

Penerapan Media *Pop-up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa MI Al-Abrar Kota Makassar pada Materi Bangun Datar

Andi Mulawakkan Firdaus¹, Herwandi²

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Makassar

²Program Studi Administrasi Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Permata Ilmu Maros

Email: andi.mulawakkan@unismuh.ac.id

Abstrak:

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar Kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan desain penelitian Quasi Eksperimental Design. Sampel penelitian ini yaitu kelas IV A sebanyak 34 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebanyak 26 siswa sebagai kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil belajar dapat dilihat dari hasil *posttest* kelas eksperimen yaitu memiliki rata-rata 80,29 jauh berbeda dari hasil *posttest* kelas kontrol dengan rata-rata 64,42. Hasil hipotesis penelitian ini diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,220 > 2,00172$ dan Nilai sig (2-tailed) diperoleh 0,000 maka $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar. Melalui data yang diperoleh dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar. Pengaruh media *pop-up book* juga dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Hasil pengamatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 73%, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 49%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas eksperimen dalam proses pembelajaran penerapan media *pop-up book* lebih aktif dibandingkan dengan siswa kelas kontrol.

Kata Kunci: Bangun datar, Hasil Belajar, Media *Pop-up Book*

Abstract:

The aim of this research is to determine the effect of applying *pop-up book* media on student learning outcomes in class IV material at MI Al-Abrar, Makassar City. This research uses a type of experimental research with a Quasi Experimental Design research design. The sample for this research was class IV A with 34 students as the experimental class and class IV B with 26 students as the control class. This research uses descriptive analysis and inferential statistical analysis. Learning outcomes can be seen from the experimental class *posttest* results, which have an average of 80.29, which is very different from the control class *posttest* results with an average of 64.42. The results of this research hypothesis obtained $t_{count} > t_{table}$ or $6.220 > 2.00172$ and the sig (2-tailed) value obtained was 0.000 then $0.000 < 0.05$ so it can be concluded that H_0 is rejected and H_1 is accepted. This means that there is an influence of the application of *pop-up book* media on student learning outcomes in material on flat figures for class IV students at MI Al-Abrar, Makassar City. Through the data obtained, it can be concluded that there is an influence of the application of *pop-up book* media on student learning outcomes in the material of flat shapes for class IV students at MI Al-Abrar, Makassar City. The influence of *pop-up book* media can also be seen from students' learning activities during the learning process. Observation results mean the percentage of student learning activities in the experimental class was 73%, while in the control class it was 49%. So it can be concluded that the activity of experimental class students in the learning process of applying *pop-up book* media is more active compared to control class students.

Keywords: Flat Build, Learning Outcomes, Media *Pop-up Book*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan komponen terpenting dalam kehidupan tiap hari. Pendidikan memiliki peranan serta guna yang lumayan berarti untuk kehidupan manusia, baik pembelajaran dalam aspek kognitif, afektif (perilaku), ataupun psikomotorik. Oleh sebab itu, telah jadi sesuatu keharusan untuk manusia buat bisa merasakan proses tersebut serta diakui selaku kekuatan yang bisa mendesak manusia menggapai kemajuan peradaban. Tidak hanya itu pembelajaran membagikan bekal kepada manusia buat menyambut hari besok yang lebih terang serta lebih manusiawi (Mubin, 2020).

Pembelajaran merupakan usaha sadar serta terencana guna mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif meningkatkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, karakter, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa serta negeri (Mutiana, 2019).

Permasalahan yang sering dihadapi dunia pendidikan adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses aktivitas belajar mengajar, siswa lebih banyak belajar secara teori. Pembelajaran di kelas lebih diarahkan pada keahlian anak untuk menguasai materi pelajaran. Sedangkan teori yang dipelajari siswa kurang adanya penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menyebabkan siswa kurang mengerti lebih dalam dari materi suatu pelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar, kehadiran guru diharapkan bisa meningkatkan potensi dan kreativitas siswa. Sehingga siswa bisa memiliki pengetahuan tidak hanya teori, tetapi dapat mempraktikkannya guna untuk masa yang akan datang dalam perkembangan zaman (Firdaus, 2023).

