

PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Pengaruh Media Buku *Pop-Up* Bilangan Pecahan terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa tentang Konsep Dasar Pecahan di Kelas III Sekolah Dasar

Yuli Ratnasari¹, Karlimah², Elan³

Program S-1 PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya
e-mail : yuliratnasari.ai@gmail.com¹, karlimah@upi.edu², elan_mpd@yahoo.com³

Abstract

This research is motivated by the results of a preliminary study that the students still experience difficulties in understanding the basic concepts of fractions. This is due to learning activity which only emphasizes problem solving, as well as a lack of media use in planting basic mathematical concepts. To solve this problem, researcher chose a pop-up media to help students understand the concept of fractions. The formulation of this research problem in general is how the influence of the pop-up media media on improving students' understanding of the basic concepts of fractions in class III of elementary school. While the purpose of this study is generally to find out the influence of pop-up media on increasing students' understanding of the basic concepts of fractions in class III of elementary school. The benefit of this study is in order to provide knowledge for readers. The method used in this study is Quasi Experimental Design with the Non-equivalent Control Group Design form. The populations in this study were the third grade students of SD Negeri 2 Cibunigeulis, Bungursari Regency, Tasikmalaya City, with the sampling technique in the form of purposive sampling. Data collection techniques used is tests. Quantitative data analysis uses Microsoft Excel 2016 and SPSS version 16.0 for windows software. Based on the results of data analysis, information was obtained that increasing students' understanding of the basic concepts of fractions in class using pop-up media was better than improving students' understanding in classes that did not use pop-up media. therefore, it was concluded that the media of pop-up books had an influence on improving students' understanding of the basic concepts of fractions.

Keywords : Media, Media Pop-Up Books, Basic Concepts of Fractions, Understanding.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil studi pendahuluan yaitu bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar bilangan pecahan. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang hanya menekankan pada penyelesaian soal, serta kurangnya penggunaan media dalam penanaman konsep dasar matematika. Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti memilih media buku *pop-up* untuk membantu siswa dalam memahami konsep bilangan pecahan. Rumusan masalah penelitian ini secara umum yaitu bagaimana pengaruh media buku *pop-up* terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar pecahan di kelas III sekolah dasar. Sedangkan tujuan dari penelitian ini secara umum untuk mengetahui pengaruh media buku *pop-up* terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar pecahan di kelas III sekolah dasar. Manfaat dalam penelitian ini agar dapat memberikan pengetahuan bagi pembaca. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 2 Cibunigeulis, Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya, dengan teknik pengambilan sampel berupa purposive sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Analisis data kuantitatif menggunakan *software Microsoft Excel 2016* dan *SPSS versi 16.0 for windows*. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh informasi bahwa peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar pecahan di kelas yang menggunakan media buku *pop-up* lebih baik dari pada peningkatan pemahaman siswa di kelas yang tidak menggunakan media buku *pop-up*. maka dari itu, disimpulkan bahwa media buku *pop-up* mempunyai pengaruh terhadap peningkatan pemahaman siswa pada materi konsep dasar pecahan.

Kata Kunci: Media, Media Buku *Pop-Up*, Konsep Dasar Pecahan, Pemahaman.

PENDAHULUAN

Matematika adalah suatu mata pelajaran di jenjang sekolah dasar. Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan. Dalam kehidupan sehari-hari matematika dijadikan sebagai pemecahan masalah, misalnya melakukan perhitungan yang berhubungan dengan bilangan serta operasi hitungnya, melakukan transaksi jual beli, menghitung suatu luas daerah, menghitung suatu laju kendaraan, bahkan dalam pertanian, perikanan, dan perindustrian berhubungan dengan matematika. Matematika dijadikan sebagai pelajaran wajib bagi siswa sekolah dasar karena diharapkan matematika dapat memberikan skill yang akan dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari bagi anak. Semua faktor yang menjadi tujuan dalam pencapaian tujuan mata pelajaran matematika sangat dibutuhkan baik itu guru dan media belajar matematika. Di sekolah dasar kurikulum dijadikan sebagai acuan dalam proses pembelajaran.

