#### Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA (JP2MIPA)

Volume 7 Nomor 2, ...Januari 2023, (Halaman 175 – 181 ISSN 2502-9614 (Online) | ISSN 2502 - 9606 (Cetak)

# Penerapan Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Pada Tema Cuaca di Kelas III SD Negeri 067952 Medan Johor

## Khairunnisa P. Nasution<sup>1</sup>, Sujarwo<sup>2</sup>

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia E-mail: khairunnisapnasution@gmail.com\_sujarwo@umnaw.ac.id

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan siswa setelah menerapkan media pop up book pada tema cuaca kelas III SD Negeri 067952 Medan Johor. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III yang berjumlah 82 Siswa. Sedangkan sampel penelitian berjumlah 56 siswa yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Eksperimen* yang menggunakan bentuk *pretest-postest control group design*. Instrumen yang digunakan yaitu tes. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata *pretetst* untuk kelas eksperimen adalah 60,2 dan *pretetst* kelas kontrol adalah 53,6. Kemudian kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, sehingga diperoleh nilai rata-rata *posttest* hasil pengetahuan kelas eksperimen adalah 89,3 dan kelas kontrol adalah 76,8. Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis statistik-t. Dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{\rm hitung}$ = 3,96>  $t_{\rm tabel}$  = 1,68 dengan dk = 54 dan taraf nyata  $\alpha$  = 0,05. Dapat dilihat bahwa  $t_{\rm hitung}$ >  $t_{\rm tabel}$ , sehingga  $t_{\rm hitung}$ 0 ditolak dan  $t_{\rm hitung}$ 1 diterima. Maka hasil kesimpulan penerapan media *pop up book* mengalami peningkatan terhadap pengetahuan tema cuaca siswa.

**Kata Kunci :** Media Pembelajaran, *Pop Up Pook*, Tema Cuaca.

#### Abstract

This study aims to determine the increase in students' knowledge after applying pop up book media on the weather theme for class III SD Negeri 067952 Medan Johor. The population in this study were all class III students, totaling 82 students. While the research sample was 56 students who were taken using a purposive sampling technique. This research is a quantitative study with a quasi-experimental design that uses a pretest-posttest control group design. The instrument used is the test. From the research results, it was obtained that the pretest average value for the experimental class was 60.2 and the pretest for the control class was 53.6. Then the two classes were given different treatments, so that the average value of the posttest results of the knowledge of the experimental class was 89.3 and the control class was 76.8. Hypothesis testing is done with t-statistical analysis. From the calculation results obtained tcount = 3.96> ttable = 1.68 with dk = 54 and a significant level  $\alpha$  = 0.05. It can be seen that tcount > ttable, with the result that Ho is rejected and Ha is accepted. The results of the conclusion of the application of pop up book media have increased knowledge of students' weather themes.

Keywords: Learning Media, Pop Up Pook, Weather Theme.

#### PENDAHULUAN

Pembelajaran tematik dapat sebagai diartikan suatu proses pembelajaran yang didasarkan pada tema-tema sedangkan tema ditinjau dari berbagai mata pelajaran. Menurut Sukmawarti dan Hidayat (2020)Fenomena adalah proses penilaian yang terpisah dari belajar dan cenderung tradisional. Secara tradisional penilaian, siswa biasanya diberikan hafalan dan menghitung soal-soal dalam matematika, saat pelajaran, latihan, baik pada pekerjaan rumah, dan ujian semester. Ini menunjukkan bahwa penilaian yang dilakukan belum sepenuhnya mengukur tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan, sebagai diamanatkan oleh kurikulum 2013. Pengetahuan merupakan modal bagi siswa dalam aktivitas pembelajaran, karena aktivitas pembelajaran adalah wahana terjadinya proses negosiasi makna antara guru dan berkenaan dengan siswa materi pembelajaran.

Pengetahuan merupakan modal bagi siswa dalam aktivitas pembelajaran, karena aktivitas pembelajaran adalah wahana terjadinya proses negosiasi makna antara guru dan siswa berkenaan dengan materi pembelajaran. Menurut Udin (2016:1) Pengetahuan memiliki ranah yang sangat luas, bidang yang berbeda tentu memiliki cakupan ilmu yang berbeda sehingga secara keseluruhan pengetahuan dalam bidang tersebut akan berbeda dengan bidang lainnya. Oleh karena itu agar pengetahuan dapat disampaikan pada siswa efektif dan mampu lebih meningkatkan pengetahuan siswa dalam belajar diperlukan media pembelajaran.

