Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

DEVELOPING COMIC MEDIA ABOUT HUMAN INTERACTION WITH THE ENVIRONMENT TO IMPROVE CRITICAL THINKING SKILLS

Lailatul Fitriah[1], Maria Veronica Roesminingsih[2], Suhanadji[3]

[1,2,3] Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia
[1]lailatul.19082@mhs.unesa.ac.id, [2]roesminingsih@unesa.ac.id, [3]suhanadji@unesa.ac.id

ABSTRACT

Students' critical thinking has not been maximally trained in learning since learning activities are only memorizing to meet the demands of passing the assessment. Students are less able to understand, build, and criticize arguments about a problem, especially in social studies learning. This study aimed to determine the feasibility of comic media material about human interaction with the environment to improve the critical thinking skills of fifth grade students. This type of research was research and development (Research and Development) with a 4D model. This research was conducted online using Zoom platform, Google forms, and Ms. Teams that was carried out synchronously and asynchronously due to the Covid-19 pandemic. Data were collected through the expert validation stage and observation sheets, student response questionnaires and critical thinking tests (pretest and posttest) for the teacher and student activity. Furthermore, the data were analyzed by quantitative and descriptive techniques. The results showed that: (1) comic media was in the very feasible category with a percentage of 82%, (2) it was practical based on teacher activity observations with a percentage of 94% with very active category, 95% for student activity with very active category and student response questionnaires was 93% with very good category, (3) it was effective based on the result of N-gain on the critical thinking test, which was 0.53 (medium category). Thus, comic media in social studies learning was declared valid, practical and effective in improving students' critical thinking skills at fifth grade of elementary school.

Keywords: comic media, critical thinking skill, elementary school

PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK TENTANG INTERAKSI MANUSIA DENGAN LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS

ABSTRAK

Berpikir kritis siswa belum dilatihkan secara maksimal dalam pembelajaran, kegiatan pembelajaran hanya menghafal untuk memenuhi tuntutan lulus dalam penilaian. Siswa kurang dapat memahami, membangun, dan mengkritisi argumen mengenai sebuah masalah terutama pada pembelajaran IPS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kelayakan media komik materi interaksi manusia dengan lingkungannya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model 4D. Penelitian ini dilakukan secara online menggunakan platform Zoom, Google form, dan Ms. Teams yang dilakukan secara sinkronus dan asinkronus karena pandemi Covid-19. Data dikumpulkan melalui tahap validasi ahli, kemudian untuk lembar observasi aktivitas guru dan siswa, angket respon siswa dan tes berpikir kritis (pretest dan posttest). Selanjutnya, dianalisis dengan teknik kuantitatif dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) media komik berada pada kategori sangat layak dengan persentase 82%, (2) praktis berdasarkan observasi aktivitas guru dengan persentase 94% kategoti sangat aktif, aktivitas siswa 95% kategori sangat aktif dan angket respon siswa yaitu 93% kategori sangat baik, (3) efektif berdasarkan perolehan N-gain pada tes berpikir kritis yaitu 0.53 (kategori sedang). Media komik dalam pembelajaran IPS dinyatakan valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: ***media komik, keterampilan berpikir kritis, sekolah dasar***

Submitted	Accepted	Published
26 Juli 2021	07 September 2021	17 September 2021

Citation	:	Fitriah, L., Roesminingsih, M.V., & Suhanadji, S. (2021). Developing Comic Media about Human Interaction with the Environment to Improve Critical Thinking Skills. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran), 5*(5), 1415-1433. DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485.

PENDAHULUAN

Pendidikan di sekolah dasar berperan penting dalam penyelenggaraan proses pendidikan pada jenjang berikutnya. Hal ini sesuai dengan Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 pasal 17 ayat 1 menyebutkan bahwa pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. Adapun tujuan dari pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, dan keterampilan untuk hidup mandiri dan

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

mengikuti pendidikan lebih lanjut (Lampiran Permendiknas No.24 Tahun 2006). Pendidikan tingkat sekolah dasar sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 pasal 26 ayat 1 bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, kepribadian, pengetahuan, akhlak mulia, kemandirian hidup, dan mengikuti pendidikan lanjutan (Pidarta, 2013: 12). Jenjang sekolah dasar sangat berperan dalam membangun pengetahuan, keterampilan dan sikap seseorang dalam kehidupan sehari-hari melalui berbagai mata pelajaran yang disajikan di sekolah dasar yang diharapkan dapat membentuk kepribadian siswa menjadi lebih baik.

Johan (2015:339) menjelaskan bahwa pembentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik merupakan salah satu hasil belajar IPS. IPS dalam pendidikannya dapat mengembangkan pengetahuan dan keterlibatan dalam masalah warga negara (Nasution, 2015:7). Sesuai dengan pendapat Surahman (2017:3) bahwa pendidikan IPS dapat menjadi konsep dalam pengembangan pengetahuan, sikap dan keterampilan sosial yang bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan sikap warga negara yang baik dan merupakan bagian dari wacana kurikulum dan sistem pendidikan di Indonesia. Hasbullah (2015:204) menjelaskan bahwa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang baik diperlukan untuk dipertahankan dalam masyarakat. Dengan demikian, ada tiga aspek yang dibangun melalui pembelajaran IPS di sekolah yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang merupakan bekal untuk hidup bermasyarakat. Ketiga aspek yang berbeda-beda hendaknya dapat tercakup dalam satu kegiatan dan saling melengkapi demi tercapainya tujuan pembelajaran IPS.

Merujuk pada Permendiknas No.22 tahun 2006, bahwa mata pelajaran IPS bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) mengenal konsep-konsep yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya, 2) memiliki kemampuan dasar berfikir logis, kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan kehidupan sosial, 3) memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai- nilai sosial dan kemanusiaan, dan 4) memiliki kekuatan untuk berbicara, berkolaborasi dan bersaing baik dalam lingkup komunitas lokal maupun global. Sejalan dengan pandangan Susanto (2014:2), IPS bertujuan untuk memahami dan mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, keterampilan sosial, kewarganegaraan, fakta, peristiwa, konsep dan generalisasi serta mampu merefleksikan kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Prinsip-prinsip pembelajaran IPS harus dikembangkan untuk mewujudkan keunggulan dalam pembelajaran IPS, bahwa proses pembelajaran sesuai dengan prinsip-prinsip yang dikembangkan oleh NCSS dalam Nasution (2015:10), diantaranya: 1) pembelajaran IPS yang akan dilaksanakan lebih kuat jika bermakna; 2) pembelajaran IPS lebih kuat bila diintegrasikan; 3) pembelajaran IPS akan lebih kuat jika berbasis nilai; 4) pembelajaran IPS akan menjadi lebih kuat saat menantang; 5) Pembelajaran IPS akan lebih kuat bila aktif. Tujuan pembelajaran IPS adalah melatih siswa agar mampu memecahkan masalah yang terjadi di masyarakat, apalagi di era derasnya informasi seperti saat ini sangat penting mendidik dan melatih siswa berpikir kritis.

