



PENGEMBANGAN SKENARIO PEMBELAJARAN AKTIF BERBASIS MIKiR UNTUK SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Reflina^{1*}, Riris Nurkholidah Rambe²

^{1,2} Pendidikan Matematika, FITK, UIN Sumatera Utara,
Jl. William Iskandar Ps V, Medan Estate, 20371, Sumatera Utara, Indonesia
e-mail: ^{1*} reflina@uinsu.ac.id, ² ririsnurkholidah@uinsu.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 21-06-2024; Direvisi: 12-07-2024; Diterima: 02-08-2024

Abstrak: Skenario pembelajaran adalah inti dari sebuah proses pembelajaran. Merancang skenario pembelajaran yang baik merupakan salah satu upaya seorang pendidik dalam meningkatkan mutu pengajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat tingkat kevalidan dan kepraktisan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR yang dikembangkan. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Nurul Ilmi dengan jumlah subyek penelitian sebanyak 40 siswa dari dua kelas V untuk mata pelajaran Matematika. Metode yang digunakan dalam pengembangan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR ini adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian yaitu: lembar validasi untuk mengukur kelayakan produk, angket respon guru untuk melihat tingkat kepraktisan produk. Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut, untuk tingkat kevalidan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR memperoleh nilai rata-rata 3,67 dengan kategori sangat valid yang terdiri dari tiga aspek yaitu isi dan materi, bentuk dan penyajian, serta Bahasa dan keterbacaan. Selanjutnya tingkat kepraktisan memperoleh kategori sangat praktis dengan nilai rata-rata sebesar 84,76%. Hal ini dilihat dari empat aspek yaitu daya tarik perangkat terhadap minat siswa, kemudahan penggunaan dan isi, peningkatan aktivitas siswa, dan keefisienan waktu.

Kata Kunci: MIKiR; pembelajaran aktif; skenario pembelajaran

Abstract: Learning scenario is the important thing in teaching process. Designing of good learning scenario is one of effort to increase learning quality. The aims of this study is to see the validity and practicality of the developed MIKiR-based active learning scenario. This study was carried out at the Integrated Islamic Elementary School (SDIT) Nurul Ilmi with the number of study subjects are 40 students from two fifth grades of Mathematics. The method used to develop the MIKiR-based active learning scenario is ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The study instruments used in this study were: validation sheets to measure product feasibility, and teacher response questionnaires to see the practicality of the product. The results obtained are as follows, for the level of validity of the MIKiR-based active learning scenario, the average score is 3.67 with a very valid category consisting of three aspects, namely content, material, form, presentation, language, and legibility. Furthermore, the level of practicality obtained a very practical category with an average value of 84.76%. This can be seen from four aspects, namely the attractiveness of the device to student interest, ease of use and content, increased student activity, and time efficiency.

Keywords: Active Learning, Learning Scenario, MIKiR

]

Kutipan: Reflina., Rambe, Riris Nurkholidah., (2024). Pengembangan Skenario Pembelajaran Aktif berbasis MIKiR di Sekolah Dasar. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.10 No.2, (510-520). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i2.6494>



Pendahuluan

Pembelajaran aktif di sekolah dasar menjadi salah satu fokus utama dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Pendekatan ini bertujuan untuk membuat siswa lebih terlibat secara langsung dalam proses belajar, memungkinkan mereka untuk lebih memahami materi, mengembangkan keterampilan kritis, dan mempersiapkan mereka untuk tantangan di masa depan (Risti Monika et al., 2018). Pembelajaran aktif menekankan adanya keterlibatan siswa di dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut Pernantah menyebutkan bahwa agar pembelajaran aktif berjalan dengan efektif dan efisien, maka diperlukan metode yang mampu menjalankan proses pembelajaran yang terstruktur (Pernantah, 2019), selain itu peran pendidik sangatlah penting (Fullan & Hargreaves, 2014) didukung dengan penguasaan kompetensi pedagogik bertujuan untuk mengelola dan melaksanakan kegiatan pembelajaran hingga tercapainya tujuan pembelajaran (Ningrum, 2019). Salah satu metode yang mulai banyak diadopsi adalah MIKiR (Mengalami, Interaksi, Komunikasi, dan Refleksi), yang menekankan pada pengalaman langsung dan refleksi sebagai bagian dari proses pembelajaran. Metode MIKiR ini dikembangkan oleh Tanoto Foundation sebagai metode pembelajaran aktif (Foundation, 2019).

