

## Talking Stick Berbantuan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa IPA Kelas IV SD

Haerawati <sup>1\*</sup>, Saleha <sup>2</sup>, Muhammad Junaidi Mahyuddin <sup>3</sup>

---

### ***Correspondensi Author***

Program Studi Pendidikan Guru  
Sekolah Dasar Fakultas  
Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah  
Enrekang, Indonesia

Email: [hw4308792@gmail.com](mailto:hw4308792@gmail.com)<sup>1</sup>  
[unimensaleha@gmail.com](mailto:unimensaleha@gmail.com)<sup>2</sup>  
[tommuanemandar@gmail.com](mailto:tommuanemandar@gmail.com)<sup>3</sup>

### ***Keywords :***

Hasil Belajar;  
Keaktifan Siswa;  
Media Visual;  
Pembelajaran IPA;  
Talking Stick.

**Abstrak.** Pembelajaran IPA di sekolah dasar Indonesia hingga kini masih kerap diwarnai pola pasif dan dominasi ceramah guru, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar serta minimnya keterlibatan siswa. Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas penerapan model Talking Stick berbantuan media visual untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang pada mata pelajaran IPA. Pendekatan yang digunakan adalah kuasi-eksperimen tipe one-group pretest-posttest dengan 18 siswa sebagai subjek. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar serta lembar observasi keaktifan terstruktur yang mencakup empat indikator selama enam pertemuan. Analisis dilakukan menggunakan uji paired sample t-test, analisis persentase deskriptif, dan perhitungan effect size Cohen's d. Hasil pengujian memperlihatkan kenaikan rata-rata skor yang signifikan, yaitu dari 47,83 pada pretest menjadi 57,61 pada posttest [ $t(17) = -14,50$ ;  $p < 0,001$ ; Cohen's  $d = 3,45$ ]. Keaktifan siswa pun meningkat secara progresif dari 29,0% (kategori rendah) di pertemuan pertama menjadi 79,0% (kategori tinggi) di pertemuan keenam, dengan kenaikan terjadi pada keempat indikator yang diamati. Temuan ini menegaskan bahwa kombinasi Talking Stick dan media visual mampu menggeser pembelajaran IPA dari pola pasif menuju keterlibatan partisipatif. Implikasi praktisnya, strategi ini layak menjadi alternatif instruksional berbiaya rendah bagi guru di sekolah dengan keterbatasan sumber daya.

**Abstract.** Science learning in Indonesian elementary schools is frequently dominated by passive, teacher-centered approaches, leading to low student achievement and weak engagement. This study examines the effectiveness of the Talking Stick learning model assisted by visual media in improving learning outcomes and student activity in fourth-grade science at SDN 167 Pinrang Regency. A one-group pretest-posttest quasi-experimental design was applied to 18 students. Data were collected through achievement tests and a structured observation checklist measuring four activity indicators across six sessions. Analyses involved a paired sample t-test, descriptive percentages, and Cohen's d effect size. The mean score increased significantly from 47.83 (pretest) to 57.61 (posttest) [ $t(17) = -14.50$ ;  $p < .001$ ; Cohen's  $d = 3.45$ ].

*Student activity rose progressively from 29.0% (low) in Session 1 to 79.0% (high) in Session 6, with consistent gains across all indicators. The findings confirm that the Talking Stick model combined with visual media can shift science learning from passive to participatory engagement, offering a practical, low-cost instructional alternative for resource-limited schools.*

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution  
4.0 International License*



## Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di jenjang sekolah dasar memegang peran strategis dalam membentuk fondasi literasi sains anak, yaitu kompetensi penting yang membekali siswa dengan kemampuan memahami, menjelaskan, dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Bella et al., 2025; Parisu et al., 2025). Pengalaman belajar sains yang bermakna sejak dini berperan dalam menanamkan cara berpikir logis, sikap ilmiah, serta kecakapan inkuiri yang menjadi dasar bagi keberhasilan siswa dalam menghadapi tantangan akademik maupun praktis pada jenjang pendidikan berikutnya (Bella et al., 2025; Latif et al., 2022). Pada konteks Indonesia, peningkatan mutu pembelajaran IPA terus diarahkan melalui kebijakan kurikulum yang mendorong pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa, termasuk dalam implementasi Kurikulum Merdeka (Ledia & Bustam, 2023 ; Sutimah & Tyas, 2024). Meskipun demikian, sejumlah laporan empiris menunjukkan bahwa praktik pembelajaran IPA di sekolah dasar belum sepenuhnya bergerak ke arah tersebut. Pendekatan ceramah dan latihan soal masih menjadi pilihan dominan, sehingga partisipasi serta hasil belajar siswa cenderung belum berkembang secara optimal (Rahmawati et al., 2023 ; Viola & Kurniati, 2025).

Kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan realitas praktik pembelajaran di kelas juga teridentifikasi di SDN 167 Kabupaten Pinrang. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas IV belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal pada mata pelajaran IPA. Selain itu, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tergolong rendah, baik dari aspek keberanian bertanya, partisipasi dalam diskusi, maupun respons terhadap pertanyaan guru (Kendek, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya model pembelajaran yang mampu membuka ruang interaksi, mendorong partisipasi, dan membantu siswa memahami konsep IPA secara lebih konkret (Rusdi et al., 2022). Berbagai studi menunjukkan bahwa pergeseran dari metode ceramah menuju pembelajaran yang memberi ruang interaksi sosial, diskusi, dan kerja kelompok dapat mendukung peningkatan partisipasi serta hasil belajar siswa (Sutimah & Tyas, 2024). Pendekatan ini juga sejalan dengan penguatan keterampilan inkuiri dan berpikir kritis sebagai bagian penting dari literasi sains dalam pembelajaran IPA sekolah dasar (Bella et al., 2025 ; Parisu et al., 2025).

