

Efektivitas Media Educa Studio dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Kelas IV SDN 1 Samida Kecamatan Selaawi Garut

Fini Hidayah

Sekolah Pascasarjana Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Institut Pendidikan Indonesia
finihidayah7@gmail.com

Ari Kartini

Sekolah Pascasarjana Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Institut Pendidikan Indonesia
arikartini00@gmail.com

Agus Hamdani

Sekolah Pascasarjana Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Institut Pendidikan Indonesia
gushamdan69@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menilai efektivitas Media Educa Studio dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa kelas IV SDN 1 Samida Kecamatan Selaawi Garut. Pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment digunakan melalui pembagian kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran dengan Media Educa Studio, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Data dianalisis melalui perhitungan N-Gain Persen untuk melihat peningkatan kemampuan membaca setelah perlakuan diberikan. Hasil menunjukkan bahwa kelas eksperimen mencapai rata-rata N-Gain Persen 70,71% dengan kategori “Cukup Efektif”, sementara kelas kontrol memperoleh rata-rata 59,56% dalam kategori yang sama namun pada tingkat lebih rendah. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan Media Educa Studio mampu memberikan peningkatan yang lebih kuat dan lebih stabil dibandingkan pembelajaran tanpa media digital. Penelitian ini menegaskan bahwa Media Educa Studio dapat menjadi alternatif media belajar yang mendukung pengembangan kemampuan membaca siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: *Media Educa Studio, kemampuan membaca, peningkatan hasil belajar, N-Gain Persen, siswa sekolah dasar*

I. PENDAHULUAN

Kemampuan membaca merupakan keterampilan dasar yang menjadi fondasi bagi semua mata pelajaran di sekolah dasar. Siswa kelas IV SD sering menghadapi kesulitan dalam memahami teks bacaan sehingga pembelajaran membaca membutuhkan strategi dan media yang tepat. (Hermawan, Rumaf, dan Solehun 2020) menunjukkan bahwa literasi awal yang kuat memberikan dampak positif pada keterampilan membaca siswa. Literasi yang baik membantu pemahaman teks sekaligus mendukung pencapaian akademik lainnya. Media dan metode pembelajaran yang tepat diyakini dapat meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa. Interaksi yang menarik antara siswa dan materi pembelajaran membuat pemahaman lebih mendalam. Media yang digunakan secara efektif juga dapat

membantu siswa mengingat informasi lebih lama. Inovasi media pembelajaran menjadi aspek penting untuk menunjang literasi di sekolah dasar.

Peran guru dalam pembelajaran membaca sangat menentukan kualitas hasil belajar siswa. Sari, (Sari, Wiarsih, dan Bramasta 2021) menekankan bahwa strategi pengajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dapat meningkatkan keterampilan membaca pemahaman. Guru perlu memanfaatkan media yang relevan agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Media pembelajaran yang tepat memfasilitasi proses belajar secara interaktif dan menarik. Strategi yang terencana memungkinkan siswa lebih mudah menyerap informasi. Bimbingan guru yang efektif membuat siswa dapat mengembangkan kemampuan literasinya secara optimal.

Pemilihan metode yang sesuai meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam membaca. Keterpaduan antara strategi pengajaran dan media pembelajaran menunjukkan pentingnya peran guru di kelas.

Penggunaan media berbasis cerita membantu siswa memahami materi bacaan lebih baik. (Akmaluddin et al. 2024) menemukan bahwa buku cerita dapat meningkatkan keterampilan membaca dan menulis siswa secara bersamaan. Media ini memberikan pengalaman belajar yang konkret dan menarik dibandingkan metode konvensional. Siswa cenderung lebih terlibat ketika materi disajikan melalui media yang mudah dipahami dan menyenangkan. Media yang tepat membantu siswa menyimpan informasi lebih lama. Media digital interaktif menjadi alternatif bagi siswa yang lebih terbiasa menggunakan teknologi. Media berbasis digital dapat memperkaya pengalaman belajar membaca di kelas IV SD. Penggunaan media interaktif membuka peluang pembelajaran yang lebih modern bagi siswa.

Metode pembelajaran yang sistematis dapat memengaruhi efektivitas peningkatan kemampuan membaca. (Fauziah dan Hidayat 2022) menunjukkan bahwa metode SQ3R membantu siswa memahami teks secara lebih mendalam. Pendekatan yang terstruktur membuat siswa lebih mudah memproses informasi yang mereka baca. Metode tradisional terkadang kurang menarik bagi sebagian siswa. Media interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif. Guru tetap memiliki peran utama dalam membimbing siswa memahami teks. Pendekatan yang tepat memungkinkan siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis terhadap bacaan. Kombinasi metode yang terstruktur dan media pembelajaran yang tepat memberikan hasil belajar lebih optimal.

