



Development of Interactive Powerpoint Media in Science Learning To Improve Primary Students' Critical Thinking Ability

Pengembangan Media Powerpoint Interaktif dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD

Septi Dhea Kusuma^{1),*}, Wahyudi¹⁾

¹⁾Universitas Kristen Satya Wacana

*Correspondence: dheakusuma702@gmail.com

ABSTRACT

"Teacher Center" based learning results in not maximizing critical thinking skills. There is a lack of interesting interactive PowerPoint-assisted learning media in science learning to improve critical thinking skills. This research aims to develop and demonstrate the effectiveness of interactive PowerPoint media in science and science learning to improve elementary school students' critical thinking skills. The research was carried out using the ADDIE development with a total of 20 samples taken in class 4. Data collection techniques used were questionnaire collection, observation, interviews, pre-test and post-test with quantitative descriptive analysis techniques. The results of the research before using interactive PowerPoint, students got an average score of 56%, and after implementing interactive PowerPoint media they got an average score of 79.5% with the results of the analysis after using media to improve critical thinking skills getting a percentage of 84.37%. It can be concluded that interactive PowerPoint media is effectively used to improve students' critical thinking skills.

Keywords: Critical Thinking; Science; Interactive PowerPoint

ABSTRAK

Pembelajaran berbasis "Teacher Center" menyebabkan belum memaksimalkan kemampuan berpikir kritisnya. Kurang tersedianya media pembelajaran berbantuan powerpoint interaktif yang menarik pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mendemonstrasikan efektivitas media powerpoint interaktif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. Penelitian dilakukan dengan menggunakan pengembangan ADDIE dengan jumlah sampel yang diambil pada kelas 4 berjumlah 20 orang. Teknik pengumpulan data digunakan berupa pengumpulan angket, observasi, wawancara, pre-test dan post-test dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian sebelum menggunakan powerpoint interaktif siswa mendapat skor rata-rata 56%, dan setelah mengimplementasikan media powerpoint interaktif mereka mendapat skor rata-rata sebesar 79,5% dengan hasil analisis setelahnya menggunakan media untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mendapatkan persentase 84,37%. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa media powerpoint interaktif efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Berpikir Kritis; IPAS, PowerPoint Interaktif

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pembelajaran di era digital, pendidikan perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan dan kemajuan teknologi, yang dimana potensi teknologi dapat menciptakan ruang belajar baru (Verdinandus Lelu Ngono & Taufik Hidayat, 2019). Pandemi Covid-19 merupakan sebuah masalah terberat bagi bangsa bahkan dunia yang dimana membawa banyak perubahan dan tuntutan adaptasi dalam lingkungan kehidupan, termasuk pendidikan dan pembelajaran (Redaksi, 2021). Teknologi juga memberikan banyak perubahan dan munculnya inovasi baru khususnya pada era kenormalan pasca pandemi Covid-19. Pemanfaatan teknologi pembelajaran secara tepat dan

sesuai kebutuhan akan mendorong ketercapaian tujuan pembelajaran. Selain itu, siswa juga diajak beradaptasi dengan dunia yang semakin berkembangnya teknologi sesuai dengan pendekatan TPACK yang merupakan pendekatan pembelajaran dengan mengintegrasikan perkembangan teknologi dan pedagogik untuk mengembangkan konten-konten dalam dunia Pendidikan (Hasmiza & Romelah, 2022). Dari masalah semasa pandemic Covid-19 menyiapkan siswa untuk berpikir kritis dan analitis, serta dapat menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran. Dampak yang akan muncul ketika menerapkan teknologi dalam media pembelajaran akan semakin meningkatkan daya tarik siswa dalam mengikuti pembelajaran. Penggunaan media interaktif menjadi salah satu pilihan dalam penelitian ini.