Dalam proses belajar mengajar, ada dua unsur yang sangat penting yaitu metode pengajaran dan media pembelajaran. Seperti yang kita ketahui, ada banyak jenis media pembelajaran. Untuk itu, seorang pendidik harus bisa memilih media yang tepat dan sesuai dengan materi yang akan diajarkan (Netriwati & Lena, 2018). Media

pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru memperkaya pengetahuan siswa, dan dengan berbagai macam media pembelajaran, guru dapat menjadikan bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Penggunaan media pembelajaran dapat mendorong minat siswa untuk menemukan informasi baru tentang materi yang sedang diajarkan oleh guru sehingga dengan mudah dipahami (Nurrita, 2018).

Matematika merupakan ilmu universal yang berperan penting dalam berbagai disiplin ilmu, mengembangkan pemikiran manusia dan mendasari perkembangan teknologi modern (Herwandi, 2020). Oleh karena itu, semua siswa dari sekolah dasar hingga sekolah menengah harus belajar matematika untuk memberi mereka kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari (Mashuri, 2019). Agar pembelajaran matematika dapat tersampaikan dengan baik oleh siswa, diperlukan inovasi-inovasi terbaru dalam pembelajaran matematika, terutama melalui penggunaan media pembelajaran, guna membangkitkan keinginan untuk belajar matematika dan untuk mengurangi rasa takut dalam belajar matematika (Maharani et al., 2018).

Keberhasilan Pendidikan salah satunya ditunjukkan dengan semakin meningkatnya hasil belajar siswa (Firdaus, et al, 2023). Salah satu faktor yang membantu mempengaruhi atau menentukan tinggi rendahnya hasil belajar siswa adalah media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. (Tobamba et al., 2019). Penggunaan media pembelajaran merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan motivasi belajar siswa, karena media pembelajaran sangat membantu dalam mengembangkan pengetahuan yang dimiliki seseorang, terutama bagi siswa dalam proses pembelajaran (Audie, 2019).

Berdasarkan observasi di kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar bahwa pada saat pembelajaran berlangsung guru hanya menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran dan materi yang disampaikan hanya berpedoman kepada satu sumber saja, sehingga membuat siswa mengalami kejenuhan selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara Guru kelas bahwa siswa kurang semangat dalam membaca buku. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada siswa Kelas IV siswa lebih tertarik materi Matematika itu disajikan dalam bentuk gambar. Dilihat dari fakta yang ada, ternyata pembelajaran di kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar masih jauh dari pembelajaran ideal. Hasil belajar siswa sekitar 70%, masih di bawah kriteria minimal tuntas (KKM) yaitu 77.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menggunakan salah satu cara yang dapat membuat pembelajaran menjadi menarik bagi siswa, salah satunya penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah *pop-up book*. Menurut Alman (2022) *Pop-up book* merupakan jenis media pembelajaran 3D yang dapat memberikan efek menarik, karena setiap kali halaman dibuka, muncul gambar yang timbul dan dapat digerakkan mengikuti gambar tersebut. Media *pop-up book* dianggap sebagai media pembelajaran yang tepat bagi siswa sekolah dasar, yang secara keseluruhan masih membutuhkan media konkret dalam pembelajaran dan media *pop-up book* masih sangat jarang digunakan di sekolah dasar (Fitri, 2018).

Penggunaan media *Pop-up book* sebagai media pembelajaran sangat penting digunakan. Menurut hasil penelitian Paulina (2021) media *Pop-up book* dapat membantu siswa dalam belajar dengan meningkatnya kemampuan belajar khususnya dalam pembelajaran matematika. Sedangkan hasil penelitian Ulfa & Nasryah (2020) respons peserta didik terhadap media pembelajaran *Pop-Up Book* yang dilakukan dengan uji coba pada siswa kelas IV memperoleh persentase rata-rata sebesar 98,3% dengan