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pembelajaran aktif memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Khomsiatun menyatakan proses belajar mengajar yang aktif, menyenangkan, interaktif, dan kreatif dapat meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi pada kegiatan pembelajaran (Khomsiatun & Retnawati, 2015). Selain itu penelitian penelitian oleh (Freeman et al., 2014) dalam jurnal *Proceedings of the National Academy of Sciences* menunjukkan bahwa metode ini dapat meningkatkan kinerja akademik siswa. Alpusari lebih lanjut menyatakan dengan metode MIKiR, siswa diundang untuk secara langsung mengalami proses pembelajaran dengan interaksi dan komunikasi aktif pada kegiatan pembelajaran (Alpusari et al., 2019). Selain itu, siswa diharapkan untuk menghayati nilai-nilai karakter mereka dalam kehidupan sehari-hari (Juliana, 2021) dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa (Agustina et al., 2024). Metode ini bertujuan untuk memacu siswa untuk berkontribusi aktif serta terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran pembelajaran yang mampu menjadikan mereka dapat mengembangkan potensi pembelajaran mereka dengan baik (Maryanti et al., 2021). Selanjutnya metode ini diharapkan untuk memicu keterampilan komunikasi ilmiah siswa dan mengembangkan sikap ilmiah mereka yang memengaruhi penguasaan siswa terhadap konsep dan materi pembelajaran.

Terdapat banyak bukti empiris menunjukkan bahwa hasil siswa menjadi lebih baik dengan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif, dimana para pendidik mengambil peran sebagai fasilitator, dengan mempertimbangkan gaya belajar siswa, rentang perhatian, dan kebutuhan spesifik (Patton, 2015).

Namun, penerapan metode MIKiR di sekolah dasar masih relatif baru dan belum banyak dieksplorasi secara mendalam. Dalam dekade terakhir, ada beberapa penelitian yang mulai meneliti efektivitas metode ini, seperti yang dilakukan oleh (Mulyanti et al., 2021), (Oktarina et al., 2021), (Triandi et al., 2022) yang menemukan bahwa MIKiR dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif siswa.

Meskipun ada beberapa penelitian yang menunjukkan manfaat dari metode MIKiR, masih terdapat kesenjangan dalam implementasi praktisnya di sekolah dasar. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih fokus pada tingkat pendidikan menengah dan tinggi, sehingga kurang memberikan panduan spesifik untuk guru sekolah dasar. Selain itu, penelitian yang ada belum cukup mengkaji bagaimana skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR dapat dikembangkan secara sistematis dan diterapkan dalam kurikulum sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengembangkan skenario pembelajaran yang konkret dan dapat diterapkan di lingkungan sekolah dasar.

Permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya panduan dan skenario

pembelajaran yang jelas untuk penerapan metode MIKiR di sekolah dasar. Fakta menunjukkan bahwa banyak guru yang merasa kesulitan dalam mengimplementasikan metode ini karena kurangnya sumber daya dan pelatihan yang memadai. Selain itu, ada tantangan dalam mengukur efektivitas metode ini secara objektif di lingkungan sekolah dasar.

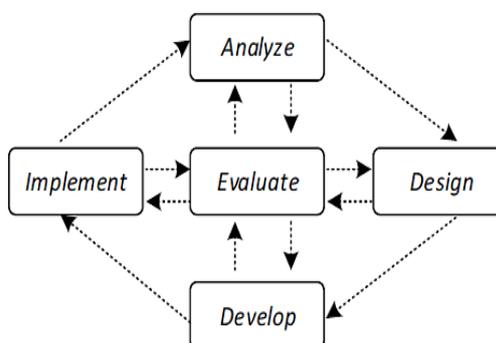
Menindaklanjuti hal tersebut, maka dilakukan observasi pembelajaran di beberapa Sekolah Dasar mitra UIN Sumatera Utara Medan. Dari hasil observasi diketahui bahwa kegiatan pembelajaran selama ini masih didominasi oleh penyampaian materi oleh guru, beberapa guru masih kesulitan dalam melaksanakan proses pembelajaran aktif, guru jarang menggunakan lembar kerja saat pembelajaran karena keterbatasan waktu dalam membuat Lembar Kerja dan siswa belum terlibat aktif dalam menemukan pengetahuan baru. Sehingga belum tercipta pembelajaran aktif, inovatif dan kreatif di kelas. Pembelajaran yang aktif dan inovatif perlu untuk dikembangkan agar siswa bisa lebih aktif, kritis serta bisa memaksimalkan potensi diri siswa dan meningkatkan keterampilan diri mereka.

