

Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD berbantuan Media *Pop Up Book* pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Widodo

Della Aryana Putri¹, Asep Sukenda Ekok² dan Novianti Mandasari³

Universitas PGRI Silampari Lubuklinggau, Indonesia.

E-mail : dellaaryana12@gmail.com¹, asep.egok91@gmail.com², noviantimanda@stkippgri-lubuklinggau.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo setelah menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book*. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu kategori *one group pre-test and post-test group*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo berjumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes essay. Teknik analisis data menggunakan uji-z dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, berdasarkan hasil analisis data *post-test* diperoleh $Z_{hitung} (15,73) \geq Z_{tabel} (1,64)$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima dengan rata-rata hasil belajar IPA siswa sebesar 86,71. Simpulan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book* pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo secara signifikan tuntas.

Kata Kunci: Model *Cooperative Learning* Tipe STAD, Media *Pop Up Book*, Hasil Belajar IPA.

ABSTRACT

This study aims to determine the completeness of science learning for fifth grade students of Elementary School 1 Widodo after using the STAD type cooperative learning model assisted by pop up book media . The method used is a quantitative research method with the type of quasi-experimental research in the one group pre-test and post-test group categories. The population and sample in this study were all fifth grade of Elementary School 1 Widodo totaling 28 students. The data collection technique used an essay test. The data analysis technique used the z-test with a significant level of $\alpha = 0.05$. The results showed that, based on the results of the post-test data analysis, it was obtained $Z_{count} 15,73 \geq Z_{table} 1,64$ means H_0 is rejected and H_a is accepted, with an average student learning outcomes of 86,71. The conclusion is that the application of the STAD type cooperative learning model assisted by pop up book media in science learning for fifth grade students of Elementary School 1 Widodo is significantly complete.

Keywords: STAD Type Cooperative Learning Model, Pop Up Book Media, Science Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk bertanya, ia mempunyai hasrat untuk mengetahui segala sesuatu. Atas dorongan hasrat ingin tahunya,

manusia tidak hanya bertanya tentang berbagai hal yang ada di luar dirinya, tetapi juga bertanya tentang dirinya sendiri. Melalui pendidikan sumber daya manusia akan

meningkat, manusia dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya, yang dapat berguna untuk kehidupannya di masa depan nanti. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, manusia dapat menggunakannya dalam lingkungan masyarakat sebagai individu dan makhluk sosial yang mandiri. Oleh karena itu pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan manusia.

Pada saat ini, pendidikan di Indonesia lebih menekankan pada pengembangan potensi serta pembangunan karakter pada setiap peserta didik sehingga hasil belajar mereka dapat diimplementasikan baik dalam pendidikan di sekolah, keluarga maupun masyarakat. Pengembangan potensi dan pembangunan karakter ini tentunya harus dimulai dari tingkat yang paling dasar, karena dengan pondasi yang kuat tentu akan sangat berpengaruh bagi individu kedepannya. Pondasi ini akan sangat berguna bagi individu dalam pengembangan serta pembangunan karakter anak bangsa. Oleh sebab itulah pemerintah sedang gencar-gencarnya melakukan upaya peningkatan mutu pendidikan di Indonesia agar dapat menghasilkan SDM yang tidak hanya yang cerdas di bidangnya masing-masing namun juga individu yang memiliki karakteristik yang baik sehingga dapat bersaing di dunia internasional dan memajukan bangsa Indonesia. Dengan alasan itu pemerintah kembali membuat kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 yang menyempurnakan

kurikulum sebelumnya kurikulum 2006. Dengan alasan itu pemerintah kembali membuat kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 yang menyempurnakan kurikulum sebelumnya kurikulum 2006. Menurut (Alawiyah, 2013) menyatakan bahwa bagi guru, kurikulum berfungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Oleh karena itu, bagaimanapun idealnya kurikulum tanpa ditunjang oleh kemampuan guru untuk mengimplementasikannya, maka kurikulum tidak akan bermakna sama sekali dan pembelajaran tidak akan efektif.

