

Pengaruh Model PBL Berbantuan *Flip Book* terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Niken Anjarsari ✉, Universitas PGRI Madiun
Rissa Prima Kurniawati, Universitas PGRI Madiun
Cerianing Putri Pratiwi, Universitas PGRI Madiun

✉ nikenanjar8@gmail.com

Abstract: The purpose of this study was to describe the effect of the PBL model with the help of a flip book on the critical thinking skills of elementary school students. This type of research is quantitative with quasi-experimental (quasi-experimental). The design in this study was a posttest only control design. The population taken in this study was SDN 02 Milangasri 1 and SDN Milangasri 3. The sample of this study was taking class V which was used as the control class and the experimental class. The sampling technique in this study was random sampling. Data collection techniques using a test (posttest), and documentation. The instruments used are validity and reliability tests. Validity test using product moments correlation and test using alpha test reliability. Data analysis using prerequisite test (normality test and homogeneity test) and hypothesis testing with twin sample t-test. The results showed that there was a significant difference in students' critical thinking skills with the PBL model with $t_{table} = 2,086 > t_{count} = 0.63364$. Based on the results of the posttest carried out, there is an effect of the PBL model with the help of a flip book on the critical thinking ability of elementary school students

Keywords: PBL, *flip book*, critical thinking skills

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh model PBL berbantuan *flip book* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan eksperimen semu (*Quasi eksperimen*). Desain pada penelitian ini adalah *posttest only control desain*. Populasi yang diambil pada penelitian ini adalah SDN 02 Milangasri 1 dan SDN Milangasri 3. Sampel penelitian ini adalah mengambil kelas V yang digunakan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes (*posttest*), dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas menggunakan korelasi *product moments* dan uji menggunakan reliabilitas uji alpha. Analisis data yang menggunakan menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) dan uji hipotesis dengan uji t cuplikan kembar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari kemampuan berfikir kritis siswa dengan model PBL dengan $t_{tabel} = 2,086 > t_{hitung} = 0,63364$. Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan maka, ada pengaruh model PBL berbantuan *flip book* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar

Kata kunci: PBL, *flipbook*, kemampuan berfikir kritis



PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk menciptakan suasana belajar di kelas (Rohmah, 2017). Pembelajaran yang dilakukan di kelas harus menuntut siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat mempengaruhi perkembangan potensi siswa dalam menghadapi perkembangan zaman. Agar dapat menghadapi perkembangan zaman dibutuhkan pada abad 21.

Penanaman keterampilan abad 21 dimulai dari pembelajaran jenjang sekolah dasar. Penerapan keterampilan abad 21 dengan mengintegrasikan pembelajaran yang semula berpusat pada guru berubah menjadi pembelajaran berpusat pada siswa (Rosnaeni, 2021). Penerapan keterampilan abad 21 siswa dituntut memiliki beberapa kecapakan salah satunya kecapakan berfikir kritis. Kemampuan berfikir kritis adalah sebuah kemampuan dalam menganalisis situasi yang didasarkan pada permasalahan kehidupan sehari-hari yang sesuai pada fakta dan dapat dibuktikan sehingga memperoleh suatu kesimpulan untuk menyelesaikan masalah (Hidayanti et al., 2020). Tujuan dari kemampuan berfikir kritis sangat diperlukan serta ditanamkan bagi siswa dalam menganalisis permasalahan untuk dapat menghasilkan sebuah keputusan atau dasarnya yang relevan yang diterapkan saat pembelajaran tematik *integrative* di dalam kelas melalui taksonomi *bloom*. Tingkat kemampuan berfikir kritis siswa dalam taksonomi *bloom* mengarah pada C4 sampai C6 yang digunakan untuk memecahkan masalah masalah, melakukan analisis ataupun pengujian, serta memahami beberapa titik permasalahan yang disajikan pada saat proses pembelajaran tematik *integrative* pada jenjang Sekolah Dasar.

