

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Peserta Didik

Oleh :

Dhita Miftahurrosyidah (228610800080)

Dosen Pembimbing :

Dr. Nurdyansyah, S.Pd, M.Pd

Magister Manajemen Pendidikan Islam

Fakultas Agama Islam

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus, 2024



Pendahuluan

Pembelajaran abad ke 21 yang mengembangkan beberapa keterampilan yang harus dibekali untuk peserta didik diantaranya berfikir kritis, komunikasi, kerjasama dan kreatif yang sejalan dengan pembelajaran kurikulum merdeka yang mempunyai beberapa dimensi diantaranya beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berkebinekaan Global, Gotong Royong, Kreatif, Bernalar Kritis dan Mandiri.

Berdasarkan latar belakang diatas pembelajaran abad ke 21 dan dimensi dari kurikulum merdeka memungkinkan untuk mengembangkan berbagai keterampilan peserta didik khususnya Berpikir kritis dan kreatif melalui perangkat pembelajaran yang disesuaikan.

Masalah

Rendahnya hasil tes berpikir kritis siswa karena perangkat pembelajaran guru belum dapat melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Rumusan Masalah

Bagaimana kelayakan dan keefektifan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik?

Tujuan Penelitian

Menghasilkan perangkat pembelajaran yang layak (valid dan efektif) melalui pembelajaran berbasis kurikulum merdeka untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik.

Kajian Teori

- **Keterampilan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir relatif yang melatih penalaran dalam pemahaman secara terstruktur yang mempermudah peserta didik memahami suatu materi. (A, Muslimin, 2023)

- **Keterampilan Berpikir Kreatif**

Kemampuan berpikir yang dimulai dengan kepekaan terhadap situasi, bertujuan untuk mengidentifikasi adanya masalah yang perlu ditangani. (R.Amelia, 2022)

- **Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran merupakan bagian penting dari sebuah proses pembelajaran di sekolah. Keberadaan perangkat pembelajaran merupakan sebuah kewajiban yang harus dimiliki pengajar. (Permendikbud, 2016)

- **Kurikulum Merdeka**

Kurikulum Merdeka memiliki berbagai pembelajaran intra-kurikuler, di mana kontennya lebih optimal untuk memperdalam konsep dan memperkuat kompetensi. Kurikulum Merdeka memiliki konsep pembelajaran mandiri (kebebasan dalam berpikir). (Permendikbudristek No. 56 tahun 2022)

Indikator Keterampilan

Keterampilan Berpikir Kritis :

- Memberikan pernyataan dasar
- Memberikan pernyataan lanjutan
- Pengambilan keputusan
- Inferensi
- Memperkirakan

Keterampilan Berpikir Kreatif :

- Fluency
- Originality
- elaborasi
- flexibility

Penelitian Relevan

- Nurnaningsih (2023) yang mengarah pada upaya meningkatkan berpikir kritis dan berpikir kreatif Sekolah Dasar yang merupakan keterampilan krusial dalam dunia pendidikan dan pekerjaan, untuk membelajarkannya perlu adanya implikasi inovasi melalui model RADEC.
- Hendrik (2021) membahas secara fokus pengaruh model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kritis pada Materi Fluida Statis

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Metode R&D dengan model 4-D

Subjek Penelitian

40 Peserta Didik SD Muhammadiyah 2 Tulangan

Desain Penelitian

One Group Pretest dan Posttest Design

Variabel Penelitian

1. Kelayakan: Validitas perangkat pembelajaran (modul ajar, lembar kegiatan peserta didik, tes keterampilan berpikir kritis dan kreatif)
2. Keefektifan: Keterampilan berpikir kritis dan kreatif

Tahapan Model 4-D

- Metode penelitian yang digunakan adalah model 4-D. Tahap-tahap model 4-D antara lain :
 1. pendefinisian (Define) : menganalisis kriteria pembelajaran dengan menganalisis kurikulum merdeka, peserta didik, dan konsep
 2. Perancangan (Design) : proses merancang struktur perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif.
 3. Pengembangan (Develop): merancang desain awal perangkat pembelajaran yang menghasilkan draft yang kemudian divalidasi oleh ahli pendidikan menggunakan lembar validasi perangkat
 4. Penyebaran (Disseminat) : proses penggunaan luas perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan

Validitas

Hasil Validasi Modul Ajar

No	Aspek yang Dinilai	Nilai		X	K	Presentase (%)
		V1	V2			
1	Identitas Modul Ajar	4.3	4.2	4.3	SV	98%
2	Langkah-Langkah Pembelajaran	5.0	4.5	4.8	SV	94%
3	Materi Pembelajaran	4.0	3.7	3.8	V	95%
4	Model Pembelajaran, Sarana dan Prasarana dan Target	4.0	4.0	4.0	V	100%
5	Pelaksanaan Pembelajaran	4.5	4.0	4.3	SV	94%
Rata-Rata		4.4	4.1	4.2	SV	96%