Razak (2017:119) menjelaskan bahwa proses pelatihan dan hasil belajar sangat dipengaruhi oleh pemikiran kritis peserta didik dan mempunyai tugas untuk menghasilkan bekal dalam menghadapi masa depan. Menurut Stobaugh dalam Haryanti (2017:60) berpikir kritis adalah kemampuan untuk menghasilkan jawaban yang tidak bersifat hafalan. Hal senada juga dikemukakan oleh Winataputra (2010:78) bahwa peserta tidak hanya belajar dengan cara menghafal tetapi dapat memainkan peran yang kuat dalam proses pembelajaran sehingga mereka mampu mengkontruksi pengetahuan sesuai dengan gagasannya sendiri. Keterampilan berpikir kritis terintegrasi langsung dalam pembelajaran *High Order Thinking Skill* (HOTS), yaitu pembelajaran dengan melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa (Subekti, 2018:3). Jika tidak terlatih berpikir kritis siswa tidak dapat memilih, memilah, dan mengolahnya menjadi pengetahuan, dan sebaliknya jika terbiasa dengan berpikir kritis

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

siswa lebih mudah memahaminya, dan guru hanya berfungsi sebagai fasilitator dan motivator.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada siswa kelas V SDN Kalidawir Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo pada tanggal 3 September 2020 terlihat bahwa kegiatan pembelajaran IPS belum maksimal. Beberapa peserta didik kurang antusias memperhatikan penjelasan guru, tidak menjawab pertanyaan guru, dan kurang aktif mengemukakan pendapat. Selain itu peserta didik merasa jenuh karena menghafal materi dimana cakupannya luas, dan bersifat abstrak sehingga pemahaman siswa terhadap materi masih rendah. Hal tersebut menyebabkan peserta didik tidak benar-benar memahami dan mudah lupa terhadap materi yang dipelajari. Kebiasaan ini menunjukkan gejala menurunnya kemampuan berpikir kritis karena peserta didik enggan menggunakan logika berpikirnya. Maka guru perlu menelaah apakah peserta didik telah menggunakan logika berpikir atau tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran IPS. Selain itu, belum ada media pembelajaran yang efektif, minat baca dan motivasi siswa untuk belajar materi IPS rendah.

Berdasarkan hasil penilaian harian dengan kompetensi dasar (KD) 3.2 yang berbunyi menganalisis bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia diperoleh bahwa dari 43 peserta didik kelas V SDN Kalidawir terdapat 26 atau 60% telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan 17 atau 40% belum mencapai nilai KKM. Maka disimpulkan bahwa siswa kelas V SDN Kalidawir belum menyelesaikan kompetensi dasar 3.2 mata pelajaran IPS. Sesuai dengan pendapat Block dalam Handoyo (2015: 773) bahwa pembelajaran dengan tuntas siswa dapat menguasai secara tuntas pembelajaran sekitar 75% - 90% dari ajaran yang diberikan.

Berpikir kritis menjadi tujuan penting dalam penelitian ini. Pertama, berpikir kritis menjadi salah satu komponen pemberdayaan yang tertuang dalam amanat UU No.20 Th. 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu terselengarannya pendidikan berorientasi pada pemberdayaan, kebudayaan, pembinaan karakter, kepribadian, dan kecakapan hidup. Kedua, minimnya kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar. Karena dasar-dasar berpikir dikuasai dengan baik hingga pendidikan berikutnya. Anak di sekolah dasar berada diantara usia 7 sampai 12 tahun, fungsi memori, imajinasi, dan pikiran mulai berkembang, anak mulai berpikir kritis (Djaali dalam Prayitno 2015:2). Menurut teori kognitif Piaget bahwa pemikiran anak usia sekolah dasar disebut pemikiran operasional konkret, yaitu suatu kondisi di mana anak tersebut siap memfungsikan pikirannya untuk berpikir secara logis tentang sesuatu yang konkrit atau nyata. Pada tahap ini anak dihadapkan pada permasalahan yang bersifat abstrak (lisan) tanpa objek nyata, sehingga ia akan mengalami kesulitan bahkan tidak mampu menyelesaikannya dengan baik (Bujuri, 2018).

Dalam menciptakan proses pembelajaran yang bermakna, guru harus memberikan gambaran yang konkrit tentang materi yang disajikan tanpa mengabaikan media pembelajaran. Media pembelajaran memberikan kontribusi positif dalam suatu proses belajar mengajar. Pembelajaran dengan menggunakan media yang tepat memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa (Sundayana, 2016:3). Supriono dalam Rosidah (2016) berpendapat media pembelajaran mampu mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Salah satu kunci keberhasilan pembelajaran yaitu adanya perubahan dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Suryani, 2018:47).

Media pembelajaran sangat penting dalam melatih keterampilan berpikir kritis siswa (Subekti, 2018:74). Media pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik, sehingga dapat menumbuhkan motivasi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Sudjana dalam Wicaksono, 217: 114). Media pembelajaran memuat informasi dan pengetahuan yang digunakan untuk membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan efisien, berisi informasi dan pengetahuan yang akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Pribadi, 2017:13).

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

Pelaksanaan pembelajaran di kelas, guru dapat menggunakan berbagai media pembelajaran yang dapat membantu kelancaran proses pembelajaran hingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Masing-masing media memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penggunannya, maka perlu memilih dengan cermat agar dapat digunakan secara tepat. Keadaan yang terjadi saat ini siswa kurang berminat membaca buku teks pelajaran, apalagi buku yang minim gambar dan kurang ilustrasi yang menarik, lebih menekankan sajian materi ajar dengan cakupan luas dan umum sehingga proses komunikasi berlangsung satu arah sehingga pembacanya cenderung pasif.

Arsyad(2014) menjelaskan bahwa media berbasis visual memiliki peran penting untuk menumbuhkan minat siswa dan memberi hubungan antara isi dengan dunia nyata, serta ditempatkan pada konteks yang bermakna sehingga siswa dapat berinteraksi dengan visual untuk meyakinkan terjadinya prosesya informasi agar menjadi efektif. Media komunikasi visual dan lebih daripada sekedar cerita bergambar yang ringan dan menghibur adalah komik (Lanti, 2017:53). Menurut Saputra (2016) komik merupakan media yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran, melatih siswa memahami dialog, dan menganalisis suatu masalah.

Kekuatan pesan yang dimunculkan pada media komik tidak dapat diragukan lagi. Komik memiliki kelebihan dibandingkan dengan media lain antara lain meningkatkan minat baca anak, memperkaya kecerdasan visual dan dapat mendorong peserta didik untuk mengetahui peristiwa yang digambarkan dalam cerita. Komik berperan positif dalam mengembangkan kebiasaan membaca, komik dapat membantu siswa dalam memahami informasi. (Hamidah dalam Ridha, 2017). Peran komik dalam pembelajaran berada pada posisi untuk memperluas minat belajar siswa (Sudjana & Rivai, 2011:68).

Permendiknas nomor 2 tahun 2008 pasal 6 ayat bahwa selain buku teks pelajaran. Guru dapat menggunakan buku panduan pendidik, buku pengayaan, buku referensi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Buku pengayaan berupa komik difungsikan sebagai buku pendamping buku mata pelajaran dari pemerintah. Materi disesuaikan dengan gaya pengajaran sekolah, disajikan dalam bentuk narasi, dialog, maupun kombinasi dari berbagai model, isinya lebih terkini dibandingkan buku mata pelajaran atau buku teks. Komik itu sendiri bisa berupa ragam kesenian yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang kemudian disusun sedemikian rupa dalam sebuah alur cerita (Al-Maqassary dalam Ridha, 2017). Reilly dalam Nida menyatakan (2017) bahwa media komik membuat siswa lebih tertantang dalam mengerjakan tugas dan menggunakan kemampuan berpikir kritis dengan menganalisis cerita dan seni. Jadi dengan menganalisis cerita yang ada di komik siswa diharapkan dapat memiliki budaya pola berpikir kritis.

Beberapa penelitian terkait penggunaan komik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa yaitu penelitian yang dilakukan oleh Yonanda, et al (2019) dengan mengembangkan buku komik berbasis masalah sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2016) telah berhasil meningkatkan berpikir kritis siswa sekolah dasar dengan menggunakan media komik islami. Implikasi komik dari berbagai penelitian dalam pengunaannya sebagai media pembelajaran sangat baik dan fleksibel.

Dalam penelitian ini akan mengembangkan buku komik sebagai media pembelajaran IPS siswa kelas V sekolah dasar. Materi instruksional yang dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar 3.2 menganalisis bentuk-bentuk interaksi manusia dengan lingkungan dan pengaruhnya terhadap pembangunan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Indonesia yang terdapat pada tema 3 yaitu makanan sehat, sub tema 1 bagaimana tubuh mengolah makanan, dan pembelajaran 3. Penggunaan media dalam proses pembelajaran daring disediakan beberapa file berupa buku cetak, file *pdf*, dan *flip book* agar siswa dapat mengasesnya sesuai dengan kemampuan. Diharapkan pembelajaran berlangsung aktif, kreatif, dan menyenangkan meskipun dalam masa

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

pandemi covid-19. Selain itu, untuk memenuhi pembelajaran abad 21 berbasis informasi dan teknologi. Komik tentang materi interaksi manusia dengan lingkungan diharapkan mampu membantu mencapai tujuan pembelajaran yaitu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan buku nonteks jenis pengayaan pengetahuan yang tampil dalam bentuk buku komik. Buku komik yang akan dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar. Materi buku bersifat kontekstual, dikaitkan dengan *local conten*t dan isu-isu penting dan masalah sosial yang dekat dengan lingkungan siswa dalam mendalami konsep dan materi IPS. Diharapkan setelah mempelajari materi tersebut siswa mampu menganalisis segala permasalahan sosial dan menghubungkan dengan pengalaman yang dimiliki dalam mengambil keputusan untuk menjelaskan kebenaran informasi. Maka inilah yang membedakan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti akan melakukan penelitian dan pengembangan yang berjudul "Pengembangan Media Komik tentang Interaksi Manusia dengan Lingkungan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar.

KAJIAN TEORETIS

Media Komik

Kegiatan pembelajaran akan berlangsung maksimal jika guru mampu menciptakan proses pembelajaran yang bermutu, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan anak. Dalam situasi Pembelajaran jarak Jauh (PJJ) saat ini peran media sangat dibutuhkan untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada siswa. Media berasal dari bahasa latin yaitu *medium* yang memiliki makna perantara atau pengantar. Oleh karena itu media diartikan sebagai perantara antara pengirim pengetahuan yang berfungsi sebagai sumber dan penerima informasi, Pribadi (2017:15). Media adalah segala bentuk sebagai penyalur informasi dari sumber pesan kepada penerima untuk merangsang pikiran, semangat, perhatian, dan kemauan dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan maksud disampaikannya informasi (Suryani, 2018:3)

Komik merupakan salah satu media komunikasi yang sangat diminati oleh semua lapisan masyarakat baik anak-anak, remaja, dan dewasa, (Ariyanto, 2017). Laksana (2015) menjelaskan komik merupakan jenis bacaan yang digemari oleh semua kalangan mulai anak-anak sampai orang dewasa karena penyajiannya berupa gambar, cerita, dan karakter tokoh menarik. Sedangkan menurut Rosyada (2012:100) komik dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dimana gambarnya berbentuk (berkarakter), penyajiannya sederhana, memiliki alur cerita, mudah dipahami dan dengan bahasa verbal yang dialogis. Komik adalah representasi dari lisan dalam tulisan, diungkapkan dengan menggunakan elemen karakteristik seperti garis besar balon yang menunjukkan intonasi suara, bentuk huruf yang menunjukkan perasaan dan tindakan.

Menurut Laksana (2015: 153) manfaat komik yaitu penyampaian pesan dalam berbagai pengetahuan karena desainnya yang menarik, formatnya menggambarkan sesuatu yang berharga. Komik adalah suatu bacaan yang menarik dimana siswa membaca tanpa harus dibujuk, terdapat karakter, sehingga peserta didik mudah mengenal dan mengingat karakter tokoh-tokohnya. Guru dapat menumbuhkan minat baca siswa melalui media komik. Menurut Waluyanto (dalam Widyanti, 2015) media komik merupakan media visual yang dapat membantu menyampaikan informasi aktual dan lebih mudah dipahami karena berupa rangkaian gambar dan alur cerita. Dengan demikian, komik dibentuk dari rangkaian gambar, setiap panel dibuat dan dipisahkan oleh sebuah gang yang merupakan cerita yang koheren. Gambar tersebut biasanya dilengkapi dengan balon kata berisi sapaan yang disampaikan oleh tokoh, terkadang disertai narasi sebagai penjelasan dalam bentuk kotak dan dihubungkan pada tepi panel, sehingga menarik dan mudah dipahami isinya.

Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan proses integrasi pengalaman pribadi, pelatihan, kemampuan, disertai alasan dalam mengambil keputusan untuk menjelaskan kebenaran informasi (Lismaya, 2019:10). Selain itu, Ennis (1962) mengemukakan bahwa c*ritical thinking is reasonable and reflective*

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

thinking focused deciding what to believe or do" yaitu berpikir kritis merupakan proses berpikir reflektif yang berpusat pada sesuatu yang diyakini dan dilakukan.

Berpikir kritis bertujuan untuk mempertahankan posisi objektif artinya saat berpikir kritis seseorang akan mempertimbangkan sebuah argumen kemudian mengevaluasi kekuatan dan kelemahannya (Keynes dalam Zakiyah, 2019:5). Beberapa manfaat berpikir kritis antara lain: 1) mengenali potensi dan melatih mengembangkannya, 2) berpikir dan bertindak secara terampil, 3) memberikan solusi terbaik pada suatu masalah, 4) kemampuan berargumentasi baik dan komitmen, 5) fokus pada permasalahan dan fasih dalam menyelesaikannya sampai selesai, 6) keterampilan berbicara dan menulis logis dan analitis, dan 7) menelaah topik penting dan fokus terhadap suatu masalah, Subekti (2018: 20).

Ennis dalam Zubaidah (2010: 5), menjelaskan indikator berpikir kritis dikelompokkan ke dalam lima kegiatan besar dimana dalam praktiknya dapat dipadukan membentuk suatu kegiatan atau terpisah hanya beberapa indikator antara lain: 1) memberikan penjelasan yang sederhana yaitu memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya, dan menjawab pertanyaan, 2) mengembangkan keterampilan dasar dengan menganalisa sumber yang didapat akurat atau tidak, mengamati, mengkaji ulang laporan hasil pengamatan, 3) kesimpulan meliputi aktivitas menyimpulkan, menginduksi, menganalisis hasil deduksi atau induksi, membuat dan menentukan hasil pertimbangan, 4) menyajikan penjelasan lebih lanjut diantaranya mengidentifikasi istilah, definisi, dimensi, dan identifikasi hipotesis, 5) mengatur strategi dan teknik tentang tindakan yang akan dilakukan dan interaksi dengan lainnya.

Keterampilan berpikir kritis siswa dapat diukur melalui tes uji kompetensi berupa merespon jawaban dengan menjawab pertanyaan yang berbentuk esay. Pertanyaan berbentuk esay sifatnya terbuka berorientasi pada proses dan mengundang berbagai alternatif jawaban menurut pemahaman yang diperoleh siswa setelah membaca komik. Pemilihan tipe pertanyaan menentukan respon proses dan berpikir siswa untuk menentukan jawabannya. Dalam proses pembelajaran penggunaan teknik bertanya sebaiknya berdampak pada pengembangan keterampilan proses bukan sekedar terhadap ingatan siswa. Pertanyaan dikatakan baik jika mengandung jawaban yang terkait isu penting serta menuntut proses berpikir (Bima dalam Subekti, 2018:83).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2019:394) metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi sebuah produk. Sejalan dengan pendapat Sukmadinata (2013:164) penelitian pengembangan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan menyempurnakan suatu produk yang dapat dipertanggungjawabkan setelah dilakukan uji validasi dan uji efektifitas. Penelitian ini menghasilkan sebuah produk pengembangan berupa media komik materi interaksi manusia dengan lingkungan pada tingkat kelas tinggi khususnya siswa kelas V sekolah dasar.