Ahli kebijakan Sains Lembaga Ilmu Pengetahuan (Putera et al., 2013) menuturkan bahwa virus yang menyebabkan penyakit Covid-19 membawa hikmah yang besar bagi dunia sains. Faktanya di tengah pandemi Covid-19, Indonesia mampu menghasilkan inovasi baru. Berbagai teknologi lahir di tengah pandemi, yaitu ventilator yang dimana alat bantu pernapasan ini berguna untuk membantu tenaga medis dalam upaya meningkatkan perawatan yang maksimal bagi pasien Covid-19. Konsep dalam sains banyak yang bersifat abstrak, sehingga tidak sedikit dari siswa beranggapan bahwa sains merupakan materi yang sulit untuk dipelajari. Sains bagi siswa SD banyak mempelajari mengenai lingkungan dan anatomi fisiologi manusia dan hewan. Di lain sisi, fenomena dalam kehidupan yang berkaitan dengan sains seperti makanan, pencemaran lingkungan, penipisan lapisan ozon, pemanasan global. Penempatan konten sains dalam konteks sosial dan lingkungan akan dapat meningkatkan relevansi sains dengan kehidupan dapat membantu siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah terkait isu-isu lingkungan. Oleh karenanya peran guru dalam kegiatan pembelajaran dapat mempromosikan rasa ingin tahu siswa serta kesenangan terhadap sains, sehingga dapat mengembangkan minat yang tinggi terhadap sains. Dengan demikian hendaknya pembelajaran sains dilaksanakan dengan berbagai aspek dalam kehidupan melalui diskusi dan penyelidikan. Hal yang sangat penting bagi siswa untuk mengikuti pembelajaran sains melalui bekerja secara ilmiah (Dewi Muliani & Citra Wibawa, 2019). Bekerja secara ilmiah dilakukan mulai dari pengamatan dengan menggunakan semua indra yang dimiliki. Pembelajaran sains di SD harus dapat mengembangkan pemahaman konseptual dan procedural. Pemahaman konseptual sendiri mengacu pada pengetahuan siswa terkait aspek-aspek sains. Sedangkan pemahaman prosedural mengacu pada pemahaman siswa terkait prosedur ilmiah yang harus dilakukan siswa dalam rangka mengembangkan pengetahuannya (C, 2017).

(Huda, 2019) mendefinisikan “media pembelajaran segala hal yang digunakan menyampaikan pesan, sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan siswa yang membuat proses belajar terjadi untuk mencapai tujuan pembelajaran efektif”. Proses pembelajaran lebih menarik dengan adanya media pembelajaran yang mengkombinasikan tampilan dengan berbagai fitur gambar dan animasi (Habib et al., 2020) Salah satunya media pembelajaran Interaktif (Suyitno, 2016) yang berwujud text, visual, dan simulasi dapat membantu siswa mendapat pengetahuan lebih, pemahaman konsep yang lebih mendalam, serta mengetahui aplikasi ilmu yang dipelajari. Media pembelajaran saat ini merupakan suatu kebutuhan bagi guru dalam melaksanakan kegiatan belajar. Media yang bervariasi dan banyak jenisnya menjadi sebuah alternative dalam membantu guru untuk menjelaskan sebuah materi. Supaya siswa juga tidak sekedar membaca dan mendengar, tetapi siswa dapat terlibat aktif dalam mengoperasikan sebuah media interaktif tersebut. Dengan begitu siswa juga menjadi mudah dalam menangkap materi, dan juga mengasah cara berpikir kritisnya. Dalam pembuatan media nantinya model yang digunakan yakni Project Based Learning dapat diartikan sebagai model pembelajaran yang menekankan pada pemberian tugas, khususnya dalam bentuk proyek yang dapat mengarahkan siswa untuk mengalami proses inkuiri (menyelidiki dan mencari informasi), meski perlu dibedakan antara pembelajaran berbasis proyek dengan pembelajaran yang diakhiri dengan proyek, tidak semua model pembelajaran yang menghasilkan suatu proyek dikategorikan sebagai pembelajaran berbasis proyek (Fahlevi, 2022) Dan untuk pengembangan media nantinya akan menggunakan model pembelajaran ADDIE yang dimana model yang digunakan untuk mendesain dan mengembangkan program pembelajaran yang berisi analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi (Pribadi, 2009) Penggunaan model ADDIE untuk pengembangan media ini dikarenakan tahapan-tahapan yang ditawarkan sangat tepat dan dirasa cocok untuk penelitian pengembangan. Di dalam proses pembelajarannya, guru memiliki peranan sebagai pendidik, dan juga berperan sebagai fasilitator. Tentunya pengolahan materi untuk media pembelajaran interaktif disesuaikan dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang menjadi tuntutan kurikulum SD (Majid, 2009). Kedua model tersebut cocok digunakan dalam pembelajaran IPAS, yang dimana Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam

semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk social yang berinteraksi dengan lingkungannya. IPAS membantu siswa menumbuhkan keingitahuannya terhadap fenomena yang terjadi disekitarnya. Pembelajaran ini juga memberikan kesempatan siswa untuk melakukan eksplorasi, investigasi dan mengembangkan pemahaman terkait lingkungan di sekitarnya. Sehingga pembelajaran IPAS nantinya dengan menggunakan media interaktif ini akan membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Berpikir kritis adalah kemampuan dan kemauan untuk mengevaluasi pernyataan yang berbeda dan membuat keputusan obyektif berdasarkan alasan yang masuk akal dan fakta pendukung, bukan berdasarkan emosi dan anekdot (Hoffman, n.d.) Maka dari itu, berpikir kritis diperlukan siswa saat kita memasuki abad 21 dimana siswa lebih berperan aktif dan guru berperan sebagai fasilitator.

Oleh karena itu, powerpoint interaktif menjadi salah satu media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini dengan menggunakan model Project Based Learning dan model pembelajaran ADDIE. Di mana dalam powerpoint interaktif nantinya akan berisi materi IPAS siswa SD, permainan serta kuis soal. Sehingga media pembelajaran ini dirasa cocok untuk meningkatkan cara berpikir kritis siswa SD.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development). Dengan model pengembangan ADDIE yang berisi analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi (Andi Rustandi & Rismayanti, 2021). Model pengembangan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk secara interaktif mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas media powerpoint interaktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Klepu 03 di Kabupaten Semarang. Kelas dipilih berdasarkan kriteria kemampuan awal siswa dalam pembelajaran IPAS dan berbagai faktor pendukung lainnya. Total siswa kelas IV yang terlibat adalah 20 orang. Instrumen penelitian ini yang pertama : (1). pre-test dan post-test, tes objektif digunakan untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi IPAS dan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan media powerpoint interaktif. Tes ini terdiri dari pertanyaan pilihan ganda yang mencakup materi yang diajarkan. (2). observasi, dilakukan untuk mengamati tingkat keterlibatan siswa selama pembelajaran menggunakan media powerpoint interaktif. (3). angket, digunakan untuk mengumpulkan respon siswa mengenai media powerpoint interaktif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Prosedur penilaian yang pertama dilakukan yaitu perencanaan yang dimana, tahapan ini peneliti mengembangkan materi pembelajaran IPAS yang akan disajikan melalui media powerpoint interaktif. Desain media melibatkan penggunaan gambar, animasi, video, pertanyaan interaktif. Yang kedua pelaksanaan, media powerpoint interaktif diimplementasikan dalam pembelajaran IPAS selama beberapa sesi pembelajaran. Setiap sesi mencakup penyampaian materi, interaksi siswa dengan media, diskusi dan aktivitas evaluasi formatif. Yang ketiga melakukan observasi dan evaluasi, selama proses implementasi media powerpoint interaktif peneliti melakukan observasi terhadap interaksi siswa dengan media, respon siswa terhadap pertanyaan interaktif, dan tingkat partisipasi siswa dalam diskusi. Selain itu, data pre-test dan post-test digunakan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman materi dan kemampuan berpikir kritis. Dan tahapan yang terakhir adalah analisis data, data hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif untuk mengukur perbedaan yang signifikan. Data dari angket dan observasi juga dianalisis untuk mendapatkan pemahaman tentang pengalaman siswa dan efektivitas media powerpoint interaktif dalam pembelajaran IPAS. Data hasil tes dan angket diolah menggunakan perangkat lunak statistik berupa SPSS 25 untuk menganalisis perbedaan skor pre-test dan post-test serta untuk mengidentifikasi respon siswa terhadap penggunaan media interaktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau dapat disingkat dengan R&D. penelitian ini digunakan untuk mengembangkan, memvalidasi, mengetahui kepraktisan dan keefektifan sebuah produk pembelajaran. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran powerpoint interaktif yang tujuannya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD kelas IV pada materi kekayaan budaya Indonesia. Desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian

yaitu model ADDIE yang memiliki 5 tahapan yaitu *analysis* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Uraian hasil penelitian dari kelima tahapan model ADDIE yaitu sebagai berikut.

Analysis (Analisis)

Analisis dilakukan dengan dua proses yaitu yang pertama wawancara karakteristik siswa, analisis karakteristik siswa dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses belajar mengajar terhadap guru, siswa, dan mata pelajaran IPAS menurut pandangan siswa. Berdasarkan wawancara dengan wali kelas IV mengenai karakteristik siswa. Diperoleh data bahwa proses pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan ruang kelas. Guru menyampaikan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa didalam mata pelajaran IPAS masih relatif rendah dikarenakan pemanfaatan media pembelajaran masih kurang maksimal.

Dan yang kedua, hasil analisis kemampuan berpikir kritis diberikan kepada 20 siswa merupakan analisis kemampuan awal dilakukan dengan pre-test oleh 20 siswa mendapatkan nilai rata-rata 56%. Dari kedua data hasil analisis tersebut dapat diidentifikasi bahwa siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya membutuhkan media yang interaktif.

Design (Perencanaan)

Kegiatan merancang desain ini sangat penting dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Perancangan media powerpoint interaktif ini akan dikemas secara efektif dan efisien dalam penggunaannya. Desain yang dirancang berupa menu media, *game*, materi, dan quis.

Untuk menggunakan desain produk dibutuhkan rancangan pembelajaran dalam penggunaan media powerpoint interaktif berupa menentukan judul dan tema untuk media pembelajaran yang akan dikembangkan, mengumpulkan materi, membuat tujuan pembelajaran, dan menyusun modul ajar.

Development (Pengembangan)

Dari desain yang telah dibuat, maka dikembangkan kedalam sebuah media pembelajaran. Produk ini dirancang dengan maksimal. Proses pengembangan media powerpoint interaktif ini melibatkan uji validitas produk yang dilakukan oleh pakar ahli perangkat pembelajaran/modul ajar, materi dan media pembelajaran. Tujuan dilakukan uji validasi adalah untuk memberikan kritikan serta saran yang ada dalam media powerpoint Interaktif.

Implementation (Implementasi)

Tahapan implementasi, produk yang digunakan sudah melalui proses validasi dan revisi, oleh sebab itu di pengembangan media powerpoint ini dilakukan uji coba luas oleh 20 siswa kelas IV SD Negeri Klepu 03. Media powerpoint interaktif digunakan dengan baik saat proses uji coba luas.

Penyusunan media powerpoint interaktif dikombinasikan dengan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*). Model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) mendukung kegiatan pembelajaran dengan materi kekayaan budaya Indonesia. Hasil pengamatan menunjukkan penggunaan media powerpoint interaktif membuat kegiatan belajar menjadi menyenangkan, sehingga mendorong siswa untuk aktif ikut serta dalam pembelajaran. Melalui tahap observasi, siswa kelas IV sering mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menarik, dan tanggap dalam menjawab soal. Siswa juga merasa senang saat melakukan aktivitas yang ada didalam media powerpoint interaktif. Untuk melihat presentase kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV, maka diberikan angket setelah menggunakan media powerpoint interaktif. Responden angket ini merupakan siswa kelas IV dengan jumlah 20 orang.