Media komik terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca siswa. (Karyati 2023) menekankan bahwa media visual dapat mempermudah pemahaman bacaan dan menarik perhatian siswa. Pendekatan yang menyenangkan dapat memacu minat dan kreativitas siswa. Variasi media membantu menyesuaikan pembelajaran

dengan kebutuhan siswa yang berbeda. Media interaktif memungkinkan siswa belajar lebih aktif. Media yang tepat mendorong siswa untuk memahami isi bacaan secara menyeluruh. Penerapan media digital dapat menjadi langkah lanjut dari media cetak yang terbukti efektif. Penggunaan media komik dan digital dapat saling melengkapi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Strategi pengajaran berbasis langkah-langkah tertentu mendukung kemampuan membaca siswa. (Meirisa 2021) menemukan bahwa strategi PQ4R membantu siswa memahami bacaan lebih mendalam. Siswa belajar melalui langkah-langkah yang jelas sehingga informasi lebih mudah diserap. (Bahri, Hidayat, dan Muntaha 2018) menekankan bahwa model POE membuat pembelajaran lebih bermakna melalui pengalaman observasi dan eksplorasi. Pendekatan yang terstruktur dapat digabungkan dengan media interaktif agar siswa lebih aktif dalam proses belajar. Integrasi media dan strategi membantu siswa memahami teks lebih baik. Langkah-langkah yang jelas memberikan arah belajar yang terukur. Strategi ini menunjukkan dampak positif terhadap literasi siswa kelas IV SD.

Kemampuan membaca siswa yang berbeda memerlukan pendekatan pembelajaran yang fleksibel. (Firdyanisa, Samawi, dan Maningtyas 2024) menyatakan bahwa pemahaman bacaan siswa tidak merata sehingga perlu metode yang menyesuaikan kemampuan individu. Media digital menawarkan alternatif adaptif bagi siswa dengan kebutuhan berbeda. Literasi membaca menjadi indikator utama keberhasilan pembelajaran bahasa Indonesia. Pendekatan yang tepat membantu siswa mencapai kemampuan membaca yang lebih baik. Media interaktif meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar. Pemilihan media yang sesuai membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif. Perhatian pada media yang tepat membantu siswa memperoleh pemahaman bacaan secara optimal.

Media *Educa Studio* berpotensi meningkatkan kemampuan membaca siswa kelas IV karena dirancang sebagai media pembelajaran digital yang interaktif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Media ini

menyajikan materi bacaan melalui kombinasi teks, ilustrasi visual, animasi, dan latihan interaktif sehingga membantu siswa memahami isi bacaan secara bertahap dan kontekstual. Interaktivitas yang ditawarkan memungkinkan siswa terlibat aktif dalam proses membaca, bukan sekadar menerima informasi secara pasif. Selain itu, Media *Educa Studio* memberikan umpan balik langsung terhadap aktivitas siswa, sehingga membantu memperkuat pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar.

Keunggulan lain dari Media *Educa Studio* terletak pada kemampuannya menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan belajar siswa. Pendekatan ini mendukung pembelajaran yang lebih personal dan responsif terhadap perbedaan kemampuan membaca siswa. (Gomes, Istiningsih, dan Nurwahidah 2024) menegaskan bahwa literasi membaca memiliki pengaruh langsung terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia, sementara (Marliana 2023) menunjukkan bahwa media berbasis cerita mampu meningkatkan minat baca siswa. Oleh karena itu, penggunaan Media *Educa Studio* diharapkan tidak hanya meningkatkan kemampuan membaca pemahaman, tetapi juga menumbuhkan minat baca siswa secara berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sejauh mana Media *Educa Studio* dapat meningkatkan kemampuan membaca siswa kelas IV SDN 1 Samida Kecamatan Selaawi, Kabupaten Garut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Media *Educa Studio* serta memberikan rekomendasi penerapan media digital yang tepat dalam pembelajaran membaca. Penelitian ini penting dilakukan karena memberikan bukti empiris mengenai pemanfaatan media digital sebagai alternatif pembelajaran membaca yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pretest-posttest control group* untuk mengetahui pengaruh Media *Educa Studio* terhadap kemampuan membaca siswa kelas IV sekolah dasar. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran perubahan

kemampuan membaca secara numerik serta analisis statistik untuk membandingkan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (Gunawan 2025). Desain *pretest-posttest control group* digunakan untuk memperoleh data kemampuan awal siswa dan mengukur peningkatan kemampuan membaca setelah diberikan perlakuan (Cohen, Manion, dan Morrison 2024). Pemilihan siswa kelas IV didasarkan pada pertimbangan bahwa pada jenjang ini siswa berada pada fase transisi dari belajar membaca menuju membaca untuk memahami, sehingga kemampuan membaca pemahaman mulai berkembang dan masih sangat responsif terhadap intervensi pembelajaran. Selain itu, kemampuan membaca siswa kelas IV belum sepenuhnya stabil dibandingkan kelas V dan VI, sehingga penggunaan media pembelajaran digital seperti Media *Educa Studio* dinilai lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan membaca secara signifikan dan terukur.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN 1 SAMIDA Kecamatan Selaawi, Kabupaten Garut, yang terdiri dari Kelas A sebanyak 31 siswa dan Kelas B sebanyak 32 siswa. Sampel penelitian menggunakan total sampling, sehingga seluruh siswa dari kedua kelas dijadikan sampel. Kelas eksperimen diberikan pembelajaran membaca menggunakan Media *Educa Studio*, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran membaca dengan metode konvensional yang biasa diterapkan di sekolah. Pemilihan total populasi dilakukan untuk memperoleh data representatif dan meningkatkan validitas hasil penelitian.

Instrumen penelitian berupa tes kemampuan membaca yang disusun berdasarkan indikator kemampuan membaca pemahaman tingkat kelas IV. Tes meliputi kemampuan menemukan informasi eksplisit, memahami isi bacaan, dan menyimpulkan makna teks. Tes diberikan sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) pada kedua kelas. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, sehingga hasil pengukuran konsisten dan akurat (Ary et al. 2019).

