



P-SEMARY Journal (PGRI Science Education Media of Applied Research & Technology)

Vol.1 No.3

p-ISSN: -, e-ISSN: -

<https://edu.journal.pgriprovinsijawatimur.org/index.php/psemary/>

Pengembangan Modul Stiker untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar

¹ * Irvina Dwi Anggraeni

¹ STKIP PGRI Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

irvinadwia@gmail.com

(* corresponding author)

Abstract Critical thinking is an internal process that can be carried out by individuals consciously and through several stages in processing information to solve problems in everyday life, by practicing critical thinking skills, students will be able to think logically or scientifically related to the problems at hand. The purpose of this research is to produce a sticker module that can train the critical thinking skills of grade V elementary school students. This type of research is a development research with a Research and Development model consisting of potential and problem stages, product design, design validation, design revision, product testing, product revision, and product usage testing. Data collection techniques used were expert validation, observation, learning outcomes tests (pre- test and post-test), student responses. The research procedure is divided into three stages, namely the preparation, implementation, and final stages. This research was conducted in the even semester on March 14 to April 9 2020 with the research subjects namely 11 students of grade V SDN Gamping 2 which were divided into the trial and use stages. From the validation process by module experts and material experts, the result is 4.21 with a very valid category and is declared worthy of being used as teaching material. The effectiveness of the module is assessed from the learning outcomes and the activeness of students while participating in learning using the sticker module. Student learning outcomes are 80% to 83.33% so that the development of students' critical thinking skills increases by 25% to 65% and student activeness by 80.46% to 82.07%. Meanwhile, the student response to the sticker module reached 96.67% with a very positive category.

Keyword: *Module development, sticker module, train thinking, critical thinking*

Abstrak Berpikir kritis adalah suatu proses internal yang bisa dilakukan oleh individu secara sadar dan melalui beberapa tahapan dalam memproses suatu informasi guna memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari, dengan melatih kemampuan berpikir kritis maka siswa akan dapat berpikir secara logis atau ilmiah terkait masalah yang dihadapi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan modul stiker yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan *Research and Development* yang terdiri dari tahap potensi dan masalah, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji pemakaian produk. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah validasi ahli, observasi, tes hasil belajar (*pre-test* dan *post-test*), respon siswa. Dengan prosedur penelitian terbagi menjadi tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap pada tanggal 14 Maret sampai 9 April 2020 dengan subjek penelitian yaitu siswa sekolah dasar kelas V SDN Gamping 2 sebanyak 11 siswa yang terbagi menjadi tahap uji coba dan uji pemakaian. Dari proses validasi oleh ahli modul dan ahli materi memperoleh hasil sebesar 4,21 dengan kategori sangat valid dan dinyatakan layak untuk dijadikan bahan ajar. Keefektifan modul dinilai dari hasil belajar dan keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran menggunakan modul stiker. Hasil belajar siswa sebesar 80% sampai 83,33% sehingga perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa meningkat sebesar 25% sampai 65% dan keaktifan siswa sebesar 80,46% sampai 82,07%. Sementara respon siswa terhadap modul stiker mencapai 96,67% dengan kategori sangat positif.

Kata kunci: Pengembangan modul, modul stiker, melatih berpikir, berpikir kritis

PENDAHULUAN

Pada zaman globalisasi seperti saat ini, perkembangan teknologi informasi sangat pesat. Perkembangan yang terjadi diikuti oleh dampak positif dan negatif di dalamnya. Salah satu dampak negatif dari berkembangnya teknologi informasi yaitu tersebarnya informasi, berita, dan paparan isu yang meluas namun belum tentu kebenarannya sehingga dapat menyebabkan salah persepsi atau pemikiran, bahkan menimbulkan perpecahan di kalangan masyarakat luas tidak terkecuali siswa sekolah dasar. Anak pada taraf pendidikan Sekolah Dasar (SD) memiliki rasa keingintahuan yang tinggi, sehingga sangat mudah terkena paparan informasi dari sekitarnya, jika hal ini berkelanjutan tanpa adanya pengontrol atau penyaring maka akan mempengaruhi pemikiran dan tingkah laku siswa.