Mata pelajaran matematika disebutkan dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 (Depdiknas, 2006) tentang Standar Isi Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, yaitu, "mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma,

secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah". Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, pembelajaran yang bukan sekedar menghafal melainkan melalui pembelajaran bermakna. Oleh karena itu perlunya penggunaan sarana seperti media pembelajaran yang dapat mendukung pembelajaran yang bermakna.

Kesulitan belajar matematika merupakan hal yang sering dihadapi oleh seorang siswa sekolah dasar. Observasi yang dilakukan di sekolah dasar, siswa mengalami kesulitan mengerti penjelasan matematika, simbol-simbol, operasi matematika sehingga siswa merasakan ketidaksenangan pada matematika. Konsep-konsep matematika yang masih bersifat abstrak yang berisikan simbol-simbol matematika, sehingga menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Dikatakan bahwa 'pada usia siswa sekolah dasar (7-8 tahun hingga 12-13 tahun) termasuk kedalam operasional kongkrit' (Piaget dalam Susanto 2014, hlm. 183). Penyebab lain dilihat dari berbagai sisi, baik itu faktor pengajar, lingkungan belajar, serta media yang kurang menarik dan kurang sesuai.

Di sekolah dasar terdapat berbagai materi matematika yang harus dikuasai oleh siswa.

Salah satu materi matematika di sekolah dasar yang harus dikuasai oleh siswa, namun masih sulit dipahami oleh siswa dan dapat menimbulkan miskonsepsi salah satunya adalah materi pecahan tentang konsep dasar bilangan pecahan pada kelas III SD. Salah satu masalah siswa pada materi konsep bilangan pecahan yaitu siswa belum memahami konsep 'bagian' pada bilangan pecahan. Contohnya bilangan pecahan $\frac{3}{5}$ dimana angka 3 disebut sebagai pembilang, dan angka 5 disebut sebagai penyebut. Dikatakan "tiga per lima", maksudnya adalah keberadaan dari tiga bagian dari 5 keseluruhan. Dalam hal ini siswa kesulitan dalam memahami konsep 'bagian' pada bilangan pecahan. Menurut Iwan pranoto (dalam Rahmawati. 2011), 'gagasan pecahan bagi anak secara umum adalah suatu gagasan yang abstrak yang mungkin sulit dipahami siswa SD, karena kelas I dan II SD siswa terbiasa dengan mengenal bilangan bulat, jadi ketika dihadapkan dengan "bagian" seperti ini, sulit bagi mereka untuk mengerti konsepnya'. Hal ini dikarenakan guru dalam menyampaikan suatu materi bilangan pecahan kurang ditekankan dalam pemahaman konsep bilangan pecahan, namun hanya menekankan pada penyelesaian soal. Faktor lain yaitu, kurangnya penggunaan media dan alat pembelajaran sehingga menjadikan siswa kesulitan dalam memahami konsep bilangan

pecahan itu sendiri. Kurangnya ketersediaan media matematika terutama dalam materi bilangan pecahan di sekolah sehingga memungkinkan guru hanya menggunakan buku sumber yang ada.

Media dapat dikatakan suatu perantara sebagai alat komunikasi antara siswa dan guru dalam membatu suatu kegiatan belajar. Penggunaan media dalam proses pembelajaran tidak hanya sebatas sebagai penyampai pesan atau materi dalam proses pembelajaran, namun juga dapat menarik minat serta membangkitkan semangat siswa dalam belajar. Menurut Hamalik (dalam Arsyad 2017, hlm. 19) mengemukakan bahwa 'pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat siswa yang baru, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa'.

Matematika yang bersifat abstrak sehingga perlu adanya visualisasi dengan mengkonkretkan simbol-simbol matematika yang bersifat abstrak agar siswa dapat memahami keabstrakan tersebut, maka penggunaan media visual dirasa cocok digunakan dalam pembelajaran Matematika. Hasil teori Dale 1969 (dalam Arsyad 2017, hlm. 13) bahwa "pemerolehan hasil belajar berdasarkan indera pandang berkisar 75%, melalui indera dengar 13%, dan melalui indera lainnya 12%", artinya bahwa media visual akan efektif digunakan dalam

pembelajaran dari pada pembelajaran yang hanya mendengarkan penjelasan guru. Salah satu media visual yang digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu media buku *pop-up*. Media Buku *Pop-Up* mungkin akan memberikan hasil belajar lebih tinggi, karena media Buku *Pop-Up* tidak hanya suatu media visual yang hanya dilihat, namun dapat dimainkan oleh siswa, sehingga dapat menimbulkan minat siswa dalam belajar.