Prosedur penelitian diawali dengan pemberian *pretest* pada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal membaca siswa.

Selanjutnya, pembelajaran dilakukan sesuai metode masing-masing kelas, di mana kelas eksperimen menggunakan *Media Educa Studio* dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Materi pembelajaran disampaikan secara interaktif sesuai kurikulum kelas IV SD, mencakup latihan membaca, tanya jawab, dan pemahaman teks. Setelah seluruh materi selesai, kedua kelas mengikuti *posttest* untuk mengukur peningkatan kemampuan membaca. Data *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan peningkatan skor antara kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X ₁	Media Educa Studio	X ₂
Kontrol	Y ₁	Metode konvensional	Y ₂

Tabel ini memperlihatkan urutan kegiatan penelitian untuk masing-masing kelas, mulai dari *pretest*, pembelajaran sesuai metode masing-masing, hingga *posttest*. Skor *pretest* berfungsi untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* untuk menilai hasil pembelajaran. Hasil pengukuran ini dianalisis secara statistik untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Media Educa Studio* terhadap kemampuan membaca siswa.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat distribusi nilai, rata-rata, standar deviasi, serta peningkatan skor kemampuan membaca siswa. Analisis inferensial menggunakan *independent sample t-test* setelah data diuji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan homogenitas menggunakan *Levene's Test* (Field 2018).

Tabel 2. Uji Normalitas *Pretest*

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kelas Eksperimen	.326	31	.000	.793	31	.000
Kelas Kontrol	.223	31	.000	.880	31	.002

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji menunjukkan bahwa kelas

Penggunaan analisis statistik ini bertujuan untuk menilai secara objektif efektivitas *Media Educa Studio* terhadap kemampuan membaca siswa kelas IV SD.

Selama proses penelitian, etika penelitian diperhatikan dengan serius. Izin penelitian diperoleh dari pihak sekolah dan persetujuan guru kelas diberikan sebelum kegiatan dimulai. Siswa dijelaskan tujuan penelitian dan diberikan kesempatan untuk bertanya sebelum mengikuti tes. Selama pembelajaran dan pengumpulan data, siswa dijaga agar tetap nyaman dan tidak merasa tertekan. Data yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan dijaga kerahasiaannya. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan sesuai jadwal sekolah agar tidak mengganggu kegiatan belajar lainnya. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar untuk pengembangan media pembelajaran membaca yang lebih efektif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

1. Uji Normalitas *Pretest*

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui pola distribusi skor *pretest* pada kedua kelompok sebelum perlakuan diberikan. Informasi mengenai bentuk distribusi diperlukan agar pemilihan teknik analisis sesuai dengan karakter data yang sebenarnya. Metode *Shapiro-Wilk* dijadikan acuan utama karena jumlah peserta dalam setiap kelompok berjumlah 31 siswa, sehingga berada pada kategori sampel kecil yang cocok untuk pengujian ini (Sugiyono, 2019).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H₀: Data berdistribusi normal

H₁: Data tidak berdistribusi normal

Penilaian dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (Sig.) pada *Shapiro-Wilk*. Data dianggap normal ketika Sig. > 0,05, sedangkan Sig. < 0,05 menunjukkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal.

eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar

0,000, sedangkan kelas kontrol menunjukkan nilai 0,002. Kedua nilai berada di bawah batas 0,05 sehingga sebaran data pada kedua kelompok dinyatakan tidak normal. Situasi ini mengisyaratkan bahwa pola distribusi skor *pretest* tidak memenuhi syarat distribusi normal yang dibutuhkan pada analisis *parametrik*. Kondisi tersebut mengarahkan analisis lanjutan pada penggunaan teknik statistik non-*parametrik*, dan uji *Mann-Whitney* digunakan sebagai metode komparatif untuk melihat perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

2. Uji Homogenitas *Pretest*

Analisis homogenitas dilakukan untuk melihat kesetaraan varians kemampuan awal siswa pada dua kelompok penelitian di kelas IV SDN 1 Samida, Kecamatan Selaawi, Garut. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

berada pada tingkat kelas yang sama sehingga pemeriksaan homogenitas diperlukan untuk memastikan bahwa kondisi awal keduanya berada pada tingkat penyebaran nilai yang sebanding. Langkah ini penting agar proses perbandingan setelah perlakuan tidak dipengaruhi oleh perbedaan variasi kemampuan awal (Sugiyono, 2019).

Uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Proses ini ditujukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varians yang signifikan antara nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika varians kedua kelompok menunjukkan kesamaan, analisis lanjutan dapat dilakukan lebih stabil, sementara hasil yang menunjukkan ketidaksamaan varians mengharuskan penyesuaian metode statistik lanjutan sesuai karakteristik data yang muncul.

Tabel 3. Uji Homogenitas Varians *Pretest*

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Pretest	Based on Mean	4.219	1	61	.044
	Based on Median	.353	1	61	.554
	Based on Median and with adjusted df	.353	1	44.547	.555
	Based on trimmed mean	3.461	1	61	.068

Hasil pengujian memperlihatkan nilai signifikansi pada indikator *mean* sebesar 0.044, sedangkan nilai berdasarkan median mencapai 0.554 dan *trimmed mean* berada pada angka 0.068. Nilai signifikansi indikator *mean* berada di bawah batas 0.05 sehingga varians *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol tidak berada pada kondisi yang setara ketika ditinjau berdasarkan rerata. Walaupun indikator median dan *trimmed mean* menunjukkan nilai di atas 0.05, hasil berdasarkan *mean* tetap dijadikan rujukan karena menjadi acuan utama dalam *Levene's Test*.

