

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN ARTICULATE
STORYLINE DENGAN MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS IV SECARA HOTS PADA IPAS SEKOLAH DASAR**

Dellayla Ayu Az Zahra¹, Barokah Isdaryanti²

^{1,2} PGSD FIPP Universitas Negeri Semarang

[1dellaylazahra@students.unnes.ac.id](mailto:dellaylazahra@students.unnes.ac.id), [2barokahisdaryanti@mail.unnes.ac.id](mailto:barokahisdaryanti@mail.unnes.ac.id)

ABSTRACT

The focus of this research is to develop learning media based on Articulate Storyline with PBL model for social studies content IPAS lessons grade IV at SD Negeri Tambakaji 03. This research and development method uses ADDIE model development research. Problems identified in the research include students' difficulty in understanding complex material, difficulty understanding important terms, and low ability of students to follow HOTS learning. The media created was then tested by experts for feasibility, with the results of 92.85% feasible according to material experts, 94.56% feasible according to media experts, and 98% feasible according to classroom teachers. In addition, this media showed significant results in the T-test of 0.000602 and the N-gain test of 70.16%, which means that the media is effective in improving learning outcomes.

Keywords: learning media, HOTS, learning outcomes, articulate storyline.

ABSTRAK

Fokus penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk pelajaran IPAS muatan IPS kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03. Metode penelitian dan pengembangan ini menggunakan penelitian pengembangan model ADDIE. Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian meliputi kesulitan peserta didik dalam memahami materi yang kompleks, kesulitan memahami istilah penting, dan rendahnya kemampuan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran HOTS. Media yang dibuat kemudian diuji oleh ahli untuk kelayakan, dengan hasil 92.85% layak menurut ahli materi, 94.56% layak menurut ahli media, dan 98% layak menurut guru kelas. Selain itu, media ini menunjukkan hasil signifikan pada uji-T sebesar 0.000602 dan uji N-gain 70.16% yang berarti media tersebut efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Kata Kunci: media pembelajaran, HOTS, hasil belajar, *articulate storyline*.

A. Pendahuluan

Era globalisasi diwarnai berbagai perubahan. Globalisasi membuat ilmu pengetahuan dan

teknologi berkembang dengan sangat pesat (Legina dan Sari 2022). Untuk dapat bertahan di era modern yang penuh dengan tantangan, manusia

harus dapat memaksimalkan kemampuan dan potensi mereka miliki (Mulyani & Haliza, 2021). Cara terbaik menghadapi tantangan tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas diri melalui pendidikan. Menurut Andi Sadriani (2023) pendidikan merupakan aspek kehidupan yang memiliki peran penting dan telah menjadi kebutuhan primer setiap orang sehingga keberadaannya sangat penting dalam meningkatkan potensi sumber daya yang berkualitas. Melalui pendidikan, minat, bakat dan potensi yang dimiliki oleh manusia sebagai penerus bangsa akan dikembangkan.

Hal ini sejalan dengan Pasal 1 Nomor 20 Undang-Undang Republik Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa pendidikan adalah upaya menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi diri mereka sendiri. Tujuannya adalah agar siswa memiliki pondasi spiritual dan keagamaan, kecerdasan, moralitas, kepribadian, dan keterampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan akan

menghasilkan individu yang berkualitas tinggi. serta mampu beradaptasi sesuai perubahan zaman yang dipenuhi dengan modernisasi teknologi yang pesat sehingga dapat menjadi generasi yang lebih baik (Sukarni, 2021). Melalui pendidikan pula, manusia dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan berpikir melalui proses pembelajaran (Sulistio et al. 2023).