kategori “Sangat Baik”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *Pop-Up Book* memiliki respons yang sangat baik dan positif dari siswa dan tenaga pendidik. Sehingga media pembelajaran *pop-up book* efektif dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Media *Pop-up Book* Terhadap Hasil Belajar Siswa MI Al-Abrar Kota Makassar Pada Materi Bangun Datar”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar Kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar. Buku *Pop-Up* dapat menjadi daya tarik siswa dalam membacanya karena kemenarikan gambar sehingga siswa tertarik untuk membacanya. Media *Pop-Up Book* bisa membantu siswa memahami konsep bangun datar, *Pop-Up Book* menggabungkan elemen visual dan kinestetik dalam pembelajaran serta membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif yang bisa meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif atau eksperimen. Penelitian dilaksanakan di MI Al-Abrar Kota Makassar yang berlokasi Jl. Bonto Duri Raya No. 6, Mannuruki, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Adapun subjek penelitian yaitu seluruh Kelas IV semester genap MI AL-Abrar Kota Makassar pada tahun ajaran 2022-2023. Dimana kelas IV A berjumlah 20 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan, kelas VI B berjumlah 13 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Jadi total populasi penelitian ini yaitu 70 orang.

Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Ekperimental Design* dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam penelitian ini, kelompok dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dalam

desain ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2016). Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang mendapat perlakuan dan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Pada kelas eksperimen pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media “*pop-up book*”, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilaksanakan secara konvensional dengan metode ceramah dan tanya jawab. Dalam penelitian ini Kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan Kelas IV sebagai kelas kontrol. Perbandingan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sari, 2019). Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua, yaitu:

1. Variabel Independen (Bebas): *Media Pop-up book* (X)
2. Variabel Dependen (Terikat): Hasil Belajar Siswa (Y)

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi dan tes hasil belajar. Lembar observasi diisi selama pelaksanaan pembelajaran baik pada kelas kontrol maupun di kelas kontrol. Tes hasil belajar dengan jenis *pretest* dan *posttest*. *Pretest* sebelum diberikan perlakuan, sedangkan *posttest* setelah diberikan perlakuan untuk mengukur pencapaian siswa setelah pembelajaran yang dilakukan di awal dan akhir perlakuan di kelas.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu:

1. Pengamatan (Observasi)

Observasi dilakukan mulai dari awal hingga akhir proses pembelajaran

yang dilakukan guru dengan menerapkan media *pop-up book*.

2. Test (*Pretest-Posttest*)

Pemberian tes digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan *pretest* dan *posttest* baik sebelum adanya perlakuan (*treatment*) maupun setelah adanya penerapan media *pop-up book*. Dalam penelitian ini, *pretest* dan *posttest* menggunakan instrumen jenis tes tertulis dengan bentuk soal esai.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ialah teknik pengumpulan data mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian berupa daftar jumlah siswa Kelas IV, lembar observasi, lembar tes siswa, gambar kegiatan siswa, kegiatan proses pembelajaran. Dokumentasi membantu memperoleh data hasil penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara yang digunakan untuk menguraikan keterangan atau data yang diperoleh menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian (Sugiyono, 2016). Untuk melihat hasil belajar siswa, maka peneliti mengambil kategori hasil belajar siswa yang telah ditetapkan di MI AL-Abrar Kota Makassar, yaitu:

Tabel 1. Kategori Hasil Belajar

No	Tingkat Penguasaan (%)	Kategori Hasil Belajar
1	0 – 66	Sangat Rendah
2	67 – 76	Rendah
3	77 – 86	Sedang
4	87 – 96	Tinggi
5	97 – 100	Sangat tinggi

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial adalah teknik analisis data untuk menganalisis data sampel dan hasilnya

akan disimpulkan untuk populasi dari asal sampel itu diambil. Terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis yang digunakan yaitu *Independent Sample T-Tes* dengan taraf signifikan 0,05 Data penelitian ini dianalisis menggunakan alat bantu statistik yaitu program SPSS *Statistic Version 25*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil belajar siswa didapatkan setelah dilakukan *pretest*, pemberian perlakuan atau *posttest*. Adapun hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Ukuran sampel	34	34	26	26
Skor ideal	100	100	100	100
Skor tertinggi	75	95	60	80
Skor terendah	20	50	25	50
Rentang skor	55	45	35	30
Skor rata-rata	43.53	80.29	44.23	64.42
Std. Deviasi	16.901	10.656	8.566	8.524