Peran guru sangat penting dalam menentukan proses pembelajaran yang baik, karena gurulah yang terlibat langsung dalam mengajari dan membina siswa-siswa disekolah melalui proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat menurut (Rosalina & Mandasari, 2021) bahwa pada proses pembelajaran guru sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam mendapatkan hasil yang optimal. Maka dari itu, guru harus mampu merancang serta menerapkan materi kepada siswa menggunakan pendekatan strategi ataupun model pembelajaran yang cocok, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Guru memegang peranan yang sangat penting dalam terciptanya suasana belajar dan proses pembelajaran yang kondusif. Pembelajaran yang berlangsung dengan berpusat pada guru akan mengakibatkan siswa menjadi pasif dan pembelajaran yang seperti itu tidak dapat memberikan siswa kesempatan dalam

mengembangkan kemampuannya, sehingga hal ini dapat menyebabkan rendahnya kemampuan berfikir kreatif siswa yang berpengaruh pada hasil belajar mereka (Tinda et al., 2019). Dengan proses pembelajaran yang baik dapat menunjang tercapainya hasil belajar yang maksimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai pula dengan baik. Hasil belajar tidak dapat berdiri sendiri. Maksudnya, hasil belajar adalah himpunan atau kumpulan yang dipengaruhi dari berbagai faktor pada siswa. Faktor tersebut yaitu faktor internal (pengaruh yang datang dari diri siswa) dan faktor eksternal (pengaruh yang datang dari luar diri siswa (Sukenda Ekok, 2012).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 12 Agustus 2021 yang dilakukan oleh penulis terhadap siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo adanya masalah yang harus dipecahkan atau diselesaikan yaitu rendahnya hasil belajar IPA. Penyebabnya yaitu guru menggunakan metode yang konvensional saja dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran berlangsung secara monoton, suasana belajar menjadi kurang menyenangkan karena guru tidak dapat mengatur manajemen kelas dengan baik. Media yang digunakan oleh guru pun hanya sebatas papan tulis dan buku saja, tidak mengadakan media pembelajaran yang lain. Contohnya yang ada pada materi pun hanya mengandalkan dengan apa yang ada di buku saja. Akibatnya, siswa cenderung cepat

bosan, selain itu 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 murid maupun murid ke guru. Hal itu mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Sedangkan berdasarkan hasil dokumentasi, nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA yang ditetapkan adalah 65. Diperoleh data nilai siswa kelas V saat berada di kelas IV, dari 28 siswa sebanyak 6 siswa (21,42%) mencapai kriteria ketuntasan minimal dan 22 siswa (78,57%) yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Berdasarkan uraian masalah yang dipaparkan di atas, maka peneliti melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book*. Penggunaan model pembelajaran serta media juga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pada siswa, jadi materi yang disampaikan akan dikemas semenarik mungkin 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 diharapkan.

Model *cooperative learning* dipilih karena diharapkan dalam penerapannya siswa dapat bekerjasama untuk belajar, meningkatkan belajar mereka sendiri serta bertanggung jawab sehingga mendapatkan

pengalaman belajar yang lebih bermakna sesuai dengan konsep utama dari belajar kooperatif. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh (N, 2017) menjelaskan bahwa ada 3 konsep utama dari belajar kooperatif yaitu: 1). Penghargaan kelompok (diberikan jika kelompok telah mencapai kriteria tertentu); 2). Tanggung jawab individual (bahwa kesuksesan sebuah kelompok itu ditentukan oleh belajar individu semua anggota kelompok); dan 3) Kesempatan yang sama untuk sukses (siswa telah membantu kesuksesan dalam kelompok dengan cara meningkatkan belajar mereka sendiri).

Model *cooperative learning* tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran tipe kooperatif yang menekankan pada aktivitas serta interaksi antar siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam memahami materi guna mencapai hasil yang maksimal (Isjoni, 2019). Model pembelajaran ini cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD, karena siswa diikutsertakan aktif dalam pembelajaran, dengan adanya pembelajaran secara berkelompok dapat meningkatkan interaksi siswa dengan siswa lainnya sehingga siswa dapat saling membantu dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan, saling memotivasi dan mendapatkan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Sesuai dengan pendapat (Widiastiti et al., 2014) mengemukakan bahwa model STAD adalah model yang tepat untuk digunakan pada

materi pembelajaran ilmu pasti seperti IPA, karena siswa dituntut untuk berkerjasama sehingga lebih mudah dalam memahami materi tersebut. Pembagian kelompok secara heterogen ini membuat siswa memiliki kesempatan yang sama sehingga mungkin terjadinya saling memberikan pengalaman diantara anggota kelompok, maka penerimaan serta pemahaman siswa semakin mudah dan cepat.