Penelitian ini berfokus pada kesenjangan antara ekspektasi capaian pembelajaran IPA dalam Kurikulum Merdeka dengan realitas empiris di kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang. Rendahnya hasil belajar dan partisipasi siswa diduga berkaitan dengan dominasi pembelajaran yang masih berpusat pada guru, terbatasnya variasi model pembelajaran, serta belum optimalnya penggunaan media yang kontekstual dalam proses pembelajaran (Rahmawati et al., 2023 ; Viola & Kurniati, 2025). Secara teoritis, kondisi ini menunjukkan bahwa prinsip-prinsip konstruktivisme belum sepenuhnya terintegrasi dalam pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan interaksi sosial, mediasi pembelajaran, penggunaan media visual, dan keterlibatan aktif siswa dalam membangun pemahaman

(Maharani et al., 2025 ; Yuniarto et al., 2025). Oleh karena itu, model *Talking Stick* berbantuan media visual dipandang sebagai salah satu alternatif yang potensial untuk mendukung pembelajaran IPA yang lebih aktif dan bermakna.

Penelitian terdahulu telah banyak mengkaji efektivitas model *Talking Stick* dalam beragam konteks. Model *Talking Stick* berbantuan media kotak pertanyaan dilaporkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V (Sari & Sayekti, 2023). Karakteristik interaktif dalam model *Talking Stick* juga berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa (Kaharu et al., 2023). Selain itu, penerapan model serupa berpengaruh positif terhadap keaktifan belajar siswa SD pada mata pelajaran IPA (Sopiatun et al., 2024). Penerapan model *Talking Stick* juga menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 54% menjadi 93% setelah dua siklus pembelajaran (Adiko & Djafar, 2022). Pada ranah keterampilan berpikir, model *Talking Stick* mampu menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa SD dalam pembelajaran IPA (Panjaitan et al., 2025).

Penggunaan media visual dalam pembelajaran IPA sejalan dengan *Cognitive Theory of Multimedia Learning*, yang menjelaskan bahwa pemrosesan informasi melalui kanal verbal dan visual secara bersamaan dapat membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam (Mayer, 2009). Media visual interaktif juga dilaporkan berkontribusi positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sains (Cerqueira et al., 2023). Sejalan dengan itu, media interaktif berbasis visual seperti e-modul dinilai efektif dalam mendukung kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Dermawan et al., 2025). Secara keseluruhan, landasan teoritis penelitian ini berpijak pada konstruktivisme sosial dan teori perkembangan kognitif yang menempatkan interaksi sosial, mediasi, dan pengalaman konkret sebagai bagian penting dalam pembentukan pengetahuan siswa (Vygotsky, 1978; Piaget, 1972).

Meskipun penelitian tentang model *Talking Stick* dan penggunaan media dalam pembelajaran telah banyak dilakukan, penelitian ini tetap memiliki kontribusi spesifik pada konteks, bentuk media, dan fokus analisis yang digunakan. Sa'diyah et al. (2024), misalnya, telah meneliti integrasi *Talking Stick* dengan media audio visual. Namun, penelitian tersebut berbeda dengan penelitian ini karena media audio visual melibatkan kombinasi unsur suara dan gambar bergerak, sedangkan media visual dalam penelitian ini dibatasi pada media berbasis gambar, ilustrasi, kartu, atau tampilan visual tanpa dukungan audio. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini bukan terletak pada klaim bahwa integrasi *Talking Stick* dan media merupakan hal yang sepenuhnya baru, tetapi pada pengujian penerapan *Talking Stick* berbantuan media visual sederhana dalam konteks pembelajaran IPA kelas IV di SDN 167 Kabupaten Pinrang. Kontribusi ini penting karena media visual sederhana lebih mudah diterapkan pada sekolah dasar dengan keterbatasan fasilitas teknologi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) apakah terdapat peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang setelah penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual?; dan (2) bagaimana profil keaktifan siswa selama proses pembelajaran IPA menggunakan model *Talking Stick* berbantuan media visual? Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menguji peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang setelah penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual; dan (2) menganalisis profil keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan model tersebut.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang

signifikan antara hasil belajar IPA siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual. Dengan kata lain, penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual diperkirakan dapat meningkatkan skor hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang. Adapun keaktifan siswa dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan partisipasi siswa selama enam kali pertemuan, sehingga tidak diposisikan sebagai hipotesis inferensial, melainkan sebagai profil perkembangan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan kuasi-eksperimen tipe *one-group pretest-posttest design*. Rancangan ini dipilih karena tujuan utama penelitian adalah mengidentifikasi perubahan hasil belajar dan keaktifan siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual. Desain ini digunakan karena kondisi kelas tidak memungkinkan dilakukannya randomisasi penuh maupun pembentukan kelompok kontrol yang setara. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak dimaknai sebagai bukti kausal secara mutlak, tetapi sebagai indikasi adanya perubahan hasil belajar dan keaktifan siswa setelah perlakuan diberikan. Pelaksanaan penelitian terdiri atas tiga tahap, yaitu pemberian *pretest* untuk memetakan kemampuan awal siswa, penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual selama enam kali pertemuan, dan pemberian *posttest* untuk mengukur perubahan hasil belajar setelah perlakuan (Creswell & Creswell, 2018). Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti memperoleh persetujuan dari pihak sekolah serta persetujuan tertulis dari orang tua/wali siswa.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang yang berjumlah 18 orang. Kriteria inklusi mencakup siswa yang terdaftar aktif, mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran, dan memperoleh persetujuan orang tua/wali untuk menjadi subjek penelitian. Sebaliknya, siswa yang absen lebih dari tiga kali atau tidak dapat mengikuti tes maupun observasi karena alasan tertentu dikeluarkan dari analisis. Data yang dikumpulkan terdiri atas dua jenis, yaitu data kuantitatif berupa skor *pretest* dan *posttest*, serta data observasi berupa persentase keaktifan siswa pada setiap pertemuan.

Instrumen penelitian terdiri atas tiga jenis. Pertama, tes hasil belajar dalam bentuk soal pilihan ganda dan uraian yang disusun berdasarkan kompetensi dasar IPA kelas IV. Skor tes dikonversi ke dalam skala 0–100 sehingga hasil *pretest* dan *posttest* dapat ditafsirkan berdasarkan skor maksimal serta dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah. Dengan demikian, peningkatan skor tidak hanya dianalisis berdasarkan signifikansi statistik, tetapi juga dilihat dari ketercapaian standar ketuntasan belajar siswa. Instrumen tes telah melalui validasi konten oleh ahli dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Selain itu, peneliti juga memperhatikan sebaran nilai minimum, maksimum, dan rentang skor untuk menilai kepekaan instrumen dalam membedakan kemampuan siswa. Rentang skor yang relatif sempit dapat mengindikasikan kemampuan siswa yang homogen atau kemungkinan keterbatasan sensitivitas instrumen, sehingga aspek tersebut turut dipertimbangkan dalam interpretasi hasil penelitian.

Kedua, lembar observasi keaktifan siswa disusun secara terstruktur berdasarkan empat indikator, yaitu frekuensi mengajukan pertanyaan, partisipasi dalam diskusi kelompok, keberanian menyampaikan pendapat, dan respons terhadap pertanyaan guru. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan selama enam kali pembelajaran untuk

melihat perkembangan keaktifan siswa secara bertahap. Lembar observasi diisi oleh dua pengamat terlatih agar data yang diperoleh lebih konsisten dan dapat dipertanggungjawabkan. Ketiga, dokumentasi pembelajaran berupa catatan lapangan dan foto digunakan sebagai data pendukung untuk membantu menginterpretasi pola perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Analisis data dilakukan secara bertahap. Skor *pretest* dan *posttest* terlebih dahulu diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro–Wilk. Setelah asumsi normalitas terpenuhi, perbedaan rerata skor sebelum dan sesudah perlakuan dianalisis menggunakan *paired sample t-test*. Untuk memperkaya interpretasi praktis, peneliti menghitung *effect size* menggunakan Cohen's d (Cohen, 1988). Interpretasi hasil dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan nilai signifikansi, besar efek, skor maksimal, ketercapaian KKM, serta rentang nilai minimum dan maksimum. Dengan demikian, peningkatan skor yang signifikan secara statistik tidak langsung dimaknai sebagai ketuntasan belajar, terutama apabila nilai *posttest* masih berada di bawah standar KKM.

Data keaktifan siswa dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus persentase: Persentase Keaktifan =  $(\text{Skor Aktual} / \text{Skor Maksimal}) \times 100\%$ . Hasil persentase kemudian dikategorikan rendah ( $< 50\%$ ), sedang ( $50\text{--}74\%$ ), dan tinggi ( $\geq 75\%$ ), sebagaimana disajikan pada Tabel 1 Kategori keaktifan terdiri atas rendah, sedang, dan tinggi (Arikunto, 2013). Analisis keaktifan digunakan untuk melihat kecenderungan perubahan partisipasi siswa selama enam kali pertemuan, bukan untuk menetapkan hubungan kausal secara mutlak antara perlakuan dan peningkatan keaktifan. Seluruh prosedur statistik dijalankan dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25.

**Tabel 1.** *Kategori Tingkat Keaktifan Siswa*

| Persentase (%) | Kategori |
|----------------|----------|
| < 50           | Rendah   |
| 50–74          | Sedang   |
| ≥ 75           | Tinggi   |

Dalam menginterpretasikan hasil, penelitian terdahulu digunakan secara proporsional dengan memperhatikan kesamaan dan perbedaan konteks penelitian, seperti perbedaan materi, jenjang kelas, serta jenis media yang digunakan. Oleh karena itu, rujukan yang membahas model *Talking Stick*, media visual, maupun media video tidak diposisikan sebagai bukti yang sepenuhnya identik dengan penelitian ini, tetapi sebagai landasan pendukung yang relevan pada aspek pembelajaran aktif, penggunaan media visual, dan peningkatan partisipasi siswa.

## Hasil dan Pembahasan

Bagian ini memaparkan temuan dari dua sumber data utama, yaitu tes hasil belajar (*pretest–posttest*) dan lembar observasi keaktifan yang diberlakukan terhadap 18 siswa kelas IV SDN 167 Kabupaten Pinrang. Pembahasan disajikan bersamaan dengan hasil agar setiap temuan dapat langsung dikaitkan dengan kerangka teoritis dan penelitian terdahulu yang relevan.

### **Peningkatan Hasil Belajar IPA**

Hasil analisis deskriptif memperlihatkan peningkatan yang konsisten antara skor *pretest* dan *posttest* pada seluruh siswa. Rerata skor *pretest* sebesar 47,83 ( $SD = 5,58$ ) naik menjadi 57,61 ( $SD = 6,70$ ) pada *posttest*, atau rata-rata kenaikan sebesar 9,78 poin per siswa. Uji normalitas Shapiro–Wilk mengonfirmasi bahwa sebaran data memenuhi asumsi normalitas ( $p > 0,05$ ). Selanjutnya, *paired sample t-test* menghasilkan  $t(17) = -$

14,50 dengan  $p < 0,001$ , yang menunjukkan perbedaan rerata sebelum dan sesudah perlakuan sangat signifikan secara statistik. Perhitungan Cohen's d menghasilkan nilai 3,45, sebuah angka yang jauh melampaui ambang batas efek besar ( $d \geq 0,80$ ) sehingga mengindikasikan dampak praktis yang substansial dari intervensi (Cohen, 1988). Ringkasan hasil statistik disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Uji Paired Sample t-Test

| Parameter | Pretest | Posttest | t (17) | p       |
|-----------|---------|----------|--------|---------|
| Mean      | 47,83   | 57,61    | -14,50 | < 0,001 |
| SD        | 5,58    | 6,70     | -      | -       |
| Min       | 43      | 50       | -      | -       |
| Max       | 59      | 69       | -      | -       |
| Cohen's d | -       | -        | 3,45   | -       |

Sebagaimana disajikan pada Tabel 2, hasil analisis *paired sample t-test* menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata yang signifikan, dari 47,83 menjadi 57,61 ( $t = -14,50$ ;  $p < 0,001$ ). Nilai *effect size* yang sangat besar (3,45) mengindikasikan bahwa kenaikan skor *posttest* tersebut bukan sekadar variasi statistik semata, melainkan mencerminkan peningkatan kualitas pembelajaran yang nyata di kelas. *Talking Stick* Berbantuan Media Visual terbukti memperkuat agensi serta partisipasi aktif siswa dalam konstruksi pengetahuan kolaboratif, sekaligus menjembatani pemahaman terhadap konsep-konsep abstrak melalui visualisasi materi yang lebih konkret (Sa'diyah et al., 2024; 'Ulya et al., 2025). Efektivitas model pembelajaran ini selaras dengan temuan bahwa penggunaan media interaktif dan model partisipatif secara konsisten mampu mendongkrak hasil belajar siswa melalui perbaikan kondisi awal proses pembelajaran (Dwirani et al., 2022; Yuningtyas et al., 2024).

Peningkatan yang terobservasi ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang mengonfirmasi bahwa integrasi media audiovisual mampu memfasilitasi lingkungan belajar yang lebih dinamis serta meningkatkan capaian kognitif siswa secara signifikan (Royyani, 2020; Yulianti & Wahyuningtyas, 2018). Lebih jauh lagi, model pembelajaran ini berfungsi sebagai perancah psikologis yang krusial dalam memitigasi kecemasan akademik sekaligus membangun efikasi diri sosial siswa. Melalui mekanisme giliran bicara yang terstruktur, siswa merasa lebih aman untuk mengemukakan pendapat, yang secara substansial menumbuhkan keberanian komunikatif serta keterampilan kolaborasi interpersonal yang melampaui sekadar pemahaman materi kognitif (Andreyani et al., 2014; Kodi, 2023; Seran et al., 2020). Kondisi ini memberikan bukti empiris bahwa pendekatan interaktif, seperti penerapan model pembelajaran *Talking Stick* dengan bantuan media, secara konsisten menghasilkan perubahan capaian belajar yang signifikan bagi siswa (Widiyawati et al., 2018). Selain itu, efektivitas model ini didukung oleh peningkatan antusiasme siswa selama proses kegiatan belajar mengajar yang secara langsung berdampak pada penguatan literasi baca tulis serta pemahaman materi secara mendalam (Saputra et al., 2025; Sidabutar et al., 2024).

Nilai *effect size* sebesar 3,45 mengindikasikan signifikansi substantif dalam peningkatan hasil belajar yang melampaui variasi statistik acak, sekaligus merefleksikan perubahan kualitas pembelajaran yang riil di kelas. Secara teoritis, efektivitas metode *Talking Stick* ini dapat dianalisis melalui konvergensi tiga landasan konseptual. Pertama, metode ini mengintegrasikan kerangka scaffolding sosial Vygotsky yang memfasilitasi optimalisasi *Zone of Proximal Development* melalui interaksi kolaboratif (Rini & Sholihat, 2025). Kedua, strategi ini mengakomodasi kebutuhan kognitif siswa pada tahap operasional konkret, di mana pemanfaatan media visual secara efektif menjembatani

materi yang bersifat abstrak dengan pengalaman sensorik siswa (Hae et al., 2021; Sanjaya et al., 2024). Ketiga, pendekatan ini diperkuat oleh *Cognitive Theory of Multimedia Learning* dari Mayer, yang menyatakan bahwa stimulasi simultan terhadap saluran verbal dan visual mampu mengoptimalkan kualitas encoding informasi dan retensi kognitif (Chiou et al., 2018; Zhai et al., 2024).

