

## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar IPA SDN Inpres 2 Lanta

Fatimah Azzahra<sup>1)</sup>, Nurjumiaty<sup>2)</sup>\*

<sup>1,2)</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Taman Siswa Bima, Bima, Indonesia

\*Correspondence: [nurjumiaty100@gmail.com](mailto:nurjumiaty100@gmail.com)

### ABSTRAK

Model pembelajaran merupakan hal penting yang terus berinovasi agar pembelajaran lebih menarik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book terhadap hasil belajar IPA SDN Inpres 2 Lanta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu kategori one grup pretest-posttest design di SDN Inpres 2 Lanta dengan jumlah sampel 23 orang siswa yang dilakukan menggunakan model kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Inpres 2 Lanta. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan tes (pretest dan posttest). Hasil validasi dari semua validator sangat baik yaitu, validator media memperoleh skor 88,89% (layak), validator materi memperoleh skor 92% (sangat layak). Sedangkan hasil pretest memperoleh nilai rata-rata 36,53, selanjutnya meningkat pada hasil posttest siswa memperoleh nilai rata-rata 54,35. Dan hasil uji beda Wilcoxon Signed Ranks Test mendapat nilai 0,02 dengan sig.< 0,05 maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan ada perbedaan sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book terhadap hasil belajar IPA SDN Inpres 2 Lanta.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran; Tipe STAD; Media Pop Up Book; Hasil Belajar; IPA

*This is an open access article under the [CC - BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.*



### PENDAHULUAN

IPA adalah ilmu yang mempunyai peran yang sangat besar dalam pendidikan karena secara langsung dapat di terapkan dalam lingkungan masyarakat (Suparlan, 2017). Pendidikan IPA dapat mempersiapkan seseorang untuk meningkatkan kualitas hidupnya yang memungkinkan dengan pendidikan IPA, siswa dapat di bimbing untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan-keputusan yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya menuju masyarakat yang terpelajar secara keilmuan. Pembelajaran IPA dapat meningkatkan kualitas belajar siswa di butuhkan media yang tepat karena media sangat bermanfaat bagi guru dan siswa khususnya dalam membantu memperlancar siswa dalam memahami materi pelajaran yang di sampaikan (Krismawati et al., 2023).

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang membuat siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda (Hasanah & Himami, 2021). Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam model pembelajaran yang membuat siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pembelajaran ini mempunyai banyak varian model, salah satunya yaitu STAD (Student Teams Achievement Division).

Hasil observasi awal terkait yang di lakukan peneliti di SDN Inpres 2 Lanta, yang terletak di desa lanta kecamatan lambu. Adanya masalah yang harus di pecahkan atau di selesaikan yaitu rendahnya hasil belajar IPA. Penyebabnya yaitu guru menggunakan metode konvensional saja dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berlangsung secara monoton, suasana belajar menjadi kurang menyenangkan karena guru tidak dapat mengatur manajemen kelas dengan baik. Media yang di gunakan oleh gurunya hanya sebatas papan tulis dan buku saja, tidak mengadakan media pembelajaran yang lain. Contoh-contoh yang ada pada materi pun hanya mengandalkan dengan apa yang ada di buku saja. Akibatnya siswa cenderung cepat bosan, selain itu juga siswa juga terlihat pasif dan sibuk sendiri, perhatian siswa tidak tertuju pada pembelajaran, sehingga

suasana belajar tidak menyenangkan dan tidak ada timbal balik antara guru ke siswa maupun guru ke murid. Hal itu mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan uraian masalah yang di paparkan di atas, maka peneliti melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book. Penggunaan model pembelajaran serta media juga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pada siswa (Puspita et al., 2021). Jadi materi yang akan di sampaikan menarik agar siswa tidak mudah bosan dalam proses pembelajaran, selain itu dengan menggunakan media yang bervariasi dan menarik membuat siswa mampu memahami materi pelajaran sesuai dengan tujuan yang di harapkan.