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan media powerpoint interaktif dengan model pembelajaran PjBL, mendapatkan kategori kemampuan berpikir kritis yang baik yakni sebanyak 20 orang siswa kelas IV, dengan presentase 84,37%.

Dapat disimpulkan penggunaan media powerpoint interaktif yang digunakan siswa setelah melaksanakan pembelajaran berbasis media powerpoint interaktif mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat setelah penggunaan media powerpoint interaktif dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis mendapatkan presentase 84,37%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media powerpoint interaktif berbasis model pembelajaran PjBL dapat dikatakan efektif dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Evaluation (Evaluasi)

Setelah tahapan implementasi, maka tahapan yang diperlukan yakni evaluasi guna memastikan efektivitas media yang dikembangkan. Untuk melihat hasil dari implementasi kerangka model ADDIE, maka perlu dilakukan tahapan evaluasi, yang terbagi menjadi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan secara terus menerus selama proses pengembangan, yang bertujuan untuk mengevaluasi dan memperbaiki media berdasarkan kritik dan saran dari tahapan sebelumnya. Sedangkan evaluasi sumatif menjadi sebuah sarana guna melakukan perbaikan sebelum media pada akhirnya disempurnakan.

Tahapan evaluasi sumatif dilakukan setelah media selesai dikembangkan dan diimplementasikan. Evaluasi sumatif memberi gambaran mengenai efektivitas dari media yang telah dikembangkan dalam mencapai tujuan yang sebelumnya telah diterapkan. Evaluasi sumatif dilakukan dengan pre-test dan post-test, kemudian data tersebut diujikan dengan menggunakan perangkat lunak statistik yaitu SPSS 25 yang bertujuan untuk menganalisis pengukuran perbedaan nilai pada pre-test dan post-test. Pengukuran penilaian *pre-test* dan *post-test* pada media powerpoint interaktif dilakukan dengan menyajikan statistik deskriptif serta dengan penyajian *uji t-test* atau *independent sample t-Test*.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif disajikan dapat disajikan dalam bentuk grafik, tabel, pictogram dan lain sebagainya. Analisis deskriptif ini bertujuan untuk menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan cara menggambarkan data, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai sebuah variabel. Untuk analisis deskriptif ini, ukuran yang digunakan berupa mean, standar deviasi, serta nilai minimum dan maksimum. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan dengan mengolah data hasil pre-test dan post-test dengan bantuan SPSS 25. Berikut hasil dari pengukuran analisis deskriptif.

Tabel 1. Statistik Deskriptif dari Pre-test dan Post-test Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
Pretest	20	20.00	90.00	56.000	2.036.509
Posttest	20	50.00	100.00	79.500	1.605.091
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa siswa yang berpartisipasi dalam pengukuran sebanyak 20 siswa. Hasil dari pre-test sebelum menggunakan media powerpoint mendapatkan skor terendah 20 dan skor tertinggi 90 dengan rata-rata 56. Setelah menggunakan media powerpoint interaktif terjadi peningkatan dengan skor terendah 50 dan skor tertinggi 100 serta dengan rata-rata 79,5. Hal ini menunjukkan adanya tingkat keefektifan secara signifikan dalam rata-rata hasil sebelum dan sesudah menggunakan media powerpoint interaktif.

Analisis Uji T

Analisis uji T memiliki tujuan apakah ada perbedaan signifikan dari implementasi media powerpoint interaktif dengan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) pada mata pelajaran IPAS terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD. Analisis ini dilakukan dengan melihat selisih rata-rata antara hasil pre-test dan post-test dengan menggunakan uji t. Jika terdapat selisih nilai rata-rata antara pre-test dan post-test terhadap pengaruh pengimplementasian model pembelajaran PjBL dalam mata pelajaran IPAS terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD. Hasil perhitungan selisih antara pre-test dan post-test dapat diketahui dengan melakukan uji T.