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D (*Four*-D Model). Model ini digunakan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel pada tahun 1974. Model penelitian dan pengembangan model 4D terdiri dari 4 tahapan, yaitu; *define, design, develop, dan disseminate*. Model 4D kemudian dapat diadaptasi menjadi 4P yaitu: pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Prosedur penelitian pengembangan 4D secara umum memiliki tujuan mengembangkan produk yang memiliki fungsi dan menguji keefektifan produk melalui proses validasi. Langkah-langkah model pengembangan 4D yaitu **1) Tahap *Define* (pendefinisian)**, tahap ini digunakan untuk melihat jenis kebutuhan dalam proses pembelajaran dan mengumpulkan berbagai informasi terkait dengan produk komik yang akan dikembangkan. Tahap pendefinisian atau Analisa kebutuhan dapat dilakukan dnegan Analisa

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

terhadap penelitian terdahulu dan studi literatur yang meliputi *Front-end Analysis*, *Learner Analysis*, *Task Analysis*, *Concept Analysis*, *Specifying Instructional Objectives*; **2) Tahap *Design* (perancangan)**, tahap perancangan dilakukan setelah memperoleh permasalahan dari tahap pendefinisian. Ada empat langkah dalam tahap perancangan ini antara lain yaitu *Constructing Criterion-Referenced Test, Media Selection* (Pemilihan Media), *Format Selection* (Pemilihan Format), *Initial Design* (Rancangan Awal); **3) Tahap *Develop* (pengembangan)**, tahapan ini bertujuan untuk mengevaluasi media komik yang sudah disusun untuk mendapatkan saran dan masukan dari ahli meteri dan media. Pada tahap ini dilakukan validasi untuk mengetahui kelayakan media yang diujicobakan. Tahap *develop* meliputi *Expert Appraisal* (Penilaian Ahli) dan *Development Testing* (Uji Coba Pengembangan); **4) Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan)**, tahap penyebarluasan dilakukan untuk mempromosikan produk hasil pengembangan agar dapat dimanfaatkan secara efektif. Tahap *disseminate* melliputi *Validation Testing, Packaging, Diffusion and adoption*.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN Kalidawir Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. Penelitian dan pengembangan media ini dilaksanakan di SDN Kalidawir Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. Waktu pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan ini dilaksanakan pada semester 1 tahun pelajaran 2020-2021. Tema yang dikembangkan adalah tema 3, Sub Tema 1, Pembelajaran 3, materi tentang interaksi manusia dengan lingkungan. Adapun subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Kalidawir.

Data dikumpulkan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, angket dan tes. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran menggunakan media komik yang dikembangkan. Angket digunakan untuk melihat hasil validasi oleh ahli di bidangnya dan hasil respon siswa. Tes dalam penelitian ini terdiri dari *ptretest* dan *postest* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa. Lima aspek yang digunakan dalam penilaian keterampilan berpikir kritis yaitu keterampilan menganalisis, mensintesis, mengenal dan memecahkan masalah, menyimpulkan, dan mengevaluasi atau menilai

Analisis validasi yang dikembangkan dapat diperoleh dari nilai lembar instrumen validasi yang divalidasi oleh validator ahli materi dan ahli media. Validasi media komik terdiri dari validasi kelayakan materi, validasi bahasa, dan validasi kegrafikan.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor hasil validasi}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \text{x } 100\%$$

(Riduwan, 2013:41)

Skor yang digunakan dalam penskoran lembar validasi yakni skala likert dengan tingkat jawaban mulai dari positif hingga negatif (Mawardi, 2019)

Tabel 1. Skala Likert

Skor	Keterangan
1	Tidak baik
2	Kurang baik
3	Cukup baik
4	Baik
5	Sangat Baik

Data yang dihasilkan dari proses validasi berupa skor yang kemudian dilakukan perhitungan dengan rumus berikut ini:

$$p\% = \frac{jumlah\ skor\ hasil\ pengumpulan\ data}{skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

(Riduwan, 2013:41)

Media komik disebut layak apabila rata-rata dari validasi media dan materi mendapatkan ≥ 61% dari tabel kriteria persentase kelayakan. Berikut ini tabel kriteria peesentase kelayakan.

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

Tabel 2. Kriteria Persentase Validasi

No.	Skor rata-rata	Kategori
1.	0% - 20%	Sangat Kurang
2.	21% - 40%	Kurang
3.	41% - 70%	Cukup
4.	71% - 80%	Baik/ layak
5.	81% - 100%	Sangat Baik/ sangat Layak

(Riduwan, 2013:41)

Prosedur penganalisisan data uuntuk kualitas media komik meliputi observasi terhadap aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Selain itu analisis hasil respon guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi atau angket berbentuk *google form*. Aktivitas guru dan siswa dapat diketahui dengan melakukan observasi aktivitas saat pembelajaran. Hasil observasi berupa skor dengan menggunakan skalai likert.

$$P\ (\%) = \frac{\sum K}{\sum N}$$

Keterangan:
P = Prosentase keterlaksanaan pembelajaran
$\sum K$ = Frekuensi aspek yang dilakukan
$\sum N$ = Frekuensi keseluruhan komponen yang diamati
(Arikunto, 2013:18)

Hasil aktivitas pengamatan guru dan siswa kemudian ditransformasikan ke dalam pedoman pengamatan aktivitas pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 3. Pedoman Pengamatan Kriteria Aktivitas Pembelajaran

No.	Skor rata-rata	Kategori
1.	0% - 20%	Sangat tidak aktif
2.	21% - 40%	Tidak aktif
3.	41% - 70%	Kurang aktif
4.	71% - 80%	Aktif
5.	81% - 100%	Sangat Aktif

(Riduwan, 2013:41)

Media komik dinyatakan praktis apabila rata-rata dari hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran mendapatkan ≥ 66% dari tabel kriteria persentase observasi. Sedangkan Analisis respon siswa terhadap penggunaan media komik menggunakan skala Guttman. Hasil kuesioner diperoleh melalui angket respon siswa terhadap media komik. Skala pengukuran menggunakan acuan skala Guttman sebagai berikut

Tabel 4. Skala Penilaian Angket Siswa

Jawaban	Skor
Ya	1
Tidak	0

(Riduwan, 2013:44)

Setelah dilakukan pemberian angket kepada siswa, skor yang diperoleh dari kuesioner kemudian diolah menggunakan rumus di bawah ini.

$$p\% = \frac{jumlah\ skor\ hasil\ pengumpulan\ data}{skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

(Riduwan, 2013:41)

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

Persentase angket peserta didik dimanfaatkan untuk mengetahui respon siswa dan guru terhadap media komik. Setelah hasil persentase diperoleh kemudian dilakukan interpretasi sesuai tabel berikut ini.

Tabel 6. Kriteria Persentase Angket Siswa

No.	Skor rata-rata	Kategori
1.	0% - 20%	Sangat Kurang
2.	21% - 40%	Kurang
3.	41% - 70%	Cukup
4.	71% - 80%	Baik/ Layak
5.	81% - 100%	Sangat Baik/ Sangat Layak

(Riduwan, 2013:41)

Media komik dinyatakan efektif apabila rata-rata dari hasil angket atau kuesioner tanggapan penggunaan media mendapatkan ≥ 61 dari tabel kriteria respon guru dan siswa.

Analisis aspek keefektifan media komik ditentukan berdasarkan hasil uji keterampilan berpikir kritis siswa. Teknik perhitungan menggunaklan dekripstif kuantitatif yaitu dengan mengukur ketuntasan hasil uji keterampilan siswa secara individual dengan nilai KKM 75 kemudian ketuntasan secara klasikal. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{Skor\ yang\ diperoleh\ siswa}{Skor\ maksimal}\ x\ 100$$

Selanjutnya menghitung ketuntasan uji keterampilan berpikir kritis secara klasikal dimana siswa dinyatakan tuntas jika perolehan nilai >80% dan dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{Jumlah\ siswa\ yang\ tuntas}{Jumlah\ seluruh\ siswa}\ x\ 100\%$$

Tabel 7. Kategori Ketuntasan Hasil Keterampilan Berpikir Kritis

Persentase	Kriteria
>75%	Sangat tinggi
70%-75%	Tinggi
55%-69%	Sedang
20%-55%	Rendah
<20%	Sangat rendah

(Aqib, dkk, 2015:41)

Analisis data keefektifan penggunaan produk komik berupa data kuantitatif dengan desain *one group pre test - post test design*. Desain ini digambarkan dengan pola berikut.