Berdasarkan Tabel 2 terlihat hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata pada nilai *pretest* 43.53, sedangkan nilai *posttest* 80,29 dengan skor ideal 100. Pada *pretest* skor tertinggi 75 dan skor terendah 20 dengan rentang skor 55. Sedangkan pada *posttest* skor tertinggi 95 dan skor terendah 50 dengan rentang skor 45. Hasil *pretest* dan

posttest siswa kelas kontrol pada tabel memperlihatkan nilai rata-rata pada nilai *pretest* 44, 23 sedangkan nilai *posttest* 64,42 dengan skor ideal 100. Pada *pretest* skor tertinggi 60 dan skor terendah 25 dengan rentang skor 35. Sedangkan pada *posttest* skor tertinggi 80 dan skor terendah 50 dengan rentang skor 30.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan Klasikal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tes	KKM	Kelas Eksperimen			
		Frekuensi		Persentase	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
<i>Pretest</i>	77	0	34	0%	100%
<i>Posttest</i>	77	22	12	65%	35%
Tes	KKM	Kelas Kontrol			
		Frekuensi		Persentase	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
<i>Pretest</i>	77	0	26	0%	100%
<i>Posttest</i>	77	1	25	4%	96%

Tabel 3 di atas menunjukkan tingkat ketuntasan pada pembelajaran matematika materi bangun datar. Pada *pretest* kelas eksperimen ketidaktuntasan yang lebih besar yaitu 100% dari pada ketuntasan yaitu 0%. Sebaliknya pada

tingkat ketuntasan sesudah diberikan perlakuan dan pemberian *posttest* lebih besar yaitu 65% daripada tidak tuntasnya 35%. Pada *pretest* kelas kontrol ketidaktuntasan yang lebih besar yaitu 100% dari pada ketuntasan yaitu 0%.

Sedangkan hasil pada pemberian posttest memiliki persentase ketuntasan 4% dan ketidaktuntasan 96%. Dapat disimpulkan bahwasanya setelah perlakuan ada perubahan hasil ketuntasan hasil belajar siswa.

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika materi bangun datar pada kelas eksperimen yang menerapkan media pop-up book dan kelas kontrol yang tidak menerapkan media. Berikut ini nilai hasil aktivitas belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Rata-rata	Persentase	Kategori
Kelas Eksperimen	25	73	Aktif
Kelas Kontrol	13	50	Tidak aktif

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat hasil observasi aktivitas belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Aktivitas belajar kelas eksperimen memiliki rata-rata 23 dengan presentase 73%, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata 13 dengan persentase 50%.

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Adapun hasil analisis statistik inferensial akan diuraikan pada penjelasan berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang diteliti apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data hasil penelitian diambil dari hasil posttest kelas eksperimen dan hasil posttest kelas kontrol. Metode yang digunakan dalam menganalisis normalitas yaitu Kolmogorof-smirnov pada aplikasi SPSS Versi 25 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Adapun hasil uji normalitas data penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Uji Normalitas Data Penelitian

No.	Kelompok	Sig	Kesimpulan
1.	Pretest Eksperimen	0,021	Normal
2.	Posttest Eksperimen	0,113	Normal
3.	Pretest Kontrol	0,17	Normal
4.	Posttest Kontrol	0,87	Normal

Tabel 5 menunjukkan uji normalitas data pada penelitian ini yang diambil dari data hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan semua data $> 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan hasil penelitian ini berdistribusi normal karena data hasil yang didapatkan lebih besar dari 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sekelompok data atau lebih yang dimiliki merupakan data yang

bersifat sama atau tidak. Metode yang dapat digunakan dalam menganalisis homogenitas yaitu *uji Levene* pada aplikasi SPSS Versi 25. Adapun taraf signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$.

Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan menguji data hasil *posttest* kelas eksperimen dan hasil *posttest* kelas kontrol. Adapun hasil uji homogenitas data penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 6. Uji Homogenitas Dua Varians Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
0,553	1	58	0,460

Tabel 6 menunjukkan hasil uji homogenitas data diperoleh signifikansi (Sig) *Based on Mean* sebesar $0,553 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *posttest* kelas eksperimen dan data *posttest* kelas kontrol adalah sama atau homogen. Dengan demikian data hasil penelitian pada penelitian ini memiliki varians yang sama atau homogen.

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat

pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa materi bangun datar kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar. Pengujian ini dilakukan dengan metode uji *independent sampel t-test* pada program SPP versi 25 dengan taraf kesalahan (α) yang digunakan adalah 0,05. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% dan nilai $p < 0,05$. Adapun hasil perhitungan secara singkat dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Independent Sampel t-test

Kelas	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	P
<i>Posttest</i> Eksperimen	80,29	6,220	2,00172	0,000
<i>Posttest</i> Kontrol	64,42			

Untuk menentukan harga tabel dengan menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,005 : 2 = 0,025$ dan $df = N-2 = 60-2 = 58$, maka diperoleh $t_{tabel} = 2,00172$. Setelah didapatkan t_{tabel} maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,220 > 2,00172$ dan nilai sig (2-tailed) diperoleh 0,000 maka $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan 4 kali pertemuan di kelas eksperimen dan 4 kali pertemuan di kelas kontrol. Pertemuan 1 di kelas eksperimen diawali dengan pemberian *pretest* kemudian pertemuan 2 dan 3 dilanjutkan dengan proses pembelajaran dengan penerapan media *pop-up book* dan pada pertemuan ke 4 pemberian *posttest*. Dari hasil analisis statistik deskriptif diperoleh nilai pada kelas eksperimen yaitu: *pretest* kelas eksperimen nilai rata-rata 43,53 sedangkan *posttest* kelas eksperimen nilai rata-rata 80,29. Pada *pretest* kelas kontrol nilai rata-rata 44,23

sedangkan *posttest* kelas kontrol nilai rata-rata 64,42. Hal ini dapat disimpulkan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Hasil pengamatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 73%, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 49%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas eksperimen dalam proses pembelajaran penerapan media *pop-up book* lebih aktif dibandingkan dengan siswa kelas kontrol.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif Sejalan dengan hasil penelitian Arip, (2021) bahwa penggunaan media *Pop Up Book* tepat digunakan dalam pembelajaran karena dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa hingga berdampak pada aktivitas dan hasil belajar siswa. Sedangkan penelitian Solichah, L. A., & Mariana, N. (2018) mengungkapkan bahwa media *pop-up book* yang digunakan dalam pembelajaran matematika bisa membantu peserta didik untuk memahami materi bangun datar yaitu rumus keliling dan luas bangun datar. Setiap bangun datar memiliki rumus yang berbeda, maka dari itu siswa harus memahami rumus keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan media

pop-up book setelah itu siswa dengan mudah mengerjakan soal.

Selanjutnya hasil analisis statistik inferensial, data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari uji normalitas dan uji homogenitas yang dilakukan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* dengan diketahui uji normalitas data pada penelitian ini yang diambil dari data hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan semua data $> 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan data hasil penelitian ini berdistribusi normal.

Analisis berikutnya yaitu uji homogenitas yang memiliki tujuan untuk melihat apakah variansi-variansi dari populasi sama atau tidak. Metode yang digunakan dalam menganalisis homogenitas yaitu uji *Levene* pada aplikasi SPSS Versi 25 dengan taraf signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$. Diperoleh signifikansi (Sig) *Based on Mean* sebesar $0,553 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variansi data *posttest* kelas eksperimen dan data *posttest* kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Selanjutnya pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa materi bangun datar kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar. Berdasarkan kedua pengujian sebelumnya di atas, dapat dikatakan syarat menggunakan pengujian parametrik terpenuhi. Maka pengujian ini dilakukan dengan metode uji *independent sampel t-test*. Sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,220 > 2,00172$ dan nilai sig (2-tailed) diperoleh $0,000$ maka $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu, diantaranya adalah penelitian Simbolon, (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran *Pop-up book* berpengaruh signifikan

terhadap hasil belajar siswa dan dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran alternatif bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar. Sedangkan hasil penelitian Sari (2019) yang mengatakan bahwa ada pengaruh positif terhadap penggunaan media pembelajaran buku *pop-up* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Bendungan. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai *pretest* siswa sebelum diberi perlakuan sebesar 66,36 dan setelah diberikan perlakuan belajar mengalami peningkatan sebesar 18,64 yang menunjukkan hasil 85 pada *posttest*.

Menurut hasil penelitian Suryani (2023) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV A eksperimen yang diajarkan menggunakan media *pop-up book* lebih baik dibandingkan dengan tanpa media *pop-up book*, hal tersebut dibuktikan pada hasil rata-rata *posttest* siswa kelas IV A eksperimen adalah 75,61 sedangkan kelas IV B kontrol 70,25. Selain itu dibuktikan juga dengan hasil uji hipotesis yaitu $T_{hitung} = 3,052 \geq T_{tabel} = 1,720$.

Dengan penggunaan media *pop-up book* dapat memberikan pengaruh positif terhadap penguasaan konsep peserta didik dikarenakan media *pop-up book* menampilkan pembelajaran secara nyata. *Pop-up book* memberikan visualisasi yang menarik mulai dari gambar yang dapat bergerak. Ketika halaman dibuka atau bagiannya digeser sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam membacanya.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh serta hasil observasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *pop-up book* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar.

Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian pengaruh media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar, diperoleh sebuah kesimpulan yaitu media *pop-up book* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dari hasil *posttest*

kelas eksperimen yaitu memiliki rata-rata 80,29 jauh berbeda dari hasil *posttest* kelas kontrol dengan rata-rata 64,42.

Hasil hipotesis penelitian ini diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $6,220 > 2,00172$ dan nilai sig (2-tailed) diperoleh 0,000 maka $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh penerapan media *pop-up book* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar siswa kelas IV MI Al-Abrar Kota Makassar.

Pengaruh media *pop-up book* juga dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Hasil pengamatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 73%, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 49%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas eksperimen dalam proses pembelajaran penerapan media *pop-up book* lebih aktif dibandingkan dengan siswa kelas kontrol.

Daftar Pustaka

- Alman, A., & Nugrahaeni, N. (2022). Media Pembelajaran Pop Up Book terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi*, 4(2), 149–155.
- Arip, M., & Aswat, H. (2021). Media pop up book untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 261–268.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 589–590.
- Firdaus, A. M., Lestari, N. D. S., Murtafiah, W., Ernawati, T., Lukitasari, M., & Widodo, S. A. (2023). Generalization of Patterns Drawing of High-Performance Students Based on Action, Process, Object, and Schema Theory. *European Journal of Educational Research*, 12(1).
- Firdaus, A. M. (2023). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Guru dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Matematika SMP. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 336–352.
- Fitri, N. A., & Karlimah. (2018). Pengembangan Media Pop-up book Kubus dan Balok untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(4), 226–239.
- Herwandi, H., & Kaharuddin, A. (2020). Exploration of the Influence of Learning ELPSA (Experiences, Language, Pictures, Symbols, and Applications) on the Understanding of Mathematical Concepts. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 2(2), 113–125.
- Maharani, M., Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun untuk Menurunkan Kecemasan Siswa. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 101–106.
- Mashuri, S. (2019). Media pembelajaran matematika. Yogyakarta: Deepublish.
- Mubin, F. (2020). Pengertian, Unsur, Prinsip dan Ruang Lingkup Perencanaan.
- Mutiana. (2019). Relevansi Modal Sosial dalam Pembelajaran Ips (Studi Kasus dalam Sistem Zonasi di SMP Negeri Kota Banjarmasin). Laporan Penelitian.

- Netriwati, & Lena, M. S. (2018). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandar Lampung: Permata Net.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syahri'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171.
- Paulina, W., Muslihah, N. N., & Nuriyanti, R. (2021). Analisis Penggunaan Media Pop Up Book dalam Pembelajaran Matematika. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 8–12.
- Sari, E. Y. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Buku Pop-Up Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 2 Bendungan Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung. *Edustream : Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 16–22.
- Simbolon, M. E., & Fitriyani, Y. (2021). Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 34-45.
- Solichah, L. A., & Mariana, N. (2018). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Wonoprintahan li Kecamatan Prambon. *Jurnal penelitian pendidikan guru sekolah dasar*, 6(9), 1537-1547.
- Sugiyono (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, I. (2023). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Materi Bangun Datar di kelas IV SD. *11(1)*, 205–210.
- Tobamba, E. K., Siswono, E., & Khaerudin. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar IPS Ditinjau dari Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Taman Cedekia*, 03(02).
- Ulfa, M. S., & Nasryah, C. E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Pop up Book Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 10–16.