Upaya untuk mencegah hal tersebut dibutuhkan kemampuan berpikir yang memadai sebagai penyaring internal setiap siswa, tidak hanya sekedar menerima informasi yang ada, namun juga kemampuan memproses informasi dengan teliti dan bijak, oleh karena itu dibutuhkan kemampuan berpikir kritis. Arends (2013:30) menegaskan bahwa berpikir kritis adalah jenis pemikiran yang penting, yaitu bentuk pemikiran ini membutuhkan proses kognitif analitis dan evaluatif terutama terdiri atas menganalisis argumen berdasarkan konsistensi logis dengan tujuan mengenali bias dan penalaran yang keliru. Dari gagasan tersebut dapat digaris bawahi bahwa kemampuan berpikir kritis itu sangat penting terutama bagi siswa, karena dengan menganalisis argumen berupa informasi yang diterima, materi yang ada, dan pengetahuan yang dimiliki membantu siswa untuk berpikir secara logis atau ilmiah terkait masalah yang dihadapi, sehingga membuat siswa terlatih untuk menjadi pribadi yang lebih selektif dalam menerima pengetahuan atau informasi di masa mendatang, Kemampuan siswa yang selektif tersebut diakibatkan sifat menganalisis dan mengevaluasi suatu pemahaman dengan kritis dan teliti.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, kesulitan yang dialami oleh guru dalam membelajarkan kemampuan berpikir kritis dikarenakan lebih fokus pada kemampuan mengingat siswa dan pemahaman sederhana saja, selain itu guru mengalami kesulitan mencari atau membuat bahan ajar yang dapat menumbuhkan dan melatih kemampuan berpikir kritis, dan lebih memilih menggunakan bahan ajar yang telah disediakan oleh pemerintah saja. Untuk mengatasi kesulitan dalam mengajar cara berpikir kritis, maka guru harus sanggup dalam menentukan serta menerapkan strategi yang cocok dan efektif guna menciptakan keadaan yang kondusif untuk belajar, sehingga siswa terpacu untuk meningkatkan berpikir kritis dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk memacu siswa berpikir kritis yaitu dengan penggunaan bahan ajar inovatif seperti modul berbasis stiker. Dengan adanya modul stiker siswa dapat memanipulasi atau memainkan bahan ajar nyata yang merupakan benda konkret, sehingga membuat siswa mampu mempelajarinya dengan baik yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa lebih baik, hal ini didasari oleh teori perkembangan kognitif Jean Piaget (1981) terutama pada tahap operasional konkret (8-11 tahun) yang menjelaskan bahwa anak mampu berpikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa-peristiwa yang konkret.

Berdasarkan uraian di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar sangat penting bagi siswa, namun ketersediaan bahan ajar di sekolah masih kurang dari segi variasi dan inovasi terutama yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa, padahal kemampuan berpikir kritis siswa sangat penting. Dengan demikian penulis tertarik

untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Modul Stiker untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan yang digunakan adalah *R&D* atau *Research and Developmet* (Sugiyono, 2009) yang terdiri dari delapan langkah yaitu potensi dan masalah, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji pemakaian produk. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Gamping II kecamatan Krian kabupaten Sidoarjo dengan jumlah siswa sebanyak 11 siswa, terdiri dari enam siswa laki-laki dan lima siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap pada tanggal 14 Maret sampai 9 April 2020.

Modul stiker yang dikembangkan harus memenuhi kriteria kelayakan melalui proses validasi oleh ahli modul dan ahli materi sebelum diujikan kepada subjek penelitian. Adapun selama proses pembelajaran yang akan diteliti adalah beberapa hal yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis selama proses pembelajaran menggunakan modul stiker meliputi aktivitas siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran, ketuntasan hasil belajar beserta perkembangan nilai siswa pada tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) untuk mengukur perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menerima pembelajaran menggunakan modul stiker dan respon siswa terhadap pembelajaran berbasis modul stiker.

Aktivitas siswa diukur menggunakan lembar observasi untuk mengetahui sikap siswa selama pembelajaran menggunakan modul stiker berlangsung, kemampuan guru mengelola pembelajaran dinilai dari kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan prosedur pembelajaran, sesuai dengan teori Anita (2009:4.1) yang menerangkan bahwa prosedur pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir, ketuntasan hasil belajar siswa yang diketahui melalui nilai yang didapatkan siswa setelah mengerjakan soal pada lembar tes yang sebelumnya telah melalui uji validitas yang menggunakan rumus *product moment* dan uji reliabilitas menggunakan rumus Spearman-Brown dalam Arikunto, (2015:87-107), serta uji sensitifitas tes yang diukur menggunakan rumus sensitivitas menurut Haryati, (2007:84) dengan ketentuan tes dikatakan sensitiv atau peka apabila tingkat sensitivitasnya $\geq 0,30$, dan respon siswa untuk diukur menggunakan angket skala rating jenis grafik menurut Sukardi (2012:152) yang diberikan kepada siswa di akhir penerapan modul stiker .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses validasi terhadap modul stiker yang dilakukan ahli modul mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4,21 dengan kategori sangat valid dan ahli materi dengan nilai rata-rata sebesar 3,8 dengan kategori valid sehingga rata-rata keseluruhan nilai dari proses validasi yang dilakukan adalah 4,21 dengan kategori sangat valid. Setelah memperbaiki modul berdasarkan saran dan masukkan dari ahli modul dan ahli materi maka modul memasuki tahap uji coba produk. Hasil yang didapatkan pada tahap uji coba modul stiker digunakan untuk dibandingkan dengan tahap uji pemakaian sehingga hasil yang didapatkan relatif lebih akurat. Hasil yang diperoleh dari tahap uji coba yang diikuti oleh enam siswa diantaranya