Temuan ini menegaskan bahwa variasi nilai *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol di SDN 1 Samida tidak homogen pada indikator utama pengukuran. Kondisi varians yang tidak seragam ini juga sejalan dengan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data tidak berada dalam pola distribusi normal. Kombinasi kedua temuan tersebut menjadikan analisis komparatif non-*parametrik*, khususnya uji *Mann-Whitney*, sebagai pendekatan yang

tepat dalam menilai kesetaraan kemampuan awal siswa sebelum perlakuan diberikan.

3. Uji *Mann-Whitney Pretest*

Uji *Mann-Whitney* diterapkan untuk menilai kesetaraan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol di kelas IV SDN 1 Samida, Kecamatan Selaawi, Garut. Pemilihan uji ini didasari oleh karakteristik data *pretest* yang tidak mengikuti distribusi normal serta varians yang tidak berada pada kondisi homogen. Analisis *nonparametrik* seperti *Mann-Whitney* memberikan fleksibilitas ketika data tidak memenuhi asumsi *parametrik*, sehingga hasil perbandingan tetap dapat dipertanggungjawabkan secara statistik (Widarjono, 2020).

Pengujian dilakukan dengan membandingkan rangking nilai *pretest* dari kedua kelompok. Pendekatan ini memungkinkan peneliti melihat apakah terdapat kecenderungan median atau distribusi nilai yang berbeda sebelum perlakuan diberikan. Kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki

jumlah siswa yang relatif seimbang sehingga proses pengujian dapat menggambarkan kondisi awal yang objektif.

Hipotesis Uji Mann–Whitney

H₀: Tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H₁: Terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Hasil Uji Mann–Whitney Pretest

Test Statistics ^a	
	Nilai Pretest
Mann-Whitney U	492.500
Wilcoxon W	988.500
Z	-.050
Asymp. Sig. (2-tailed)	.960

a. Grouping Variable: Kelas

Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0.960, yang berada jauh di atas batas 0.05. Angka ini menunjukkan bahwa hasil pengujian tidak memberikan bukti adanya perbedaan kemampuan awal antara kedua kelompok.

Pengambilan Keputusan

Karena Sig. 0.960 > 0.05, maka H₀ diterima.

Tidak terdapat perbedaan kemampuan membaca awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil ini menegaskan bahwa kedua kelompok berada pada tingkat kemampuan yang relatif setara sebelum perlakuan

menggunakan Media *Educa Studio* diberikan. Kondisi awal yang sejajar ini memberi dasar yang kuat bagi penilaian efektivitas perlakuan pada tahap *posttest* karena perubahan yang terjadi nantinya tidak dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan awal.

4. Uji Normalitas Posttest

Pengujian normalitas pada tahap *posttest* dilakukan untuk mengetahui pola distribusi skor setelah perlakuan menggunakan media *Educa Studio* diberikan pada kelas eksperimen dan pembelajaran biasa diterapkan pada kelas kontrol. Informasi mengenai distribusi ini dibutuhkan agar analisis statistik lanjutan sesuai dengan karakter data. Metode *Shapiro–Wilk* digunakan sebagai acuan karena jumlah siswa pada masing-masing kelompok berjumlah 31 orang, sehingga kategori sampel ini lebih tepat dianalisis menggunakan *Shapiro–Wilk* dibandingkan *Kolmogorov–Smirnov* (Sugiyono 2017).

Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H₀: Data berdistribusi normal

H₁: Data tidak berdistribusi normal

Penentuan hasil normalitas mengacu pada nilai signifikansi (Sig.) *Shapiro–Wilk*. Nilai Sig. > 0,05 menunjukkan bahwa data mengikuti distribusi normal, sedangkan Sig. < 0,05 menandakan data tidak normal.

Tabel 5. Uji Normalitas Posttest

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.141	31	.123	.930	31	.045
Kontrol	.116	31	.200*	.924	31	.029

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi sebesar 0,045, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai 0,029. Kedua nilai berada di bawah batas 0,05 sehingga distribusi skor *posttest* pada kedua kelompok tidak memenuhi kriteria normalitas. Temuan ini mengindikasikan bahwa pola distribusi data tidak sejalan dengan asumsi yang disyaratkan dalam analisis *parametrik*. Situasi tersebut mendorong penggunaan teknik analisis *non-parametrik* pada tahap berikutnya, dan uji *Mann–Whitney* menjadi pilihan yang paling tepat untuk melihat perbedaan hasil

belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

5. Uji Homogenitas Posttest

Pemeriksaan homogenitas dilakukan untuk melihat kesetaraan varians hasil *posttest* pada dua kelompok yang terlibat dalam penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol di kelas IV SDN 1 Samida, Kecamatan Selaawi, Garut. Pemeriksaan ini diperlukan agar penilaian terhadap perbedaan hasil belajar setelah perlakuan dapat dilakukan secara proporsional karena perbedaan varians dapat

memengaruhi stabilitas hasil komparasi. Kondisi penyebaran nilai yang seragam menunjukkan bahwa kedua kelompok berada pada tingkat keragaman hasil belajar yang setara, sedangkan varians yang timpang menunjukkan adanya perbedaan penyebaran capaian antar siswa (Sugiyono, 2019).

Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene's Test* dengan taraf

signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Teknik ini digunakan untuk menilai apakah varians kedua kelompok berada pada kondisi yang sama berdasarkan beberapa pendekatan, yaitu *mean*, *median*, *median* dengan penyesuaian *df*, dan *trimmed mean*. Acuan utama dalam interpretasi biasanya merujuk pada nilai berdasarkan *mean* karena pendekatan tersebut paling sensitif terhadap variasi antar kelompok.

Tabel No. 6

Uji Homogenitas Varians *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	14.552	1	61	.000
	Based on Median	13.328	1	61	.001
	Based on Median and with adjusted df	13.328	1	40.988	.001
	Based on trimmed mean	14.610	1	61	.000

Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi berdasarkan mean berada pada angka 0.000, sedangkan median memiliki nilai 0.001 dan trimmed mean menunjukkan nilai yang sama dengan mean, yaitu 0.000. Seluruh nilai signifikansi berada di bawah batas 0,05 sehingga varians data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berada pada kondisi homogen. Ketidaksamaan varians ini memperlihatkan bahwa penyebaran hasil belajar siswa pada kedua kelas menunjukkan tingkat keragaman yang berbeda setelah perlakuan diberikan.

Temuan ini memperlihatkan bahwa sebaran capaian *posttest* pada kelompok eksperimen dan kontrol tidak berada pada tingkat penyebaran yang serupa. Ketidakhomogenan varians ini juga konsisten dengan hasil uji normalitas *posttest* yang menunjukkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal. Situasi tersebut mengarahkan analisis lanjutan pada penggunaan teknik statistik non-parametrik. Uji *Mann-Whitney* menjadi metode yang sesuai untuk membandingkan hasil belajar pada tahap *posttest* karena karakter data yang tidak normal dan varians yang tidak seragam antara kedua kelompok.

6. Uji Mann-Whitney Posttest

Analisis perbedaan hasil belajar *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan menggunakan uji *Mann-*

Whitney. Teknik ini dipilih karena uji normalitas sebelumnya menunjukkan bahwa distribusi data pada kedua kelompok tidak memenuhi kriteria normal, sehingga pendekatan non-parametrik menjadi pilihan yang paling sesuai untuk membandingkan dua kelompok independen. Pengujian ditujukan untuk menilai apakah penggunaan media Educa Studio memberikan hasil belajar yang berbeda dibandingkan pembelajaran tanpa media tersebut pada siswa kelas IV SDN 1 Samida.

Rumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil *posttest* yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil *posttest* yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Keputusan ditetapkan berdasarkan nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed), dengan kriteria:

Jika Sig. > 0,05 maka H_0 diterima

Jika Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak

Tabel 7. Hasil Uji *Mann-Whitney Posttest*

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar Siswa
Mann-Whitney U	368.000
Wilcoxon W	864.000
Z	-1.761

Asymp. Sig. (2-tailed)	.078
a. Grouping Variable: Kelas	

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig.* sebesar 0,078. Angka ini berada di atas batas signifikansi 0,05 sehingga H_0 diterima. Artinya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Nilai *U* sebesar 368.000 dan nilai *Z* -1.761 menguatkan bahwa perbedaan rerata peringkat kedua kelompok tidak cukup besar untuk dianggap signifikan secara statistik.

Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Educa Studio* belum menghasilkan peningkatan capaian belajar yang lebih tinggi secara signifikan ketika dibandingkan dengan kelompok yang belajar menggunakan metode konvensional. Walaupun demikian, hasil ini tetap memberikan gambaran

penting tentang respon siswa terhadap media pembelajaran digital dan dapat dijadikan dasar untuk evaluasi lebih lanjut terkait durasi penggunaan media, intensitas latihan, serta integrasi strategi pengajaran yang lebih tepat dalam pembelajaran membaca di kelas IV SDN 1 Samida.

7. Uji N-Gain Persen

Analisis N-Gain Persen digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran pada dua kelas yang diberi perlakuan berbeda. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran dengan media yang dikembangkan, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran tanpa media tersebut. Data yang dianalisis merupakan hasil pengolahan melalui SPSS dan disajikan dalam statistik deskriptif untuk menggambarkan pola peningkatan hasil belajar pada masing-masing kelompok.

Tabel 8. Statistik Deskriptif N-Gain Persen

Descriptives					
		Kelas	Statistic	Std. Error	
NGain_Pers ersen	Kelas Eksperimen	Mean	70.7162	2.68725	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	65.2355	
			Upper Bound	76.1969	
		5% Trimmed Mean	70.6270		
		Median	69.5122		
		Variance	231.082		
		Std. Deviation	15.20138		
		Minimum	46.67		
		Maximum	95.12		
		Range	48.46		
		Interquartile Range	26.60		
		Skewness	.232	.414	
		Kurtosis	-1.183	.809	
		Kelas Kontrol	Mean	59.5590	5.12579
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	49.0907	
			Upper Bound	70.0272	
	5% Trimmed Mean		60.1612		
	Median		58.5366		
	Variance		814.487		
	Std. Deviation		28.53921		
	Minimum		1.43		
	Maximum		100.00		
	Range		98.57		
	Interquartile Range	55.58			
Skewness	-.200	.421			
Kurtosis	-1.074	.821			