Pada penelitian ini, juga digunakan media yaitu media *pop up book*. Media dirancang kreatif dan imajinatif mungkin sehingga meningkatkan antusiasme, keaktifan siswa berdampak pada hasil belajar siswa salah satunya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Media *pop up book* ini sangat cocok untuk diterapkan pada pembelajaran IPA, karena mampu mengubah persepsi siswa terhadap materi pembelajaran dari yang abstrak menjadi jelas (konkret). Dengan penggunaan dan penerapan media ini, baik contoh maupun materi yang abstrak tadi dapat dijelaskan atau disampaikan dengan jelas.

Sejalan dengan itu, (Widyani Alviolita & Huda, 2019) menjelaskan bahwa media *pop up book* praktis digunakan, mudah dibawa, dapat menambah antusiasme siswa, dan membuat siswa menjadi lebih aktif karena penyajian materi yang menarik. Selain itu juga menyatakan bahwa rangsangan secara visual yang ditampilkan dari media *pop up book* dapat menjelaskan sebuah konsep yang abstrak menjadi jelas,

menyenangkan dan menarik perhatian sehingga siswa menjadi lebih bersemangat. Media sebagai alat bantu yang dipakai oleh guru dalam menyampaikan suatu pesan atau materi sehingga siswa lebih mudah dalam memahami isi atau pesan yang ada pada suatu pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran bagi siswa sekolah dasar sangat tepat, karena sesuai dengan perkembangan anak. Kehadiran media sangat membantu dalam penyampaian materi kepada siswa sebagai suatu benda yang nyata (Afiah et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik melaksanakan penelitian dengan judul “Penerapan Model Cooperative Learning Tipe STAD Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Widodo”.

METODE

Menurut (Sugiyono, 2016) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang didalamnya mencoba menemukan pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu dalam keadaan yang terkendalikan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen semu (*pre-experiental designs*), eksperimen semu ini fokus pada satu kelas eksperimen tanpa adanya kelompok atau kelas pembanding. Penelitian ini menggunakan desain *one-group pretest-posttest*.

$O_1 \ X \ O_2$

(Sugiyono, 2018)

Keterangan:

O_1 : *Pretest*

X : Perlakuan

O_2 : *Posttest*

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo Tahun Ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 28 siswa dengan rincian yang ada pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Siswa
	Laki-Laki	Perempuan	
V	12	16	28

(Sumber: Dapodik SD Negeri 1 Widodo)

Penelitian ini mengambil sampel dengan teknik sampling jenuh. Menurut (Sugiyono, 2017) sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel dalam penelitian dikarenakan jumlah populasi kecil, yakni kurang dari 30 orang (28 orang).

Validitas merupakan alat ukur ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2016). Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila instrument tersebut mampu mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian. Dengan instrument yang valid akan menghasilkan data yang valid pula. Atau dapat juga dikatakan bahwa jika data yang dihasilkan dari sebuah instrument valid, maka instrument itu juga valid (Widoyoko, 2019). Untuk mengetahui validitas butir soal, digunakan rumus korelasi product moment dengan angka kasar sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

(Widoyoko, 2019)

Keterangan:

- r : Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat
 - x : Skor yang diperoleh dari seluruh item
 - y : Skor total yang diperoleh dari seluruh item
 - $\sum x$: Jumlah skor dalam distribusi x
 - $\sum y$: Jumlah skor dalam distribusi y
 - N : Banyaknya responden
- Konsep reliabilitas adalah sebatas mana hasil atau suatu proses pengukuran dapat dipercaya (Azwar, 2013). Apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran, diperoleh hasil pengukuran yang sama atau tetap, maka dapat dikatakan hasil pengukuran dapat dipercaya (Widoyoko, 2019). Pada penelitian ini, penulis menggunakan uji reliabilitas dengan rumus yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Widoyoko, 2019)

Keterangan :

- r_{11} : indeks reliabilitas instrument
 - k : banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
 - $\Sigma \sigma_b^2$: jumlah varians butir
 - σ_t^2 : varians total
 - X : skor total
- Koefisien reliabilitas yang dihasilkan selanjutnya interpretasikan dengan menggunakan kriteria pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Interpretasi Reliabilitas