### **Profil Keaktifan Siswa selama Pembelajaran**

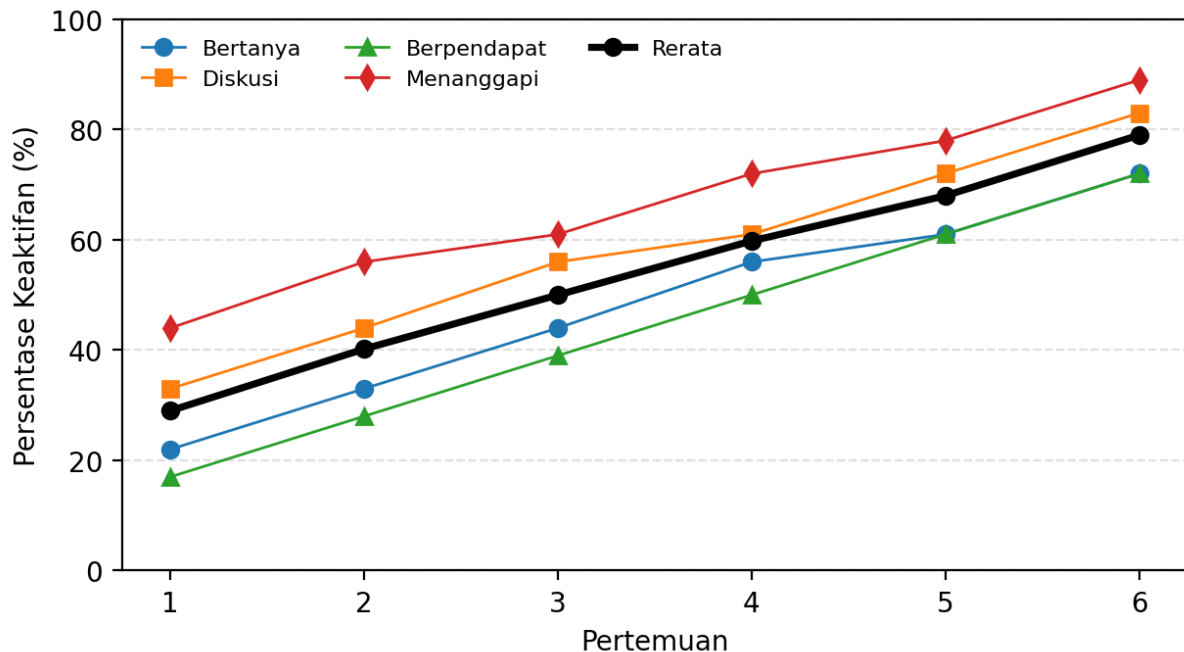
Observasi keaktifan dilakukan pada enam pertemuan dengan menggunakan lembar observasi terstruktur yang memuat empat indikator. Hasil observasi setiap pertemuan disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Observasi Keaktifan Siswa pada Setiap Pertemuan

|   | Bertanya (%) | Diskusi (%) | Berpendapat (%) | Menanggapi (%) | Rerata (%) | Kategori |
|---|--------------|-------------|-----------------|----------------|------------|----------|
| 1 | 22           | 33          | 17              | 44             | 29,0       | Rendah   |
| 2 | 33           | 44          | 28              | 56             | 40,2       | Rendah   |
| 3 | 44           | 56          | 39              | 61             | 50,0       | Sedang   |
| 4 | 56           | 61          | 50              | 72             | 59,8       | Sedang   |
| 5 | 61           | 72          | 61              | 78             | 68,0       | Sedang   |
| 6 | 72           | 83          | 72              | 89             | 79,0       | Tinggi   |

Sebagaimana disajikan pada Tabel 3, hasil observasi menunjukkan tren peningkatan konsisten pada seluruh indikator keaktifan siswa sepanjang enam pertemuan. Rerata skor keaktifan mengalami kenaikan signifikan dari 29,0% pada pertemuan pertama menjadi 79,0% pada pertemuan keenam, yang mencerminkan peningkatan absolut sebesar 50 poin persentase. Data ini memberikan bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas intervensi dalam meningkatkan keterlibatan siswa secara berkelanjutan selama proses pembelajaran berlangsung. Peningkatan tersebut selaras dengan perolehan skor kategori tinggi yang dicapai pada tahap akhir, mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan mampu memfasilitasi transisi siswa dari kondisi pasif menjadi aktif secara kolaboratif (Irfan & Simatupang, 2019; Prasetyo & Abduh, 2021). Selain itu, variasi peningkatan pada indikator diskusi kelompok menunjukkan bahwa struktur pembelajaran yang diterapkan berhasil memicu interaksi sosial yang lebih intens dibandingkan tahap awal (Jailani & Musyarrofah, 2019; Puspaningtyas et al., 2021).