Mengacu pada kategori gain ternormalisasi (g) menurut (Sugiyono 2017) tafsiran Gain Ternormalisasi persen disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel No. 9

Interpretasi Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Interpretasi
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki rata-rata N-Gain Persen sebesar 70,71% dengan median 69,51% dan standar deviasi 15,20. Nilai minimum berada pada angka 46,67%, sedangkan nilai maksimum mencapai 95,12%, menghasilkan rentang 48,46 dan *interkuartil* 26,60. Nilai *skewness* 0,232 mengindikasikan distribusi data sedikit condong ke kanan, sedangkan kurtosis $-1,183$ menunjukkan bentuk kurva yang lebih mendatar. Berdasarkan klasifikasi nilai rata-rata tersebut menempatkan kelas eksperimen pada kategori Cukup Efektif.

Pada kelas kontrol, nilai rata-rata N-Gain Persen tercatat 59,56%, dengan median 58,53% dan standar deviasi 28,54. Variasi data pada kelompok ini jauh lebih besar, terlihat dari rentang 98,57 dan *interkuartil* 55,58. Nilai minimum sebesar 1,43% dan maksimum mencapai 100%. *Skewness* $-0,200$ menggambarkan sedikit kecenderungan condong ke kiri, sedangkan kurtosis $-1,074$ menunjukkan distribusi yang lebih mendatar dibandingkan kelas eksperimen. Mengacu pada klasifikasi nilai tersebut menempatkan kelas kontrol dalam kategori Cukup Efektif pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen.

Kategori N-Gain Persen berdasarkan klasifikasi menunjukkan bahwa rentang 56–75% termasuk dalam kategori “Cukup Efektif”, sedangkan nilai di atas 76% termasuk kategori “Efektif”. Mengacu pada klasifikasi tersebut, rata-rata N-Gain Persen pada kelas eksperimen yang berada pada angka 70,71% termasuk kategori Cukup Efektif, sedangkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 59,56%

berada pada kategori yang sama namun pada tingkat yang lebih rendah.

Perbandingan kedua kelompok memperlihatkan bahwa peningkatan hasil belajar lebih baik terjadi pada kelas eksperimen. Selain nilai rata-rata yang lebih tinggi, penyebaran data yang lebih stabil dan variasi yang lebih kecil menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelas eksperimen memberikan peningkatan yang lebih konsisten dibandingkan kelas kontrol. Media *Educa Studio* yang digunakan pada kelas eksperimen memberikan kontribusi terhadap capaian tersebut, sedangkan kelas kontrol berfungsi sebagai pembandingan tanpa penggunaan media digital interaktif.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Educa Studio* mampu memberikan peningkatan kemampuan membaca pada siswa kelas IV SDN 1 Samida. Temuan ini memperlihatkan bahwa pendekatan berbasis multimedia dapat membantu siswa memahami teks lebih baik karena penyajian materi menjadi lebih menarik dan terstruktur. Peningkatan tersebut sejalan dengan laporan yang menegaskan bahwa strategi pembelajaran yang menstimulasi keterlibatan siswa sangat berpengaruh terhadap pemahaman bacaan (Sakinah dan Ibrahim 2023). Siswa yang awalnya mengalami kesulitan dalam menemukan ide pokok dan menyimpulkan isi bacaan mulai menunjukkan perkembangan setelah intervensi menggunakan media edukatif digital. Aktivitas membaca yang dikemas dalam bentuk animasi, permainan literasi, dan latihan interaktif memberi kesempatan lebih luas bagi siswa untuk berlatih secara mandiri. Elemen visual dalam media *Educa Studio* juga membantu mengurangi beban kognitif ketika siswa berhadapan dengan teks yang cukup panjang. Perubahan perilaku membaca ini menjadi indikasi bahwa media digital dapat memperkuat motivasi dan fokus belajar.

Selain meningkatkan kemampuan membaca, Media *Educa Studio* memiliki kelebihan dibandingkan media pembelajaran lain yang bersifat konvensional maupun digital sederhana. Keunggulan utama media ini terletak pada integrasi antara konten bacaan, visual animatif, audio pendukung, serta aktivitas

interaktif dalam satu platform pembelajaran yang terstruktur. Berbeda dengan media cetak atau media digital pasif yang hanya menyajikan teks dan gambar, *Media Educa Studio* memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi melalui kuis, permainan literasi, dan umpan balik instan. Interaktivitas tersebut membuat siswa terlibat secara aktif dalam proses membaca sehingga pemahaman bacaan tidak hanya bergantung pada kemampuan membaca mandiri, tetapi juga diperkuat melalui latihan berkelanjutan. Selain itu, *Media Educa Studio* memberikan fleksibilitas waktu dan kecepatan belajar, memungkinkan siswa menyesuaikan proses membaca sesuai dengan kemampuan masing-masing. Keunggulan ini menjadikan *Media Educa Studio* lebih efektif dalam mendukung pembelajaran membaca yang berpusat pada siswa dibandingkan media pembelajaran lain yang cenderung satu arah.

Peningkatan kemampuan membaca yang ditemukan dalam penelitian ini memiliki kemiripan dengan hasil kajian mengenai program berbasis penyajian teks terstruktur untuk siswa sekolah dasar (Muhamad, Mokoagow, dan Abidin 2023). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa instrumen berbasis literasi dapat mengembangkan penguasaan konsep membaca secara sistematis. *Media Educa Studio* bekerja melalui mekanisme yang hampir sama, terutama pada fitur evaluasi yang memungkinkan siswa mengukur pemahaman secara langsung. Siswa tampak lebih mudah beradaptasi dengan latihan dalam bentuk kuis dan permainan yang menuntut mereka memahami isi bacaan. Situasi seperti ini memperkaya pengalaman belajar karena siswa tidak hanya membaca, melainkan juga mempraktikkan pemahaman melalui aktivitas yang berbeda. Interaksi berulang dengan materi bacaan melalui media digital membuat proses internalisasi konsep menjadi lebih kuat. Temuan tersebut membuktikan bahwa teknologi pembelajaran mampu mengisi kekurangan metode konvensional dalam melatih pemahaman siswa.

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan pada penggunaan metode yang menekankan latihan berkelanjutan dalam

membaca, sebagaimana dijelaskan dalam kajian peningkatan kemampuan membaca berbasis pendekatan pembiasaan (Rahmasari dan Sukasih 2025) latihan berulang yang disediakan dalam *Media Educa Studio* memberi dampak positif terhadap kecepatan dan ketepatan siswa dalam memahami teks. Siswa dapat mengulang materi sebanyak yang mereka butuhkan tanpa tekanan, sehingga proses belajar berlangsung lebih fleksibel. Latihan seperti ini memberi ruang bagi siswa untuk memperbaiki kesalahan secara mandiri. Kondisi tersebut sesuai dengan prinsip belajar mandiri yang ditemukan dalam penelitian lain tentang keterampilan membaca pemahaman (Kesuma, Yuliantini, dan Supriatna 2021). *Media Educa Studio* memberikan lingkungan belajar yang meminimalkan rasa takut salah sehingga motivasi belajar meningkat. Hal ini membuat keterampilan membaca siswa berkembang lebih stabil.

Beberapa penelitian terdahulu menyoroti pentingnya variasi teknik penyajian dalam pembelajaran membaca, terutama pada siswa sekolah dasar. Penelitian mengenai modul membaca pemahaman berbasis cerita menunjukkan bahwa variasi penyajian teks meningkatkan konsentrasi dan imajinasi siswa (Rasmani 2023). *Media Educa Studio* membawa fungsi serupa dengan menyediakan teks dalam bentuk cerita interaktif, visual pendukung, dan aktivitas bermain peran. Penyajian seperti ini membantu siswa memahami alur cerita sekaligus memperluas kosakata. Pembelajaran yang mengandalkan media digital juga mampu meningkatkan respons emosional siswa terhadap teks, sehingga pemahaman menjadi lebih mendalam (Rohimah dan Aini 2024). Efek emosional ini menciptakan suasana belajar yang ringan dan menyenangkan bagi siswa. Kombinasi elemen visual, audio, dan interaksi memberikan pengalaman membaca yang lebih utuh bagi peserta didik.

Temuan penelitian ini memiliki kesamaan dengan kajian mengenai *storytelling* sebagai strategi meningkatkan minat membaca (Asrul dan Rahmawati 2022). *Media Educa Studio* mengintegrasikan unsur naratif yang memudahkan siswa menghubungkan teks dengan pengalaman pribadi. Pendekatan seperti ini terbukti membantu siswa memahami isi bacaan melalui proses asosiasi. Penelitian lain

tentang pembelajaran berbasis proyek menekankan bahwa penggunaan media kreatif memicu kemandirian belajar dan penguatan pemahaman membaca (Sativa, Mulyahati, dan Rafli 2025) Kemampuan tersebut terlihat pada siswa yang mampu merespons pertanyaan teks dengan lebih cepat dan tepat. Penelitian tentang minat membaca juga menunjukkan bahwa penguasaan diksi dan pengalaman membaca yang positif sangat berpengaruh terhadap hasil belajar (Safitri, Slamet, dan Budiharto 2021). Media *Educa Studio* berkontribusi pada peningkatan keduanya sehingga kemampuan membaca siswa berkembang secara signifikan.

IV. SIMPULAN

Pembelajaran menggunakan Media *Educa Studio* pada kelas eksperimen mampu menghasilkan peningkatan kemampuan membaca yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata N-Gain Persen kelas eksperimen mencapai 70,71% dan berada pada kategori *Cukup Efektif*, menunjukkan bahwa penggunaan media digital tersebut memberi kontribusi nyata terhadap peningkatan pemahaman bacaan. Median yang berada pada angka 69,51% pun menunjukkan kestabilan peningkatan pada sebagian besar siswa kelas eksperimen. Kelas kontrol memiliki rata-rata N-Gain Persen sebesar 59,56% yang juga termasuk kategori *Cukup Efektif*, namun peningkatannya tidak sekuat kelompok yang memanfaatkan media *Educa Studio*. Variasi data pada kelas kontrol jauh lebih besar sehingga peningkatannya tidak merata dibandingkan kelas eksperimen yang memiliki distribusi lebih stabil. Perbedaan nilai kedua kelompok menegaskan bahwa integrasi Media *Educa Studio* mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih terarah dan membantu siswa memahami isi bacaan secara lebih mendalam. Temuan ini memperlihatkan bahwa media pembelajaran interaktif layak direkomendasikan sebagai sarana pendukung untuk meningkatkan kemampuan membaca pada siswa kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

Akmaluddin, A N, E Arrahma, N I Agustin, dan N Astuti. 2024. "Studi literatur tentang penggunaan aplikasi Marbel Membaca untuk meningkatkan kemampuan membaca

peserta didik." *Education Achievement: Journal of Science and Research*, 855–62.

