

Pengaruh E-Kombus (Elektronik Komik Balok dan Kubus) terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

Andi Asrafiani Arafah^{1)*}, Dita Nurlina¹⁾, Sukriadi¹⁾, Masriani²⁾

¹⁾Universitas Mulawarman

²⁾Universitas Negeri Makassar

*Corresponding Author: asrafianiarafah@gmail.com

ABSTRAK

Hasil belajar merupakan komponen penting dalam pendidikan karena dengan hasil belajar kita bisa mengetahui keberhasilan dari sebuah pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa SDN 007 Sungai Kunjang setelah menggunakan media pembelajaran berupa E-KOMBUS (Elektronik Komik Balok dan Kubus). Untuk mendapatkan hasil tersebut digunakan pendekatan penelitian kuantitatif *pre-experimental designs* dengan menggunakan desain penelitian *one grup pretest posttest designs*. Untuk mendapatkan data yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen tes untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan *software* SPSS. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh uji asumsi normalitas *shapiro-wilk* menunjukkan bahwa hasil *pretest* E-KOMBUS terdistribusi normal karena nilai *P Valuenya* yakni 0,005 sedangkan hasil *posttest* terdistribusi tidak normal karena nilai *P Valuenya* yakni 0,001. Sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk dilanjutkan ke pengujian hipotesis menggunakan analisis non parametrik yakni analisis uji wilcoxon sebagai alternatif dari pengujian *paired sample t-test*. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan wilcoxon diperoleh hasil bahwa penggunaan E-KOMBUS memiliki pengaruh yang signifikan karena nilai *P Valuenya* 0,000. Sedangkan untuk nilai *N-Gain Score*nya diperoleh *N-gain Skor* pada *mean* sebesar 0.7033 yang artinya nilai tersebut berada pada kategori tinggi karena nilainya sebesar $g > 0,7$. Sedangkan untuk nilai *N-gain* persen pada *mean* sebesar 70.3350 yang artinya nilai tersebut berada pada kategori cukup efektif karena nilainya sebesar 56-75. Kesimpulannya bahwa *treatment* atau metode yang digunakan dalam hal ini E-KOMBUS memiliki pengaruh yang cukup efektif dalam perubahan hasil nilai belajar peserta didik pada SDN 007 Sungai Kunjang. Sehingga dapat kita simpulkan bahwa media pembelajaran E-KOMBUS memiliki pengaruh dan cukup efektif untuk meningkatkan nilai hasil belajar peserta didik pada materi balok dan kubus di SDN 007 Sungai Kunjang.

Kata Kunci: E-KOMBUS; Elektronik Komik; Balok Kubus; Hasil Belajar

Received: 1 Des 2024; Revised: 14 Jan 2025; Accepted: 22 Jan 2024; Available Online: 26 Jan 2025

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki tujuan tertentu yang harus dicapai oleh seorang pendidik dan peserta didik dan untuk mencapai hal tersebut diperlukan sebuah komunikasi. Komunikasi ini digunakan agar pendidik dan peserta didik bisa saling mempengaruhi pada saat proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai karena adanya interaksi. Pendidikan merupakan hal yang fundamental yang harus dirasakan oleh semua orang. Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan merupakan langkah awal yang digunakan untuk meningkatkan potensi melalui proses pembelajaran atau cara yang diakui oleh masyarakat untuk meningkatkan potensi tersebut (Souliissa et al., 2020).

Pendidikan merupakan sarana yang paling ampuh untuk meningkatkan potensi yang dimiliki oleh seseorang baik itu secara jasmani maupun rohani dan potensi tersebut dicapai sesuai dengan standar nilai-nilai dan budaya yang berlaku di masyarakat (Fanani, 2023; Saputra & Zinnurrain, 2018). Kemajuan teknologi mendorong pendidikan untuk terus beradaptasi. Percepatan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan mengharuskan sumber daya manusia untuk siap menghadapi perubahan yang terjadi dalam dunia pendidikan.