Buku *pop-up* merupakan salah satu media visual. Media Buku *Pop-Up* belum tersedia di sekolah dasar terutama Buku *Pop-Up* dalam Matematika. Buku *pop-up* termasuk kedalam salah satu media visual yang dapat menyampaikan pesan materi pembelajaran yang berisikan materi-materi Matematika, sehingga dapat memberikan pemahaman materi pada siswa. Media *Pop-Up Book* yang akan digunakan peneliti dan dijadikan suatu media pembelajaran dalam Matematika yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan akan di isi dengan materi-materi pembelajaran Matematika tentang konsep dasar bilangan pecahan.

Menurut (Dzuanda 2011, hlm 1) “Buku *Pop-Up* merupakan sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak atau berunsur tiga dimensi”. Buku *Pop-Up* akan dapat menarik perhatian siswa dan membuat siswa antusias karena siswa akan dibuat penasaran terhadap Buku *Pop-Up* yang akan

menampilkan gambar-gambar yang berbeda dari setiap halamannya. Dengan penggunaan media buku *pop-up* siswa dapat menggunakannya secara mandiri maupun kelompok.

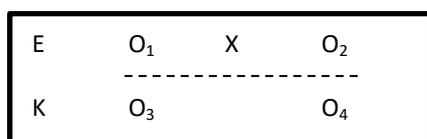
Berdasarkan permasalahan dan paparan uraian yang telah dijelaskan, maka peneliti ingin mencoba mengetahui pengaruh penggunaan media Buku *Pop-Up* pada pembelajaran matematika khususnya materi konsep dasar bilangan pecahan pada kelas III SD. Diharapkan dalam hal ini siswa dapat memahami konsep dasar bilangan pecahan dengan menemukan dan mengembangkan sendiri konsep dasar bilangan pecahan dengan bantuan media, serta penyampaian materi pembelajaran akan tersaji lebih menarik dan dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang bermakna sehingga mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media Buku *Pop-Up* Bilangan Pecahan terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa tentang Konsep Dasar Pecahan Di Kelas III Sekolah Dasar”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan desain *Quasi Eksperimental Desingn*. “bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari True Eksperimental Desingn, yang sulit

dilaksanakan” Sugiyono (2016, hlm.77). Bentuk desain quasi eksperimen yang dipilih peneliti yaitu *Nonequivalent Control Grup Desingn*. Bentuk penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana pengaruh media Buku *Pop-Up* dalam mata pembelajaran Matematika tentang materi konsep dasar pecahan. Desain *Nonequivalent Control Group Design* dengan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random dan jumlah sampel antara kelompok kontrol tidak harus sama dengan kelompok eksperimen.

Adapun desain *Nonequivalent Control Group Design* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1

Bentuk *nonequivalent control gorup design*

Keterangan:

E = kelas eksperimen

K = kelas control

O₁ = nilai pretest kelompok eksperimen

O₂ = nilai posttest kelompok eksperimen

O₃ = nilai pretest kelompok control

O₄ = nilai posttest kelompok control

X = treatment yang diberikan

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III A dan III B SD Negeri 2 Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya. Sampel yang

digunakan untuk penelitian ini adalah siswa kelas III A yang berjumlah 22 orang dan III B yang berjumlah 22 orang di SD Negeri 2 Cibunigeulis.

Teknik pengumpulan data yang dipakai oleh peneliti dalam penelitian, yaitu tes. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman siswa pada ranah kognitif. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pretest (dilakukan sebelum pembelajaran matematika menggunakan Media Buku *Pop-up*), dan posttest (dilakukan sesudah pembelajaran matematika menggunakan Media Buku *Pop-up* pada kelompok eksperimen). Data hasil *pretest* dan *posttest* diolah dengan menggunakan data statistik. Statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Untuk mempermudah data diproses peneliti menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2010* dan program *SPSS versi 16.0 for windows*.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan peneliti untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam pembelajaran Matematika materi konsep dasar bilangan pecahan yang proses pembelajarannya menggunakan media Buku *Pop-Up* pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol yang proses pembelajarannya tidak menggunakan media Buku *Pop-Up*, sehingga dapat diketahui perbedaan peningkatan pemahaman siswa yang proses pembelajarannya menggunakan

media Buku *Pop-Up* dengan yang proses pembelajarannya tidak menggunakan media Buku *Pop-Up*.

a. Analisis data kelas kontrol

Tabel 1

No	Kode Siswa	Pretest		Posttest		n-gain	Kualitas Peningkatan Pemahaman
		Nilai	Tingkat Penguasaan	Nilai	Tingkat Penguasaan		
1	S-1	60	Tinggi	80	Sangat tinggi	0,5	Kurang efektif
2	S-2	46,66	Sedang	53,33	Sedang	0,12	Kurang efektif
3	S-3	33,33	Rendah	53,33	Sedang	0,3	Kurang efektif
4	S-4	40	Rendah	40	Rendah	0	Tidak efektif
5	S-5	40	Rendah	66,66	Tinggi	0,44	Kurang efektif
6	S-6	40	Rendah	60	Tinggi	0,33	Kurang efektif
7	S-7	53,33	Sedang	60	Tinggi	0,14	Kurang efektif
8	S-8	46,66	Sedang	66,66	Tinggi	0,37	Kurang efektif
9	S-9	26,66	Rendah	46,66	Sedang	0,27	Kurang efektif
10	S-10	46,66	Sedang	66,66	Tinggi	0,37	Kurang efektif
11	S-11	33,33	Rendah	53,33	Sedang	0,3	Kurang efektif
12	S-12	40	Rendah	60	Tinggi	0,33	Kurang efektif
13	S-13	53,33	Sedang	53,33	Sedang	0	Tidak efektif
14	S-14	20	Sangat rendah	46,66	Sedang	0,33	Kurang efektif
15	S-15	40	Rendah	60	Tinggi	0,33	Kurang

		h				efektif		
16	S-16	40	Rendah	46,66	Sedang	0,11	Kurang efektif	
17	S-17	40	Rendah	46,66	Sedang	0,11	Kurang efektif	
18	S-18	40	Rendah	60	Tinggi	0,33	Kurang efektif	
19	S-19	53,33	Sedang	46,66	Sedang	-0,14	Tidak efektif	
20	S-20	40	Rendah	53,33	Sedang	0,22	Kurang efektif	
21	S-21	46,66	Sedang	66,66	Tinggi	0,37	Kurang efektif	
22	S-22	46,66	Sedang	53,33	Sedang	0,12	Kurang efektif	
Jumlah		92	6,66	-	12	-	5,3	-
Rata-rata		42,12	-	56,36	-	0,24	Kurang efektif	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa pemahaman siswa di kelas kontrol terdapat perubahan pada nilai yang diperoleh siswa. Hal tersebut dapat diketahui dari peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* siswa di kelas kontrol. Akan tetapi jika dilihat dari nilai rata-rata *n-gain*nya berada pada kategori kurang efektif sebesar 0,24.

b. Analisis Data Kelas Eksperimen

Tabel 2

No	Kode Siswa	Pretest		Posttest		n-gain	Kualitas Peningkatan Pemahaman
		Nilai	Tingkat Penguasaan	Nilai	Tingkat Penguasaan		
1	S-1	46,66	Sedang	73,33	Tinggi	0,5	Kurang efektif
2	S-2	46,66	Sedang	80	Sangat tinggi	0,62	Cukup efektif