Tabel 2 Uji T dari Pre-test dan Post-test

	T	df	Sig. (2-ekor)	Std. Perbedaan Kesalahan	Interval Keyakinan 95% dari Perbedaan	
					Lebih rendah	Atas
Berpikir Kritis						
Varians yang sama diasumsikan	-4.053	38	.000	5.79814	-35.23772	-11.76228
Varians yang sama tidak diasumsikan	-4.053	36.033	.000	5.79814	-35.25880	-11.74120

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Diartikan bahwa ada perbedaan signifikan penerapan model pembelajaran PjBL dalam mata pelajaran IPAS terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD. Dapat disimpulkan penggunaan media powerpoint interaktif efektif digunakan.

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, hasil pengembangan media powerpoint interaktif yang diimplementasikan dengan menggunakan model pembelajaran PjBL memberikan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Penggunaan media powerpoint interaktif dalam kegiatan belajar mengajar memberikan suasana yang menyenangkan, karena dapat melibatkan siswa dalam prosesnya.

Dalam media powerpoint interaktif ini, tidak hanya menyajikan materi yang berupa teks saja, akan tetapi terdapat beberapa aktivitas yang dapat dilakukan siswa sehingga menarik perhatian dan kemampuannya dalam berpikir kritis. Siswa juga dilibatkan dalam proses pembelajaran yang dimana tugasnya saling membantu dan mencari informasi dalam setiap aktivitas yang dilakukan saat penggunaan media powerpoint interaktif. Hal ini sejalan dengan teori (Titu, 2015) yang menjelaskan model pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi yang amat besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa. Penelitian lainnya yang dilakukan (Lestari, 2022) mengenai "Media Digital Dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar" mengalami peningkatan hasil belajar terutama dalam kemampuan berpikir kritis

Proses implementasi media powerpoint interaktif di kelas IV SD, siswa tertarik dan selalu aktif menjawab atau memberikan informasi mengenai materi yang dipelajari bersama. Kemampuan berpikir kritis mereka menjadi meningkat dengan menganalisis, mencari informasi mengenai pertanyaan yang ada pada media powerpoint interaktif. Perubahan yang terjadi dalam kemampuan berpikir kritis siswa menjadi lebih baik setelah belajar dengan menggunakan media powerpoint interaktif. Dengan demikian, media powerpoint interaktif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD efektif digunakan sebagai sarana peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

KESIMPULAN

Penelitian dan pengembangan menghasilkan sebuah produk berupa media pengembangan powerpoint interaktif dalam pembelajaran ipas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD yang sudah diujikan oleh ahli. Pengembangan media powerpoint interaktif dilakukan dengan enam tahapan yang terdiri dari mencari judul dan tema untuk media yang akan dikembangkan, membuat materi pembelajaran, mengempangkan capaian pembelajaran yang diturunkan menjadi tujuan pembelajaran, mendesain media powerpoint interaktif, membuat tujuan pembelajaran, membuat perangkat pembelajaran/modul ajar. Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang sudah dilaksanakan, dapat disimpulkan media pembelajaran powerpoint interaktif layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran, hal ini dapat dilihat dengan hasil validasi ahli perangkat pembelajaran/modul ajar, ahli materi dan media pembelajaran. Hasil validasi perangkat pembelajaran/modul ajar diperoleh skor sebesar 69 dengan presentase 92% berada dalam kategori layak untuk digunakan. Hasil validasi media dan materi pembelajaran mendapatkan skor sebesar 69 dengan presentase 92% dalam kategori layak digunakan. Hasil angket respon siswa mengenai kemampuan berpikir kritisnya memperoleh presentase 84,37%. Untuk uji pre-test sebelum menggunakan media powerpoint interaktif mendapatkan presentase 56%. Setelah pengimplementasian media powerpoint interaktif memperoleh presentase 79,5%. Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan penerapan model pembelajaran PjBL dalam mata pelajaran IPAS terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD. Jadi, penggunaan media powerpoint interaktif dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD efektif untuk digunakan.

Daftar Pustaka

- Andi Rustandi, & Rismayanti. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasikom*, 11(2), 57–60. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2546>
- C. (2017). No Titleسلطنة عمان. *Occupational Medicine*, 53(4), 130.