Salah satu opsi yang dapat menjadi solusi untuk menciptakan inovasi pada pembelajaran di kelas yaitu dengan cara mendesain skenario pembelajaran *active learning* berbasis MIKiR (Mengalami, Interaksi, Komunikasi, dan Refleksi). Pendekatan MIKiR merupakan bagian dari Pembelajaran Aktif (*Active Learning*). Menurut (Alpusari et al., 2019) terdapat empat elemen dalam strategi MIKiR diantaranya, Mengalami/Melakukan (*Do*), Interaksi (*Interaction*), Komunikasi (*Communication*), dan Refleksi (*Reflection*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR yang dapat diterapkan di sekolah dasar dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Diharapkan skenario ini dapat membantu guru dalam mengimplementasikan metode MIKiR secara efektif, sehingga siswa dapat lebih terlibat dalam proses belajar dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk masa depan mereka. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur pembelajaran aktif dan menjadi referensi bagi peneliti dan praktisi pendidikan di masa depan.

Metode

Penelitian ini menerapkan jenis penelitian pengembangan atau yang *Research and Development (R&D)* (Sugiyono, 2019). Rancangan dari penelitian ini merujuk kepada model ADDIE yang mana langkah-langkahnya terdiri dari 5 tahap, antara lain: *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Tahapan pengembangan dengan model ADDIE dapat dicermati pada Gambar 1:



Gambar 1. Model ADDIE

Pada gambar 1 terdapat beberapa tahapan, yang pertama ialah tahap Analisis (*Analyze*), yaitu melakukan analisis terhadap alasan pentingnya pengembangan skenario ini dalam mencapai tujuan pembelajaran. Analisis yang dilakukan adalah analisis terhadap kinerja, analisis terhadap siswa dan analisis tujuan pembelajaran. Pada tahap analisis kinerja dilakukan identifikasi pada beberapa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru untuk melihat bagaimana selama ini proses pembelajaran berlangsung. Analisis siswa bertujuan

untuk mengidentifikasi karakteristik siswa berdasarkan pengetahuan, keterampilan dan tingkat perkembangannya. Kemudian analisis tujuan pembelajaran untuk menetapkan kompetensi yang perlu dikuasai siswa sebagai acuan dalam mengembangkan scenario pembelajaran berbasis MIKiR.

Selanjutnya pada tahap Perancangan (*Design*), bertujuan untuk menghasilkan rancangan skenario pembelajaran berbasis MIKiR. Beberapa langkah yang dilakukan pada tahap perancangan diantaranya: penyusunan materi, pemilihan format skenario, dan perancangan awal (*initial design*). Selanjutnya tahap Pengembangan (*Development*), pada tahap ini dilakukan pengujian prototipe produk untuk menciptakan skenario pembelajaran berbasis MIKiR yang layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap pengembangan meliputi validasi ahli oleh dua orang dosen ahli materi dan pembelajaran untuk menilai kegiatan yang telah dirancang pada skenario sudah mendukung untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Setelah kegiatan validasi ahli, dilakukan revisi produk sesuai dengan masukan dari validator.

Pada tahap Implementasi (*Implementation*) dilaksanakan uji coba prototipe produk dalam skala kecil. Tahap ini menggunakan angket respon guru untuk mengumpulkan data terkait skenario yang dikembangkan. Uji coba skenario pembelajaran dilaksanakan untuk meninjau kelebihan sertakekurangan pada skenario pembelajaran.

Tahap terakhir yaitu Evaluasi (*Evaluation*), dengan rincian kegiatan yaitu penilaian dan ulasan dengan tujuan melihat efektifitas pembelajaran melalui analisis skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR yang telah digunakan pada saat uji coba.

Lokasi penelitian pengembangan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR dilaksanakan di SDIT Nurul Ilmi yang menjadi salah satu sekolah mitra Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Subjek penelitian yaitu siswa kelas V Thalhah bin Ubaidillah dan Khalid bin Walid untuk materi pecahan pada semester ganjil 2022/2023 yang berjumlah 40 siswa.

Teknik pengumpulan data yaitu menggunakan lembar observasi, lembar validasi, angket respon guru. Uji validitas modul pada penelitian ini dilakukan oleh validator yaitu ahli materi dan ahli pembelajaran. Penilaian skenario pembelajaran dilakukan dengan menerapkan skala likert 1-4. Skor penilaian didapat dengan cara mengubah nilai kategori berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan (Sugiyono, 2019).