Pengaruh Media Buku *Pop-Up* Bilangan Pecahan terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa tentang Konsep Dasar Pecahan di Kelas III Sekolah Dasar

i								i							
3	S-3	40	Rendah	80	Sangat tinggi	0,66	Cukup efektif	17	S-17	20	Rendah	60	Tinggi	0,5	Kurang efektif
4	S-4	53,33	Sedang	80	Sangat tinggi	0,57	Cukup efektif	18	S-18	33,33	Rendah	73,33	Tinggi	0,6	Cukup efektif
5	S-5	26,66	Rendah	73,33	Tinggi	0,63	Cukup efektif	19	S-19	60	Tinggi	93,33	Sangat tinggi	0,83	Efektif
6	S-6	53,33	Sedang	86,66	Sangat tinggi	0,71	Cukup efektif	20	S-20	40	Rendah	73,33	Tinggi	0,55	Kurang efektif
7	S-7	53,33	Sedang	86,66	Sangat tinggi	0,71	Cukup efektif	21	S-21	33,33	Rendah	73,33	Tinggi	0,6	Cukup efektif
8	S-8	40	Rendah	66,66	Tinggi	0,44	Kurang efektif	22	S-22	40	Rendah	80	Sangat tinggi	0,66	Cukup efektif
9	S-9	40	Rendah	80	Sangat tinggi	0,66	Cukup efektif	Jumlah		980	-	1720	-	13,50	-
10	S-10	46,66	Sedang	86,66	Sangat tinggi	0,75	Cukup efektif	Rata-Rata		44,54	-	78,18	-	0,61	Cukup efektif
11	S-11	60	Tinggi	80	Sangat tinggi	0,5	Kurang efektif								
12	S-12	53,33	Sedang	80	Sangat tinggi	0,57	Cukup efektif								
13	S-13	40	Rendah	60	Tinggi	0,33	Kurang efektif								
14	S-14	46,66	Sedang	80	Sangat tinggi	0,62	Cukup efektif								
15	S-15	53,33	Sedang	93,33	Sangat tinggi	0,85	Efektif								
16	S-16	53,33	Sedang	80	Sangat tinggi	0,57	Cukup efektif								

Berdasarkan data yang didapat di atas, disimpulkan bahwa pemahaman siswa di kelas eksperimen terdapat perubahan pada nilai yang diperoleh siswa. Hal tersebut dapat diketahui dari peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* siswa di kelas eksperimen. Serta pencapaian rata-rata *n-gain*nya berada pada kategori cukup efektif sebesar 0,61.

c. Analisis Perbedaan Peningkatan Pemahaman Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Tabel 3

No.	Kode Siswa	<i>n-gain</i> Kelas Kontrol	<i>n-gain</i> Kelas Eksperimen
1	S-1	0,5	0,5

2	S-2	0,12	0,62
3	S-3	0,3	0,66
4	S-4	0	0,57
5	S-5	0,44	0,63
6	S-6	0,33	0,71
7	S-7	0,14	0,71
8	S-8	0,37	0,44
9	S-9	0,27	0,66
10	S-10	0,37	0,75
11	S-11	0,3	0,5
12	S-12	0,33	0,57
13	S-13	0	0,33
14	S-14	0,33	0,62
15	S-15	0,33	0,85
16	S-16	0,11	0,57
17	S-17	0,11	0,5
18	S-18	0,33	0,6
19	S-19	-0,14	0,83
20	S-20	0,22	0,55
21	S-21	0,37	0,6
22	S-22	0,12	0,66
Jumlah		5,30	13,50
Mean		0,24	0,61

Dari tabel di atas, diketahui bahwa

Nilai rata-rata n-gain kelas kontrol adalah 0,24 dan rata-rata n-gain kelas eksperimen adalah 0,61. Hal ini menunjukkan kualitas peningkatan pemahaman siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Berdasarkan rata-rata n-gain di kelas kontrol berada pada kategori kurang efektif sedangkan di kelas eksperimen berada pada kategori cukup efektif.

Jadi dapat disimpulkan bahwa peningkatan pemahaman siswa terhadap materi konsep dasar pecahan di kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan media Buku *Pop-Up* lebih baik dengan siswa di kelas yang tidak menggunakan media Buku *Pop-Up*.

d. Analisis Pengaruh Media Buku *Pop-Up* terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Dasar Pecahan

Uji regresi linier sederhana pada penelitian kali ini untuk menganalisa hubungan variabel independet (Media Buku *Pop-Up*) sebagai variabel X dengan variabel dependen (pemahaman konsep dasar bilangan pecahan) sebagai variabel Y.