Sebagian besar guru itu tidak sesuai dalam menerapkan media pembelajaran sehingga menyebabkan siswa kurang maksimal dalam menyerap pengetahuan apa yang disampaikan oleh guru karena bertindak sebagai objek pasif. Menurut Hidayat dkk (2021) Penerapan pada pendidikan dasar di Indonesia tentunya tidak mudah, banyak tantangannya, seperti kemampuan bahkan guru kemampuan siswa dalam mengoperasikan teknologi lebih khususkesulitan mereka terletak pada penggunaan keterampilan spasial, masalah memecahkan, berkolaborasi. manipulasi teknologi dan estimasi matematis secara bersamaan. Kemudian penggunaan memunculkan masalah baru seperti perkembangan fisik siswa.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, perangkat pembelajaran sangat berperan penting bahwa sebelum guru mengajar, diharapkan mempersiapkan bahan yang diajarkan, alat peraga/praktikum yang akan digunakan, pertanyaan dan arahan untuk memancing siswa lebih aktif belajar, mempelajari keadaan siswa, mengerti kelemahan dan kelebihan siswa. Menurut Hidayat dan Siti Khayroiyah (2018) Untuk mengurangi munculnya hambatan belajar (learning obstacle) tersebut, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat.

Namun kenyataannya kebanyakan proses belajar mengajar masih berpusat pada guru, siswa kurang berperan aktif pembelajaran, dalam proses pembelajaran yang dilakukan dengan cara konvensional. Selayaknya dalam pembelajaran sesuai kegiatan yang kurikulum 2013 telah dengan menempatkan guru sebagai fasilitator atau pendidik, sedangkan siswa sebagai objek yang aktif belajar. Pembelajaran

yang tidak sesuai dengan penerapan kurikulum 2013 dapat menyebabkan siswa kurang aktif dalam belajar dan penurunan dalam tingkat pengetahuannya. Sebagian besar guru itu tidak sesuai dalam menerapkan media pembelajaran sehingga menyebabkan siswa kurang maksimal dalam menyerap pengetahuan apa yang disampaikan oleh guru karena bertindak sebagai objek pasif.

Peraturan formal dan tertulis, melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020, menegaskan belaiar bahwa harus dilakukan dari rumah bagi setiap orang murid. Sejak Februari 2020, mengikuti status waspada Covid-19 di Indonesia, sekolah dan perguruan tinggi telah menerapkan kebijakan belajar di rumah tanpa persiapan apapun. Menurut G M A Siregar dan Hidayat dkk (2020) Setiap instansi pemerintah Indonesia wajib melaksanakan pembelajaran jarak jauh setelah pemerintah menetapkan status waspada terhadap wabah Covid-19.

Tema cuaca merupakan pelajaran yang sudah ditetapkan melalui kurikulum yang harus dipelajari menekankan pada kemampuan siswa untuk mengidentifikasi simbol, ciri dan unsur dalam cuaca, menentukan bilangan dalam pemecahan masalah dan menentukan pola irama dalam lagu yang seperti halnya materi yang dipelajari di kelas III SD semester genap yang dimulai dari perkenalan simbol-simbol cuaca, mengidentifikasi pecahan sebagai bagian dari benda konkret serta menentukan tinggi rendahnya bunyi dalam lagu. Mengingat tuntutan terhadap penguasaan pada tema cuaca agar tujuan pembelajaran dapat tercapai maksimal, hendaknya memberikan maka guru

kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan segala kemampuan pada diri siswa. Seperti yang dikatakan Rosidah dalam Simbolon dkk (2021:36)

Banyaknya materi yang disajikan dalam bentuk paragraf, terkadang membuat siswa malas untuk membaca, sedikitnya gambar yang dimunculkan sehingga membuat siswa enggan untuk mempelajarinya. Masturah dkk (2018:213) juga mengatkan bahwa pada saat ini siswa lebih menyukai pembelajaran yang dikaitkan langsung dengan sebuah alat bantu pembelajaran yang lain dari pada yang lain seperti media pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya media yang interaktif diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa dan membantu guru serta siswa dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, pemilihan penerapan media yang tepat dapat membantu siswa yang menjadi individu vang kreatif, berkualitas, mandiri dan meningkatkan produktif untuk pengetahuan, kemampuan, dan skill yang diajarkan yakni Tema cuaca. Media interaktif dapat berupa media pop up book sebagaimana yang dikemukakan Yuliani dkk (2020: 3) media pop up book memberikan gambaran bentuk suatu benda atau konsep yang memiliki tampilan menarik berbentuk 3 dimensi yang dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Penerapan Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Pada Tema Cuaca di Kelas III SD Negri 067952 Medan Johor". Tujuan dari penelitian yaitu untuk meningkatkan pengetahuan siswa kelas III SD Negeri