Pedoman kriteria dan skor kevalidan dapat dicermati pada tabel 1:

Tabel 1. Pedoman Kategori dan Skor Kevalidan

Kategori	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Jika skenario pembelajaran dikatakan kurang valid berdasarkan hasil uji dan masukan dari validator, maka skenario yang dikembangkan perlu dilakukan revisi sesuai dengan validator. Adapun skor validasi dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Skor validasi} = \frac{\text{rata} - \text{rata skor}}{\text{Skor ideal}}$$

Kemudian skor validasi dikonversi menjadi kategori kevalidan dengan mencocokkan kriteria validasi dengan menggunakan kriteria kevalidan yang digunakan Ummu Kalsum dkk dalam penelitiannya yang tercantum pada Tabel 2 :

Tabel 2. Kriteria Kevalidan

Nilai	Kriteria
$3,5 \leq M \leq 4,0$	Sangat valid
$3,0 \leq M < 3,49$	Valid
$2,5 \leq M < 3,0$	Cukup valid
$1,5 \leq M < 2,5$	Kurang valid
$M < 1,5$	Tidak valid

Keterangan: M = nilai rerata kevalidan dari validator

Sementara itu untuk Analisis kepraktisan skenario pembelajaran didapatkan dari data respons guru serta lembar observasi pelaksanaan pembelajaran. Angket respons guru dimuat dalam bentuk skala Likert. Skala Likert ini dimodifikasi dan dikelompokkan berdasarkan kategori positif sehingga jawaban positif memperoleh nilai tertinggi dengan klasifikasi berikut:

1. Nilai 4 untuk jawaban sangat setuju
2. Nilai 3 untuk jawaban setuju
3. Nilai 2 untuk jawaban tidak setuju
4. Nilai 1 untuk jawaban sangat tidak setuju

Angket kepraktisan dirincikan menggunakan teknik analisis frekuensi data dengan rumus:

$$\text{Tingkat kepraktisan} = \frac{\text{skor rata - rata}}{\text{maksimum}} \times 100\%$$

Data persentase yang diperoleh dikelompokkan sesuai kriteria berikut:

- a. 0 – 39,9 % = tidak praktis
- b. 40 – 54,9 % = kurang praktis
- c. 55 – 69,9 % = cukup praktis
- d. 70 - 84,9 % = praktis
- e. 85 – 100 % = sangat praktis

Data observasi praktikalitas pelaksanaan pembelajaran dengan skenario pembelajaran berbasis MIKiR diolah dengan menggunakan teknik deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

1. Tahap Analisis (*Analysis*)
 - a. Analisis Kinerja: 1) Analisis Kurikulum menunjukkan SDIT Nurul Ilmi menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 juga menekankan pembelajaran aktif yang terpusat pada peserta didik. Berdasarkan kurikulum 2013, peneliti mengembangkan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Matematika untuk kelas V Sekolah Dasar; 2) Analisis Materi menunjukkan materi ajar yang dipilih untuk dikembangkan adalah semua materi di kelas V Sekolah dasar. Hal ini disebabkan karena materi pada kelas V memiliki unsur kontekstual yang dekat dengan kehidupan.
 - b. Analisis Siswa: Berdasarkan analisis yang dilaksanakan diperoleh hasil berikut: 1) Proses pembelajaran di sekolah selama ini berjalan dengan baik dan lancar. Pembelajaran sudah dilaksanakan secara tatap muka; 2) Metode belajar yang umum diterapkan adalah metode ceramah dan diskusi diikuti dengan memberikan persoalan pada setiap materinya; 3) Sumber belajar atau bahan ajar yang biasa digunakan pada saat pembelajaran yaitu buku paket, buku elektronik, video pembelajaran dan LKPD serta sumber referensi yang ada dipustaka.
 - c. Analisis Tujuan Pembelajaran

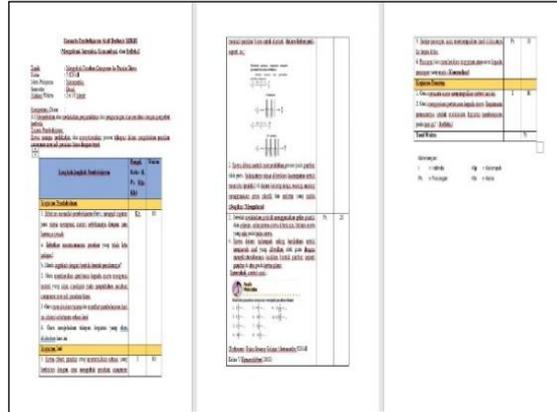
Analisis tujuan pembelajaran dilaksanakan agar dapat menetapkan indikator pencapaian pembelajaran berdasarkan analisis materi.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

a. Perencanaan pengembangan ini diawali dengan melihat perumusan tujuan yang ditinjau dari kompetensi inti (KI) serta Kompetensi Dasar (KD) agar skenario pembelajaran sejalan dengan harapan.

b. Membuat desain skenario pembelajaran secara umum.

Berikut contoh dari desain skenario pembelajaran yang telah dirancang:



Gambar 2. Contoh Skenario Pembelajaran

c. Memilih format skenario pembelajaran dengan cara mengkaji referensi dari beberapa RPP dan skenario pembelajaran yang sudah ada sebelumnya.

Tabel 3. Format Isi Skenario Pembelajaran

Format Isi	Keterangan
Identitas Skenario	Judul Skenario Pembelajaran Kelas Tema/Topik Alokasi waktu KD Tujuan Pembelajaran
Kegiatan Pendahuluan	Apersepsi
Kegiatan Inti	Aktivitas: Mengalami Interaksi Komunikasi
Kegiatan Penutup	Refleksi

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Validasi oleh ahli materi dan pembelajaran ini dilakukan oleh ahli yang pakar mengenai aspek isi dan materi, bentuk dan penyajian serta bahasa dan keterbacaan. Data hasil validator ahli (materi dan pembelajaran) dapat dicermati pada Tabel 4 :

Tabel 4. Hasil Validasi Skenario Pembelajaran oleh Validator

No	Aspek	Validator		Rata-rata	Kriteria
		1	2		
1	Isi dan Materi	3,7	3,8	3,75	Sangat Valid
2	Bentuk dan Penyajian	3,6	3,6	3,6	Sangat Valid
3	Bahasa dan Keterbacaan	3,7	3,6	3,65	Sangat Valid
	Rata-Rata			3,67	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi pada Tabel 4, skenario pembelajaran yang dikembangkan masih memerlukan tindakan revisi pada isi dan materi, bentuk dan penyajian serta bahasa dan keterbacaan. Skenario pembelajaran yang sudah dirancang kemudian diperbaiki sesuai saran yang diberikan oleh ahli. Saran dari validator yang dirangkum pada Tabel 5:

Tabel 5. Saran dari Validator

No	Aspek	Saran
1.	Isi dan materi	<ol style="list-style-type: none"> Pada bagian unsur Komunikasi sebaiknya tidak terpaku pada satu jenis bentuk kegiatan. Perbanyak materi yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Tujuan pembelajaran setiap skenario pembelajaran harus jelas dan spesifik.
2.	Penyajian (Konstruksi)	<ol style="list-style-type: none"> Tambahkan prosedur/petunjuk lebih detail khususnya pada kegiatan Mengalami.
3.	Bahasa dan keterbacaan	<ol style="list-style-type: none"> Ada beberapa kata harus diperbaiki sesuai dengan EYD dan typo penulisan. Cantumkan sumber untuk setiap gambar yang terdapat pada skenario pembelajaran.

Setelah dilakukan validasi produk oleh beberapa validator ahli, maka selanjutnya dilakukan uji coba produk skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR. Pada tahap implementasi dilakukan ujicoba kepraktisan dan keefektifan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR. Selanjutnya uji coba dilaksanakan melalui dua tahap diantaranya tahap uji coba kelompok kecil. Responden dalam tahapan uji coba ini adalah Matematika Kelas V SDIT Nurul Ilmi. Pada tahap implementasi ditemukan data dari angket respon guru Matematika sebagai instrumen untuk mengukur kepraktisan skenario pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 6. Hasil Ujicoba 1 Kepraktisan Skenario Pembelajaran

No	Aspek	Persentase (%)	Kriteria
1	Daya tarik perangkat terhadap minat siswa	86,57	Sangat praktis
2	Kemudahan penggunaan dan isi	79,70	Praktis
3	Peningkatan aktivitas siswa	85,03	Sangat praktis
4	Keefisienan waktu	80,15	Praktis
	Rata-rata	82,86	82,86

Berdasarkan tabel 6 diatas, hasil ujicoba 1 kepraktisan terhadap penggunaan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR diperoleh nilai presentase rata-rata 82,86%. Hal ini menyatakan bahwa skenario pembelajaran yang dikembangkan dikategorikan “praktis” diterapkan sebagai acuan dalam menjalankan kegiatan belajar di kelas.

Tabel 7. Hasil Uji coba 2 Kepraktisan Skenario Pembelajaran

No	Aspek	Persentase (%)	Kriteria
1	Daya tarik perangkat terhadap minat siswa	90,00	Sangat praktis
2	Kemudahan penggunaan dan isi	85,40	Sangat praktis
3	Peningkatan aktivitas siswa	88,00	Sangat praktis

4	Keefisienan waktu	83,15	Praktis
	Rata-rata	86.64	Sangat praktis

Berdasarkan tabel 7 diatas, hasil ujicoba 2 kepraktisan terhadap penggunaan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR diperoleh nilai presentase rata-rata 86,64%. Hal ini mengindikasikan skenario pembelajaran yang dikembangkan dikategorikan “sangat praktis” untuk diterapkan sebagai acuan saat menjalankan proses pembelajaran di kelas.

Terkait dengan rancangan buku skenario pembelajaran yang peneliti kembangkan, ahli media dan pembelajaran memberikan saran terhadap buku skenario pembelajaran yaitu: (1) pada bagian isi dan materi, unsur komunikasi hendaknya tidak terpaku pada satu jenis bentuk kegiatan, materi hendaknya diintegrasikan dengan kehidupan sehari-hari, dan tujuan pembelajaran hendaknya lebih spesifik dan jelas. (2) pada bagian penyajian, prosedur kegiatan hendaknya lebih detail khususnya pada kegiatan mengalami. (3) pada bagian Bahasa dan keterbacaan, penggunaan kosa kata yang sesuai, menghindari kesalahan penulisan, dan mencantumkan sumber disetiap gambar yang dirujuk pada skenario pembelajaran.

Menyahuti hal tersebut maka buku skenario pembelajaran yang dikembangkan memuat kumpulan kegiatan pembelajaran dari berbagai tujuan pembelajaran yang dirancang berdasarkan kompetensi inti dan kompetensi dasar pada mata pelajaran Matematika di kelas V Sekolah Dasar. Skenario pembelajaran yang disusun memuat aspek MIKiR yaitu mengalami, interaksi, komunikasi, dan refleksi yang disajikan secara jelas.

Maka penelitian ini mengklaim bahwa pengembangan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR (Mengalami, Interaksi, Komunikasi, Refleksi) dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa di sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran Matematika kelas V. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa buku skenario ini sangat praktis dan efektif digunakan oleh guru. Buku ini tidak hanya menyajikan kegiatan pembelajaran yang dirancang berdasarkan kompetensi inti dan kompetensi dasar, tetapi juga mengintegrasikan aspek MIKiR secara jelas. Argumen ini didukung oleh data pengamatan yang menunjukkan bahwa pendekatan ini memungkinkan siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar, meningkatkan minat dan keterlibatan mereka.

Hasil pengamatan kepraktisan penerapan buku skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR pada ujicoba pertama masih kategori praktis sehingga dilanjutkan pada uji coba kedua yaitu pada aspek yang diamati antara lain: daya tarik perangkat terhadap minat siswa mendapat nilai rerata 90,00% kategori sangat praktis, kemudahan penggunaan dan isi mendapat nilai rerata 85,40% kategori sangat praktis, peningkatan aktivitas siswa mendapat nilai rerata 88,00% kategori sangat praktis, dan rerata 83,15% untuk keefisienan waktu berkategori praktis.

Faktor rendahnya keefisienan waktu pada ujicoba pertama dan kedua dikarenakan kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan metode belajar yang bervariasi, guru sudah terbiasa menerapkan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab yang mengakibatkan keefisienan waktu bukan menjadi suatu masalah dalam pelaksanaan proses pembelajaran di dalam kelas. Selain itu faktor pendekatan MIKiR yang terstruktur memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam setiap tahap pembelajaran pada masa ujicoba dan Buku ini menyediakan panduan lengkap yang memudahkan guru dalam mengimplementasikan metode MIKiR.

Buku skenario pembelajaran yang dikembangkan bisa dipergunakan guru dan menjadi pedoman pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas (Sumandya, 2019), sehingga terciptanya pembelajaran aktif dan menyenangkan (Suharli, 2020), serta dapat membantu guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Ulya & Rahayu, 2019). Urgensi buku skenario pembelajaran isi sebagai pedoman guru sejalan dengan penjelasan Izhar bahwa segala sesuatu yang diterapkan untuk memberi bantuan kepada guru untuk menjalankan proses pembelajaran, dapat berbentuk bahan tertulis dan bahan tidak tertulis (Izhar, 2016).