Model kooperatif tipe STAD dipilih karena diharapkan dalam penggunaannya siswa dapat bekerja sama untuk belajar, meningkatkan belajar mereka sendiri serta bertanggung jawab sehingga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Aningsih et al., 2023; Arianto, 2022). Model pembelajaran ini cocok di terapkan dalam pembelajaran IPA di SD, karena siswa di ikut sertakan aktif dalam pembelajaran, dengan adanya pembelajaran secara berkelompok dapat meningkatkan interaksi siswa dengan siswa lainnya sehingga siswa saling membantu dalam memahami materi pembelajaran yang di ajarkan. Sesuai dengan pendapat (Esminarto et al., 2016; Jamuri & Doyan, 2015) mengemukakan bahwa model STAD adalah model yang tepat untuk digunakan pada pembelajaran IPA, karena siswa di tuntut untuk bekerja sama sehingga lebih mudah dalam memahami materi tersebut.

Pada penelitian ini juga digunakan media yaitu media pop up book. Media di rancang sekreatif dan imajinatif mungkin sehingga meningkatkan antusias, keaktifan siswa berdampak pada hasil belajar siswa salah satunya dalam mata Pelajaran IPA. Media pop up book ini sangat cocok untuk di terapkan dalam pembelajaran IPA, karena mapu mengubah persepsi siswa terhadap materi pembelajaran dari yang abstrak menjadi jelas (Khoiriyah & Sari, 2018). Sesuai dengan pendapat (Nabila et al., 2021) menjelaskan bahwa media pop up book praktis di gunakan, mudah di bawa, dapat menambah antusiasme siswa, dan membuat siswa menjadi lebih aktif karena penyajian materi yang menarik. Media sebagai alat bantu yang di pakai oleh guru dalam menyampaikan suatu pesan atau materi sehingga siswa lebih mudah dalam memahami isi atau pesan yang ada pada pembelajaran. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, maka peneliti tertarik menelitian dengan judul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book terhadap hasil belajar IPA SDN Inpres 2 lanta. Dengan harapan ada pengaruh yang baik terhadap hasil belajar IPA setelah menggunakan model pembelajaran STAD berbantuan media media pop up book.

## METODE

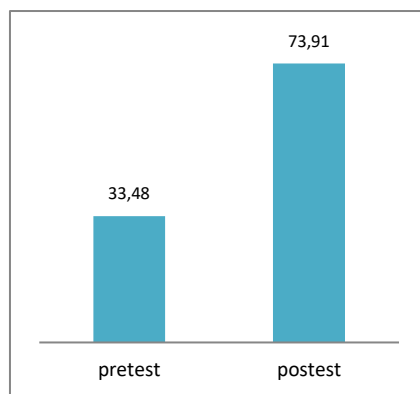
Desain yang di gunakan dalam penelitian ini adalah one grup pretestposttest design. Desain ini dipilih karena sesuai dengan populasi yang di ambil yaitu hanya menggunakan satu kelompok sampel. Penelitian ini dimulai dengan peneliti memberikan pretest pada awal penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pembelajaran secara langsung selama tiga kali pertemuan dan di akhiri dengan pemberian posttest. Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap tema 5 subtema 1 (keadaan cuaca) sebelum di berikan perlakuan. Sementara posttest di lakukan untuk mengetahui hasil dari diberikannya perlakuan. sampel penelitian ini adalah satu kelas secara purposive sampling yaitu Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel penelitian sebanyak 24 siswa yaitu kelas 3.

Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Teknik analisis uji-t dengan taraf signifikan adalah 0,05 (5%). Uji-t merupakan salah satu uji statistika parametrik sehingga mempunyai asumsi yang harus di penuhi yaitu normalitas dan homogenitas. Jika kedua asumsi tidak terpenuhi maka uji yang di gunakan uji-t non parametrik dengan menggubakan uji Wilcoxon Signed Ranks Teat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum penerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media pop up book dilakukan pretest setelah dilaksanakan pretest dilakukan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media pop up book yaitu pertama guru menjelaskan tujuan pembelajaran, setelah itu guru memperkenalkan media pop up book yang di gunakan saat pembelajaran, pop up book ini menampilkan ilustrasi tiga dimensi dari berbagai kondisi cuaca, seperti cuaca cerah, cuaca berawan, cuaca panas, cuaca dingin, cuaca berangin dan cuaca hujan. Kedua guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4 kelompok yang di pilih secara heterogen, setiap kelompok bisa saling membantu dalam memahami materi. Ketiga yaitu guru