Pembelajaran tematik *integrative* adalah pembelajaran yang disusun berdasarkan tema tertentu (Kiranadewi & Hardini, 2021). Pada pembelajaran tematik *integrative* dapat ditinjau dari satu tema yang terdiri dari berbagai mata pelajaran, dalam aplikasinya satu tema dapat digunakan beberapa kali pembelajaran. Untuk itu guru perlu mengolah tema-tema tersebut dengan membuat rancangan rencana pelaksanaan pembelajaran terlebih dahulu di setiap pembelajaran.

Hasil observasi di SDN Milangasri 1 adalah kegiatan pembelajaran dilakukan secara tatap muka, dalam pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab ketika menyampaikan materi di kelas, sehingga pembelajaran berpusat pada guru. Hal tersebut menyebabkan siswa menjadi pasif dan sebagian siswa yang memperhatikan bisa menjawab pertanyaan dari guru. Selain itu guru hanya menggunakan sumber belajar dari buku pena dan buku tema serta didukung lembar kerja siswa. Guru belum menggunakan media konkret dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan fokus siswa menjadi berkurang. Hal tersebut terlihat pada pembelajaran tematik materi siklus air. Guru menjelaskan materi tersebut melalui perumpamaan dalam kehidupan sehari-hari dan dilakukan kegiatan umpan balik setelah guru menjelaskan dengan pemberian soal. Siswa ketika diminta mengerjakan soal terkait materi yang disampaikan. Beberapa siswa tidak bisa mengerjakan sendiri, siswa bertanya kepada guru dan siswa lain untuk menjelaskan ulang materi serta meminta menjelaskan maksud pertanyaan soal tersebut melalui media papan tulis. Peneliti perlu menggunakan model serta media pembelajaran yang inovatif, yang sesuai dengan pembelajaran abad 21 untuk dapat menyelesaikan permasalahan di atas.

Salah satu model pembelajaran yang saat ini digunakan adalah model PBL (*Problem Based Learning*) adalah model pembelajaran di dalamnya menyajikan

pemasalahan nyata yang harus dipecahkan melalui tindakan yang nyata dalam penanaman konsep (Kurniawan, 2018). Penanaman konsep dimulai dari pemahaman materi yang dilakukan dengan langkah awal menyajikan permasalahan pada proses pembelajaran yang memberikan makna antar siswa yang dilakukan secara berkelompok. Hal tersebut dapat mendorong siswa belajar secara aktif, adanya kerjasama antar siswa, membuka pola pikir mereka, serta masalah yang dihadapi dapat dipecahkan. Untuk memaksimalkan model pembelajaran guru perlu menggunakan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa.

Media pembelajaran yang menarik dapat digunakan guru saat pembelajaran adalah media *flip book*. Media tersebut berupa *software* yang digunakan untuk membuka halaman buku yang berupa pdf, *image*, dan teks yang dijadikan satu menjadi sebuah lembaran sebuah isi buku. *Flip book* dilengkapi dengan efek untuk membuka setiap halaman, selain itu setiap membuka halaman buku didukung dengan suara khas ketika halaman dibuka. Manfaat dari adanya media *flip book* digunakan untuk alat bantu penyampaian materi dari guru kepada siswa, menumbuhkan minat belajar siswa, meningkatkan hasil belajar siswa serta menambah pengetahuan dalam kemampuan berfikir kritis terutama untuk siswa sekolah dasar (Supriyadi, 2020). Berdasarkan permasalahan diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model PBL Berbantuan Media *Flip Book* Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu. Eksperimen semu adalah pengujian hipotesis dengan tujuan yang berhubungan dengan sebab akibat antar satu variabel. Desain penelitian ini adalah *posttest only control* desain, desain penelitian ini terdiri dari dua kelas yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari obyek maupun subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang digunakan dalam penelitian untuk dapat ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Sekecamatan Panekan, Kabupaten Magetan.