Persentase Pembelajaran (PP) yang didapat dari hasil akumulasi skor yang diperoleh peneliti sebagai guruyang menerapkan modul stiker di kelas, Persentase Pembelajaran (PP) pada pertemuan pertama sebesar 64,2%, pada pertemuan kedua 67,1% , pada pertemuan ketiga 74,28% , dan pada pertemuan keempat 67,1%. Persentase Aktivitas (PA) pada pertemuan pertama sebesar 80,20%, pertemuan kedua 79,16%, pertemuan ketiga 76,04%, dan pertemuan keempat 85,31%, nilai Persentase Aktifitas (PA) didapat dari proses perhitungan skor pengamatan yang terdiri dari aspek penilaian kesiapan mengikuti pembelajaran, menyimak penjelasan guru, aktif bertanya, dan merespon tugas yang kemudian dihitung rata-rata setiap siswa dan persentase setiap aspek sehingga pada pertemuan pertama Persentase Aktifitas (PA) sebesar 80,20% , pertemuan kedua 79,16% , pertemuan ketiga 76,04% , dan pertemuan keempat 85,31%. Respon siswa didapat setelah siswa mengikuti serangkaian pembelajaran berbasis modul stiker, menggunakan angket siswa yang diisi secara mandiri oleh siswa dengan hasil angket menyatakan bahwa 95,83% bersifat positif dan 4,17% bersifat negatif. Berikut hasil belajar siswa pada tahap uji coba:

Tabel 1. Nilai Tes Siswa Uji Coba

No.	Siswa	Nilai Tes	
		Tes awal (<i>pre-test</i>)	Tes Akhir (<i>post-test</i>)
1.	AZ	65	60
2.	DI	80	90
3.	SA	70	85
4.	TA	75	75
5.	YU	70	75
6.	VA	85	90

Hasil belajar siswa pada tahap uji coba digunakan untuk mengetahui kelayakan soal tes yang diberikan, dengan hasil perhitungan uji validitas sebesar 0,811 dengan kategori valid, hasil perhitungan uji reliabilitas 0,89 dengan kategori sangat reliabel, dan hasil perhitungan uji sensitivitas tes sebesar 0,33 yang membuktikan bahwa tes sensitif.

Setelah tahap uji coba, modul stiker melalui tahap revisi produk untuk memperbaiki kekurangan modul stiker yang ditemukan saat modul stiker digunakan sebagai bahan ajar padatahap uji coba. Pada tahap pemakaian yang diikuti oleh lima siswa dan terdiri dari tiga pertemuan mendapatkan hasil diantaranya Persentase Pembelajaran (PP) pada pertemuan pertama sebesar 72,85%, pada pertemuan kedua 75,71%, dan pada pertemuan ketiga 70%. Persentase Aktivitas (PA) pada pertemuan pertama sebesar 78,7%, pertemuan kedua 82,5%, dan pertemuan ketiga 85%, hasil angket respon siswa menyatakan bahwa pada tahap uji pemakaian 96,67% bersifat positif dan 3,33% bersifat negatif, dengan hasil tes siswa pada tahap uji pemakaian sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Tes Siswa Uji Pemakaian

No.	Siswa	Nilai Tes	
		Tes awal (<i>pre-test</i>)	Tes Akhir (<i>post-test</i>)