Adapun hasil pengujian uji regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

Tabel 4

Coefficients^a

Model	B	Standardized Coefficients	t	Sig.
1 (Constant)	47.480	5.296	8.965	.000

Pret	.11	6.1	
est	.713	.809	.000
	6	50	

a. Dependent Variable:

Posttest

Pembahasan hasil penelitian dimaksudkan untuk mengetahui lebih jelas mengenai pengaruh media terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang materi konsep dasar bilangan pecahan. Pada pembahasan ini dipaparkan bagaimana kemampuan awal siswa, perbedaan peningkatan pemahaman kelas kontrol dan kelas eksperimen, serta pengaruh media buku *pop-up* terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar bilangan pecahan.

Berdasarkan tabel 4, diketahui nilai constant (a) sebesar 47,480, sedangkan nilai media Buku *Pop-Up* (b)/ koefisien regresi sebesar 0,713. Sehingga dapat ditulis persamaan regresinya adalah:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 47,480 + 0,713 X$$

Dalam persamaan tersebut, artinya bahwa:

(1) Konstanta sebesar 47,480, yang artinya bahwa nilai konsisten variabel Pemahaman Konsep Dasar Bilangan Pecahan (Y) adalah sebesar 47,480.

(2) Koefisien regresi X sebesar 0,713 yang artinya bahwa setiap penambahan 1 nilai

Media Buku *Pop-Up*, maka nilai Pemahaman Konsep dasar Bilangan Pecahan (Y) sebesar 0,713. Koefisien regresi tersebut bernilai positif (+) yang artinya arah pengaruh variabel X terhadap Y adalah positif/naik.

Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel 4.25 diperoleh nilai signifikansi 0,000 ($0,000 < 0,05$) artinya Media Buku *Pop-Up* berpengaruh terhadap Pemahaman Konsep Dasar Bilangan Pecahan.

Untuk mencari berapa besar pengaruh media buku *pop-up*, maka selanjutnya dengan mencari nilai koefisien determinasi dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Koefisien determinasi} = r^2 \times 100\%$$

$$= (0,809)^2 \times 100\%$$

$$= 65,4\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi yang diperoleh adalah 65,4%, sehingga dapat dikatakan bahwa pengaruh media buku *pop-up* terhadap pemahaman konsep dasar bilangan pecahan sebesar 65,4%, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain selain media buku *pop-up*.

Pembahasan hasil penelitian dimaksudkan untuk mengetahui lebih jelas mengenai pengaruh media terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang materi konsep dasar bilangan pecahan. Pada pembahasan ini dipaparkan bagaimana kemampuan awal siswa, perbedaan peningkatan pemahaman kelas kontrol dan

kelas eksperimen, serta pengaruh media buku *pop-up* terhadap peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar bilangan pecahan

Peneliti melakukan persiapan sebelum melaksanakan penelitian, yaitu membuat instrumen penelitian berupa soal pilihan ganda tentang konsep dasar perkalian yang berjumlah 20 soal. Kemudian peneliti melakukan uji validitas soal, uji reliabilitas, uji daya pembeda dan uji tingkat kesukaran soal. Dari jumlah 20 soal, terdapat 15 soal yang valid dan reliabel. Kemudian dari 15 soal peneliti gunakan untuk dijadikan tolak ukur dalam penelitian yang akan dilakukan. Selain itu, karena dalam penelitian ini hal yang dijadikan fokus adalah mengetahui pengaruh media visual berupa buku *pop-up* terhadap peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep dasar pecahan, maka peneliti menggunakan media yaitu "Buku *Pop-Up* Bilangan Pecahan" yang bisa dijadikan untuk penanaman konsep dasar khususnya tentang konsep bilangan pecahan.

Langkah selanjutnya setelah melakukan persiapan yaitu peneliti mengambil data penelitian berupa pemberian *pretest* kepada siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman awal siswa pada materi konsep dasar bilangan pecahan. Dari hasil *pretest* diketahui nilai rata-rata siswa di

kelas 42,12 dan di kelas eksperimen 44,54. Dari rata-rata hasil *pretest* kedua kelas tersebut, diketahui bahwa pemahaman awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap konsep dasar bilangan pecahan berada pada kategori sedang.