melakukan penjelasan awal mengenai keadaan cuaca, menggunakan media pop up book sebagai alat bantu visual, guru membuka halaman demi halaman pop up book dan menunjukkan gambar-gambar keadaan cuaca dan menjelaskan ciri-ciri di setiap keadaan cuaca serta mengaitkan keadaan cuaca dengan aktifitas sehari-hari. Keempat di setiap kelompok mendiskusikan isi pop up book yang mereka ketahui dari penjelasan guru dan mengaitkan kondisi cuaca yang mereka ketahui dengan kehidupan sehari-hari. Setelah melakukan diskusi kelompok siswa di suruh mempresentasikan hasil diskusi mereka, setelah melakukan diskusi guru memberikan penghargaan kepada setiap kelompok. Terakhir guru menutup pembelajaran dengan merangkul keadaan cuaca yang telah di pelajari. Perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Perbandingan rata-rata nilai pretest dan posttest

Berdasarkan metode perhitungan yang dilakukan di dalam uji Wilcoxon Signed Rank, nilai-nilai yang di dapat adalah: nilai Mean Rank, dan Sum of Ranks dari kelompok Negative Ranks, Positive Ranks dan Ties. Negative Ranks atau selisih antara variabel sebelum dan sesudah negative sebanyak 4 dengan rata-rata rangkingnya 5 dengan jumlah rangking negative 20. Positive Ranks atau selisih variabel sebelum dan sesudah yang positif sebanyak 15 dengan rata-rata rangking 170 dengan jumlah rangking positif 11. Ties atau tidak ada perbedaan antara variabel sebelum dan sesudah sebanyak 22. Sedangkan hasil dari tabel Test Statistic diperoleh nilai nilai Z yang di dapat sebesar -3.039 dengan p value (Asymp.sig. 2- tailed) bernilai 0,002, maka  $H_0$  diterima. Jadi dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh antara sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book.

Model STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa untuk bekerja dalam kelompok heterogen (Noor & Husna, 2017; Yusri et al., 2023). Mereka bekerja sama untuk menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran dengan saling 58 membantu, dan hasil belajar mereka diukur secara individual maupun kelompok. Dalam konteks pembelajaran IPA, model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbagi pemahaman, mengklarifikasi konsep, dan memecahkan masalah secara kolaboratif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Marheni et al., (2020) dan Idayani, (2018) yang menyatakan bahwa model STAD dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Media pop-up book berperan penting dalam meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Pop-up book adalah buku yang memiliki elemen visual dan kinetik, di mana gambar-gambar di dalamnya dapat bergerak atau berdimensi tiga (Friska et al., 2023).

Penggunaan media ini dalam pembelajaran IPA membantu siswa untuk lebih mudah memahami konsep-konsep yang abstrak menjadi lebih konkret dan menarik. Media visual dapat meningkatkan proses belajar dengan menyediakan representasi yang lebih jelas dan memudahkan pengkodean informasi dalam memori jangka panjang (Juwairiah et al., 2024). Dalam penelitian ini, penggunaan pop-up book terbukti mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa, terutama dalam aspek pemahaman konsep. Siswa yang menggunakan media ini lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, dan mereka juga lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan temuan yang diperoleh oleh Rahayu et al., (2021) dan Ningtiyas et al., (2019) di mana penggunaan media berbasis visual seperti pop-up book dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Penggunaan model STAD yang dikombinasikan dengan media pop-up book menciptakan sinergi positif dalam pembelajaran. Kolaborasi antara siswa dalam kelompok STAD, ditambah dengan penggunaan media yang menarik seperti pop-up book, membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan interaktif. Siswa tidak hanya saling belajar satu sama lain tetapi juga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih kaya melalui visualisasi konsep dengan media pop-up. Dalam penelitian ini, kombinasi kedua pendekatan ini menghasilkan

peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati et al., (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif yang dipadukan dengan media inovatif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara lebih efektif.

Penggunaan tes pilihan ganda sebagai instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa adalah metode yang umum dalam penelitian pendidikan. Tes ini memungkinkan pengukuran yang lebih objektif terhadap pengetahuan yang dikuasai oleh siswa. Validitas dan reliabilitas tes pilihan ganda dalam pengukuran hasil belajar menunjukkan bahwa instrumen ini dapat memberikan gambaran yang akurat tentang pencapaian siswa, asalkan tes tersebut dirancang dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ada pengaruh antara sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book, dalam menyampaikan materi keadaan cuaca dan mempengaruhi hasil belajar siswa. Digunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pop up book membuat siswa senang dan tertarik untuk memperhatikan proses belajar mengajar berlangsung.