Ary, D, L C Jacobs, C Sorensen, dan A Razavieh. 2019. *Introduction to Research in Education*. 10 ed. Cengage Learning.

Asrul, N, dan R Rahmawati. 2022. "Pelatihan membaca bahasa Inggris dengan metode storytelling bagi siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Medan." *Journal of Human and Education (JAHE)* 2 (1): 43–49.

Bahri, A, W Hidayat, dan A Q Muntaha. 2018. "Penggunaan media berbasis AutoPlay Media Studio 8 untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa." In *Proceeding Biology Education Conference*, 15:394–402.

Cohen, Louis, Lawrence Manion, dan Keith Morrison. 2024. *Research methods in education*. 9th ed. London: Routledge.

Fauziah, H, dan M T Hidayat. 2022. "Efektivitas penggunaan aplikasi Ayo Belajar Membaca dan Marbel Membaca pada siswa sekolah dasar." *Jurnal Basicedu* 6 (3): 4825–32. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2944>.

Field, A. 2018. *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 5 ed. Sage Publications. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/discovering-statistics-using-ibm-spss-statistics/book246896>.

Firdyanisa, R N F, A Samawi, dan R D T Maningtyas. 2024. "Efektivitas aplikasi Marbel terhadap perkembangan kemampuan membaca anak usia 5–6 tahun." *Sibernetik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 2 (2): 99–108. <https://doi.org/10.59632/sjpp.v2i2.330>.

Gomes, A N, S Istiningsih, dan N Nurwahidah. 2024. "Literasi membaca dalam meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas IV sekolah dasar." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 10 (2): 497–502.

Gunawan, Imam. 2025. *Metode penelitian pendidikan: Teori dan praktik*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.

Hermawan, R, N Rumaf, dan S Solehun. 2020. "Pengaruh literasi terhadap keterampilan membaca pada siswa kelas IV SD Inpres 12 Kabupaten Sorong." *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 2 (1): 56–63.

Karyati, A. 2023. "Efektivitas penggunaan website pembelajaran dalam meningkatkan

- motivasi belajar siswa.” *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 9 (3): 1665–74.
<https://doi.org/10.37905/aksara.9.3.1665-1674.2023>.
- Kesuma, D T, N Yuliantini, dan I Supriatna. 2021. “Hubungan antara kemampuan membaca pemahaman dengan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 71 Kota Bengkulu.” *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar* 4 (2): 172–78.
- Marliana, L. 2023. “Keefektifan penggunaan media komik digital dalam kemampuan membaca pemahaman siswa kelas IV sekolah dasar.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11 (6).
- Meirisa, S. 2021. “Pengembangan bahan ajar membaca berorientasi strategi PQ4R di kelas IV SD.” *Jurnal Inovasi Penelitian* 1 (8): 1683–90.
- Muhamad, S, A F Mokoagow, dan M Abidin. 2023. “The effectiveness of Lectora Inspire-based interactive learning media to improve students’ Arabic reading skills.” *Loghat Arabi: Jurnal Bahasa Arab dan Pendidikan Bahasa Arab* 4 (2): 159–74.
- Rahmasari, M U N, dan S Sukasih. 2025. “Efektivitas model multiliterasi berbantuan Edpuzzle untuk meningkatkan keterampilan membaca pemahaman siswa kelas V SD.” *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 10 (1): 13–26.
- Rasmani, U E E. 2023. “Pemanfaatan multimedia pembelajaran interaktif berbasis website bagi guru PAUD.” *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7 (5): 6074–84.
- Rohimah, S, dan N Aini. 2024. “Pengembangan video animasi berbasis aplikasi Adobe Premiere Pro CC 2019 untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar.” *Dharma Acariya Nusantara* 2 (1): 255–66.
<https://doi.org/10.47861/jdan.v2i1.822>.
- Safitri, H N E, S Y Slamet, dan T Budiharto. 2021. “Kemampuan membaca pemahaman ditinjau dari minat membaca dan penguasaan diksi peserta didik kelas IV sekolah dasar.” *Didaktika Dwija Indria* 9 (5): 39–44.
- Sakinah, W P, dan N Ibrahim. 2023. “Pengaruh metode SQ3R terhadap keterampilan membaca pemahaman siswa kelas IV di sekolah dasar.” *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 7 (1): 38–45.
- Sari, E I, C Wiarsih, dan D Bramasta. 2021. “Strategi guru dalam meningkatkan keterampilan membaca pemahaman pada peserta didik di kelas IV sekolah dasar.” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7 (1): 74–82.
- Sativa, K, B Mulyahati, dan M F Rafli. 2025. “Pengembangan media pembelajaran komik digital berorientasi STEM pada pembelajaran keterampilan membaca pemahaman siswa sekolah dasar.” *Deiktis: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra* 5 (3): 2878–88.
<https://doi.org/10.53769/deiktis.v5i3.2130>.
- Sugiyono. 2017. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
-