Berdasarkan analisis data peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep dasar perkalian yang hasilnya dua angka di kelas kontrol dan di kelas eksperimen mengalami peningkatan. Tetapi terdapat perbedaan peningkatan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata *n-gain* kelas kontrol adalah 0,24 dan rata-rata *n-gain* kelas eksperimen adalah 0,61, rata-rata *n-gain* di kelas kontrol berada pada kategori kurang efektif,, sedangkan di kelas eksperimen berada pada kategori cukup efektif. Jadi dapat diketahui bahwa peningkatan pemahaman siswa terhadap materi konsep dasar bilangan pecahan di kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan media Buku *Pop-Up* lebih baik dibandingkan siswa di kelas kontrol yang tidak menggunakan media Buku *Pop-Up*.

Pengaruh media Buku *Pop-Up* dapat dilihat berdasarkan uji regresi yang telah dianalisis oleh peneliti di kelas eksperimen. Berdasarkan uji regresi linier sederhana yang dilakukan peneliti diperoleh dalam pengambilan keputusan bahwa nilai signifikansi ($0,000 < 0,05$) artinya Media

Buku *Pop-Up* berpengaruh terhadap Pemahaman Konsep Dasar Bilangan Pecahan. Hal ini dapat dilihat juga dengan nilai koefisien determinasi mencapai 65,4%, sehingga dapat dikatakan bahwa pengaruh media buku *pop-up* terhadap pemahaman konsep dasar bilangan pecahan sebesar 65,4%, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain selain media buku *pop-up*. Jadi dapat disimpulkan bahwa media Buku *Pop-Up* berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman siswa kelas III terhadap konsep dasar pecahan di SD Negeri 2 Cibunigeulis Kota Tasikmalaya.

Analisis data yang telah dilakukan mulai dari analisis data pengetahuan awal siswa, analisis data peningkatan pemahaman di kelas kontrol dan kelas eksperimen, juga analisis perbedaan peningkatan pemahaman antara kelas kontrol dan kelas eksperimen didapatkan hasil peningkatan pemahaman siswa terhadap materi konsep bilangan pecahan di kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan media Buku *Pop-Up* lebih baik dibandingkan siswa di kelas kontrol yang tidak menggunakan media Buku *Pop-Up*. Serta hasil dari uji regresi yang signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa media Buku *Pop-Up* berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman siswa kelas III terhadap konsep dasar bilangan pecahan di SD Negeri 2 Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya.

SIMPULAN

Pemahaman awal siswa kelas III SD Negeri 2 Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya pada materi konsep dasar pecahan berada pada kategori sedang, dibuktikan dengan nilai rata-rata pretest yang diperoleh siswa.

Terdapat perbedaan peningkatan pemahaman konsep dasar pecahan siswa kelas III SD Negeri 2 Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya yang pembelajarannya menggunakan media buku *pop-up* dan yang pembelajarannya tidak menggunakan media buku *pop-up*. Dimana peningkatan pemahaman siswa terhadap materi konsep dasar pecahan di kelas yang proses pembelajarannya menggunakan media buku *pop-up* lebih baik dibandingkan kelas yang tidak menggunakan media buku *pop-up*. Hal tersebut berdasar uji perbedaan rata-rata nilai *n-gain* di kedua kelas.

Pengaruh media Buku *Pop-Up* yaitu dapat meningkatkan pemahaman konsep dasar pecahan siswa kelas III SD Negeri 2 Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya, dibuktikan dengan adanya uji regresi linier sederhana menunjukkan presentase yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Susanto, Ahmad. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

- Rahmawati, Nandiasa. (2011). *Media pengenalan Konsep Dasar Pecahan Melalui Buku Cerita Balok-Balok Es Poyo untuk Sekolah Dasar*". Jurnal Tingkat Sarjana Pengembangan Seni Rupa dan Desain. No.1. hal.3-4.
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dzuanda. (2009). *Perancangan Buku Cerita Anak Pop-up Tokoh-tokoh Wayang Berseri, Seri "Gatotkaca"*.(Skripsi). Surabaya: Institus Teknologi Sepuluh Nopember.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Peraturan menteri pendidikan nasional no. 22 tahun 2006*. Jakarta: Depdiknas
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan r&d*. Bandung. Alfabeta.