O1 X O 2

Keterangan:

O1 = nilai pretest

X = treatmen yang diberikan

O2 = nilai posttest

(Sugiyono, 2018:112)

Sebelum perlakuan diberikan *pretest* agar diketahui hasilnya lebih akurat dan dapat membandingkan kondisinya sebelum diberikan perlakuan (tetapi bukan kelas kontrol). Nilai *pretest* adalah hasil kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SDN Kalidawir sebelum menggunakan media komik. Sedangkan nilai *posttest* merupakan hasil kemampuan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menggunakan media komik.

Perbedaan sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media dapat diketahui dengan mengolah data menggunakan rata-rata (*mean*) dan *t-test* menggunakan SPSS versi 22. Hasil t-test disebut dengan t-hitung. Setelah t-hitung ditemukan kemudian dibandingkan dengan t-teoritik. T-teoritik didapatkan dengan cara menghitung db = N-1 dan melihat tabel nilai t. Pada tabel nilai t digunakan taraf signifikan 5% yang berarti kesalahan uji coba sebesar 5% dan kebenaran uji coba sebesar 95%. Jika didapatkan hasil perbandingan t-hitung dan t-teoritik

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

menyatakan t-hitung ≥ t-tabel, maka penggunaan media setelah pembelajaran mengalami peningkatan daripada sebelum menngunakan media, sedangkan jika t-hitung ≤ t-tabel, maka penggunan media mengalami penurunan daripada sebelum menggunakan media.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum digunakan untuk penelitian, media komik yang dikembangkan beserta perangkat pembelajaran dilakukan validasi terlebih dahulu. Adapun komponen-komponen perangkat pembelajaran yang diuji validasikan terlebih dahulu seperti, Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), lembar validasi kemampuan berpikir kritis dan media komik. Berikut hasil validasi yang dinilai oleh Ahli di bidangnya sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Validasi Instrumen Penelitian oleh Ahli

No.	Instrumen yang divalidiasi	Rata-Rata Persentase (%)	Kategori
1.	Media Komik komponen Materi	79%	Layak
2.	Media Komik komponen Kebahasaan	81%	Sangat Layak
3	Media Komik komponen Kegrafikan	86%	Sangat Layak
4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	85%	Sangat Layak
5.	Lembar observasi guru	88%	Sangat Layak
6.	Lembar observasi siswa	88%	Sangat Layak
7.	Lembar angket respon siswa	91%	Sangat Layak
8.	Tes Berpikir Kritis	85%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa keseluruhan aspek yang divalidasi oleh validator mendapatkan skor rata-rata persentase sangat layak. Dengan demikian, media komik yang dikembangkan beserta instrumen perangkat pembelajaran telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan untuk melakukan penelitian.

Kevalidan terhadap kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari media komik. Kualitas dari aspek media ini divalidkan oleh beberapa ahli yaitu ahli materi menvalidkan materi dan ahli media memvalidkan kualitas media. Berdasarkan hasil kevalidan draf I, terdapat beberapa skor pada instrumen kevalidan yang harus diperbaiki sesuai dengan saran validator/ahli. Kemudian, berdasarkan saran dari validator ada juga beberapa aspek dalam instrumen yang dilakukan perbaikan. Hasil revisi tersebut menghasilkan draf II dan semua validator menyatakan media layak untuk digunakan. Validasi media komik digital dilakukan terlebih dahulu kepada ahli materi dan kemudian ahli media. Penilai kelayakan media dari segi materi dilakukan melalui proses validasi oleh ahli materi. Sedangkan penilaian kelayakan media dari aspek isi dan tujuan, bahasa, grafik serta penyajian melalui proses validasi oleh ahli media.

Hasil validasi media komik oleh validator ahli komponen materi memperoleh skor sebesar 31.5 dari skor maksimal sebesar 40, sehingga sebanding dengan 79% dalam kriteria sangat layak. Komponen kebahasaan memperoleh skor sebesar 26 dari skor maksimal sebesar 32, sehingga sebanding dengan 81% dalam kriteria sangat layak. Sedangkan komponen kegrafikan memperoleh skor sebesar 34.5 dari skor maksimal sebesar 40,

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

sehingga sebanding dengan 86% dalam kriteria sangat layak.

Ukuran sebuah produk dapat dikatakan berkualitas jika telah memenuhi beberapa aspek kualitas produk, Produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini berdasarkan uji validasi validator ahli telah menunjukkan bahwa semua aspek yang diuji memiliki skor kevalidan produk Sangat Baik (SB). Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Nieveen (1999:123) bahwa suatu produk dapat dikatakan berkualitas apabila memenuhi aspek-aspek kualitas produk antara lain (1) kevalidan *(validity)*; (2) kepraktisan *(practicy)*; (3) keefektifan *(effectiveness).*

Penilaian observasi aktivitas guru menggunakan skala likert berdasarkan lembar observasi aktivitas guru yang diamati oleh dua observer. Berikut disajikan hasil rata-rata observasi aktivitas guru disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru

Aspek Aktivitas Guru	O1	O2	Persentase	Keterangan
Pertemuan I	3.25	3.15	80%	aktif
Pertemuan II	3.75	3.8	94%	sangat aktif

Keterangan: O1 = Observer 1; O2 = Observer 2

Selanjutnya, penilaian observasi aktivitas siswa menggunakan skala likert berdasarkan lembar observasi aktivitas siswayang diamati oleh dua observer. Berikut disajikan hasil rata-rata observasi aktivitas siswa disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 10. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aspek Aktivitas Siswa	O1	O2	Persentase	Keterangan
Pertemuan I	3.1	3.1	78%	aktif
Pertemuan II	3.8	3.8	95%	sangat aktif

Keterangan: O1 = Observer 1; O2 = Observer 2

Diperoleh data hasil dari angket respon siswa yang diberikan sesuai siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran pada uji coba pada 43 siswa. Adapun hasil respon siswa terhadap media komik materi interaksi manusia dengan lingkungannya untuk meningkatkan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar dipaparkan pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Respon Siswa Terhadap Media Komik

N0	Pernyataan	Jawaban Siswa		Persentase		Kriteria
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	
1	Apakah warna, tulisan, dan gambar dalam komik sangat menarik?	43	0	100 %	0%	sangat baik
2	Apakah tampilan gambar dan teks sangat mendukung dalam belajar	41	2	95%	5%	sangat baik
3	Apakah materi dalam komik menarik dan mudah dipahami	40	3	93%	7%	sangat baik
4	Apakah alur cerita dalam komik mudah dipahami dan menarik	37	6	86%	14%	sangat baik
5	Apakah kamu dapat mengajukan pertanyaan kritis setelah menggunakan komik	38	5	88%	12%	sangat baik

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

6	Apakah kamu mendapatkan pengetahuan baru setelah membaca komik	40	3	93%	7%	sangat baik
7	Apakah bahasa yang digunakan dalam komik mudah dipahami?	39	4	91%	9%	sangat baik
8	Apakah gambar terlihat jelas dan menarik?	43	0	100 %	0%	sangat baik
9	Dialog dalam komik mudah dipahami	39	4	91%	9%	sangat baik
10	Halaman urut sesuai dengan alur cerita	38	5	88%	12%	sangat baik
11	Apakah media komik mudah digunakan dalam pembelajaran?	40	3	93%	7%	sangat baik
12	Ukuran gambar komik sudah sesuai	40	3	93%	7%	sangat baik
13	Apakah kamu menyukai karakter yang dibawakan dalam komik?	43	0	100 %	0%	sangat baik
14	Ilustrasi komik menarik	40	3	93%	7%	sangat baik
15	Apakah gambar dalam komik menarik?	42	1	98%	2%	sangat baik
16	Apakah model huruf terbaca jelas dan menarik?	39	4	91%	9%	sangat baik
17	Warna halaman komik sesuai dan menarik	40	3	93%	7%	sangat baik
	Rata-Rata Keseluruhan			**93%**	**7%**	**Sangat baik**

Berdasarkan Tabel 11 menjelaskan bahwa respon siswa terhadap media komik yang dikembangkan didapat data seperti diatas dengan rincian presentase menjawab "ya" antara 85% - 100% dan menjawab "tidak" antara 0% - 15%.