Nilai r_{11}	Kriteria
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

(Jakni, 2016)

Daya pembeda butir soal adalah keterampilan sebuah butir soal untuk membedakan kelompok dalam aspek yang akan diukur sesuai dengan perbedaan yang ada dalam kelompok tersebut (Bagiyono, 2017). Rumus

yang digunakan untuk mencari daya pembeda pada butir soal adalah:

$$DP = \frac{JS_A - JS_B}{SI_A} \text{ atau } DP = \frac{JS_A - JS_B}{SI_B}$$

(Jakni, 2016)

Keterangan:

- DP : Daya Pembeda
 - JS_A : Jumlah skor kelompok atas
 - JS_B : Jumlah skor kelompok
 - SI_A/ SI_B : Jumlah skor ideal salah satu kelompok atas atau bawah
- Interpretasi nilai daya pembeda mengacu pada pendapat (Jakni, 2016) sebagai berikut:

Table 3.7 Kriteria Interpretasi Daya Pembeda

Nilai DP	Korelasi
$DP \geq 0,40$	Sangat Baik
$0,30 - 0,39$	Cukup Baik
$0,20 - 0,29$	Minimum
$DP \leq 19$	Jelek

Perhitungan tingkat kesukaran artinya perhitungan dimana mencari kesukaran butir-butir soal sehingga diperoleh butir-butir soal yang termasuk dalam kategori mudah, sedang dan sukar (Bagiyono, 2017). Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks kesukaran butir soal untuk bentuk soal objektif sebagai berikut:

$$TK = \frac{JS_A + JS_B}{n_{maks}}$$

(Jihad & Haris, 2012)

Keterangan:

- TK : Tingkat Kesukaran / Indeks kesukaran
- JS_A : Jumlah skor kelompok atas
- JS_B : Jumlah skor kelompok bawah
- n : Jumlah skor ideal kelompok atas/bawah
- n_{maks} : Skor maksimal soal yang bersangkutan

Interpretasi nilai tingkat kesukaran mengacu pada pendapat (Jakni, 2016) sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Interpretasi Indeks Kesukaran

IK	Kriteria
TK	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(Jakni, 2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18-28 Agustus 2021 dilaksanakan di SD Negeri 1 Widodo Kabupaten Musi Rawas tahun ajaran 2021/2022. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dengan jumlah 28 siswa. Pada kelas tersebut mendapatkan perlakuan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book*. Berdasarkan 10 soal esai yang diberikan, hanya 9 soal yang memenuhi syarat untuk digunakan dalam penelitian. Kemudian mengadakan pre-test pada kelas sampel untuk mengetahui kemampuan awal siswa tentang pembelajaran IPA pada Tema 1 Subtema 1 Pembelajaran 1 (organ gerak hewan dan manusia) sebelum diberikan perlakuan dengan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book*.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Hasil Pre-test

Nilai Rata-rata	Simpangan Baku	Siswa Yang Tuntas	Siswa yang Belum Tuntas
47,11	27,52	7	21

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa jumlah 21 siswa yang tuntas sebesar 25%. Jadi secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa

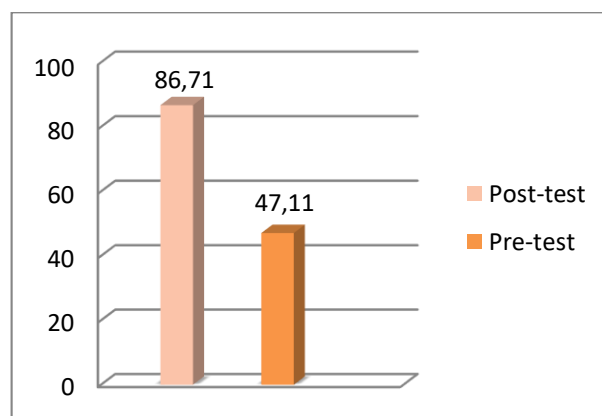
kemampuan awal siswa pada kelas V SD Negeri 1 Widodo sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book* belum tuntas.

Tabel 4.4. Rekapitulasi Data Hasil Post-test

Nilai Rata-rata	Simpangan Baku	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Belum Tuntas
86,71	7,31	28	0

Berdasarkan table 4.4 di atas dapat dilihat kemampuan akhir (*post-test*) siswa kelas sampel, diperoleh data bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 68 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100, sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 86,71. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan akhir siswa sesudah menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book* tuntas.