Untuk mengembangkan dan melatih kemampuan berpikir, maka peserta didik harus dibiasakan untuk berpikir secara kritis dalam kegiatan pembelajaran. Berpikir kritis disebut juga sebagai *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). HOTS saat ini sangat ditekankan pada Kurikulum Merdeka. Menurut Istiqamah (2018), berpikir tingkat kritis lebih dari sekedar menghafal informasi. Peserta didik diharuskan untuk mengubah dan mengolah ide-ide untuk mendapatkan makna baru, sehingga mereka dapat menggunakan keterampilan ini dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik akan dilatih untuk merumuskan dan mengevaluasi pendapat mereka melalui proses berpikir kritis (Prasetiyo & Ma'arif, 2021). Pembelajaran dengan HOTS lebih menekankan pada pembelajaran

berbasis masalah, kemampuan dalam berpendapat serta kemampuan mengambil keputusan. Untuk mencapai hal tersebut, maka dibutuhkan pendidikan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan saat ini. Proses pembelajaran tersebut tidak terlepas dari peran dan keterlibatan media serta model yang dipilih dalam pembelajaran. Dimana aspek-aspek tersebut akan mempengaruhi kemampuan dan hasil belajar peserta didik (Nurfadillah et al., 2021).

Media pembelajaran memegang peranan yang sangat krusial dalam mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Novisya, R & Erita Y, 2022). Keberadaannya sebagai komponen integral membuat media pembelajaran penting agar pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien (Putra dan Pratama 2023). Melalui media pembelajaran, pendidik lebih terbantu dalam menjelaskan materi dan memberikan pemahaman kepada peserta didik. Media pembelajaran juga mampu membangkitkan minat, motivasi dan berdampak pada hasil belajar. Media pembelajaran yang baik adalah yang interaktif, relevan dengan pelajaran,

dan memenuhi kebutuhan siswa. Maka dari itu, pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa, keadaan, lingkungan, dan kemajuan teknologi karena teknologi sangat memengaruhi kegiatan pembelajaran saat ini (Triana dan Amini 2023).

Pendidik dapat memberikan pengalaman baru kepada peserta didik dengan menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran. Teknologi digital tersebut dapat berbentuk audio, visual, dan audiovisual. Pendidik harus jeli menggali potensi teknologi digital dan memanfaatkannya dalam kegiatan pembelajaran agar peserta didik menjadi lebih adaptif, responsif dan efisien (Asmawati, 2021). Agar lebih menarik, media pembelajaran dapat diinovasikan dengan menyajikan materi berbasis masalah yang dapat dipecahkan oleh peserta didik sehingga dapat melatih kemampuan peserta didik dalam berpikir secara kritis.

Tentu saja setiap mata pelajaran membutuhkan media sebagai alat penunjang pembelajaran. Salah satunya adalah dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar yang memuat mengenai ilmu alam (IPA) dan ilmu sosial (IPS) dengan tujuan

membangun literasi sains (Mamuaya, Nova Ch. 2023). Menurut Darsono (2017), IPS adalah ilmu pengetahuan yang membahas mengenai kemasyarakatan. Oleh karena itu IPS terdiri atas berbagai disiplin ilmu dan memuat banyak materi, fenomena, peristiwa, dan memiliki berbagai kosakata atau istilah penting. Hal tersebut membuat pendidik dan peserta didik sering mengalami kesulitan. Maka dari itu dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif, inovatif dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik sehingga dapat membantu kendala yang terjadi. Melalui penggunaan media pembelajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Namun, sayangnya banyak tantangan dan masalah muncul saat diterapkan di lapangan. Keterbatasan sumber daya manusia dan sarana prasarana sekolah adalah penyebabnya. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Rusmin Husain & Ditya Ibrahim (2021) di SD Negeri 9 Tilongkabila menemukan bahwa pelajaran IPS di kelas V berisi materi atau peristiwa yang sangat kompleks sehingga peserta didik kesulitan dalam memahami materi tersebut.

Pembelajaran juga terbatas hanya pada buku yang disediakan oleh pemerintah, sehingga pengetahuan yang didapatkan hanya sedikit dan terbatas. Hal tersebut semakin diperparah dengan pemilihan media pembelajaran yang kurang tepat sehingga berdampak pada terjadinya penurunan hasil belajar dari peserta didik. Permasalahan serupa juga ditemukan oleh Widya Nindia Sari & Mubarak Ahmad (2021) bahwa peserta didik kurang antusias dan kurang memahami materi dalam proses pembelajaran IPS karena terbatasnya variasi media pembelajaran yang digunakan. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar menurun. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan Salahuddin,dkk (2020) menemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam menerima materi IPS dan berpengaruh terhadap menurunnya prestasi belajar. Hal tersebut dikarenakan media pembelajaran yang terbatas dan model pembelajaran yang digunakan adalah konvensional sehingga menyebabkan kejenuhan dan penurunan konsentrasi selama pembelajaran.