Ketersediaan skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR sangat menolong guru dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran karena proses pembelajaran sudah tersusun baik sesuai materi dan tujuan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penegasan AECT (1986) yang mengemukakan bahwa sumber belajar yang direncanakan (*by design*) merupakan seluruh sumber belajar yang dirancang khusus sebagai elemen sistem pembelajaran untuk memfasilitasi proses belajar yang terstruktur dan formal serta diterapkan untuk kebutuhan belajar (Siregar & Nara, 2010). Pernyataan AECT di atas didukung dengan penjelasan bahwa sumber belajar yang didesain dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata mampu memberi informasi yang spesifik dalam memecahkan masalah pendidikan (Supriadi, 2017).

Terkait dengan hal di atas mendefinisikan aktivitas belajar merupakan suatu proses yang bersifat fisik/jasmani serta mental/rohani, di mana kedua proses itu saling terhubung dan akan menghasilkan aktivitas belajar yang optimal (Sudirman et al., 2024). Oleh karena itu ketika belajar dibutuhkan aktivitas, karena umumnya belajar adalah bertindak, bertindak untuk merubah perilaku, jadi melaksanakan aktivitas, sehingga tidak dapat dikatakan belajar jika tidak terdapat aktivitas (Rachmawati & Daryanto, 2015). Hal senada dengan pendapat Kesuma bahwa aktivitas belajar siswa terdiri dari dua komponen yang saling berkaitan yaitu aktivitas mental (emosional, intelektual, sosial) dan aktivitas motorik (gerak fisik) (Kesuma et al., 2019). Kedua komponen tersebut relevan, saling melengkapi dan menetapkan, semakin tinggi tingkat aktivitas mental maka semakin bernilai aktivitas belajar siswa. Selanjutnya pembelajaran *by design* dengan menerapkan pembelajaran multiliterasi memicu konstruksi pengetahuan pada diri siswa melalui aktivitas belajar mandiri dan berkelompok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Oktarina et al., 2021) dan (Mulyanti et al., 2021) yang juga menemukan bahwa pendekatan MIKiR berupa pembelajaran aktif ini dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi dunia pendidikan. Pertama, penelitian ini mendorong pembuat kebijakan untuk mempertimbangkan integrasi metode MIKiR dalam kurikulum sekolah dasar, yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dengan pendekatan yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa. Kedua, buku skenario yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat digunakan secara luas oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, menyediakan panduan praktis untuk pelaksanaan pembelajaran aktif. Terakhir, penelitian ini membuka peluang untuk studi lebih lanjut yang melibatkan penelitian lapangan untuk memperkuat temuan dan mengeksplorasi penerapan metode ini dalam konteks yang lebih beragam.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada literatur akademik tetapi juga memberikan panduan praktis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar melalui pendekatan MIKiR. Buku skenario yang dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai alat bantu yang efektif bagi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran aktif di kelas, sehingga tercipta pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan. Urgensi buku skenario pembelajaran ini sebagai pedoman guru sejalan dengan penjelasan bahwa segala sesuatu yang diterapkan untuk memberi bantuan kepada guru dalam menjalankan proses pembelajaran dapat berbentuk bahan tertulis dan bahan tidak tertulis.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa buku skenario pembelajaran aktif berbasis MIKiR yang dikembangkan memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran Matematika kelas V. Buku skenario ini sangat praktis digunakan dan efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Pengamatan terhadap penerapan skenario menunjukkan bahwa buku ini tidak hanya menarik minat siswa, tetapi juga memudahkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Sehingga

berdasarkan hasil penelitian kali ini, maka skenario pembelajaran berbasis MIKiR bisa dikembangkan untuk mata pelajaran lainnya dan diujicobakan pada kelompok yang lebih luas.