Sampel adalah suatu jumlah yang terbatas yang terpilih dari populasi (Winarno, 2018). Sampel dipilih untuk mewakili populasi yang akan diteliti. Dari penjelasan diatas peneliti sampel penelitian ini adalah siswa SDN Milangasri 1 dan SDN Milangasri 3. Untuk siswa SDN Milangasri 1 yang terdiri dari 22 siswa dan SDN Milangasri 3 terdiri dari 22 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Tes uraian digunakan untuk mengukur kemampuan berfikir kritis siswa. Tes diberikan yaitu *posttest*. *Posttest* diberikan pada akhir pembelajaran dengan jumlah soal yang diberikan sebanyak 10 soal uraian. Dokumentasi digunakan untuk melengkapai data yang berhubungan dengan penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda, dan uji tingkat kesukaran. Setelah soal diuji cobakan oleh siswa perlu adanya pengujian validitas dan reliabilitas pada soal tersebut untuk mengetahui valid serta reliabel tidaknya instrumen tersebut. Uji validitas yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment*:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

(Ayunita & Dewi, 2018)

Uji reabilitas sebagai serangkaian pengukuran yang memiliki konsistensi hasil penggunaan alat bila alat ukur yang digunakan secara berulang dengan menggunakan rumus *alpha*.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2_t} \right)$$

(Ayunita & Dewi, 2018)

Uji Tingkat kesukaran adalah nilai yang memperlihatkan perbandingan skala siswa yang menjawab dengan benar dalam satu pertanyaan. Pengujian uji tingkat kesukaran sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Syamsudin, 2012)

Uji Daya Beda adalah penilaian poin pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui kemampuan butir soal sehingga bisa diketahui beda siswa yang memiliki kesanggupan pengerjaan soal dan tidak. Pengujian uji daya beda menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = PA - P$$

(Syamsudin, 2012)

Teknik analisis data yang menggunakan pada penelitian ini adalah menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) dan untuk menguji hipotesis. Uji normalitas untuk mengetahui apakah data yang didapat terdistribusi normal atau tidaknya, dengan menggunakan uji *liliefors*.

Uji homogenitas adalah uji kesamaan yang terdiri dari dua varians termasuk dalam sebaran data homogen atau tidak, dengan membandingkan dua varians. Untuk menentukannya bisa menggunakan rumus uji F dengan taraf signifikan 5%.

$$F = \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)}$$

(Mundir, 2012)

Untuk menguji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t. Uji t yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t cuplikan kembar digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua sampel.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{JK_1 + JK_2}{N_1 + N_2} \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}} \quad \text{dengan} \quad JK = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

(Mundir, 2012)

PEMBAHASAN

Tujuan penelitian pada penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh model PBL berbantuan *flip book* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar. Pada penelitian ini menggunakan dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Materi yang diambil pada penelitian ini adalah tema 8 subtema 3 pembelajaran kedua.

Pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan *flip book*. Adapun kegiatan pembelajaran dibagi menjadi 3 kegiatan yakni kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Kegiatan pendahuluan diawali dengan guru mengucapkan salam dan berdoa. Kemudian guru melakukan kegiatan apersepsi, apersepsi yang

dilakukan oleh adalah dengan pemberian pertanyaan-pertanyaan materi ciri-ciri air bersih yang sudah dipelajari kemarin. Tujuan adanya apersepsi adalah siswa mampu mengingat materi sebelumnya yang akan dihubungkan pada materi selanjutnya sehingga siswa menjadi antusias dalam mengikuti pembelajaran, hal ini sejalan dengan pendapatnya Al-Muwattho (2018) yang mengatakan bahwa pemberian apersepsi diawal untuk menghubungkan pembelajaran yang terdahulu yang diterima siswa agar siswa antusias dan ingin tahu dalam mengikuti pembelajaran. Kegiatan pendahuluan selanjutnya adalah penyampaian tujuan pembelajaran hari itu.