## Daftar Pustaka

- Aningsih, Sugiharti, R. E., & Uhrifah, A. (2023). Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3602–3615. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6342>
- Arianto, I. M. S. (2022). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Passing Bola Voli Siswa Melalui Kooperatif tipe STAD berbasis Tri Kaya Parisudha. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 4(2), 72–82. <https://doi.org/10.23887/jpmu.v4i2.45447>
- Esminaro, E., Sukowati, S., Suryowati, N., & Anam, K. (2016). IMPLEMENTASI MODEL STAD DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SIWA. *Briliant Jurnal Riset Dan Konseptual*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.28926/briliant.v1i1.2>
- Friska, S. Y., Maksum, A., & Marini, A. (2023). Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Keberagaman Budaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA Jurnal Riset Pedagogik*, 7(3). <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i3.79113>
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DALAM MENUMBUHKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA. *Irsyaduna Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Idayani, N. P. (2018). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model STAD Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Kelas VII SMP. *Journal of Education Action Research*, 2(1), 30–39. <https://doi.org/10.23887/jear.v2i1.13728>
- Jamuri, K., & Doyan, A. (2015). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD BERBASIS MULTI MEDIA INTERAKTIF TERHADAP PENGUASAAN KONSEP SISWA PADA MATERI TERMODINAMIKA. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(1). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v1i1.11>
- Juwairiah, J., Sembiring, D., Kadirun, K., & Rukhmana, T. (2024). Penyuluh Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Animasi Flash Kepada Guru-guru Sekolah Dasar di Kecamatan Nirwana. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 4(4), 729–736. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i4.1334>
- Khoiriyah, E., & Sari, E. Y. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III SDN 3 JUNJUNG KECAMATAN

- SUYMBERGEMPOL KABUPATEN TULUNGAGUNG. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(2), 22–32. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i2.2495>
- Krismawati, A., Maula, L. H., & Prayogo, M. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Papan Pintar pada Materi Peran Fungsi dalam Kehidupan Sehari-Hari di Kelas IV SD. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 3(2), 219–227. <https://doi.org/10.21154/jtii.v3i2.1745>
- Marheni, N. K., Jampel, I. N., & Suwatra, I. I. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (STAD) Terhadap Sikap Sosial dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 351–361. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i3.27414>
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3928–3939. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1475>
- Ningtiyas, T. W., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA POP-UP BOOK UNTUK MATA PELAJARAN IPA BAB SIKLUS AIR DAN PERISTIWA ALAM SEBAGAI PENGUATAN KOGNITIF SISWA. *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 115–120. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p115>
- Noor, A. J., & Husna, R. (2017). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achiviement Division (STAD). *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2). <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i2.2578>
- Puspita, A., Andrean, A., & Fauzi, F. F. (2021). Rancang bangun aplikasi berbasis augmented reality dengan tema alat musik tradisional Indonesia sebagai media pembelajaran di sekolah dasar. *TEKMULOGI Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 97–108. <https://doi.org/10.17509/tmg.v1i2.40188>
- Rahayu, S., Hakim, A. R., Yuliana, P. D., & Ladamay, I. (2021). Integrated Thematic Oriented “Pop Up Book” Development on Thematic Learning for Lower Grade Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 5(4), 666–674. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i4.41096>
- Rahmawati, R. B., Ardianti, S. D., & Rondli, W. S. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping Berbantuan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 560–566. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4713>
- Suparlan, S. (2017). Implementasi Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 pada Pembelajaran IPA di SD/MI Kelas IV. *FONDATIA*, 1(2), 93–115. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v1i2.104>
- Yusri, R. F., Nurhalijah, S. N. S., Humaira, P. H. P., Fatmaya, P. F. P., Novany, S. N. S., & Purba, A. P. A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa dengan Model STAD Pada Konsep Jaringan Tumbuhan. *BIODIK*, 9(2), 35–41. <https://doi.org/10.22437/biodik.v9i2.19807>