Produk dapat dikatakan praktis apabila memudahkan pengguna untuk memakai atau menggunakan produk. Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini dilakukan uji coba untuk mengetahui tingkat kepraktisan sebuah produk. Hasil uji coba dapat diketahui dari hasil observasi 2 pengamat dan angket.

Hasil observasi aktivitas guru pada pertemuan I memperoleh persentase 80% dengan kriteria aktif dan pada pertemuan II memperoleh persentase 94% dengan kriteria sangat aktif. Sedangkan hasil observasi aktivitas siswa pertemuan I memperoleh persentase 78% dengan kriteria aktif dan pertemuan II memperoleh persentase 95% dengan kriteria sangat aktif. Hasil rekapitulasi respon angket siswa pada uji coba lapangan sejumlah 43 siswa terhadap penggunaan media komik materi interaksi manusia dengan lingkungannya memperoleh persentase 93% siswa yang menjawab "ya". Hasil persentase sebesar 93% dapat dikategorikan dalam kualifikasi sangat baik berdasarkan acuan skala *Guttman* dalam penentuan kriteria penelitian ini.

Keefektifan media komik yang dikembangkan peneliti dapat dilihat dari tes keterampilan berpikir kritis setelah mengikuti pembelajaran daring. Peserta didik mengerjakan tes berpikir kritis secara daring pada platform *google form* dan *Ms. Teams.* Untuk mengetahui hasil peningkatan berpikir kritis siswa, maka sebelum diberikan perlakuan siswa diberi soal *pretest* terlebih dulu dan setelah diberikan perilakuan siswa diberi soal *posttest*. *Pretest* diberikan di awal untuk mengetahui kemempuan awal siswa sedangkan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis diberikan soal *posttest* yang diberikan setelah melakukan pembelajaran menggunakan media komik materi interkasi manusia dengan lingkungannya. Hasil dari *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

kritis siswa pada uji coba disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 12. Data Hasil Keterampilan Berpikir Kritis

No.	Nama	Nilai		Ketuntasa		N-Gain	Keterangan
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest		
1	AFA	60	85	TT	T	0.63	sedang
2	AR	65	80	TT	T	0.43	sedang
3	ARR	70	85	TT	T	0.50	sedang
4	ATS	55	75	TT	T	0.44	sedang
5	ARA	60	75	TT	T	0.38	sedang
6	AFAN	45	70	TT	TT	0.45	sedang
7	AAA	55	80	TT	T	0.56	sedang
8	AHS	65	90	TT	T	0.71	tinggi
9	APR	75	90	T	T	0.60	sedang
10	AFR	70	75	TT	T	0.17	rendah
11	AZR	80	95	T	T	0.75	tinggi
12	AZ	45	65	TT	TT	0.36	sedang
13	DP	85	100	T	T	1.00	tinggi
14	DAN	65	75	TT	T	0.29	rendah
15	HCWR	80	95	T	T	0.75	tinggi
16	HAD	45	60	TT	TT	0.27	rendah
17	INL	80	90	T	T	0.50	sedang
18	MAAA	50	70	TT	TT	0.40	sedang
19	MSR	55	70	TT	TT	0.33	sedang
20	MKMP	55	65	TT	TT	0.22	rendah
21	MRA	70	85	TT	T	0.50	sedang
22	MRA	75	85	T	T	0.40	sedang
23	MRA	75	90	T	T	0.60	sedang
24	MFA	70	80	TT	T	0.33	sedang
25	MIF	60	80	TT	T	0.50	sedang
26	MNH	80	95	T	T	0.75	tinggi
27	NZA	85	100	T	T	1.00	tinggi
28	NN	65	85	TT	T	0.57	sedang
29	NNA	50	75	TT	T	0.50	sedang
30	PA	65	75	TT	T	0.29	rendah
31	RHN	85	95	T	T	0.67	sedang
32	RA	60	85	TT	T	0.63	sedang
33	RLP	50	80	TT	T	0.60	sedang
34	SNA	60	80	TT	T	0.50	sedang
35	SCR	50	75	TT	T	0.50	sedang
36	SPM	50	75	TT	T	0.50	sedang
37	SK	75	90	T	T	0.60	sedang
38	UMA	55	80	TT	T	0.56	sedang
39	WQANR	75	100	T	T	1.00	tinggi
40	ZKN	60	80	TT	T	0.50	sedang
41	BZAF	55	70	TT	TT	0.33	sedang
42	KSR	75	95	T	T	0.80	tinggi
43	FYRZ	60	75	TT	T	0.38	sedang
Rata-Rata		**64.30**	**81.86**	**TT**	**T**	**0.53**	**sedang**
Jumlah Siswa yang Tuntas				**13**	**36**		
Persentase Ketuntasan Klasikan				**30%**	**84%**		

Keterangan: T = Tuntas; TT = Tidak Tuntas

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t dengan rumus *paired t-test* untuk mengetahui keefektifan dari media komik materi interaksi manusia dengan lingkungan yang dikembangkan. Analisis statistik termasuk uji statistik parametrik maka harus memenuhi uji prasyarat yaitu uji normalitas. Tingkat kesalahan (taraf signifikansi) yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 0.05. Uji prasyarat analisis ini bertujuan untuk mengetahui ada penyimpangan atau tidaknya terhadap variabel-variabel yang ada. Berikut ini beberapa uji prayarat yang dilakukan yaitu sebagai berikut.

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *shapiro-wilk*. Untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data dapat diketahui dari besarnya nilai *shapiro-wilk* pada setiap variabel yang diteliti. Kriteria pengujian apabila nilai $p \geq 0.05$ maka data berdistribusi normal. Sebaliknya apabila nilai $p \leq 0.05$ maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dari beberapa variabel dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 13. Hasil Uji Normalitas

Tes	Signifikansi (p)	Taraf (5%)	Keterangan
Pretest	0.098	0.05	Normal
Posttest	0.066	0.05	Normal

Berdasarkan tabel tersebut, hasil uji normalitas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi untuk semua data pada setiap variabel dalam penelitian memperoleh nilai lebih besar dari 0.05, maka semua data dinyatakan berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis data. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *paired t-test*. Oleh karena pada tes pretest dan posttest memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka dilakukan uji t rumus *paired t-test* yang digunakan untuk mengetahui signifikansi dari produk yang telah dikembangkan. Adapun hasil penghitungannya sebagai berikut.

Tabel 14. Hasil Uji Keefektifan Media Komik

t_{hitung}	Sig. (p)	Keterangan
19.811	0.000	Ada perbedaan sebelum menggunakan media komik (*pretest*) dan sesudah menggunakan media komik (*posttest*)

Berdasarkan tabel 14 perhitungan menggunakan uji signifikansi untuk nilai keterampilan berpikir kritis siswa pada penelitian ini diperoleh t_{hitung} sebesar 19.811 dengan signifikan sebesar 0.000. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi (0.000) < 0.05. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada keterampilan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar setelah menggunakan media komik materi interaksi manusia dengan lingkungan. Keefektifan produk dapat dilihat dari hasil pemberian tes yang diberikan kepada siswa, sehingga hasil belajar sangat penting untuk mengukur efektifan belajar. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Purwanto, 2011: 38) yang menyatakan bahwa hasil belajar digunakan untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menerima atau memahami bahan atau materi yang telah disampaikan. Pada penelitian dan pengembangan ini keefektifan dilihat dari hasil pemberian tes berkaitan penguatan pendidikan karakter siswa yang diberikan kepada siswa melalui *pretest* (sebelum dilakukan perlakukan) dan *posttest* (sesudah perlakuan) dengan menggunakan media komik digital.

Penggunaan media menjadi sarana belajar telah lama digunakan. Media yang berisi materi dan penjelasan dimanfaatkan dalam pembelajaran untuk menciptakan suasana efektif dan efisien (Pribadi, 2017). Media adalah segala bentuk

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

sebagai penyalur informasi dari sumber pesan kepada penerima untuk merangsang pikiran, semangat, perhatian, dan kemauan dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan maksud disampaikannya informasi (Suryani, 2018:3). Selain itu, menurut Arsyad (2014:275) kegunaan media yaitu sebagai sarana dalam menciptakan pembelajaran yang mengaitkan mental dan aktivitas siswa, materi lebih sitematis, sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan sesuai kebutuhan siswa

Komik merupakan cerita bergambar disertai teks yang mampu menarik perhatian siswa untuk membacanya. Ekspresi yang divisualisasikan mampu membuat siswa untuk terus membaca hingga selesai. Komik merupakan media yang memiliki potensi positif dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Widyanti, 2015). Komik mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga pada akhirnya mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Adapun berpikir kritis dapat dibentuk dengan menggunakan logika secara rasional melalui pembuktian secara empiris tentang apa yang sedang dipelajari, (Musfiqon, 2015:65). Pembuktian empiris tersebut dilakukan melalui analisis tentang materi pelajaran yang menjadi dasar untuk menyimpulkan materi.

Dalam mengajarkan keterampilan berpikir kritis siswa pada muatan IPS yaitu dengan mengaitkan fakta, mengkonstruksikan fakta menjadi suatu gagasan yang melahirkan generalisasi. Generalisasi terkait untuk memberikan konstruksi. Dengan kebiasaan membangun konstruk peserta didik terampil mengamati masalah dan siap mencari alternatif pemecahan masalah, sehingga akan lebih siap menghadapi tantangan kehidupan yang lebih kompleks (Ulwiyah, 2014). Kemampuan menyelesaikan masalah membutuhkan keterampilan berpikir kritis. yaitu dengan memberikan pelatihan berpikir kritis melalui IPS diharapkan siswa mampu menghadapi konteks kehidupan yang lebih luas. Hal ini sesuai dengan pendapat Winataputra (2010: 7.11) bahwa mata pelajaran IPS bertujuan untuk membekali peserta didik agar mampu menghadapi dan memenuhi kompleksitas kehidupan masyarakat yang berkembang setiap saat dan tidak terduga.

Pemanfaatan media yang tepat dan variatif dapat mengatasi sikap pasif siswa yaitu menimbulkan semangat belajar, memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dan juga lingkungan nyata, memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya (Sadiman, dkk. 2014:17). Media pembelajaran dapat merangsang proses berpikir kritis, analitis, kooperatif dan belajar mengambil keputusan. Siswa dapat dilatih untuk memiliki sikap percaya diri dalam beragumen, memiliki keyakinan yang tinggi, mempertahankan pendapatnya, dan menemukan konsep sendiri.

Pada komik disajikan materi intruksional dan disesuaikan dengan karakteristik siswa. Permasalahan yang disajikan lebih kompleks, tujuannya mengajarkan siswa agar dapat mendekomposisikan masalah tersebut. Pemikiran kritis dilatih dengan memanfaatkan sumber daya alam yang ada sehingga terbentuk *life skill* (kecakapan). Kecakapan di masa mendatang menuntut siswa mampu mengambil keputusan degan cepat dan tepat. Maka keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dilatih disini yaitu siswa berani mengambil keputusan secara mandiri, siswa berani mencoba dan melakukan sesuatu dari hasil berpikir kritis. Jadi, bukan hanya teori tetapi bagaimana siswa dilatih untuk mampu mengeksplorasi terkait permasalahan tersebut.

Media komik yang dikembangkan oleh peneliti dapat mendukung fungsi media sebagai sumber belajar perantara dalam penyampaian infomasi dan pemahanan siswa. Sumber belajar mempunyai arti sebagai penyampai, penyalur, dan penghubung dengan demikian sumber belajar dapat dipahami oleh siswa yang mempermudahkan terjadinya proses. Media komik digital dalam pembelajaran IPS materi interaksi manusia dengan lingkungannya pada siswa kelas V Sekolah Dasar dapat memperkuat respon siswa untuk memahami suatu materi selain itu meningkatkan kualitas belajar siswa yang bersumber dari pengalaman sehingga menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Pernyataan oleh Mustaji (2013:9) media pembelajaran memiliki fungsi untuk menyederhanakan materi pembelajaran yang

Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)
Volume 5 Nomor 5 September 2021 | ISSN Cetak : 2580 - 8435 | ISSN Online : 2614 - 1337
DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8485

rumit, memperjelaskan suatu objek materi. Di sisi lain sebagai media untuk memperjelas dan memudahkan penyampaian materi, media komik digital dapat dijadikan media inovatif pada pembelajaran IPS yang bermakna dan meningkatkan antusiasme belajar dengan melibatkan siswa secara aktif.

Menurut Laksana (2015: 153) manfaat komik yaitu penyampaian pesan dalam berbagai pengetahuan karena desainnya yang menarik, formatnya menggambarkan sesuatu yang berharga, bukan sekedar hiburan. Komik adalah suatu bacaan yang menarik dimana siswa membaca tanpa harus dibujuk, terdapat karakter, sehingga peserta didik mudah mengenal dan mengingat karakter tokoh-tokohnya. Guru dapat menumbuhkan minat baca siswa melalui media komik. Media komik menurut Waluyanto dalam Widyanti (2015:25) merupakan media visual yang dapat membantu menyampaikan informasi aktual dan lebih mudah dipahami karena berupa rangkaian gambar dan alur cerita.

Proses pembelajaran selalu mengaitkan antara kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan, seperti yang dikemukakan oleh David Ausubel (1979) bahwa pembelajaran baru akan tersimpan dalam memori yang lama dan dijadikan pengetahuan baru jika terjadi interaksi antara subjek belajar (peserta didik) dan materi ajar (konsep) melalui kegiatan (keterampilan). Dalam penelitian ini menguji peserta didik di kelas V SD pada usia 10 – 11 tahun yang berada pada tahap operasional konkret. Menurut Piaget aktivitas berpikir anak pada tahap operasional konkret terfokus pada objek-objek peristiwa nyata atau konkret. Penggunaan media akan memberikan pengalaman belajar bagi anak. Seperti yang dikemukakan oleh Edgar Dale (1969), tingkatan pengalaman disajikan dalam bentuk kerucut pengalaman yang menggambarkan bahwa peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih tepat melalui kegiatan melakukan sendiri apa yang ia pelajari, kegiatan mengamati, dan kegiatan mendengarkan dengan media tertentu. Dengan begitu guru harus dapat mengkonkretkan bahan ajar yang bersifat abstrak melalui media pembelajaran.

Dalam membaca komik terdapat hubungan antara kemampuan kognitif berpikir kritis dengan rasionalitas penggunaan komik dalam pembelajaran antara lain: interpretasi terjadi saat siswa memahami makna gambar dan teks dalam komik; analisis dilakukan saat siswa mengidentifikasi hubungan antara gambar dengan dialog pada komik; evaluasi dilakukan saat siswa menilai suatu pernyataan atau simpulan dalam komik; menyimpulkan terjadi saat siswa menarik kesimpulan mengenai isi komik baik dari segi cerita maupun konsep yang diajarkan; dan mengkreasikan Ketika siswa mampu mengeksplorasikan setelah memahami cerita dan konsep yang ada di komik.

Keterampilan berpikir kritis siswa dapat diukur melalui tes uji kompetensi berupa merespon jawaban dengan menjawab pertanyaan yang berbentuk esay. Pertanyaan berbentuk esay sifatnya terbuka berorientasi pada proses dan mengundang berbagai alternatif jawaban menurut pemahaman yang diperoleh siswa setelah membaca komik. Pemilihan tipe pertanyaan menentukan respon proses dan berpikir siswa untuk menentukan jawabannya. Dalam proses pembelajaran penggunaan teknik bertanya sebaiknya berdampak pada pengembangan keterampilan proses bukan sekedar terhadap ingatan siswa. Pertanyaan dikatakan baik jika mengandung jawaban yang terkait isu penting serta menuntut proses berpikir (Bima dalam Subekti, 2018:83).