Pola tersebut mengindikasikan bahwa siswa membutuhkan waktu adaptasi pada pertemuan-pertemuan awal, namun setelah mekanisme *Talking Stick* dipahami, keterlibatan aktif meningkat secara progresif (Astari & Fitriyeni, 2025; Berliani & Gumiandari, 2024). Temuan ini kian memperkuat bukti empiris mengenai dampak positif penerapan model *Talking Stick* terhadap peningkatan keaktifan belajar IPA siswa kelas V (Astari & Fitriyeni, 2025; Rini & Sholihat, 2025). Sejalan dengan peningkatan keaktifan, penerapan model *Talking Stick* juga terbukti efektif dalam meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh temuan empiris yang menunjukkan bahwa keterlibatan aktif dalam pembelajaran berkorelasi positif dengan perolehan hasil belajar yang melampaui kriteria ketuntasan minimal secara signifikan (Sakti et al., 2016; Sitanggang et al., 2026). Temuan ini juga sejalan dengan literatur yang menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memberikan kontribusi signifikan terhadap keterlibatan siswa, dengan memupuk tanggung jawab individu dan interaksi sosial yang konstruktif (Halawa et al., 2022; Waruwu & Helsa, 2025). Integrasi model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran IPA terbukti secara empiris berkontribusi signifikan terhadap peningkatan minat serta partisipasi aktif siswa di jenjang sekolah dasar (Halawa et al., 2022; Waruwu & Helsa, 2025). Berikut gambar peningkatan keaktifan siswa pada setiap pertemuan.



**Grafik 1.** Peningkatan Keaktifan Siswa pada Setiap Pertemuan

Fase adaptasi yang teramati pada pertemuan satu dan dua sekaligus menggarisbawahi pentingnya peran guru sebagai fasilitator. Kesiapan guru menjadi faktor moderator yang menentukan keberhasilan model *Talking Stick*, terutama pada fase awal ketika siswa belum terbiasa dengan aturan permainan (Farika & Indrawati, 2023). Kondisi ini relevan dengan pengamatan di lapangan, yaitu setelah guru memberi pemodelan singkat dan klarifikasi prosedur pada pertemuan kedua, kualitas diskusi siswa meningkat lebih cepat pada pertemuan-pertemuan berikutnya. Kombinasi media visual juga memberi sumbangan tersendiri. Penerapan model *Talking Stick* mampu memperkuat keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA (Panjaitan et al., 2025). Media visual juga berdampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sains (Cerqueira et al., 2023). Sejalan dengan itu, penggunaan media visual mampu meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar (Maryanah et al., 2025). Pada penelitian ini, media visual berperan ganda, yaitu sebagai pemicu pertanyaan ketika tongkat berhenti pada siswa tertentu dan sebagai jangkar konseptual yang membantu siswa merumuskan jawaban.

Kontribusi penelitian ini terletak pada upayanya mengisi celah literatur, yaitu menghadirkan *Talking Stick* dan media visual sebagai satu paket intervensi terintegrasi pada pembelajaran IPA kelas IV sekolah dasar. Penambahan analisis *effect size* memperkaya tradisi pelaporan penelitian eksperimen di Indonesia, yang umumnya berhenti pada angka signifikansi. Lebih dari itu, temuan ini memperlihatkan bahwa peningkatan mutu pembelajaran IPA tidak selalu menuntut infrastruktur teknologi mahal. Kombinasi tongkat sederhana, papan tulis, dan kartu gambar telah cukup untuk menggerakkan dinamika kelas, sebuah implikasi yang relevan bagi banyak sekolah dasar dengan keterbatasan sumber daya, termasuk di Kabupaten Pinrang.

Beberapa keterbatasan penelitian tetap perlu disampaikan secara terbuka. Pertama, jumlah subjek yang relatif kecil ( $n = 18$ ) membatasi kekuatan generalisasi temuan. Kedua, rancangan satu kelompok tanpa kelas kontrol membuat klaim kausalitas tidak dapat ditegakkan sepenuhnya, meskipun *effect size* yang sangat besar memberi indikasi kuat

tentang besarnya kontribusi intervensi (Creswell & Creswell, 2018). Ketiga, penelitian dilakukan di satu sekolah sehingga karakteristik kelas, guru, dan budaya lokal turut membatasi keberlakuan temuan pada konteks lain. Keempat, aspek motivasi intrinsik siswa dan kepuasan guru terhadap model belum dikaji, padahal keduanya berpotensi menjadi variabel moderator yang penting. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan *randomized controlled trial* dengan sampel lebih besar dan beragam secara geografis, mengeksplorasi variasi media visual digital, serta menelaah variabel afektif dan kesiapan pedagogis guru agar pemahaman tentang efektivitas *Talking Stick* berbantuan media visual menjadi lebih utuh.

## Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan menguji peningkatan hasil belajar dan menggambarkan profil keaktifan siswa kelas IV pada pembelajaran IPA setelah penerapan model *Talking Stick* berbantuan media visual di SDN 167 Kabupaten Pinrang. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor hasil belajar setelah perlakuan diberikan. Rerata skor meningkat dari 47,83 pada *pretest* menjadi 57,61 pada *posttest*, dengan  $t(17) = -14,50$ ,  $p < 0,001$ , dan *effect size* yang sangat besar (Cohen's  $d = 3,45$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa model *Talking Stick* berbantuan media visual berpotensi mendukung peningkatan hasil belajar IPA siswa. Namun, jika ditinjau dari skala 0–100 dan dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal, rerata *posttest* sebesar 57,61 masih menunjukkan bahwa capaian belajar siswa belum sepenuhnya mencapai ketuntasan yang diharapkan.