067952 Medan Johor dengan menerapan media *pop up book*.

#### METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pretest-postest control group design. Pada desain ini melibatkan dua kelas yaitu kelas III A sebagai kelas eskperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol. Sebelum diberikan perlakuan pada kedua kelas diberikan pre-test terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal pada siswa. selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media pop up book, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvesional. Setelah diberikan perlakuan maka kedua kelas diberikan post-test untuk mengetahui kemampuan akhir pada Adapun Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 067952 Kota Medan yang berjumlah 82 siswa. Oleh karena itu Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri 067952 kelas III A sebagai kontrol dan kelas III B sebagai kelas eksperimen. Menurut Ghozali (2010:196) menyatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu:

- 1. Tahap persiapan,
- 2. Tahap persiapan
- 3. Tahap pelaksanaan
- 4. Tahap pengumpulan data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif. Untuk menghitung nilai ratarata digunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{N}$$

Keterangan:

 $\overline{x}$  = Mean (rata-rata)

 $\begin{array}{rcl} \sum \! X_i & = & jumlah & nilai & X & ke & i \\ sampai & ke & n & \end{array}$ 

N = jumlah individu

Menghitung varians penelitian dengan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{n\sum Xi^2 - (Xi)^2}{n(n-1)}}$$

Untuk menghitung simpangan baku (S) penelitian dengan menarik akar dari nilai varians digunakan rumus:  $S = \frac{n\sum Xi^2 - (Xi)^2}{n(n-1)}$ 

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil penelitian

Penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberikan perlakukan berbeda yaitu kelas eksperimen A dengan menggunakan media *pop up book* dan kelas kontrol B tidak menggunakan media *pop up book*.

Penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa soal pilihan berganda yang berjumlah 20 soal.

Tabel 1 Data Hasil Akhir Pengetahuan Kelas A Eksperimen dan Kelas B Kontrol

Nama	Kelas A	Kelas B
n	28	28
Nilai Maksimum	100	95
Nilai Minimum	65	60
Rata-Rata	89,3	76,8
Standart Deviasi	10,42	9,93
Varians	108,58	9,.60

Tabel menunjukkan bahwa ratarata hasil pengetahuan tema cuaca siswa kelas A sebesar 89,3 dengan standart deviasi 10,42 dan kelas B diperoleh ratarata hasil pengetahuan tema cuaca siswa 76,8 dengan standart deviasi 9,93. Hal ini

berarti rata-rata hasil pengetahuan tema cuaca siswa di kelas A lebih tinggi dari pada hasil pengetahuan tema cuaca siswa di kelas B.

Hasil perhitungan normalitas data secara ringkas diperlihatkan pada tabel berikut yaitu:

Tabel 2 Uji Normalitas Posttest

Data	Kelas	Lo	L <sub>tabel</sub>	Keteran gan
Post-	Kelas A	- 0,107 1	0,16 74	Normal
test	Kelas B	- 0,071 7	0,16 74	Normal

Tabel menunjukkan bahwa data hasil pengetahuan (posttest) kedua sekolah memiliki sampel yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas data diperoleh untuk kelas A -0,1071< 0,1674 dan untuk kelas B -0.0717< 0.1674 terlihat bahwa Lo < Ltabel, jadi dapat disimpulkan bahwa kedua sampel kelas berasal dari distribusi normal.

## 3.1.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang sama (homogeny) atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas yang digunakan adalah Uji Fisher.

Tabel 3. Uji Homogenitas

No	Data Kelas	Varians	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Ket
1	Eksperimen	89,28	1,16	4,21	Homogen
2	Kontrol	78,78			

Berdasarkan tabel menunjukkan  $F_{hitung} = 1,16 < F_{tabel} = 4,21$  maka data hasil pengetahuan tema cuaca siswa dengan menggunakan media  $pop\ up\ book$  dan yang tidak menggunakan media  $pop\ up\ book$  memiliki varians yang sama atau homogeny.

## **Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis tersebut di uji dengan uji t, dengan pengujian yaitu: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, sedangkan jika  $t_{hitung} \le t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ .

Tabel 3. Uji Hipotesis

	Kelas	Kelas B	thitung	ttabel
	$\mathbf{A}$			
N	28	28		
$\mathbf{X}$	89,3	78,7	3,96	1,68
SD	10,42	9,93		

Berdasarkan tabel 3 pada nilai menunjukan perhitungan diperoleh thitung= 3,96 sedangkan berdasarkan tabel distribusi t untuk  $dk = n_1 + n_2 - 2$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,68 \text{ karena } t_{hitung} = 3,96 > t_{tabel} =$ 1,68 maka Ha diterima dan Ho ditolak, yang artinya pengetahuan tema cuaca siswa yang menggunakan media pop up book lebih tinggi dari pada pengetahuan cuaca siswa yang tidak tema menggunakan media pop up book, maka media pop up book dapat meningkatkan pengetahuan siswa terhadap pembelajaran tema cuaca siswa dibandingkan dengan yang tidak menggunakan *media pop up book*. Perhitungan uji hipotesis dapat dilihat di lampiran.

#### Pembahasan

Berdasarkan penjelasan di atas diperoleh gambaran bahwa media pop up memberikan kontribusi book vang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan tema cuaca siswa. Siswa lebih mudah memahami dan mengerjakan permasalahan pada pokok bahasan materi yang disampaikan dengan menggunakan media pop up book karena media pop up book merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dan antusias pada saat proses pembelajaran, maka media pop up mengarahkan siswa peningkatan interaksi antara guru dan siswa maupun antar siswa itu sendiri. Sehingga siswa mempunyai kesempatan memecahkan untuk suatu masalah terhadap permasalahan cuaca yang sedang dihadapi sehingga tercapai peningkatan pengetahuan tema cuaca siswa lebih baik.

## **KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian, perhitungan data dan pengujian hipotesis, maka diperoleh beberapa kesimpulan antara lain Media *pop up book* dapat meningkatkan pengetahuan siswa pada pembelajaran tema cuaca siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- G M A Siregar, Hidayat, dkk. (2021)

  Evaluation of online learning for mathematics education students.

  Journal of Physics: Conference Series

  file:///C:/Users/SERVER/Downlo ads/Siregar 2021 J. Phys. Conf. Ser. 1882 012064.pdf.
- Hidayat, Siti Khayroiyah. (2018)
  Pengembangan Desain Didaktis
  Pada Pembelajaran Geometri.
  Available online at
  <a href="https://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/">https://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/</a> Jurnal MathEducation
  Nusantara Vol. 1 (1), 2018, 15-19
- Hidayat, Sukmawarti, dkk. (2021) *The application of augmented reality in elementary school education*. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e14910312823, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823">http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823</a>.
- Masturah, Elisah, Diah, Luh Putu Putrini Mahadewi, Alexander Hamonangan Simamora (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas III Sekolah Dasar. Avilable online at <a href="https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20294/0">https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20294/0</a> Jurnal Edutech, 6(2), 212-221.
- Sukmawarti, Hidayat, dkk. (2020)Cultural-Based Alternative Assessment Development Elementary School Mathematics. Advances in Social Science. Education and Humanities Research. volume 536 Proceedings First of the International Conference Science, Technology, Engineering Industrial and

Revolution (ICSTEIR 2020).file:///C:/Users/SERVER/ Downloads/125954044.pdf

- Erlianti, Simbolon, Marlina, Dede Rosyana dan Yani Fitriyani (2021).Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Avilable online https://garuda.kemdikbud.go.id/d ocuments/detail/2120916, 6(1), 34-45.
- Udin. (2016). Hubungan Pengetahuan Tentang Olahraga Kesehatan Dengan Partisipasi Olahraga Pada Ibu Rumah Tangga Usia Produktif . Universitas Pendidikan.
- Yuliani, F., Herman, & Tarmizi, P. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Pop-Up Book terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas IV SD Gugus X Kota Bengkulu. Jurnal Riset Pendidikan Dasar, 3(1), 1–8. <a href="https://doi.org/10.33369/juridikdas.3.1.1-8">https://doi.org/10.33369/juridikdas.3.1.1-8</a>.