Pendidikan dikatakan berhasil ketika hasil belajar siswa di akhir pembelajaran mengalami peningkatan artinya pendidikan bisa mengubah cara berfikir siswa sehingga hasil belajarnya pun ikut berubah (Fuadi & Asriyadin, 2022). Salah satu faktor yang berperan penting dalam memengaruhi hasil akhir dari proses pembelajaran siswa adalah penggunaan media pembelajaran yang tepat. Guru menghadapi tantangan dalam memilih media pembelajaran yang efektif agar siswa bisa lebih termotivasi untuk rajin belajar dan mengusahakan perubahan setiap aktivitas belajar yang dilaksanakan. Sejalan dengan hal tersebut, proses pembelajaran dianggap berhasil apabila siswa mampu menunjukkan penguasaan yang tinggi terhadap materi yang diajarkan. Untuk memperoleh hasil akhir yang maksimal di setiap aktivitas belajar seorang pendidik memiliki tanggungjawab untuk merencanakan dan menngelola pembelajaran sesuai dengan capaian masing-masing pelajaran. Sehingga guru harus mempertimbangkan dengan cermat seriap memilih media pembelajaran pada saat proses pembelajaran (Rachmadtullah et al., 2018).

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu pada saat proses pembelajaran sehingga suasana pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Media pembelajaran tidak hanya meningkatkan motivasi dan minat belajar dari seorang siswa akan tetapi media pembelajaran sangat membantu dalam halm peningkatan pemahaam siswa karena data yang disajikan ditampilkan dengan lebih menarik dan mudah untuk dipahami. Untuk meningkatkan hasil belajar tidak cukup hanya dengan pemilihan media pembelajaran yang tepat tetapi juga harus diiringi dengan gaya belajar dan pemilihan metode pembelajaran pada saat aktivitas belajar sehingga semuanya dapat saling melengkapi. Hal ini karena pencapaian hasil belajar pada dasarnya menjadi tanggung jawab siswa itu sendiri. Pada akhirnya, semua proses pembelajaran bertujuan untuk mendukung keberhasilan siswa, yang dapat diukur melalui hasil belajarnya (Nurwidayanti & Mukminan, 2018).

Aktivitas belajar mengajar akan lebih maksimal ketika seorang guru memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan terintegrasi dengan perkembangan teknologi saat ini. Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung proses belajar mengajar (M. Amin & Jamilah, 2024). Dengan bantuan media pembelajaran, penyampaian materi yang bersifat abstrak, teoritis, atau umum menjadi lebih mudah dipahami. Oleh karena itu, pemilihan media yang tepat dan sesuai sangat diperlukan untuk mengoptimalkan perannya dalam proses pembelajaran (Diergarten et al., 2017). Perkembangan teknologi yang tiap harinya kian berkembang menuntut para pendidik harus segera meningkatkan kualitas dan efektivitas dari sebuah media pembelajaran, karena dengan media pembelajaran yang mengikuti perkembangan teknologi akan mudah di adaptasi pada saat proses pembelajaran karena siswa dengan mudah menggunakannya dan permasalahan terkait penyebaran materi dapat teratasi dengan bantuan teknologi (Yanto, 2019).

Dalam dunia pendidikan, mata pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat penting dalam kehidupan karena matematika adalah dasar dari semua ilmu sains. Namun, berdasarkan observasi di lapangan, masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan. Salah satu penyebab utama pandangan ini adalah metode pengajaran yang digunakan oleh guru. Pembelajaran matematika di sekolah umumnya dilakukan secara klasikal, di mana guru berdiri di depan kelas sementara siswa duduk di tempat masing-masing. Dalam pendekatan ini, komunikasi yang terjalin antara guru dan siswa tidak ada timbal balik sehingga di posisi ini hanya guru yang aktif menjelaskan tanpa ada respon balik dari siswa bahkan hanya sebagai kecil siswa yang mengajukan pertanyaan (Silva et al., 2019) salah satu materi yang susah untuk dipahami yakni materi bangun ruang. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 007 Sungai Kunjang diperoleh bahwa kebanyakan siswa masih kesulitan dalam pelajaran balok dan kubus, seperti menentukan volume bangun ruang, menghitung luas sisi. Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang bisa memvisualisaikan bangun ruang tersebut.

Masalah yang muncul tidak lepas dari peran guru. Dalam hal ini, guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran memiliki tanggung jawab besar dalam meningkatkan kualitas dan prestasi belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika. Seorang guru perlu mempertimbangkan dengan baik rencana disetiap aktivitas pembelajaran yang akan dilaksanakan, agar siswa dapat termotivasi untuk belajar dan berpartisipasi aktif disetiap pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan berlangsung dua arah (Wulandari, 2020).