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat dilihat gambaran data lebih jelas, nilai rata-rata tes awal dan tes akhir seperti gambar 4.1.



Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Rata-Rata Nilai Pre-Test dan Post-Test

Berdasarkan grafik nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* yaitu 47,11 dan 86, 71 terlihat bahwa selisih nilai rata-rata *pre-test* dengan *post-test* adalah 39,6.

1. Analisis Data Penelitian

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui sampel yang digunakan apakah berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian normalitas data, dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n-1$, dimana n adalah banyaknya kelas interval, jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat disimpulkan berdistribusi normal. Hasil uji normalitas tes awal dan tes akhir dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Tes Awal dan Akhir

Kelas	χ^2_{hitung}	DK	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
Tes Akhir	1,79	5	11,070	Normal

Berdasarkan tabel 4.1 tersebut, menunjukkan bahwa nilai χ^2_{hitung} data tes akhir adalah 1,79 dengan χ^2_{tabel} adalah 11,070, berarti $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Hasil analisis uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo dapat dikategorikan tuntas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata

Data	Z_{hitung}	DK	Z_{tabel}	Kesimpulan
Akhir	15,73	27	1,64	H_a diterima

Berdasarkan table 4.2 tersebut, maka dilakukan uji hipotesis yang diketahui nilai $Z_{hitung} = 15,73$ dan $Z_{tabel} = 1,64$ menunjukkan bahwa $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, maka H_a diterima dan H_o ditolak. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis yang diajukan oleh peneliti

terbukti kebenarannya, hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1Widodo setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book* secara signifikan tuntas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Widodo setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe STAD berbantuan media *pop up book* lebih dari atau sama dengan 65 ($\mu \geq 65$) H_a diterima dan H_o ditolak. Dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD berbantuan Media *Pop Up Book* pada pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 1 Widodo secara signifikan tuntas.

DAFTAR PUSTAKA

- afiah, H., Egok, A. S., & Firdiansyah, D. (2021). *Penerapan Media Boneka Tangan Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Ii Sd Negeri Sumber Jaya Oleh, . 1(1)*, 11–16.
- Alawiyah, F. (2013). *Peran Guru Dalam Kurikulum 2013 The Role Of Teacher In Curricullum 2013*. [Http://Edukasi.Kompas.Com/Read/2012/12/03/09221196/](http://Edukasi.Kompas.Com/Read/2012/12/03/09221196/)
- Azwar, S. (2013). *Reliabilitas Dan Validitas* (4th Ed.). Pustaka Belajar.
- Bagiyono. (2017). Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Sial Ujian Pelatihan Radiografi Tingkat 1. *Widyanuklida, 16*(No. 1), 1–12. [Http://Repo-Nkm.Batan.Go.Id/140/1/05_Analisis_Tingkat_Kesukaran.Pdf](http://Repo-Nkm.Batan.Go.Id/140/1/05_Analisis_Tingkat_Kesukaran.Pdf)
- Isjoni. (2019). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik* (Vi). Pustaka Belajar.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan* (1st Ed.). Alfabeta.
- Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi*

- Pembelajaran*. Multi Pressindo.
- N, L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Achievement Divisions (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sd Negeri 35 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 546.
<https://doi.org/10.33578/jpfkip.v6i2.4544>
- Rosalina, E., & Mandasari, N. (2021). *Perapan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. 4, 19–24.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (23rd ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (26th ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). Alfabeta.
- Sukenda Egok, A. (2012). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), hlm. 35-43.
- Tinda, E. M., Wahyuni, R., & Mandasari, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa. *Journal of Mathematics Science and Education*, 2(1), 36–45.
<https://doi.org/10.31540/jmse.v2i1.581>
- Widiastiti, N. P. A., Darsana, W., Suadnyana, N., Pendidikan Guru, J., & Dasar, S. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V SD Gugus 1 Mengwi Badung. In *Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD* (Vol. 2, Issue 1).
- Widoyoko, P. E. (2019). *Evaluasi Program Pembelajaran* (10th ed.). Pustaka Belajar.
- Widyani Alviolita, N., & Huda, M. (2019). *Media Pop Up Book dalam Pembelajaran Bercerita* (Vol. 7, Issue 1).