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis dan temuan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media komik yang dikembangkan materi interaksi manusia dengan lingkungannya dalam pembelajaran IPS layak (Valid, Praktis, Efektif) digunakan dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar.

Media pembelajaran ini sangat cocok untuk pembelajaran kapanpun dan dimanapun seperti yang terjadi pada masa pandemi Covid-19 agar pembelajaran tetap bisa terlaksana dan siswa terlibat secara aktif. Selain itu, media komik dapat dijadikan sebagai alternatif pilihan bagi guru atau tenaga pendidik untuk menyampaikan materi selain materi interaksi manusia dengan lingkungannya atau bahkan pada mata pelajaran

selain IPS. Bagi Peneliti lain dapat mengembangkan media pembelajaran serupa dengan penyempurnaan dalam berbagai hal untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal serta menambahkan variabel lain

DAFTAR PUSTAKA

Aqib, Z. (2015). *Model-Model Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Ariyanto, A., & Laksana, S. D. (2017). Pembelajaran IPS dengan Media Komik Strip di kelas 4. *Muaddib: Studi Kependidikan dan Keislaman, 7* (2), 188-198. https://doi.org/10.24269/muaddib.v7i2.801.

Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada

Budi, J. (2015). *Membumikan Karakter sebagai Landasan Pengembangan Kemandirian Bangsa*. Prosiding Seminar Nasional. Mataram: FKIP Unram

Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan, 9* (1), 37-50.

Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakata: Depdiknas

Depdiknas. (2006). Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas

Depdiknas. (2008). Permendiknas Nomor 2 Tahun 2008 pasal 6 tentang Buku. Jakarta: Depdiknas

Haryanti, D. W. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas, 3* (2), 57-63. https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.596.

Hasbullah. (2015). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Hidayah, N., & Ulva, R. K. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, *4*(1), 34–46. https://doi.org/10.24042/terampil.v4i1.1804.

Laksana, S. D. (2015). Komik Pendidikan sebagai Media Inofatif MI/SD. Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam, 3 (2), 151-162. https://doi.org/10.21274/taalum.2015.3.2.151-162.

Lanti, E, (2017). *Media Pengembangan Pendidikan karakter Bagi Siswa Sekolah Dasar*. Gorontolo: Athra Samudra.

Lismaya, L. (2019). *Berpikir Kritis & PBL*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia

Mawardi, M. (2019). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 9* (3), 292-304.

Musfiqon. N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik.* Sidoarjo: Nizamia Learning Center

Nasution. (2015). *Kajian Pembelajaran IPS di Sekolah*. Surabaya: Unesa University Press.

Nida, I. K., Buchori, A., & Murtianto, Y. H. (2017). Pengembangan Comic Math dengan Pendekatan Etnomatematika pada Materi Kubus dan Balok di SMP. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 8 (*1), 31-40. https://doi.org/10.26877/aks.v8i1.1531.

Nieveen, N. (1999). Prototyping to Reach Product Quality. Dalam Plomp, T; Nieveen, N; Gustafson, K; Branch, R.M; dan van den Akker, J (eds). *Design Approaches and Tools in Education and Training.* London: Kluwer Academic Publisher

Pidarta, M. (2013). *Landasan Kependidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Prayitno, L. (2015). *Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD di Kecamatan Blurak*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana.

Pribadi, B. A. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana

Putri, R. A., Fida, R., & Wasis. (2018). The Development of Biology Comic Education with CaC Method to Improve 10th Grade Student's Literacy. *IOP Conference Series: Journal of Physic 1108*, 1-6. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1108/1/012028.

Razak, F. (2017). Hubungan Kemampuan awal terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika pada Siswa Kelas III SMP Pesantren IMMIM Putri Minasatene. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 6* (1), 117-128. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i1.299.

Ridha, A., Pradana, T. D., & Mayarestya, N. P. (2017). Pengaruh Media Komik terhadap Pengetahuan Kesehatan Mata pada Anak. *Jurnal Vokasi Kesehatan, 3* (2), 61-66. https://doi.org/10.30602/jvk.v3i2.111.

Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Riyanto, Sugianti. (2020). *Teori Pengembangan Model Addie dan R2D2*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute.

Rohaendi, S., & Laelasari, N. I. (2020). Penerapan Piaget dan Vygotsky Ruang Lingkup Bilangan dan aljabar pada Siswa Mts Plus Karangwangi. *Jurnal Prisma, 9* (1), 65-76. https://doi.org/10.35194/jp.v9i1.886.

Rosidah, A. (2016). Penerapan Media Pembelajaran Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran IPS. *Jurnal Cakrawala Pendas, 2* (2), 121-126.

Rosyada, D. (2012). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.

Rusman., Riyana, C., & Kurniawan, D. (2013). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. (2014). *Media Pendidikan: Pengertian, Pendidika, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers

Saputra, A. D. (2016). Implementasi Media Pembelajaran Komik Islam untuk Meningkatkan Prsstasi Belajar dalam Berpikir Kritis Siswa di Sekolah. *Ulul Albab: Jurnal Studi Islam, 17* (1), 110-133. https://doi.org/10.18860/ua.v17i1.3264.

Setyowati, R., & Firmansyah, W. (2018). Upaya Peningkatan Citra Pembelajaran IPS bermakna di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia, 3* (1), 14-17. https://doi.org/10.26737/jpipsi.v3i1.544.

Silva, A. B. D., Santos, G. T. D., & Bispo, A. C. K. D. A (2016). The Comics as Teaching Strategy in Learning of Students in an Undergraduate Management Program. *Mackenzie Management Review, 18* (1), 40-65.

Subekti, S. (2018). *Mencetak Generasi Cerdas Melalui Berpikir Kritis*. Surabaya: CV. Cipta Media Edukasi.

Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). *Media Pengajaran*. Bandung: CV Sinar Baru Algesindo.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta, CV.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukamadinata, N. S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar, 3 (2), 171-185. http://dx.doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138.

Sundayana, Rostina. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

Surahman, E., & Mukminan. (2017). Peran Guru

IPS Sebagai Pendidikan dan Pengajar Dalam Meningkatkan Sikap Sosial dan Tanggung Jawab Sosial Siswa SMP. Harmoni Sosial: *Jurnal Pendidikan IPS*, 4 (1), 1-13. https://doi.org/10.21831/hsjpi.v4i1.8660 .

Suryani, N., & Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Susanto, A. (2014). *Tujuan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Thiagarajan, S. Semmel, D.S & Semmel, M.I. (1974). *Intructional Development for Training Teacher of Expectional Children*. Minnesota: Leadership Training Institute/ Special Education, University of Minnesota.

Ulwiyah, N. (2014). Optimalisasi Metode Pembelajaran IPS MI untuk Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Religi: Jurnal Studi Islam, 5* (2), 169-200.

Widyanti, A., & Prodjosantoso, A. K. (2015). Pengembangan Media Komik IPA untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Peserta Didik SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 1* (1), 24-34. https://doi.org/10.21831/jipi.v1i1.4529.

Winataputra, S, U. (2010). *Materi dan Pembelajaran IPS SD*. Jakarta: Universitas Terbuka

Winataputra, S. U., Delfi, R., Pannen, P., & Dina, M. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Yonanda, D. A., Yuliati, Y., & Saputra, D. S. (2019). Development of Problem Based Comic Book as Learning Media for Improving Primary School Students' Critical Thinking Ability. *Mimbar Sekolah Dasar, 6* (3), 341-348. https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v6i3.22892.

Zakiah, L., & Lestari, I. (2019). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*. Bogor: Erzatama Karya Abadi.

Zubaidah, S. (2010). *Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi yang dapat dikembangkan melalui Pembelajaran Sains*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Sains 2010. Surabaya: Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.