Beradasrkan latar belakang di atas, di perlukan sebuah media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa dan mempermudah siswa dalam memahami materi bangun ruang sehingga

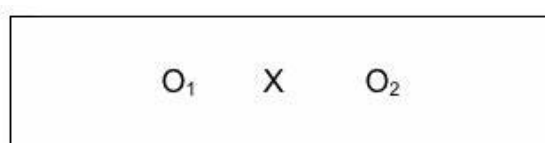
siswa bisa mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Salah satu media pembelajaran yang banyak digunakan saat ini yaitu komik digital. Menurut Ntobuo et al (2018) komik merupakan media pembelajaran yang berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan-pesan instruksional melalui komunikasi visual. Hidayah & Ulva (2017) menyebutkan bahwa Siswa biasanya lebih menyukai komik dibandingkan dengan buku pelajaran sekolah karena sifatnya yang menghibur dan mudah dipahami. Oleh karena itu, pembelajaran matematika akan menjadi lebih sederhana dan mudah untuk dipahami ketika menggunakan komik, karena materi disajikan dengan mengadaptasi percakapan sehari-hari (Subroto et al., 2020).

Perkembangan teknologi yang setiap harinya mengalami perubahan membuat komik yang dulunya disajikan dalam sebuah buku kecil namun saat ini komik sudah berkembang dan disajikan secara elektronik dalam bentuk e-komik atau komik digital sehingga lebih mempermudah seseorang yang menyukai komik untuk mendapatkan atau membaca komik kesukaannya (Ruiyat et al., 2019). Pengembangan komik interaktif dengan bantuan *liveworksheet* masih jarang dilakukan. Padahal, beberapa penelitian menunjukkan bahwa komik matematika efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Ambaryani & Airlanda, 2017). Saat ini peneliti telah mengembangkan media pembelajaran interaktif yaitu e-kombus (elektonik komik kabus dan balok) di SDN 007 Sungai Kunjang.

E-Kombus adalah salah satu elektronik komik yang dikembangkan oleh peneliti untuk memudahkan proses belajar siswa khususnya pada mata pelajaran balok dan kubus. Materi yang dimuat dalam e-komik ini berisi tentang percakapan sehari-hari berdasarkan petualangan chiko dan si kembar, dalam isi percakapan mereka memuat tentang materi balok dan kubus yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa akan lebih mudah untuk memahami materi balok dan kubus tersebut. Berdasarkan beberapa uraian penelitian terdahulu maka peneliti ingin mengetahui pengaruh dari e-kombus (elektonik komik kubus dan balok) terhadap hasil belajar siswa SDN 007 Sungai Kunjang.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif ekperimen dengan pendekatan *pre-experimental*. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan dimulai dari proses pengembangan media pembelajaran hingga penerapan media pembelajaran di SDN 007 Sungai Kunjang. *Design* penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *one group pretetst-posttets design*. Peneliti memilih metode tersebut untuk mendapatkan perbandingan nilai saat sebelum di berikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan sehingga kita bisa mengetahui seberapa efektif media pembelajaran yang kita kembangkan untuk meningkatkan hasil belajar. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data yang valid sesuai dengan tujuan penelitian dan mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan matematika siswa. Gambar 1 adalah model penelitian yang digunakan adalah *group pre-test and post-test design* menurut (Sugiyono, 2009).



Gambar 1. Desain One Grup and Posttest Design

Gambar satu menjelaskan tentang desain dari *one grup and posstest design* yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini, adapun keterangan dari masing-masing simbol yakni O_1 adalah Nilai *pretest* (nilai sebelum diberikan perlakuan), X adalah Perlakuan yang diberikan, dan O_2 adalah Nilai *posttest* (nilai setelah diberikan perlakuan).

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 007 Sungai Kunjang dengan populasi sebanyak 22 orang peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes yang disajikan dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal, yang akan kita berikan kepada peserta didik saat *pretest* dan *posttes*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pengujian *paired sample t-test*, jenis uji ini merupakan analisis parametrik yang digunakan dimana hasil *pretest* dan *postets* yang didapatkan pada saat aktivitas belajar akan kita bandingkan sehingga nantinya kita bisa menarik kesimpulan. Tim peneliti mengolah data menggunakan alat bantu berupa aplikasi SPSS.