Daftar Pustaka

- Agustina, A., Sugilar, S., & Ramdhani, S. (2024). Pengaruh pembelajaran MIKiR terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar peserta didik. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(1), 10–19. <https://doi.org/10.33373/pyth.v13i1.5514>
- Alpusari, M., Mulyani, E. A., Putra, Z. H., Widyanthi, A., & Hermita, N. (2019). Identifying Students' Scientific Communication Skills on Vertebrata Organs. *Journal of Physics: Conference Series*, 1351(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1351/1/012070>
- Foundation, T. P. P. T. (2019). *Modul I Adaptasi Praktik yang Baik dalam Pembelajaran di SD dan MI untuk LPTK*. Tanoto Foundation.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Fullan, M., & Hargreaves, H. (2014). *Teacher Development and Educational Change*. London: Routledge.
- Izhar. (2016). *SKENARIO PEMBELAJARAN AKTIF, KREATIF, DAN MENYENANGKAN DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN SISWA MENULIS KALIMAT MELALUI PEMANFAATAN MEDIA KARTU BERGAMBAR*. 2(1), 85–96. <http://ejournal.stkipmpringsewu-lpg.ac.id/index.php/pesona>
- Juliana, E. (2021). *PENERAPAN UNSUR PENDEKATAN MIKiR DALAM SISTEM PEMBELAJARAN DARING DI SEKOLAH DASAR*. Universitas Jambi.
- Kesuma, U., Istiqomah, K., & Fisik, P. (2019). PERKEMBANGAN FISIK DAN KARAKTERISTIKNYA SERTA PERKEMBANGAN OTAK ANAK USIA PENDIDIKAN DASAR Ulfa Kesuma, Khikmatul Istiqomah 1. *Madaniyah*, 9(2), 217–236.
- Khomsiatun, S., & Retnawati, H. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 92–106. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i1.7153>
- Maryanti, I., Afifah, N., Nasution, I. S., & Wahyuni, S. (2021). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Pembelajaran Mengalami Interaksi Komunikasi dan Refleksi (MIKiR). *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6385–6400. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1814>
- Mulyanti, S., Pratiwi, R., & Mardiyah, A. (2021). PENDEKATAN “MIKiR” UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN ONLINE PADA PERKULIAHAN KIMIA ORGANIK POKOK BAHASAN SENYAWA ALDEHIDA DAN KETON. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.19109/ojpk.v5i1.7460>
- Ningrum, E. (2019). Mapping of Pedagogic Competency of Geography Teacher in Scientific Learning Based-On Curriculum 2013. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 286(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/286/1/012007>
- Oktarina, A., Naimah, & Heldaanita. (2021). Keaktifan Belajar Mahasiswa melalui Konsep MIKiR pada Mata Kuliah Disain Pembelajaran PAUD di Era Pandemi Covid-19. *Kindergarten: Journal of Islamic Early*, 4(2), 131–144. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/KINDERGARTEN/article/view/12890>
- Patton, C. (2015). Employing Active Learning Strategies to Become the Facilitator, Not the Authoritarian: A Literature Review. *Journal of Instructional Research*, 4(2015), 134–141. <https://doi.org/10.9743/jir.2015.17>

- Pernantah, P. S. (2019). Desain Skenario Pembelajaran Aktif Dengan Metode “Mikir” Pada Mata Kuliah Pendidikan IPS. *Indonesian Journal of Social Science Education (IJSSE)*, 1(2), 145. <https://doi.org/10.29300/ijssse.v1i2.1929>
- Rachmawati, T., & Daryanto. (2015). *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik*. Yogyakarta: Gava Media.
- Risti Monika, V., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Active Learning Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Dan Hasil Belajar Ips Pada Siswa Kelas 5 Sd. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 61. <https://doi.org/10.31764/justek.v1i1.406>
- Siregar, E., & Nara, H. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sudirman, Burhanuddin, & Fitriani. (2024). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran : Neurosains dan Multiple Intelligence* (Kahar, R. Nurhayati, & Muyassarah (eds.)). Banyumas: PT. Pena Persada Kerta Utama.
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharli, dkk. (2020). Pendampingan Penyusunan Skenario Pembelajaran Guru Di Sekolah Dasar Negeri Ai Bari Sumbawa Besar. *Jurnal Pengembangan Masyarakat Lokal (JPML)*, 3(2)(2), 189–193.
- Sumandya, I. W. (2019). Pengembangan skenario pembelajaran matematika berbasis vokasional untuk siswa kelas XI SMK. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 244–253. <https://doi.org/10.26877/aks.v10i2.4704>
- Supriadi, S. (2017). Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 3(2), 127. <https://doi.org/10.22373/lj.v3i2.1654>
- Trikandi, S., Wibowo, I. S., & Priyanto, P. (2022). PEMBELAJARAN TEKS DESKRIPSI BERBASIS PENDEKATAN MIKIR PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI MUARO JAMBI. *Jurnal Bindo Sastra*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.32502/jbs.v6i1.4198>
- Ulya, H., & Rahayu, R. (2019). Penyusunan Skenario Pembelajaran Inovatif sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika bagi Guru di SD 4 Karangbener Kudus. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 16. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v10i1.2134>