Keaktifan siswa juga menunjukkan perkembangan positif selama enam kali pertemuan. Rerata keaktifan meningkat dari 29,0% pada pertemuan pertama dengan kategori rendah menjadi 79,0% pada pertemuan keenam dengan kategori tinggi. Pola ini mengindikasikan adanya perubahan kecenderungan partisipasi siswa dari kondisi awal yang relatif pasif menuju keterlibatan yang lebih aktif. Namun, karena data keaktifan dianalisis secara deskriptif, perubahan tersebut tidak dimaknai sebagai bukti kausal secara mutlak. Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung relevansi konstruktivisme sosial dan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. Secara praktis, model ini dapat menjadi alternatif pembelajaran aktif dengan media visual sederhana. Keterbatasan penelitian terletak pada jumlah subjek yang kecil dan desain tanpa kelompok kontrol. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, sampel lebih besar, serta mempertimbangkan variabel motivasi siswa dan kesiapan pedagogis guru.

## Daftar Pustaka

- Adiko, H. S. S., & Djafar, M. (2022). Application of the Talking Stick cooperative learning model in improving student learning outcomes. *Journal La Edusci*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.37899/journallaedusci.v3i1.600>
- Andreyani, Y., Ali, M., & Asran, M. (2014). Peningkatan aktivitas belajar peserta didik menggunakan model Talking Stick IPS kelas VI di SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Untan*, 3(4), 192336. <https://www.neliti.com/publications/192336/peningkatan-aktivitas-belajar-peserta-didik-menggunakan-model-talking-stick-ips>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Rineka Cipta.

- Astari, N., & Fitriyeni. (2025). Penerapan metode Talking Stick untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPAS kelas 5 di SDN 42 Pekanbaru. *Jurnal Pustaka Cendekia Pendidikan*, 3(2).
- Bella, A. N., Sari, D. P., Megawati, Tarigan, N., & Andriyani, M. (2025). Penerapan literasi sains pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Mudabbir: Journal Research and Education Studies*, 5(2). <https://doi.org/10.56832/mudabbir.v5i2.2192>
- Berliani, S. C. N. I., & Gumindari, S. (2024). Pemanfaatan Talking Stick dalam pengembangan media pembelajaran bahasa interaktif. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 1(6), 204–214. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v1i6.262>
- Cerqueira, J., Silva, M., & Rodrigues, P. (2023). Visual aids and critical thinking in elementary science education: A meta-analytic review. *Journal of Science Education and Technology*, 32(1), 45–61. <https://doi.org/10.1007/s10956-022-10001-3>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Dermawan, D. D., Wuryandani, W., Herwin, H., Eliza, F., Nurzaman, I., Giwangsa, S. F., Nurdiansah, N., Fadli, R., Sari, S., Jannah, M., & Munawarah. (2025). Improving critical thinking ability in elementary schools with interactive e-modules. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 15(2), e202513. <https://doi.org/10.30935/ojcmr/16051>
- Dwirani, R., Suryawan, A., & Hajron, K. H. (2022). Pengaruh model Talking Stick berbantu media sudut jam terhadap kecerdasan intrapersonal siswa kelas IV di SDIT Al-Uswah Kranggan. *Borobudur Educational Review*, 2(2), 77–85. <https://doi.org/10.31603/bedr.6760>
- Farika, U., & Indrawati, T. (2023). Pengaruh model Talking Stick terhadap hasil belajar tematik pada siswa SD. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.24036/e-jipds.v10i1.10334>
- Hae, Y., Tantu, Y. R. P., & Widiastuti, W. (2021). Penerapan media pembelajaran visual dalam membangun motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1177–1184. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.522>
- Kaharu, S. N., Rahman, A., Pahriadi, P., & Aban, T. A. (2023). The effect of the Talking Stick learning model on student learning outcomes in science subject. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 11(3), 916–924. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v11i3.7265>
- Kendek, D. S. (2024). Pengembangan aplikasi media pembelajaran ilmu pengetahuan alam berbasis multimedia pada siswa kelas 5 SDN 7 Tikala. *Jurnal Literasi Digital*, 4(3), 167–177. <https://doi.org/10.54065/jld.4.3.2024.573>
- Kodi, Y. I. (2023). Study literature hasil belajar sosiologi dengan model pembelajaran Talking Stick. *PENSOS: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Pendidikan Sosiologi*, 1(2), 71–78. <https://doi.org/10.59098/pensos.v1i2.1301>
- Latif, A., Pahru, S., & Muzakkar, A. (2022). Studi kritis tentang literasi sains dan problematikanya di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9878–9886.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4023>

- Ledia, S. L., & Bustam, B. M. R. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan mutu pendidikan. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(1), 790–816. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v6i1.2708>
- Maryanah, M., Kusumaningrum, S. R., Arifin, S., Mashfufah, A., & Pristiani, R. (2025). Penggunaan media visual dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V di SDN 008 Tana Tidung. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(4). <https://doi.org/10.35931/am.v9i4.5560>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CB09780511811678>
- Panjaitan, M. B., Siagian, A. F., Purba, N., Herman, H., Sutikno, S., Sinaga, Y. K., & Sihombing, S. D. (2025). Fostering the use of Talking Stick learning model on the critical thinking ability in science learning. *Journal of Curriculum and Teaching*, 14(4). <https://doi.org/10.5430/jct.v14n4p14>
- Parisu, C. Z. L., Sisi, L., & Juwairiyah, A. (2025). Pengembangan literasi sains pada siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 11–19. <https://doi.org/10.54297/jpmd.v1i1.880>
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model discovery learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Puspaningtyas, N., Prasetyo, K. H., & Farahsanti, I. (2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif Snowball Throwing dengan Discovery Learning untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi. *Absis: Mathematics Education Journal*, 2(1), 11. <https://doi.org/10.32585/absis.v2i1.705>
- Rahmawati, D. Y., Wening, A. P., Sukadari, S., & Rizbudiani, A. D. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran IPAS sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 2873–2879. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5766>
- Rini, S. P., & Sholihat, N. (2025). Pengaruh media pembelajaran berupa game Talking Stick terhadap hasil belajar dan kemampuan komunikasi sains peserta didik pada pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendidikan dan Biologi*, 2(3), 184–198. <https://doi.org/10.61132/jucapenbi.v2i3.638>
- Royyani, Z. A. (2020). Keefektifan model kooperatif Talking Stick berbantuan media audiovisual terhadap hasil belajar IPS. *Joyful Learning Journal*, 9(1), 54–59. <https://doi.org/10.15294/jlj.v9i1.41561>
- Rusdi, M. I., Prasti, D., & Rasyid, R. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman IPA kelas VII SMPN 3 Bone-Bone. *Jurnal Literasi Digital*, 2(3), 168–175. <https://doi.org/10.54065/jld.2.3.2022.223>
- Sa'diyah, H., Manshur, U., & Suhermanto, S. (2024). Integration of Talking Stick and audio visual: An innovative approach in improving student learning outcomes. *FALASIFA: Jurnal Studi Keislaman*, 15(1), 48–60. <https://doi.org/10.62097/falasifa.v15i1.1779>

- Sanjaya, I. G. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Meningkatkan hasil belajar siswa SD melalui penggunaan media pembelajaran digital ditinjau dari teori belajar kognitif Jean Piaget tahap operasional konkret siswa kelas 3 SD. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika*, 5(1), 135–141. <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v5i1.679>
- Saputra, T. A., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2025). Peningkatan literasi baca tulis siswa kelas IV dengan berbantuan model pembelajaran Talking Stick di SD Negeri 7 Sangsit. *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 380–388. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6595>
- Sari, B. Y. P., & Sayekti, I. C. (2023). The effectiveness of the Talking Stick learning model assisted by the media question box on science learning outcomes in elementary schools. *Journal of Education Research and Evaluation*, 7(1), 33–45. <https://doi.org/10.23887/jere.v7i1.58196>
- Seran, M., Sakdiyah, S. H., & Hakim, A. R. (2020). Pengaruh model pembelajaran Talking Stick terhadap rasa percaya diri dan hasil belajar IPS siswa kelas V SD tahun 2019/2020. *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4(1), 490–500.
- Sidabutar, M. N. A., Barus, E. R., & Siagian, N. S. (2024). Penerapan model Talking Stick untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas V terhadap hasil mata pelajaran IPS kelas V. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 5(2). <https://doi.org/10.36928/jlpd.v5i2.2405>
- Sopiatun, S., Dachia, H. A., Putri, N. W. A., & Musdalifah. (2024). The influence of the Talking Stick cooperative learning model in science subjects on the activeness of elementary school students. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 605–618. <https://doi.org/10.51276/edu.v5i2.656>
- Sutimah, S., & Tyas, D. N. (2024). Implementasi model pembelajaran inquiry based learning pada mata pelajaran IPAS dalam konteks Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 2941–2952. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8307>
- 'Ulya, R., Agustina, E., Widyanto, A., & Hanim, N. (2025). Penerapan metode Talking Stick dan media video untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia. *Jurnal Jeumpa*, 11(2), 360–370. <https://doi.org/10.33059/jj.v11i2.10834>
- Viola, A. W., & Kurniati, F. (2025). Penerapan pembelajaran IPA di SD Negeri 12 Sungai Sapih: Studi observasi dalam konteks Kurikulum Merdeka. *Journal of Biology, Chemistry, Mathematics and Physics Education*, 2(2), 32–39. <https://doi.org/10.61761/biochamp.2.2.32-39>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Waruwu, P. I. M., & Helsa, Y. (2025). Implementasi pembelajaran aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa di sekolah dasar. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika*, 3(3). <https://doi.org/10.61132/arjuna.v3i3.1942>
- Widyawati, R. A., Rita, E., & Ardiyanto, A. (2018). Penerapan Talking Stick berbantu media dakon terhadap hasil belajar tema 6 kelas 1 SD Mangunharjo Semarang. *JS: Jurnal Sekolah*, 3(1), 30–30. <https://doi.org/10.24114/js.v3i1.11628>

- Yulianti, L., & Wahyuningtyas, D. T. (2018). Perbedaan hasil belajar IPS antara model pembelajaran konvensional berbantuan media gambar dengan model pembelajaran Talking Stick berbantuan media PowerPoint di kelas III SDN Turirejo 02 Lawang Malang tahun ajaran 2015/2016. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2, 78–84. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1a.2352>
- Yuningtyas, S. A., Reffiane, F., & Ysh, A. Y. S. (2024). Pengaruh model pembelajaran Talking Stick berbantu media Kokami terhadap hasil belajar IPAS materi perubahan wujud zat siswa kelas IV SD Negeri Kauman 03 Batang. *Wawasan Pendidikan*, 4(1), 160–171. <https://doi.org/10.26877/wp.v4i1.17061>