Pada kegiatan inti pada tahap orientasi permasalahan ke siswa. Tahap ini diawali dengan pemberian masalah kepada siswa melalui penggunaan media *flip book* menggunakan bantuan proyektor di sekolah. Guru membacakan pertanyaan yang ada pada fitur gambar perbedaan air bersih di wilayah pegunungan dan air kotor di wilayah perkotaan yang disajikan pada media *flip book* agar siswa fokus dan mampu memahami permasalahan yang disajikan. Dari pembahasan diatas dapat diperkuat dengan pendapat Yuniarrahmah et al. (2021) yang mengatakan bahwa penggunaan media *flip book* sangat cocok digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui fitur-fitur yang berupa gambar dalam menyajikan permasalahan sehari-hari.

Pada kegiatan inti tahap dua pada model pembelajaran PBL adalah pengorganisasian siswa untuk belajar. Pada penerapan tahap ini guru menjelaskan rangkaian percobaan melalui kegiatan kelompok. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mengambil peralatan percobaan diantaranya air aqua, minyak goreng, dan air teh. Melalui kegiatan percobaan ini siswa dapat melatih kerjasama dan berlatih tanggung jawab dengan berbagi tugas dalam kelompok. Hal tersebut sejalan dengan pendapatnya Fauziddin (2016) yang mengatakan bahwa kerja kelompok dilakukan dengan membagi tugas bersama teman satu kelompoknya dan melakukan kerjasama dengan sepenuh hati.

Pada kegiatan inti tahap ketiga model pembelajaran PBL adalah membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini guru memberikan lembar kerja kerja siswa. Guru meminta siswa melakukan kegiatan percobaan air bersih dengan kelompok mereka masing-masing sesuai dengan petunjuk pada lembar kerja siswa. Guru meminta siswa untuk aktif melalui kegiatan pengamatan dan mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan melalui kegiatan percobaan. Sejalan dengan hal tersebut didukung oleh pendapat Lubis et al. (2005) yang mengatakan bahwa melalui kegiatan percobaan siswa mampu memecahkan permasalahan untuk dapat mengembangkan pendapat dan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pada kegiatan inti tahap keempat adalah mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Setelah itu guru menjelaskan setiap poin yang terdapat pada lembar kerja siswa terkait hasil percobaan dan kesimpulan percobaan melalui media *flip book* yang terdapat pada layar proyektor. Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengerjakan hasil percobaan dan kesimpulan hasil percobaan. Selanjutnya guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Melalui kegiatan ini siswa dituntut untuk memahami materi yang akan disampaikan serta mampu berfikir secara kritis dalam penyelesaian masalah. Berdasarkan hal tersebut diperkuat dengan pendapat Pranayoga (2013) mengatakan bahwa melalui kegiatan presentasi dapat melatih siswa dalam kemampuan berfikir secara kritis serta mampu memahami materi melalui ringkasan singkat yang disajikan.

Pada kegiatan inti tahap kelima adalah Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru melakukan kegiatan pembahasan terkait hasil diskusi antar

kelompok yang sudah dipresentasikan. Guru memperkuat hasil diskusi mereka dengan penyajian materi melalui media *flip book* yang ditampilkan melalui layar proyektor. Setelah siswa sudah maju dan diberikan umpan balik dari guru, guru memberikan reward kepada kelompok siswa yang terbaik. Sehingga dengan pemberian reward siswa menjadi termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dan berlomba-lomba untuk menjadi yang terbaik di dalam kelas. Berdasarkan hal tersebut diperkuat pendapat Anggraini et al., (2019) bahwa dengan pemberian *reward* merupakan kebutuhan siswa ketika melakukan sesuatu dengan benar. Sehingga siswa termotivasi dan bersemangat dalam menjalankan tugas yang diberikan guru.

Kegiatan terakhir pembelajaran adalah kegiatan penutup dengan melakukan kegiatan refleksi. Kegiatan refleksi perlu dilakukan untuk mengetahui pembelajaran mana yang sudah berhasil dilakukan didalam kelas. Kegiatan refleksi diawali dengan pertanyaan-pertanyaan seputar materi yang disampaikan kepada guru pada hari itu.