Uji Asumsi (Uji Normalitas)

Uji normalitas yang akan digunakan peneliti untuk mengetahui apakah data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan akan diolah dengan menggunakan *software* JASP 0.17.2.1 dengan teknik uji yang dilakukan yaitu Shapiro Wilk. Uji Shapiro Wilks digunakan untuk mengetahui apakah suatu variabel acak mengikuti distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas ini adalah:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data terdistribusi normal

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal

Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan peneliti adalah *paired sample t-test*. pengujian *paired sample t-test*, jenis uji ini merupakan analisis parametrik yang digunakan dimana hasil *pretest* dan *posttest* yang didapatkan pada saat aktivitas belajar akan kita bandingkan sehingga nantinya kita bisa menarik kesimpulan. Namun apabila data tidak terdistribusi normal maka uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Peneliti mengolah data menggunakan alat bantu berupa aplikasi SPSS.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hipotesis diterima

Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis ditolak

Uji N-Gain

N-gain skor bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode atau perlakuan (*treatment*) tertentu dalam penelitian *one group pretest posttest design* maupun penelitian menggunakan kelompok kontrol.

Tabel 1. Kategori pembagian N-Gain Score

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Tabel 2. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain Score

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

E-KOMBUS (Elektronik komik balok dan kubus) merupakan media pembelajaran yang dirancang oleh peneliti untuk membantu siswa dalam memahami materi balok dan kubus. E-KOMBUS disajikan dengan cerita singkat yang berhubungan dengan materi balok dan kubus, sehingga peserta didik lebih tertarik untuk belajar karena disertai dengan visual yang menarik dan alur cerita yang mudah. Adapun tampilan dari E-KOMBUS sesuai dengan gambar 2.



Gambar 2. Halaman Pertama dari E-KOMBUS

Berdasarkan gambar 2, dapat kita lihat tampilan pertama dari E-KOMBUS merupakan sampul yang digunakan untuk mengawali sebuah cerita petualangan Chiko dan Si Kembar.



Gambar 3. Tampilan E-KOMBUS yang Berhubungan dengan Materi Balok dan Kubus

Pada gambar 3, dapat kita lihat tampilan E-KOMBUS yang berisi cerita tentang contoh balok dan kubus dan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik bisa dengan mudah mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

Uji Asumsi Normalitas

Pengujian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel yang digunakan <100. Adapun hasil dari pengujian yang dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest E-Kombus	.256	22	.001	.858	22	.005
Posttes E-Kombus	.320	22	.000	.811	22	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk nilai *Pretest E-KOMBUS* yaitu 0.005 yang artinya nilai *pretest E-KOMBUS* berdistribusi normal karena nilai signifikasinya <0.005. sedangkan untuk nilai signifikansi untuk nilai *posttest E-KOMBUS* yaitu 0.001 yang artinya nilai *posttest* tidak terdistribusi normal karena nilai signifikasinya >0.005. Oleh karena itu, untuk analisis dalam pengujian hipotesis kita tidak bisa menggunakan pengujian *paired sample t-test* karena data keseluruhan yang kita gunakan tidak berdistribusi secara normal, sehingga kita akan menggunakan pengujian non parametrik yakni Uji Wilcoxon.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat hipotesis mana yang diterima ataupun ditolak, berdasarkan uji normalitas yang dilakukan sebelumnya didapatkan bahwa data yang akan kita gunakan tidak berdistribusi normal sehingga yang awalnya kita menggunakan pengujian *paired sample t-test* beralih ke pengujian Wilcoxon. Adapun hasil dari pengujian *Wilcoxon* yang dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Wilcoxon