Permasalahan dalam proses pembelajaran materi IPS juga

ditemukan pada peserta didik kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03. Peneliti mengidentifikasi masalah melalui wawancara dengan guru kelas IV dan studi dokumentasi. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, kelas IV mengalami fenomena dan kendala pembelajaran berupa peserta didik mengalami kesulitan memahami materi yang luas dan memiliki banyak kosakata atau istilah, terutama pada pelajaran IPAS muatan IPS. Peserta didik di kelas tersebut juga belum terbiasa untuk melakukan pembelajaran secara HOTS yang mengharuskan mereka untuk berpikir secara kritis. Media pembelajaran yang digunakan juga terbatas meskipun pendidik sudah mulai menggunakan media berbasis teknologi. Pendidik hanya mengandalkan *Power Point* dan video pembelajaran. Hal tersebut terjadi karena terbatasnya kemampuan pendidik dan sarana prasarana di sekolah. Fenomena tersebut menyebabkan peserta didik kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03 mengalami penurunan hasil belajar dan memiliki kemampuan yang rendah terhadap pembelajaran secara HOTS.

Peneliti kemudian melakukan analisis melalui penyebaran angket

kebutuhan untuk mengatasi fenomena tersebut secara tepat. Berdasarkan angket kebutuhan, peserta didik dan pendidik membutuhkan media pembelajaran inovatif dan interaktif yang dapat menyajikan materi secara audiovisual yang dikemas secara menarik. Mereka juga menginginkan bahwa pembelajaran dilakukan secara berkelompok, serta tertarik belajar untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan analisis kebutuhan tersebut, peneliti melakukan penelitian *Research and Development* (RnD) Media yang dikembangkan peneliti adalah media berbasis teknologi digital berupa *Articulate Storyline* pada Bab 7 tentang "Kegiatan Ekonomi". Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah yaitu *Problem Based Learning* untuk mendukung pembelajaran berbasis masalah dengan ilustrasi yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Articulate Storyline adalah aplikasi yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif yang dapat membantu kegiatan pembelajaran

dengan menyajikan materi secara menarik (Alperi & Handayani, 2021). Media ini dapat memuat gambar, video, lagu, dan lain sebagainya. Pengembangan *Articulate Storyline* sebelumnya sudah pernah digunakan pada penelitian oleh Alfiza Kharisma Putri, dkk (2023). Pada penelitiannya, media ini dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Hasil dari nilai evaluasi *post-test*, sebanyak 100% peserta didik dapat memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Sehingga media interaktif tersebut efektif digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan pada penelitian Rusmin Husain & Ditya Ibrahim (2021), pengembangan media ini menunjukkan hasil positif berupa media ini mendapatkan perolehan nilai rata-rata dari ahli media sebesar 90% (sangat layak), dan uji coba siswa memperoleh nilai rata-rata 92.32% sehingga media ini efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti dapat merumuskan beberapa permasalahan yaitu: (1) Bagaimana desain pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk

meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV secara HOTS pada IPAS materi “Kegiatan Ekonomi”? (2) Bagaimana kelayakan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV secara HOTS pada IPAS materi “Kegiatan Ekonomi”? (3) Bagaimana keefektifan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV secara HOTS pada IPAS materi “Kegiatan Ekonomi”? Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah: (1) Mengembangkan desain media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV secara HOTS pada IPAS materi “Kegiatan Ekonomi”? (2) Menguji kelayakan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV secara HOTS pada IPAS materi “Kegiatan Ekonomi”? (3) Menguji keefektifan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL untuk

meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV secara HOTS pada IPAS materi "Kegiatan Ekonomi"?

Melalui pengembangan media pembelajaran ini, peneliti berharap dapat bermanfaat bagi pendidik karena dapat membantu mereka menangani fenomena atau masalah yang terjadi di kelas. Dengan cara ini, pendidik dapat mengoptimalkan pembelajaran. Media ini dapat berfungsi sebagai alternatif metode pembelajaran, memberikan pengalaman belajar yang inovatif, kreatif, dan efisien. Diharapkan juga bahwa pengembangan media ini akan memberikan kontribusi di bidang pendidikan khususnya dalam mengembangkan media berbantuan *Articulate Storyline*.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Developmen (RnD)*. Menurut Sugiyono (2016:407). Metode ini adalah metode penelitian yang digunakan secara sistematis untuk membuat dan menguji keefektifan suatu produk yang dikembangkan. Sedangkan model RnD yang digunakan adalah ADDIE. Menurut Suryani (2018:125), model ADDIE berfokus pada pengembangan

media pembelajaran. Model ini terdiri dari lima langkah yaitu tahap analisis (*analysis*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*).

Penelitian dilakukan di SD Negeri Tambakaji 03 untuk mengembangkan media pembelajaran IPAS berbasis *Articulate Storyline* materi "Kegiatan Ekonomi", yang disajikan secara HOTS dan digunakan dalam model *PBL* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. Setelah menganalisis kebutuhan guru dan peserta didik, peneliti membuat desain media yang dapat digunakan. Materi, ilustrasi, pertanyaan pemantik, video, glosarium, rangkuman, dan kuis yang disajikan secara menarik tentang "Kegiatan Ekonomi" termasuk dalam konten yang dibuat.

Lalu, validator ahli materi dan media menguji media untuk kelayakannya. Selanjutnya, peserta didik kelas IV A diuji dalam kelompok kecil yang terdiri dari enam orang dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, dan dalam kelompok besar yang terdiri dari dua puluh dua orang. Data penelitian ini diperoleh melalui tes dan non-tes. Tes terdiri

dari *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari dua puluh pertanyaan pilihan ganda dengan level kognitif HOTS, sedangkan non-tes diperoleh melalui wawancara, meninjau dokumen, hasil validasi ahli materi dan media, serta data angket yang terdiri dari angket kebutuhan, angket respon uji kelompok, dan angket respon uji. Semua data ini kemudian diuji dengan uji normalitas, uji-T, dan uji-n-gain.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada IPAS muatan IPS materi "Kegiatan Ekonomi" di SD Negeri Tambakaji 03 telah dilakukan melalui beberapa tahapan sesuai dengan model penelitian ADDIE. Tahapan-tahap ini terdiri dari analisis, desain, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahapan pertama yaitu tahap analisis. Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi masalah di SD Negeri Tambakaji 03 melalui wawancara dengan wali kelas IV. Hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik kelas IV mengalami kesulitan memahami materi IPS karena materinya terlalu luas dan mengandung banyak kosakata yang asing bagi mereka. Selain itu, peserta

didik kesulitan mengikuti pembelajaran secara HOTS. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa metode ceramah seringkali menjadi dasar kegiatan pembelajaran. Selain itu, sumber daya pendidikan yang digunakan masih terbatas. Sumber pendidikan yang digunakan juga mencakup buku paket yang disediakan oleh pemerintah, sehingga jumlah materi yang dapat diakses juga terbatas. Fenomena ini menyebabkan siswa belajar kurang. Hasil angket kebutuhan peserta didik dan pendidik juga mendukung hal ini. Hasil angket kebutuhan menunjukkan bahwa peserta didik seringkali kesulitan memahami materi, terutama materi yang luas, yang mengharuskan mereka untuk memecahkan masalah atau berpikir kritis. Beberapa peserta didik juga kurang menyenangi materi IPS. Sedangkan pendidik membutuhkan media pembelajaran inovatif dan interaktif yang dapat dijadikan solusi terhadap permasalahan di kelas tersebut. Berdasarkan tahap analisis, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis digital berupa *Articulate Storyline*.