Pada proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL, peneliti menemukan adanya pengaruh model pembelajaran PBL dengan dibantu media *flip book* saat mengajar didalam kelas. Penerapan model PBL dalam kelas merupakan salah satu model pembelajaran yang inovatif dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa dan membiasakan siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Rosidah (2018) yang mengatakan bahwa model PBL merupakan yang digunakan pada kurikulum 2013 dengan ciri siswa dibiasakan mampu menyelesaikan masalah sehingga melatih siswa mengembangkan kemampuan berfikir kritis.

Hasil *posttest* kelas eksperimen dapat diketahui untuk nilai rata-rata sebesar 85,56818, nilai tertinggi didapat sebanyak dua orang dengan nilai 100 dan untuk yang mendapat nilai minimum sebanyak empat orang dengan nilai 70. Modus pada data hasil penelitian adalah 70, sedangkan untuk nilai median sebesar. Standar deviasi pada nilai kelas eksperimen sebesar 9,383444.

SIMPULAN

Maka dapat disimpulkan bahwa “Ada pengaruh model PBL berbantuan *flip book* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar”. Hal tersebut dilihat dari perhitungan uji t dengan menggunakan rumus uji t rumus cuplik kembar yakni $t_{tabel} = 2,086 > t_{hitung} = 0,63364$. Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan maka, ada pengaruh model PBL berbantuan *flip book* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Muwattho, F. P. (2018). *Pengaruh Pemberian Apersepsi Terhadap Kesiapan Belajar Siswa Pada Pelajaran Akuntansi Kelas XI SMA Islamiyah Pontianak*.
- Anggraini, S., Siswanto, J., & Sukamto. (2019). Analisis Dampak Pemberian Reward And Punishment Bagi Siswa SD Negeri Kaliwiru Semarang. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3), 221–229.
- Ayunita, D., & Dewi. (2018). Pengantar Teori Praktikum. *Universitas Diponegoro*, 1–14.
- Fauziddin, M. (2016). Peningkatan Kemampuan Kerja Sama melalui Kegiatan Kerja Kelompok Pada Anak Kelompok A TK Kartika Salo Kabupaten Kampar. *Paud Tambusai Pgpaud Stk*, 2 Nomor 1, 29–45.
- Hidayanti, R., Alimuddin, & Syahri, A. A. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender Pada Siswa Kelas VIII.1 Smp Negeri 2 Labakkang. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya*

- Matematika*, 12(1), 71–80.
- Kiranadewi, D. F., & Hardini, A. T. A. (2021). Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Model Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran PPKn. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.33860>
- Kurniawan, D. (2018). *Problem-Based Learning*. January 2016. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2012.v28.i2.p167-174>
- Lubis, D. F., Mashudi, & Khosmas. (2005). *Efektivitas Model PBL Dalam Meningkatkan Kepercayaan Diri Dan Hasil Belajar Di SMA Negeri 4 Pontianak*. 1–8.
- Mundir. (2012). *Statistik Pendidikan*.
- Pranayoga, B. N. (2013). *Implementasi Metode Diskusi Dan Preasentasi Dalam Upaya Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa Pada Mata Pelajaran Kopling Kelas XI SMK Muhammadiyah 4 Klaten Tengah*. 1, 81–109.
- Rohmah, A. N. (2017). Belajar Dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar). *Cendekia Media Komunikasi Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Islam*, 09(02), 193–210.
- Rosidah, C. T. (2018). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Menumbuhkembangkan Higher Order Thinking Skill Siswa*. II(1).
- Rosnaeni. (2021). Karakteristik Dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4334–4339.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*.
- Supriyadi. (2020). *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Flash FlipBook Maker Pada Matakuliah Sistem Multimedia*. 11(30), 151–158.
- Syamsudin. (2012). Taraf Kesukaran dan Pola Jawaban Tes (Analisis Butir Soal). *Jurnal Ilmu Tarbiyah At-Tajd*.
- Winarno, M. E. (2018). *Buku Metodologi Penelitian*. January.
- Yuniarrahmana, S., Matsuna, & Hakim, S. L. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Fisika Untuk Siswa Kelas X Pada Materi Usaha Dan Energi SMA Negeri 1 Matan Hilir Utara*. 9(3), 213–220.