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttes E-Kombus - Pretest E-Kombus	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	22 ^b	11.50	253.00
	Ties	0 ^c		
	Total	22		

a. Posttes E-Kombus < Pretest E-Kombus; b. Posttes E-Kombus > Pretest E-Kombus;

c. Posttes E-Kombus = Pretest E-Kombus

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa nilai *rank test* yang didapatkan dari hasil pengujian menunjukkan nilai negatif rank untuk *pretest* dan *posttest* E-KOMBUS tidak mengalami penurunan sama sekali. Sedangkan untuk nilai positif rank untuk *pretest* dan *posttest* E-KOMBUS mengalami peningkatan sebesar 11.50 untuk *mean rank* dan *sum of ranks* sebesar 253.00. Dan kesimpulan dari hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Test Statistics ^a	
Posttes E-Kombus - Pretest E-Kombus	
Z	-4.118 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa nilai signifikasinya sebesar 0.000 yang artinya hipotesis diterima karena nilai signifikasinya <0.05 . oleh karena itu, di peroleh H1 (Ada pengaruh penggunaan E-KOMBUS (elektronik komik balok dan kubus) terhadap peningkatan hasil belajar siswa di SDN 007 Sungai Kunjang) dari penelitian ini diterima. Sedangkan H0 (tidak ada pengaruh penggunaan E-KOMBUS (elektronik komik balok dan kubus) terhadap peningkatan hasil belajar siswa di SDN 007 Sungai Kunjang) di tolak. Kesimpulannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan E-KOMBUS dalam meningkatkan hasil belajar siswa SDN 007 Sungai Kunjang pada materi balok dan kubus sesudah dan sebelum menggunakan E-KOMBUS pada saat proses pembelajaran.

Uji N-gain

Pengujian N-gain dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif *treatment* atau metode yang kita gunakan pada saat pembelajaran sehingga kita dapat mengukur hasil akhirnya. Adapun hasil dari pengujian N-Gain E-KOMBUS yang dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Score	22	.33	1.00	.7033	.15984
Ngain_Persen	22	33.33	100.00	70.3350	15.98365
Valid N (listwise)	22				

Pada gambar 6, dapat kita lihat nilai N-gain Skor pada *mean* sebesar 0.7033 yang artinya nilai tersebut berada pada kategori tinggi karena nilainya sebesar $g \geq 0,7$. Sedangkan untuk nilai N-gain persen pada *mean* sebesar 70.3350 yang artinya nilai tersebut berada pada kategori cukup efektif karena nilainya sebesar 56-75. Kesimpulannya bahwa *treatment* atau metode yang digunakan dalam hal ini E-KOMBUS memiliki pengaruh yang cukup efektif terhadap perubahan hasil nilai belajar peserta didik pada SDN 007 Sungai Kunjang.



Gambar 4. Proses Pembelajaran Menggunakan E-KOMBUS

E-KOMBUS merupakan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti khususnya pada materi balok dan kubus karena materi ini dinilai cukup sulit untuk peserta didik, hal ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Amin et al (2021) mengemukakan bahwa sebagian besar siswa masih belum dapat membedakan dan memahami bagian-bagian dari bangun ruang sehingga siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi bagian-bagian tersebut. Berdasarkan hal tersebut peneliti berinovasi untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi bangun ruang khususnya pada materi balok dan kubus sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Penelitian ini memiliki populasi sebanyak 22 orang peserta didik yang menjadi sampel. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui seberapa berpengaruh E-KOMBUS (elektronik komik balok dan kubus) terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi balok dan kubus di SDN 007 Sungai Kunjang. Pada saat pengumpulan data, peneliti melakukan *pretest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum di berikan *treatment* atau perlakuan pada saat pembelajaran dengan menggunakan E-KOMBUS. Pada saat menjawab soal masih banyak yang kesulitan menjawab soal khususnya soal volume bangun ruang sehingga ada beberapa di antar siswa yang mendapatkan nilai yang kurang. Selanjutnya peneliti melanjutkan pembelajaran dikelas dengan menggunakan E-KOMBUS sebagai media pembelajaran pada materi balok dan kubus untuk membantu peserta didik dalam memahami materi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shomad & Rahayu (2022) mengemukakan bahwa Komik adalah media pembelajaran yang sederhana, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa. Hal ini membantu mempermudah proses belajar mengajar, meningkatkan motivasi belajar, serta mendukung peningkatan hasil belajar siswa.

