

Keefektifan Modul Tematik Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Author:

Biworo Frida Gurning¹
Ade Hermansyah Pohan²
Susanna Ginting³
Anita Yus⁴

Affiliation:

Universitas Negeri Medan

Corresponding email

fridagurning07@gmail.com¹
apoh1988@gmail.com²
susan.ginting05@gmail.com³
anitayus.dikdas@gmail.com⁴

Histori Naskah:

Submit: 09-11-2023
Accepted: 12-11-2023
Published: 13-11-2023

How To cite:

*This is an Creative Commons License
This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-NonCommercial
4.0 International License*

Abstrak:

Latar belakang: Modul ajar tematik dibuat berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kajian ini bermaksud memaparkan keefektifan modul tematik berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. **Metode penelitian:** Kajian ini berupa kajian pengembangan yang diselenggarakan pada prosedur Borg dan Gall yang dimodifikasi dengan data dikumpulkan melalui angket kemampuan berpikir kritis siswa yang kemudian dianalisis memakai kuantitatif deskriptif dengan subyek pada kajian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Al-Ittihadiyah Teladan dengan jumlah 25. Kajian ini dilakukan dengan rancangan yang bermaksud menguji keefektifan modul ajar tematik berbasis masalah kepada siswa di kelas sebelum dan sesudah menggunakan modul tematik ini dengan memakai kelas kontrol dan eksperimen. **Hasil penelitian:** Hasilnya memaparkan modul ajar tematik memiliki tingkat keefektifan yang tinggi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan nilai rerata kelas eksperimen 87.76 dan kelas kontrol 77.86. **Kesimpulan:** Sehingga disimpulkan bahwa modul ajar tematik berbasis masalah efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, masalah, modul ajar.

Pendahuluan

Kurikulum merupakan elemen krusial dalam pembelajaran sebab kurikulum menjadi pedoman dalam membagikan ilmu ke siswa di kelas yang membuat siswa harus mampu memberikan pemaparan yang baik dan kritis dan selaras akan perkembangan kognitifnya. Hal ini juga berhubungan dengan sistem yang mendukung untuk ketercapaian dalam belajar salah satunya berpikir kritis. Sehingga kurikulum dikatakan sebagai sistem yang merangkum segala elemen yang saling bertautan dalam menyongsong pendidikan yang lebih baik agar menghasilkan lulusan yang dibutuhkan dimasa yang akan datang (Ramadhani, 2021). Pada era kini, pemerintah tengah menggalakkan Kurikulum Merdeka yang bermaksud memberikan kebebasan pada siswa dalam belajar dimanapun dan kapanpun, sehingga kemampuan berpikir kritis mereka harus meningkat agar dapat diaplikasikan dalam kehidupan mereka. Namun, kenyataannya kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah salah satunya di SDN terutama saat pembelajaran tematik. Terlihat masih tampak ketika guru memberikan penjelasan dan kemudian memberikan pertanyaan kepada siswa, masih banyak siswa yang belum mampu untuk memberikan pendapatnya atau menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru serta ketika siswa diminta untuk membuat pertanyaan hanya beberapa siswa yang mampu melakukan hal tersebut. Permasalahan tersebut terjadi disebabkan oleh media ataupun sumber belajar serta model belajar yang digunakan guru belum mampu untuk menggali dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga dibutuhkan upaya dalam meningkatkan kemampuan yaitu berupa modul ajar tematik

berbasis masalah. Sebab dalam pembelajaran tematik kemampuan berpikir kritis siswa begitu dibutuhkan karena pembelajaran tematik banyak mencakup kejadian yang ada disekitar siswa. Selain itu, dengan adanya modul ajar tematik berbasis masalah akan mampu membantu proses belajar dengan lancar tanpa kendala apapun.

Studi Literatur

Bahan ajar harus dipilih dengan tepat agar dapat mencapai tujuan isi dan standar kompetensi siswa (Permatasari, 2021). Dengan demikian pengembangan bahan ajar berbasis modul merupakan salah satu pengembangan bahan ajar yang tepat untuk meningkatkan keefektifan dan mutu belajar. Pembuatan modul ajar juga harus ada prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan. Prinsip relevansi adalah ketertautam modul ajar yang relevan dengan capaian pembelajaran. Prinsip konsistensi adalah keteguhan yang mampu mendorong siswa mencapai tujuan pembelajaran. Modul dikatakan sebagai bagian bahan ajar yang dikembangkan dengan prinsip pengembangan bahan ajar. modul juga bagian dari bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis agar pemakainya bisa mendapatkan kecakapan yang seharusnya dipunya sehingga tujuan pembelajaran yang sudah dibuat dapat tercapai (Cahyani, 2021). Modul sebagai bahan ajar di kelas harus memberikan keefektifan dalam kegiatan pembelajaran terutama pada hasil belajar siswa. Keefektifan modul sebagai bahan ajar juga dipengaruhi oleh sintaks model pembelajaran yang digunakan Pada kajian ini bermaksud memaparkan keefektifan modul ajar tematik berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar. Modul ajar tematik ini disusun selaras akan pembelajaran yang bertautan pada masalah. Pembelajaran berbasis masalah dikatakan sebagai materi belajar yang dijadikan sebagai penyebab terjadinya proses berpikir dan belajar, sehingga dalam pembelajaran berbasis masalah ada sintaks pembelajaran yang membedakannya dengan sintaks pembelajaran lainnya (Ramadhani, 2021). Dalam proses pembelajaran berbasis masalah setidaknya harus memuat sintak pembelajaran tentang orientasi masalah, orientasi siswa, penyelidikan masalah, mempresentasikan hasil pemecahan masalah, serta menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah. Pada tahap investigasi, siswa membutuhkan keterampilan memecahkan masalah, salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis secara aktif melatih siswa dan memberikan suasana kelas yang kondusif untuk pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa (Auridhea, 2021). Berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dimiliki seseorang untuk memecahkan masalah secara efektif dengan alasan sebenarnya yang dapat membantu dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menentukan keputusan tentang apa yang telah dibuat. Pembelajaran yang dilakukan dengan berbasis masalah memiliki sintak yang mirip dengan indikator keterampilan berpikir kritis yang berorientasi pada pemberdayaan keterampilan siswa untuk menganalisis masalah dan mampu mengevaluasi keputusan. Hal ini untuk melatih keterampilan siswa dalam mengembangkan ide yang mereka miliki dan membentuk karakter mereka terampil dalam berpikir kritis. Modul ajar tematik berbasis bahan ajar yang dilakukan harus memuat bahan ajar pembelajaran tematik yang sintaksisnya berbasis masalah pula. Materi tematik dikembangkan diselaraskan pada keterpaduan materi yang disusun secara terpadu dan terencana. Keterpaduan materi tematik pada modul ajar berbasis masalah disusun dengan model pemetaan pertema.

Metode Penelitian

Kajian ini merupakan kajian yang berbasis pengembangan research and development dengan memakai rancangan Borg dan Gall dengan tahapan yang telah dimodifikasi antara lain dengan mengumpulkan informasi dari analisis kebutuhan, menentukan rencana penelitian dengan tema yang didalamnya dikombinasi dengan model belajar yang berbasis masalah, kemudian mengembangkan produk yang dihubungkan dengan masalah, selanjutnya di uji kevalidan dan kelayakannya kepada ahli, selanjutnya melakukan penyempurnaan yang diselaraskan dengan masukan ahli, kemudian mengujicobakan produk yang dibuat kepada siswa kelas V Sekolah Dasar Al-Ittihadiyah Teladan yang berjumlah 25 dengan bermaksud untuk menguji keefektifan produk (Azhari, 2023). Rancangan ini juga bermaksud untuk membandingkan keefektifan produk yang dikembangkan kepada siswa yang diajarkan dengan model ceramah yang disebut kelas kontrol dan dengan model berbasis masalah yang disebut kelas eksperimen. Dengan data yang dihasilkan berupa deskriptif kuantitatif yang didapat dari angket kemampuan berpikir

kritis siswa yang kemudian dijabarkan untuk memaparkan hasil yang didapat. Kemudian, data dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif yang mana dengan melakukan penilaian terhadap kemampuan berpikir kritis siswa saat belajar yang diujikan dan diolah menggunakan SPSS.

Hasil

Studi pendahuluan yang dilakukan adalah analisis kebutuhan siswa dan guru. Analisis kebutuhan yang digunakan sebagai dasar pengembangan produk, peneliti memilih guru SD sebagai lokasi penelitian yang telah menerapkan kurikulum merdeka. Hasil observasi siswa memaparkan siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari buku karena terlalu umum menampilkan materi, pembahasan materi kurang mendalam sehingga mereka merasa sulit untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Sekolah masih menerapkan subsidi buku siswa dari pemerintah, dan belum ada buku pendukung lainnya. Hasil observasi guru memaparkan guru juga mengalami kesulitan dalam menyajikan materi kepada siswa dikarenakan pembahasan materi dalam buku kurang dipahami sehingga guru dituntut untuk mencari bahan referensi tambahan yang selaras akan capaian dan tujuan belajar yang ada di buku. Selain itu buku teks siswa secara khusus masih belum mengarah pada suatu model belajar sehingga guru mengalami kesulitan dalam menerapkan setiap rangkaian kegiatan pembelajaran. Selaras hasil analisis penyajian bahan ajar atau buku siswa, dari segi penyajian materi buku siswa masih kurang mendalam sehingga siswa mengalami kesulitan belajar, selain itu materi yang kurang menuntut guru untuk mencari materi dari sumber lain sehingga dampaknya kurang efektif dalam kegiatan pembelajaran. Selaras akan analisis penyajian bahan ajar/buku guru masih bersifat umum, tidak ada sintak khusus yang memberikan gambaran pada setiap kegiatan pembelajaran sehingga berdampak pada strategi pembelajaran yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi di kelas, yang pada akhirnya berdampak pula pada interaksi antar siswa di kelas yang mempengaruhi hasil belajar dan kemampuan berpikir kritisnya.

Kegiatan pembelajaran guru di kelas lebih didominasi oleh pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, hal ini merupakan dampak dari penyampaian materi yang kurang sehingga guru lebih banyak memberikan bimbingan, penjelasan materi dalam setiap kegiatan pembelajaran di kelas. Keterbatasan penyajian materi dalam buku siswa berdampak pada aktivitas siswa di kelas, khususnya keterampilan mengumpulkan, mengkonsep, menerapkan, menganalisis, mensintesis serta memamparkan informasi yang didapat dari amatan langsung, pengalaman, refleksi, komunikasi untuk kepercayaan diri dan tindakan dalam memecahkan masalah.

Untuk mengetahui keefektifan produk dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan penilaian oleh ahli yang kemudian dilakukan uji kesamaan yang bertujuan mengetahui perbedaan antara dua kelas yaitu eksperimen dan kontrol. Perbedaan ini dilihat dari hasil belajar setelah kedua kelompok diuji. Hasil belajar yang digunakan untuk menentukan kesepadanan dua kelompok adalah hasil belajar. Hasil uji persamaan dua kelompok ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Kesetaraan

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Mean difference	df	Sig. (2-tailed)
Eksprimen	25	77.68	7.299	3,555	53	0,085
Kontrol	25	66.42	5.455	3,555		0,085

Hasil uji kesetaraan pada tabel di atas memaparkan ada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol yang keduanya memiliki sampel berjumlah 25. Rerata kelas eksperimen 77.68, sedangkan rerata kelas kontrol 66.42 dengan selisih rerata adalah 3.555 dengan hasil uji nilai sig (2-tailed) adalah 0,085 > 0,05. Demikian dikonklusikan kemampuan dari kedua kelas sama atau setara. Uji selanjutnya adalah uji keefektifan dengan

membandingkan hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol. Kedua kelas ini diberikan tes yang sama pada saat uji lapangan, bedanya saat proses belajarnya. Kelas eksperimen memakai modul ajar tematik dengan berbasis masalah sedangkan kelas kontrol hanya memakai modul ajar konvensional dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Efektivitas

	Kelas	N	Mean	T	Df	Mean difference	Sig. (2-tailed)
<i>Learning</i>	Eksperimen	25	87.76	4.644	53	12.565	0,000
<i>Outcomes</i>	Kontrol	25	77.86	4.644	52,95	12.565	0,000

Hasil uji keefektifan pada tabel di atas memaparkan hasil belajar kedua kelas yaitu eksperimen dan kontrol yang keduanya memiliki sampel berjumlah 25. Dengan rerata kelas eksperimen sebesar 87.76 dan kelas kontrol sebesar 77.86 dengan selisih 12.565 dengan hasil uji nilai sig (2-tailed) yaitu 0,000 < 0,05. Demikian itu tampak hasil belajar kedua kelas terdapat beda yang signifikan, dimana kelas eksperimen memiliki hasil belajar yang jauh lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu $87.76 > 77.86$, sehingga disimpulkan modul ajar tematik berbasis masalah lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa daripada modul ajar konvensional. Produk yang dikembangkan dikategorikan berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis jika hasil tes menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol, adapun hasil uji bedanya ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis

	Kelas	N	Mean	T	Df	Mean difference	Sig. (2-tailed)
<i>Test Result</i>	Eksperimen	25	87.76	3.680	64	5.422	0,001
	Kontrol	25	77.86	3.680	63.95	5.422	0,001

Hasil tes kemampuan berpikir kritis yang tampak pada tabel di atas memaparkan terdapat dua kelas yaitu eksperimen dan kontrol yang keduanya memiliki sampel berjumlah 25 dengan rerata kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen sebesar 87.76 dan kelas kontrol sebesar 77.86 dengan derajat kebebasannya 64 dan selisih rerata 5.422 serta nilai sig (2-tailed) adalah 0,001 < 0,05. Yang bermakna ada perbedaan signifikan dari kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dan kontrol yaitu $87.76 > 77.86$. sehingga disimpulkan modul ajar tematik berbasis masalah efektif secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pembahasan

Modul ajar tematik berbasis masalah dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Guru bisa menggali potensi siswa dalam memecahkan masalah nyata di kelas, membantu keaktifan siswa dalam berdiskusi dengan teman dan melatih siswa agar lebih mudah berkomunikasi, memahami konsep yang sulit. Hal ini selaras dengan studi yang dilakukan oleh memaparkan proses pembelajaran berpusat pada siswa akan banyak melibatkan pembelajaran aktif siswa di dalam kelas. Guru memberikan masalah dalam belajar dan menciptakan suasana belajar yang lebih baik dimana masalah tersebut dapat mendorong siswa menjawab masalah dan memberikan pandangannya terhadap masalah yang ada. Hal ini sejalan dengan teori belajar Vyotsky yang memaparkan interaksi sosial dengan teman lain mampu membentuk ide baru yang mampu mengembangkan dan memperkaya kognitif siswa (Liska, 2021). Modul ajar tematik berbasis masalah dengan integrasi sintaks masalah dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Pembelajaran dengan memakai modul ajar tematik yang dikolaborasi dengan belajar berbasis masalah terbukti efektif dalam

meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sebab kekhasan dari sintak belajar berbasis masalah dapat merangsang kemampuan berpikir siswa secara langsung agar lebih baik. Belajar berbasis masalah merupakan pembelajaran inovatif dalam mengembangkan kecakapan siswa agar lebih efektif daripada memakai metode konvensional, sehingga dengan menerapkan dan mengembangkan pembelajaran berbasis masalah akan membuat pengetahuan siswa dalam memecahkan masalah lebih kompleks dan realistis serta bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa lebih maju dan mandiri (Ramadhani, 2021).

Belajar berbasis masalah merupakan pendekatan pedagogis yang memberikan kesempatan guru dan siswa dalam menyongsong reformasi pendidikan abad 21 yang diharuskan untuk solid, melibatkan pengetahuan dalam menganalisis dan memecahkan masalah. Belajar berbasis masalah mempelajari keluasan materi, mendapat pengetahuan faktual sebab menekankan kedalaman materi yang dibuat harus selaras dengan pemikiran tingkat tinggi (Permatasari, 2022). Belajar dengan berbasis masalah akan membuat interaksi siswa lebih produktif dan bermakna daripada dengan cara konvensional sehingga siswa diperbolehkan untuk memilih topiknya, siswa cenderung melakukan upaya terbaik untuk memastikan keberhasilan tugas akhir. Pembelajaran dengan menggunakan modul ajar tematik yang dibuat dengan berbasis masalah mampu memfasilitasi penalaran langsung dan pemecahan masalah sehingga siswa dapat mengeksplorasi pernyataan, tanya jawab untuk berpikir kritis dan kegiatan pembelajaran sebagai fokus ke pusat siswa. Keterampilan berpikir kritis sangat krusial dalam menerima dan memahami dengan baik dalam pembelajaran serta diperlukan untuk memecahkan masalah pada siswa baik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan siswa (Nopiani 2021).

Kesimpulan

Hasil penelitian mengkonklusikan modul ajar tematik yang dibuat dengan berbasis masalah efektif secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat melalui uji keefektifan terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis saat proses belajar berlangsung, sehingga proses pembelajaran yang dilakukan dapat membimbing siswa aktif belajar agar pemahaman konsep dan menggali kemampuan berpikir kritis siswa meningkat lebih optimal.

Referensi

- Auridhea, S. Y., Kusuma, K. S., Layli, M., Nabillah, F., & Marcella, D. (2022). Efektivitas model pembelajaran problem based learning dan problem solving terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *SNHRP*, 4, 1104-1111.
- Azhari, M. T., Al Fajri Bahri, M. P., Asrul, M. S., & Rafida, T. (2023). *Metode penelitian kuantitatif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Cahyani, H. D., Hadiyanti, A. H. D., & Saptoro, A. (2021). Peningkatan sikap kedisiplinan dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan penerapan model pembelajaran problem based learning. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 919-927.
- Liska, L., Ruhyanto, A., & Yanti, R. A. E. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 161-170.
- Nopiani, R., Suarjana, I. M., & Sumantri, M. (2021). E-Modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(2), 276-286.
- Permatasari, D. N., & Desstya, A. (2022). Analisis Kebutuhan Modul Pembelajaran Tematik Peduli Terhadap Makhluq Hidup Berbasis Penguat Karakter IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5638-5645.
- Ramadhani, W., & Fitria, Y. (2021). Capaian kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran sains tematik menggunakan modul digital. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4101-4108.