Tahap selanjutnya adalah tahap desain. Desain dilakukan dengan

bantuan aplikasi *Articulate Storyline 3*. Tahap desain dimulai dengan menentukan materi dan sub bab materi yang akan disajikan. Materi yang dipilih adalah muatan IPS Bab 7 yaitu “Kegiatan Ekonomi”. Materi tersebut dipilih karena memiliki banyak istilah atau kosakata yang masih asing bagi peserta didik sehingga berpotensi mengakibatkan peserta didik mengalami kesulitan. Materi ini juga tergolong luas sehingga membutuhkan media pembelajaran inovatif, efektif dan efisien. *Articulate Storyline* dipilih karena aplikasi tersebut memiliki keunggulan dapat diakses melalui komputer dan *smartphone*. Pada tahap ini, peneliti memperhatikan kebutuhan peserta didik berupa kebutuhan media audiovisual. Tahap desain diawali dengan membuat *cover media*.



Gambar 1 Pembuatan *Cover Media*

Selanjutnya peneliti membuat konsep media pembelajaran yang ingin dikembangkan. Konsep tersebut memuat konten materi, pemilihan tata

letak, ilustrasi, pemilihan video pemantik, kuis, dan inovasi-inovasi lainnya. Pengembangan yang dilakukan adalah dengan membuka media secara menarik, menyajikan materi secara HOTS dan interaktif, mengawali media dengan video dan pertanyaan pemantik yang dapat diisi oleh peserta didik.



Gambar 2 *Cover Media*



Gambar 3 Bagian *Cover Interaktif*



Gambar 4 *Pertanyaan Pemantik*

Peneliti lalu mengembangkan materi seperti contoh kegiatan

ekonomi Indonesia di berbagai bidang dan dilengkapi dengan ilustrasi pendukung.



Gambar 5 Salah Satu Kegiatan Ekonomi di Berbagai Bidang

Media ini juga menyajikan fitur kosakata atau istilah pada setiap *slide* yang mengandung kosakata sulit sehingga dapat diakses peserta didik tanpa harus membuka glosarium.



Gambar 6 Materi Dengan Fitur Kosakata

Media ini dilengkapi kuis HOTS *berpassing grade*, memiliki fitur *level locked* sehingga peserta didik harus menyelesaikan pembelajaran pertemuan satu apabila ingin membuka pembelajaran pertemuan dua, dilengkapi dengan *ice breaking*, dapat digunakan di *smartphone* dalam bentuk aplikasi sehingga praktis serta

dapat diakses tanpa internet sehingga lebih efektif dan efisien digunakan oleh peserta didik kelas IV. Pada bagian akhir, media dilengkapi dengan glosarium, rangkuman materi, serta profil pengembang.

Setelah tahap pengembangan selesai, media diuji kelayakannya oleh ahli materi dan media. Berdasarkan hasil validasi ahli, media pembelajaran ini memiliki tingkat kelayakan sebagai berikut.

Tabel 1. Rekap Validasi Ahli Materi dan Media

| | Media | |
|-------------------|--------------|------------|
| | Ahli Materi | Ahli Media |
| Skor | 52 | 87 |
| Skor Maks | 56 | 92 |
| Persentase | 92.85% | 94.56% |
| Kriteria | Sangat Layak | |

Berdasarkan data uji kelayakan oleh ahli, kelayakan materi adalah 92.85% dan kelayakan media adalah 94.56%. Tabel tersebut menunjukkan jika media yang dikembangkan sangat layak untuk diujikan dan diimplementasikan pada peserta didik kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03. Media pembelajaran lalu diujikan pada kelompok kecil sebanyak enam sampel. Enam sampel ini terdiri atas peserta didik yang memiliki kemampuan kognitif yang berbeda-

beda. Pemilihan ini didukung oleh pendapat dari Sugiyono (2018) yang mengungkapkan bahwa uji skala kecil dapat menggunakan metode sampel *purposive non-random*, dimana sampel yang menjadi subjek penelitian dipilih berdasarkan beberapa kriteria. Kriteria tersebut dapat berupa aspek kognitif. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa media pembelajaran dapat digunakan oleh peserta didik dengan kemampuan yang beragam.

Untuk menilai pengetahuan awal peserta didik, uji coba kelompok kecil dimulai dengan soal *pre-test*. Kemudian, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan model PBL secara berkelompok dan menggunakan media pembelajaran *Articulate Storyline*. Sebagai umpan balik, peserta didik diberikan soal *post-test* dan angket respon. Setelah uji kelompok kecil, data yang dikumpulkan digunakan sebagai bahan evaluasi. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal. Apabila memenuhi syarat, data selanjutnya diuji menggunakan uji-T untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan, dan uji N-gain untuk

menguji seberapa efektif media pembelajaran. Hasil pengolahan data dari kelompok kecil sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

| | Statistic | df | Sig |
|------------------|-----------|----|-------|
| Pre-test | 0.960 | 6 | 0.820 |
| Post-test | 0.974 | 6 | 0.918 |

Tabel 2 menunjukkan hasil data uji normalitas pada kelompok kecil menggunakan SPSS 25. Berdasarkan tabel keluaran *Shapiro-Wilk*, nilai signifikansi 0.820 untuk *pre-test* dan 0.918 untuk *post-test*. Data tersebut menunjukkan bahwa $0.820 > 0.05$ dan $0.918 > 0.05$, sehingga data berdistribusi normal dan persyaratan uji-T dan N-gain terpenuhi. Data selanjutnya diuji dan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji-T dan Hasil Uji N-Gain

| Uji | Hasil Uji | Keterangan |
|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Uji-T (Paired Samples Test) | 0.000072 Sig.(2-tailed) | Signifikan |
| Uji N-Gain (Descriptive Stat) | 0.759722 Mean | Tinggi (efektif) |

Data yang diolah pada tabel 3 menunjukkan bahwa uji-T pada uji

coba kelompok kecil memperlihatkan nilai sig.(2-tailed) $0.000072 < 0,05$. Perolehan nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Artinya ditemukan pengaruh penggunaan media *Articulate Storyline* dengan model PBL terhadap peningkatan hasil belajar secara HOTS pada pembelajaran IPAS Kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03. Selanjutnya untuk mengetahui rata-rata peningkatan *pre-test* dan *post-test*, dilakukan uji N-gain. Berdasarkan tabel 3, rata-rata peningkatan sebesar 0.759722 atau 75.97%. Artinya media tersebut efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Hasil respon peserta didik dan pendidik setelah uji coba pada kelompok kecil juga menunjukkan hal positif. Berikut tabelnya.

Tabel 4. Rekap Hasil Respon Kelompok Kecil

| | Skor (Persen) | Kriteria |
|----------------------|------------------|--------------|
| Pendidik | 96% | Sangat Layak |
| Peserta Didik | 87.29% | Sangat Layak |

Hasil pada tabel 4 menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam

pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti uji kelompok besar. Kelompok besar terdiri atas dua puluh dua orang. Uji skala besar ini melalui tahapan yang sama dengan uji skala kecil.

Data yang diperoleh dari uji kelompok besar diuji menggunakan uji normalitas, selanjutnya data diuji dengan uji-T dan dilanjutkan dengan uji N-gain. Hasil pengujian uji coba kelompok besar terdapat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

| | Statistic | df | Sig |
|------------------|-----------|----|-------|
| Pre-test | 0.960 | 6 | 0.503 |
| Post-test | 0.974 | 6 | 0.116 |

Hasil pada tabel 5 menunjukkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat pengujian uji-T dan N-gain. Hasil kedua uji-Tersebut terdapat pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Hasil Uji-T dan Hasil Uji N-Gain

| Uji | Hasil Uji | Keterangan |
|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Uji-T (Paired Samples Test) | 0.000602 Sig.(2-tailed) | Signifikan |
| Uji N-Gain (Descriptive Stat) | 0.7016 Mean | Tinggi (efektif) |

Hasil uji di atas menunjukkan bahwa nilai sig.(2-tailed) uji kelompok besar sebesar 0.000602, dimana $0.000602 < 0.05$ sehingga terjadi perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Kemudian untuk mengetahui mengetahui rata-rata peningkatan *pre-test* dan *post-test*, dilakukan uji N-gain. Berdasarkan tabel 3, rata-rata peningkatan sebesar 0.7016 atau 70.16%. Artinya rata-rata tersebut masuk ke dalam kategori tinggi dan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Peneliti juga memberikan angket respon kepada pendidik dan peserta didik di uji kelompok besar. Angket tersebut menunjukkan bahwa:

**Tabel 7. Rekap Hasil Respon
Kelompok Besar**

| | Skor (Persen) | Kriteria |
|----------------------|------------------|--------------|
| Pendidik | 98% | Sangat Layak |
| Peserta Didik | 87.50% | Sangat Layak |

Berdasarkan hasil pada tabel 7, media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan model PBL layak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar secara HOTS pada

pembelajaran IPAS kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03 pada materi "Kegiatan Ekonomi".

Selama pelaksanaan uji coba kelompok kecil dan besar, peserta didik berpartisipasi aktif dan antusias terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *Articulate Storyline* tersebut. Tidak terjadi kendala berarti, sehingga kegiatan penelitian berjalan lancar.

E. Kesimpulan

Peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* berdasarkan masalah yang ditemukan di kelas IV SD Negeri Tambakaji 03. Media digital ini menyajikan materi IPS tentang "Kegiatan Ekonomi" secara HOTS dan didukung oleh ilustrasi yang menarik dan interaktif. Media yang dikembangkan ini terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini didukung oleh hasil penilaian ahli materi sebesar 92.85%, ahli media sebesar 94.56%, guru sebesar 98%, dan peserta didik sebesar 87.50%. Hal ini didukung oleh kenaikan hasil uji N-gain sebesar 0.7016, atau 70.16%. Hasil ini menunjukkan bahwa media *Articulate Storyline* dapat membantu

meningkatkan hasil pembelajaran secara HOTS pada pelajaran IPAS muatan IPS Kelas IV di SD Negeri Tambakaji 03.

F. Saran

Peneliti berharap agar penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam meneliti dan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*. Selain dapat dijadikan rekomendasi dan referensi, penelitian ini berguna bagi pendidik dan sekolah dalam menambah variasi media pembelajaran inovatif yang dapat membantu proses pembelajaran di sekolah sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, dan Ibrahim Arifin. 2023. Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. Seminar Nasional Dies Natalis 62 1:32–37. doi: 10.59562/semnasdies.v1i1.431.
- Asmawati, L. (2021). Peran Orang Tua Dalam Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 82–96
- Husain, Rusmin, Ditya Ibrahim. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Articulate Storyline* di Sekolah Dasar”. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*. 7 (3). 1365-1374.
- Legina, Nadia, dan Prima Mutia Sari. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy* 9(3):375. doi: 10.33394/jp.v9i3.5285.
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i1.1432>
- Novisya, R., & Erita, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Adobe Flash Cs6 Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 5(1), 173-189
- Nurfadillah, S., Rofiqoh Azhar, C., Aini, D. N., Apriansyah, F., Setiani, R., & Tangerang, U. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd Negeri Pinang 1. *BINTANG: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 3(1), 153–163. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Prasetiyo, R., & Ma'arif, I. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp Pada Pelajaran IPA Saat Pembelajaran Daring Selama

- Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3470–3474. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/38060>
- Putra, Lovandri Dwanda, dan Suci Zhinta Ananda Pratama. 2023. Pemanfaatan media dan teknologi digital dalam mengatasi masalah pembelajaran. *Journal Transformation of Mandalika*. 4(8):323–29.
- Salahuddin, Erifa Syahnaz, Vanie Wijaya, Sri Wahyuni. (2020). Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran IPS Siswa SDN 02 Kelas III Kab. Sambas. *Journal Of Scientech Research and Development*. 2(2).
- Sari, Widya Nindia, Mubarak Ahmad. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3(5).
- Sugiyono.(2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarni, K. N. & N. (2021). Pendekatan Konsep Merdeka Belajar Dalam Pendidikan Era Digital. *Prosiding Webinar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, (3), 22-34.
- Sulistio, Yuni, Watik. Nasution, dan M. Jacky. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis HOTS terhadap Hasil Belajar IPS Sekolah Dasar. *Journal of Education Research* 4(2):864–72.
- Suryani, N. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Pers Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Triana, Sucita, dan Risda Amini. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan *Articulate Storyline* di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7(3):21691–96.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta Depdiknas.
- Wijayanti, Inggit Dyaning, Anita Ekantini. 2023. Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 2(3):310–24.