Peneliti mendapat respon yang baik dari peserta didik, mereka sangat semangat dan antusias dalam proses pembelajaran karena ilmu mereka bisa belajar sambil menikmati membaca komik dengan cerita yang ringan dan membuat peserta didik paham materi dengan mudah. Peneliti juga memperkenalkan cerita yang ringan dan lebih banyak mengambil contoh dalam kehidupan sehari-hari untuk memudahkan peserta didik untuk mengetahui semua materi terkait balok dan kubus. Kemudian setelah selesai pembelajaran dengan menggunakan E-KOMBUS, peneliti melakukan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Berbeda pada saat mengerjakan *pretest*, siswa saat ini lebih mudah dalam mengerjakan soal bahkan ada yang bisa mendapatkan nilai yang sempurna. Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh skor rata-rata peserta didik sebelum pembelajaran menggunakan E-KOMBUS dan setelah pembelajaran menggunakan E-KOMBUS pada saat proses pembelajaran sangat berbeda. Nilai rata-rata peserta didik lebih tinggi setelah diberikan *treatment* menggunakan media pembelajaran E-KOMBUS.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yang digunakan adalah Shapiro-Wilk karena jumlah sampel yang digunakan < 100 sampel namun setelah di analisis hasil *posttest* yang didapatkan tidak terdistribusi normal. Pengujian asumsi normalitas menunjukkan hasil nilai *pretest* E-KOMBUS atau $P > 0,05$ yang artinya persebaran datanya normal, sedangkan hasil nilai *posttest* E-KOMBUS atau $P < 0,01$ yang artinya persebaran datanya tidak normal sehingga pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan analisis non-parametrik yakni Uji Wilcoxon. Tujuan dari pengujian wilcoxon untuk mengetahui apakah ada peningkatan dan pengaruh dari penggunaan E-KOMBUS terhadap peningkatan hasil belajar atau tidak. Setelah dilakukan pengujian didapatkan nilai negatif rank untuk *pretest* dan *posttest* E-KOMBUS tidak mengalami penurunan sama sekali. Sedangkan untuk nilai positif rank untuk *pretest* dan *posttest* E-KOMBUS mengalami peningkatan sebesar 11.50 untuk *mean rank* dan *sum of ranks* sebesar 253.00. Sehingga dapat kita simpulkan bahwa nilai hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil pengujian hipotesis yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa nilai signifikasi dari *P Value* sebesar 0.000 yang artinya hipotesis diterima karena nilai signifikasinya < 0.05 . oleh karena itu, di peroleh H_1 (Ada pengaruh penggunaan E-KOMBUS (elektronik komik balok dan kubus) terhadap peningkatan hasil belajar siswa di SDN 007 Sungai Kunjang) dari penelitian ini diterima. Sedangkan H_0 (tidak ada pengaruh penggunaan E-KOMBUS (elektronik komik balok dan kubus) terhadap peningkatan hasil belajar siswa di SDN 007 Sungai Kunjang) di tolak. Kesimpulannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan E-KOMBUS dalam meningkatkan hasil belajar siswa SDN 007 Sungai Kunjang pada materi balok dan kubus sesudah dan sebelum menggunakan E-KOMBUS pada saat proses pembelajaran.

Untuk hasil pengujian N-Score lihat nilai N-gain Skor pada *mean* sebesar 0.7033 yang artinya nilai tersebut berada pada kategori tinggi karena nilainya sebesar $g > 0,7$. Sedangkan untuk nilai N-gain persen pada *mean* sebesar 70.3350 yang artinya nilai tersebut berada pada kategori cukup efektif karena nilainya sebesar 56-75.

Kesimpulannya bahwa *treatment* atau metode yang digunakan dalam hal ini E-KOMBUS memiliki pengaruh yang cukup efektif dalam perubahan hasil nilai belajar peserta didik pada SDN 007 Sungai Kunjang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suparmi (2018) dimana Penggunaan komik dapat membantu meningkatkan hasil belajar, yang terlihat dari meningkatnya nilai post-test siswa. Selain itu, komik juga dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari dan mengurangi kebosanan yang mungkin muncul jika hanya menggunakan metode ceramah. Tingginya nilai post-test yang dicapai dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti karakteristik komik yang digunakan dan metode pembelajaran yang diterapkan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Puspitorini et al. (2014) bahwa Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media komik dapat meningkatkan motivasi, hasil belajar kognitif, serta hasil belajar afektif siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan komik ini efektif digunakan untuk meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan E-KOMBUS (Elektronik Komik Balok dan Kubus) terhadap peningkatan hasil belajar siswa di SDN 007 Sungai Kunjang, dapat kita simpulkan bahwa penggunaan E-KOMBUS memiliki pengaruh yang signifikan berdasarkan hasil uji Wilcoxon sedangkan berdasarkan uji *N-Gain Score* bahwa *treatment* yang digunakan dalam hal ini penggunaan E-KOMBUS cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SDN 007 Sungai Kunjang.

Daftar Pustaka

- Ambaryani, & Airlanda, G. S. (2017). Pengembangan media komik untuk efektifitas dan meningkatkan hasil belajar kognitif materi perubahan lingkungan fisik. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 3(1), 19–28.
- Amin, F. I., Sumarni, S., & Somakim, S. (2021). Pengembangan Media Interaktif pada Materi Bangun Ruang Menggunakan Adobe Animate di Kelas V. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 30(2), 147. <https://doi.org/10.17977/um009v30i22021p147>
- Amin, M., & Jamilah, I. I. (2024). Introducing KPK and FPB Material Using Pahima Media (Mathematics Counting Board) for Grade V Students in Elementary School. *Journal of Insan Mulia Education*, 2(2), 69–80. <https://doi.org/10.59923/joinme.v2i2.182>
- Diergarten, K. A., Mockel, T., & Nieding, G. (2017). The Impact of Media Literacy on Children's Learning from Films and Hypermedia. *Journal Of Technical Education*, 21, 33–41.
- Fanani, M. A. (2023). The Urgency of Facilities and Infrastructure in Improving the Quality of High School Education. *Journal of Insan Mulia Education*, 1(2), 38–44. <https://doi.org/10.59923/joinme.v1i2.6>
- Fuadi, M., & Asriyadin, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Situated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i4.4073>
- Hidayah, N., & Ulva, R. K. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis komik pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial kelas IV MI Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pesawaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(1), 34–46.
- Ntobuo, N. E., Arbie, A., & Amali, L. N. (2018). The development of gravity comic learning media based on gorontalo culture. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 246–251.
- Nurwidayanti, D., & Mukminan, M. (2018). Pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar ekonomi ditinjau dari gaya belajar siswa SMA Negeri. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 5(2), 105–114. <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v5i2.17743>
- Puspitorini, R., Prodjosantoso, A. K., Subali, B., & Jumadi, J. (2014). Penggunaan Media Komik Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Dan Afektif. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 413–420. <https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.2385>
- Rachmadtullah, R., Nadiroh, N., S, S. M., & Zulela, M. S. (2018). Development of Interactive Learning Media on Civic Education Subjects in Elementary School. *Annual Civic Education Conference (ACEC 2018)*. Atlantis

Press.

- Ruiyat, S. A., Yufiarti, Y., & Karnadi, K. (2019). Peningkatan keterampilan berbicara dengan bercerita menggunakan komik elektronik temati. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 518–526.
- Saputra, H. G., & Zinnurraïn. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Ms Powerpoint Berbasis Game Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 3(1).
- Shomad, M. A., & Rahayu, S. (2022). Efektivitas Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science*, 2(2), 2829–3363.
- Silva, I. P., Purnomo, D., & Zuhri, M. S. (2019). Efektivitas Pendekatan Konstruktivisme Berbantu Media E-Book Berbasis Android terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas X di SMKN 11 Semarang. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(6), 310–316. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i6.4859>
- Soulissa, S. M., Smith, A., & Matdoan, M. N. (2020). Hubungan Bahan Ajar Ebook Berbasis Android Dan Berpikir Kritis Konsep Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp Negeri 3 Bula. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, 6(2), 109–116. <https://doi.org/10.30598/biopendixvol6issue2page109-116>
- Subroto, E. N., Qohar, A., & Dwiwana, D. (2020). Efektivitas pemanfaatan komik sebagai media pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(2), 135–141.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparmi, S. (2018). Penggunaan Media Komik Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah. *Journal of Natural Science and Integration*, 1(1), 62–68. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v1i1.5196>
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika Di SMP 1 Bukit Sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43–48. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>
- Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(1), 75–82. <https://doi.org/10.24036/invotek.v19i1.409>