1	AL	50	70
2	BI	45	60
3	ER	75	90
4	HA	70	80
5	VA	70	85

Siswa dikatakan tuntas apabila nilai tes (*pre-test* dan *post-test*) mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu ≥ 70 , sehingga dapat diketahui bahwa pada tahap uji coba produk siswa dinyatakan tuntas sebanyak 5 siswa dan pada tahap uji pemakaian terdapat 3 siswa yang mencapai KKM pada tes awal (*pre-test*) kemudian mengalami peningkatan menjadi 4 siswa yang mencapai KKM pada tes akhir (*post-test*) sehingga pada tahap uji pemakaian 4 siswa dinyatakan tuntas karena nilai akhir pada pembelajaran menggunakan modul stiker mencapai KKM yaitu ≥ 70 . Berdasarkan analisis data diperoleh hasil bahwa persentase ketuntasan pada tahap uji coba sebesar 83,33% dengan perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 25%, sedangkan pada tahap uji pemakaian persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 80% dengan perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 65%, kemampuan guru mengelola pembelajaran pada tahap uji coba dengan nilai persentase sebesar 68,17% dan meningkat pada tahap uji pemakaian sebesar 72,85% dengan peningkatan nilai persentase sebesar 4,68%, keaktifan pada tahap uji coba sebesar 80,17% termasuk kategori aktif sedangkan pada tahap uji pemakaian sebesar 82,07% termasuk kategori aktif dengan begitu persentase keaktifan siswa mengalami peningkatan sebesar 1,9% , respon siswa pada tahap ujicoba sebesar 95,83% dengan kategorisangat aktif sedangkan pada tahap uji pemakaian sebesar 96,67% dengan kategori sangat aktif, sehingga respon positif siswa mengalami peningkatan sebesar 0,84%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan proses pengembangan menggunakan model *R&D* atau *Research and Developmet* (Sugiyono, 2009) yang terdiri dari delapan langkah yaitu potensi dan masalah, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji pemakaian produk dengan produk yang dihasilkan adalah modul stiker, yang terdiri dari buku modul tema 6 subtema 3 pengaruh kalor terhadap kehidupan kurikulum 2013 revisi 2017 dan buku stiker. Modul stiker dinyatakan valid dikarenakan rata-rata keseluruhan nilai dari proses validasi yang dilakukan adalah 4,21 dengan kategori sangat valid.

Modul stiker dinyatakan efektif karena penggunaan modul stiker sebagai bahan ajar membuat ketuntasan hasil belajar meningkat sebesar 80% sampai 83,33% dan perkembangan kemampuan berpikir siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan modul stiker mengalami peningkatan minimal 25% sampai 65% dengan kata lain kemampuan berpikir kritis siswa juga meningkat dikarenakan perkembangan berpikir kritis siswa dilihat dari perkembangan nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan modul stiker, selain itu keaktifan siswa meningkat sebesar 80,46% sampai 82,07% , dari persentase ketuntasan dan keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran menggunakan modul stiker dapat diambil kesimpulan bahwa modul stiker dinyatakan efektif sebagai bahan ajar. Bahan ajar modul stiker juga dapat diterima dengan baik oleh siswa dan dinyatakan baik untuk digunakan sebagai bahan ajar alternatif, melihat respon siswa yang

mencapai persentase 96,67% yang termasuk ke dalam kategori sangat positif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memiliki saran yang diajukan di antara lain:

1. Bagi guru, Modul stiker dapat dikembangkan dengan menggunakan berbagai model yang lebih bervariasi dan ditunjang dengan berbagai media lain, selain itu diharapkan dapat menjadi alternatif bahan ajar yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa
2. Bagi peneliti lain, Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini berupa modul stiker untuk melatih kemampuan berikir kritis siswa kelas V SD, diharapkan dapat digunakan oleh peneliti lain untuk diujikan pada subjek yang lebih banyak dan materi relevan lain untuk memperoleh hasil yang lebih signifikan.

DAFTAR RUJUAN

- Arends I. Richard. (2013). *Belajar Untuk Mengajar*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Fatimah, S., Elzamzami, A. B., & Slamet, J. (2020). Item Analysis of Final Test for the 9th Grade Students of SMPN 44 Surabaya in the Academic Year of 2019/2020. *JournEEL (Journal of English Education and Literature)*, 2(1), 34-46.
- Jean Piaget. (1981). *The psychology of intellegence*. London: Routledge & Kegan Paul, Ltd.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfa Beta
- Anitah, Sri. (2009). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haryati, Mimin. (2007). *Model Dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: GP Press.
- Sabat, Y., & Slamet, J. (2019). Students's Perception towards Written Feedback of Thesis Writing Advisory at STKIP Sidoarjo. *JET (Journal of English Teaching) Adi Buana*, 4(1), 63-79.
- Sukardi. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara