama, namun memakai teknik yang tidak sama.

Sesudah diadakan evaluasi akan meningkatnya kegiatan pembelajaran murid, data dianalisis dengan deskriptif kuantitatif untuk mengetahui ketuntasan belajar murid. Implementasi model pembelajaran MURDER, data kuantitatif hasil penelitian ini akan dianalisis untuk mencari tahu capaian peningkatan kegiatan murid sesudah tindakan.

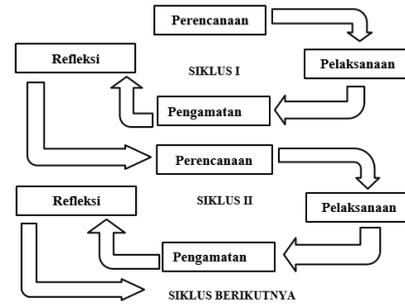
Menjumlahkan persentase keaktifan dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sesudah memperoleh jumlah poin per-individu, lalu dikonversikan ke dalam rata-rata kelas dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

Metode yang diterapkan di penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini meliputi aktivitas utama di antaranya rencana, pelaksanaan, dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini diterapkan pada sejumlah siklus selaras hasil dari siklus tersebut. Masing-masing siklus meliputi sejumlah tindakan selaras oleh hasil akhir dari siklus.



Gambar 2. 1 Model Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan MC Taggart

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian diterapkan di kelas IV SDN 095/I Olak pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini diterapkan pada semester Ganjil bulan Oktober 2024 yang diterapkan sejumlah 2 siklus, dimana data hasil tindakan kelas didapat dari tahap siklus I, dan siklus II. Pelaksanaan tindakan diselaraskan dengan jadwal pembelajaran IPAS kelas IV SDN 95/I Olak, dengan setiap pertemuannya menggunakan model pembelajaran MURDER dengan metode diskusi.

Penelitian siklus satu meliputi dua pertemuan, pertemuan pertama dilakukan 8 Oktober 2024, dan pertemuan berikutnya diterapkan 11 Oktober 2024. Setiap pertemuannya diterapkan 2 jam mata pelajaran atau selama 2 x 35 menit. Penelitian tersebut dilaksanakan dengan empat tahap sesuai dengan langkah-langkah penelitian tindakan kelas, yaitu

perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

### Siklus 1 Pertemuan I

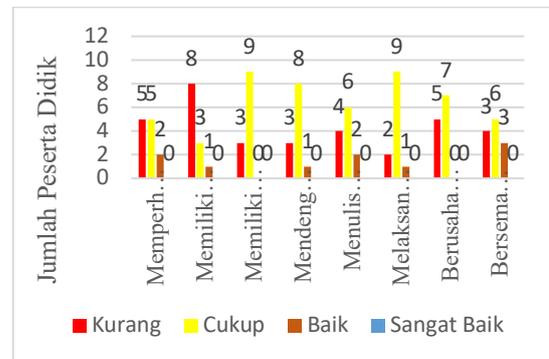
Pelaksanaan tindakan kelas dengan mengimplementasikan model MURDER guna meningkatkan keaktifan belajar murid siklus I pertemuan 1 ini dilakukan pada Selasa 8 Oktober 2024 pukul 07.30-08.40 WIB, yang diikuti oleh seluruh peserta didik kelas IV, yaitu sebanyak 12 murid. Pada pertemuan pertama peneliti melakukan aktivitas belajar yang telah terlampir dalam modul, yaitu pada mata pelajaran IPAS materi Fotosintesis Proses Penting di Bumi. Pelaksanaannya meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup.

Penelitian siklus I pertemuan II dilakukan pada hari Jum`at tanggal 11 Oktober 2024. Kelas yang menjadi tempat penelitian ini yaitu di SD Negeri 95/I Olak pada kelas IV dengan hadirnya murid sejumlah 12 murid. Aktivitas belajar dilakukan selaras dengan rancangan modul ajar dengan materi ajar yakni "Gaya Otot dan Gaya Gesek". Berikut ini yaitu langkah yang dilakukan oleh peneliti kegiatan awal, inti, dan penutup.

Observasi yang diterapkan oleh kegiatan siklus I pertemuan I dan II ini dilakukan dengan mengamati seluruh

kegiatan atau aktivitas yang ada sepanjang tahap belajar berjalan.

Hasil dari observasi keaktifan belajar murid yang sudah peneliti terapkan di pertemuan kegiatan pembelajaran siklus I pertemuan I dan II, Selasa 8 Oktober 2024 dan hari Jum`at 11 Oktober 2024 terdapat peningkatan. Pada pertemuan I diperoleh persentase 43,48% dan pertemuan II diperoleh persentase 53,90%.



**Grafik 4.1 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Peserta Didik Siklus I Pertemuan I**

### Siklus 1 Pertemuan II

Pada pertemuan II ini, bersumber hasil observasi didapati keaktifan murid mengalami peningkatan sejumlah 10,42% sementara pada siklus I pertemuan I sebelumnya. Skor optimal yang didapat pada siklus I pertemuan II ini yakni 23 yang diperoleh dari 1 peserta didik, yakni RAWR, dimana di indikator memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor maksimal 4.

Pemerolehan data yang didapat oleh aktivitas belajar siklus I pertemuan II didapat keaktifan belajar murid belum meraih target indikator pencapaian yang ditentukan, dengan persentase yang diperoleh yaitu 53,90% dari indikator pencapaian yaitu 80%.

**Tabel 4.1 Hasil Pemerolehan Pencapaian Setiap Indikator Siklus I Pertemuan II**

No	Indikator	Jumlah Skor	Pesentase
1	Mengatami penjelasan guru	31	64,58%
2	Memiliki keberanian dalam bertanya	20	41,66%
3	Memiliki keberanian dalam menjawab pertanyaan	26	54,16%
4	Mendengarkan dengan aktif paparan pendidik atau teman	26	54,16%
5	Menulis tugas atau mencatat materi pembelajaran	27	56,25%
6	Berdiskusi kelompok selaras dengan arahan pendidik	25	52%
7	Berupaya menemukan beragam informasi yang dibutuhkan guna mengatasi permasalahan	23	47,91%
8	Bersesemangat dalam mengikuti proses pembelajarann	28	58,33%

### **Siklus 2 Pertemuan I**

Penelitian siklus II dilakukan Selasa 15 Oktober 2024 dan hari Jumat 18 Oktober 2024 yang pertemuannya berlangsung sepanjang 2 jam pembelajaran . Siklus ini terdapat empat tahap meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Penelitian siklus II pertemuan I dilakukan 15 Oktober 2024 berjalan selama 2 jam pembelajaran diawali

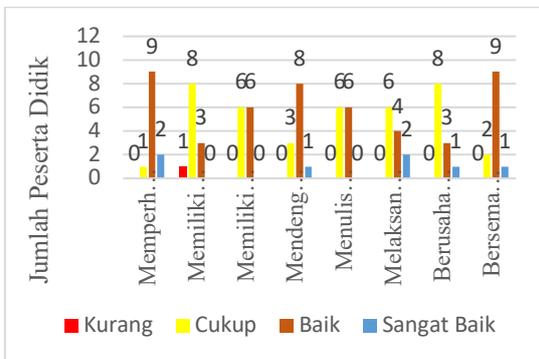
pukul 07.30-08.40 WIB. Berjalannya kelas siklus 2 yakni di kelas IV dengan presensi murid sejumlah 12. Aktivitas belajar dilakukan selaras oleh pedoman yang dijelaskan pada modul ajar (terlampir) dengan materi ajar yakni “Magnet, Sebuah Benda Yang Ajaib”. Di bawah ini tahapan yang dilaksanakan kegiatan awal, inti, dan penutup.

Penelitian siklus II pertemuan II dilakukan Jum`at 18 Oktober 2024 berlangsung selama 2 jam pembelajaran diawali jam 07.30-08.40 WIB. Berjalannay penelitian di kelas IV dengan presensi murid sejumlah 12 murid. Pelaksanaan belajar dilakukan selaras oleh pedoman yang telah diterangkan pada modul ajar yaitu materi “Perubahan Energi di Sekitar Kita”. Berikut adalah tahapan oleh peneliti kegiatan awal, inti, dan penutup.

Observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I dan II mengacu oleh modul ajar yang telah disusun dengan melakukan model pembelajaran MURDER pada pelajaran IPAS. Penilaian hasil observasi kegiatan guru di siklus II dengan melakukan model MURDER di pembelajaran IPAS dilaksanakan sejumlah dua kali.

Bersumber dari hasil observasi didapatkan keaktifan belajar murid mengalami peningkatan sebanyak 11,98% daripada ketika siklus I pertemuan II. Skor optimal yang didapat di siklus II pertemuan I yaitu 27 diperoleh dari 1 murid, yaitu RAWR.

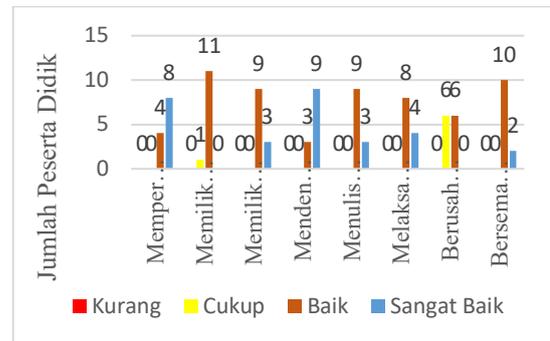
Berikut grafik hasil perolehan pencapaian tiap indikator dan grafik hasil observasi keaktifan murid terlihat pada grafik:



### Siklus 2 Pertemuan II

Bersumber hasil observasi didapatkan bahwa keaktifan belajar murid mengalami peningkatan sebanyak 16,25% daripada ketika siklus II pertemuan I. Skor maksimal yang didapat pada siklus II pertemuan II yakni 30 diperoleh dari 1 murid, yaitu RAWR. Dalam indikator memperhatikan penjelasan guru terdapat 8 peserta didik memperoleh skor tertinggi 4, yaitu AA, BAU, GDC, H, MFM, NA, RAWR, dan SZP.

Berikut grafik hasil observasi keaktifan belajar murid pada siklus II pertemuan II terlihat pada:



Hasil observasi sebelum penerapan belajar dengan memakai model belajar MURDER belum mencukupi standar indikator kesuksesan yang sudah ditentukan, yaitu 80%. Hasil observasi keaktifan belajar murid meningkat sejak mulai terlaksananya tindakan siklus I sampai tindakan siklus II. Data hasil observasi mampu disuguhkan pada tabel berikut.

**Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Observasi Keaktifan Belajar Siklus I & II**

No	Tahapan	Persentase	Peningkatan
1	Siklus I pertemuan I	43,48%	-
2	Siklus I pertemuan II	53,90%	10,42%
3	Siklus II pertemuan I	65,88%	11,98%
4	Siklus II pertemuan II	82,13%	16,25%

Penerapan model MURDER dapat meningkatkan keaktifan belajar murid. Dari hasil yang telah diperoleh pemakaian model MURDER guna peningkatan keaktifan belajar murid berlangsung baik bersama perubahan-perubahan yang dilakukan di setiap siklusnya, dan dapat meraih

kriteria kesuksesan yang ditentukan peneliti. Dengan adanya penerapan model MURDER bertujuan agar menjadi aktif pada proses pembelajaran, fokus dan merangsang berpikir analitis murid, khususnya pada kondisi terlaksananya pembelajaran berkelompok. Pemakaian model MURDER ini, dapat memotivasi murid agar lebih aktif berkontribusi bicara dan memberi motivasi agar meningkatkan keterlibatannya terhadap terlaksananya proses pembelajaran. Pernyataan tersebut sejalan dengan yang diungkapkan oleh Santyasa dalam Tahir et al., (2021:130) teori perkembangan psikologis kognitif yang memiliki sudut pandang dominan pada pendidikan sekarang dan berpusat dia bagaimana manusia mendapat, menyimpan, dan memproses apa yang dikajinya dan bagaimana pemikiran ada. Keaktifan belajar murid meningkat sesudah menerapkan model belajar MURDER. Masing-masing siklus dari hasil pengamatan murid meningkat bersumber oleh indikator; memperhatikan paparan pendidik, mempunyai keberanian mengajukan pertanyaan, mempunyai keberanian memberi jawaban, mendengarkan secara aktif paparan pendidik maupun

teman, menulis tugas atau mencatat materi pembelajaran, melaksanakan diskusi kelompok selaras oleh arahan pendidik, berupaya menemukan bermacam informasi yang diperlukan guna mengatasi permasalahan, dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Menurut (Prasetyo & Abduh, 2021) keikutsertaan murid pada proses belajar, contohnya menuntaskan tugas, ikut serta pada diskusi terkait pengatasan permasalahan, mendekati teman pendidik guna mengklarifikasi jika dibutuhkan, dan dapat menampilkan laporan temuan adalah contoh bentuk keaktifan murid pada pembelajaran. Sebab tersebut maka ditarik kesimpulan keaktifan peserta didik yaitu kondisi peserta didik ikut serta dengan aktif pada seluruh aktivitas belajar dan menunjukkan sikap senang dan sangat antusias.

#### **D. Kesimpulan**

Bersumber penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan maka model pembelajaran MURDER di kelas IV SD Negeri 95/I Olak mampu mengalami peningkatan keaktifan belajar peserta didik dalam proses belajar. Hal tersebut dapat terlihat pada keselarasan indikator yang telah

diterapkan, di antaranya; memperhatikan paparan pendidik, mempunyai keberanian mengajukan pertanyaan, mempunyai keberanian memberi jawaban, mendengarkan secara aktif paparan guru maupun teman, menulis tugas atau mencatat materi pembelajaran, melaksanakan diskusi kelompok selaras oleh arahan pendidik, berupaya menemukan bermacam informasi yang diperlukan guna mengatasi permasalahan, bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus, di masing-masing siklus meningkat akan keaktifan belajar murid. Dengan implementasi model pembelajaran MURDER yang membuat situasi belajar menjadi lebih kondusif dan bersemangat dan mampu mengalami peningkatan keaktifan murid.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfansyur, Andarusni, and Mariyani. 2020. "Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu Pada Penelitian Pendidikan Sosial." *Historis* 5(2): 146–50.
- Hafidhoh, Noor. 2021. "Penerapan Model Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar." *At-Tahdzib: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* 6(01): 50–58. <https://ejurnal.iaipd-nganjuk.ac.id/index.php/At-Tahdzib/article/view/205>.
- Hakim, M Ikhwanul, and Muzakkir Walad. 2020. "Penerapan Strategi Pembelajaran Murder ( Mood , Pelajaran Pai Kelas X Sma Plus Nurul Mubin Nw Iwan." 1: 1–22.
- Kharis, A. (2019). Upaya Peningkatan Keaktifan Peserta didik melalui Model Pembelajaran Picture and Picture Berbasis IT pada Tematik. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3), 173–180.
- Nursobah, Ahmad. 2019. Duta media publishing Perencanaan Pembelajaran MI/SD.
- Pertiwi, Kiki Rizkiah, Zulkardi Zulkardi, and Darmawijoyo Darmawijoyo. 2017. "Pembelajaran Pecahan Dengan Menggunakan Manik Susun." *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)* 2(2): 153–66.
- Putera, Ramadhan Eka Prana, Fatwa Ramdani, and Retno Indah Rokhmawati. 2019. "Evaluasi Tampilan Antarmuka QGIS Dan MapWindow Dengan Menggunakan Pendekatan Heuristic Evaluation (Studi Kasus: Fungsi Geoprocessing Tools)." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 3(11): 10374–83. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6681>.
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta didik Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724.
- Sartika, Septi Budi. 2022. Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran.

Tahir, I., Jufri, J., & Achmad, A. K. (2021). Murder Dalam Pembelajaran Membaca Memahami Bahasa Jerman. *Interference: Journal of Language, Literature, and Linguistics*, 2(2), 127. <https://doi.org/10.26858/interference.v2i2.20483>

Yuniastuti et al. 2021. 000 Laboratorium Penelitian dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur Media Pembelajaran Untuk Generasi Milenial.