Hasil Validasi Lembar Kerja Peserta Didik

No	Aspek yang Dinilai	Nilai		X	K	Presentase (%)
		V1	V2			
1	Format disesuaikan dengan kurikulum merdeka	4.3	4.0	4.1	SV	96%
2	Bahasa	4.0	3.5	3.8	V	93%
3	LKPD melatih keterampilan berpikir kritis	4.2	4.0	4.1	SV	98%
4	LKPD melatih keterampilan berpikir kreatif	4.3	4.3	4.3	SV	94%
Rata-Rata		4.2	3.9	4.1	SV	95%

Validitas

Hasil Validasi tes keterampilan berpikir kritis dan kreatif

No Soal	Aspek yang Dinilai						X	K
	Format		Kontruksi		Bahasa			
	V1	V2	V1	V2	V1	V2		
1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	V
2	3.3	4.0	3.5	3.5	4.0	3.0	3.5	V
3	4.0	4.0	4.0	3.8	4.0	3.0	3.8	V
4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	V
5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	V
6	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	V
7	4.0	4.0	4.0	3.8	4.0	3.0	3.8	V
8	4.0	4.0	4.0	3.5	4.0	2.0	3.6	V
9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	V
10	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	V
Rata-rata	3.9	4.0	4.0	3.9	4.0	3.5	3.9	V
Presentase (%)	99%		98%		93%		97%	

Efektifitas

- NORMALIZED GAIN

No	Nama	S _{pre}	K	S _{post}	K	<g>	Normalized Gain
1	A1	60	TT	90	T	0.75	Tinggi
2	A2	50	TT	90	T	0.80	Tinggi
3	A3	40	TT	90	T	0.83	Tinggi
4	A4	60	TT	90	T	0.75	Tinggi
5	A5	50	TT	90	T	0.80	Tinggi
6	A6	80	T	100	T	1.00	Tinggi
7	A7	70	T	90	T	0.67	Sedang
8	A8	40	TT	100	T	1.00	Tinggi
9	A9	50	TT	90	T	0.80	Tinggi
10	A10	60	TT	90	T	0.75	Tinggi
11	A11	50	TT	80	T	0.60	Sedang
12	A12	50	TT	80	T	0.60	Sedang
13	A13	80	T	90	T	0.50	Sedang
14	A14	50	TT	80	T	0.60	Sedang
15	A15	70	T	90	T	0.67	Sedang
16	A16	80	T	100	T	1.00	Tinggi
17	A17	60	TT	90	T	0.75	Tinggi
18	A18	80	T	100	T	1.00	Tinggi
19	A19	70	T	90	T	0.67	Sedang
20	A20	50	TT	90	T	0.80	Tinggi

No	Nama	S _{pre}	K	S _{post} _t	K	<g>	Normalized Gain
1	A1	70	T	90	T	0.67	Sedang
2	A2	30	TT	90	T	0.86	Tinggi
3	A3	40	TT	70	T	0.50	Sedang
4	A4	70	T	90	T	0.67	Sedang
5	A5	80	T	90	T	0.50	Sedang
6	A6	70	T	80	T	0.33	Sedang
7	A7	40	TT	90	T	0.83	Tinggi
8	A8	50	TT	90	T	0.80	Tinggi
9	A9	60	TT	90	T	0.75	Tinggi
10	A10	60	TT	80	T	0.50	Sedang
11	A11	70	T	90	T	0.67	Sedang
12	A12	70	T	80	T	0.33	Sedang
13	A13	60	TT	90	T	0.75	Tinggi
14	A14	50	TT	90	T	0.80	Tinggi
15	A15	50	TT	90	T	0.80	Tinggi
16	A16	70	T	90	T	0.67	Sedang
17	A17	60	TT	100	T	1.00	Tinggi
18	A18	60	TT	100	T	1.00	Tinggi
19	A19	50	TT	70	T	0.40	Sedang
20	A20	60	TT	80	T	0.50	Sedang

Efektifitas

Descriptives

	Kelas		Statistic	Std. Error
N-gain (%)	Eksperimen	Mean	76.6667	3.29362
		Minimum	50.00	
		Maximum	100.00	
	Kontrol	Mean	66.6190	4.46608
		Minimum	33.33	
		Maximum	100.00	

Efektifitas

- Hasil Perhitungan Ketuntasan Indikator Berpikir Kritis

No	Indikator	No. Soal	Pre-test				Post-test				N-Gain	Kategori
			T	TT	%K	X (%)	T	TT	%K	X (%)		
1	Memberikan pernyataan dasar	2	26	14	65	65.0	36	4	90	90.0	0.71	Tinggi
		7	26	14	65		36	4	90			
2	memberikan pernyataan lanjutan	3	20	20	50	63.8	34	6	85	92.5	0.79	Tinggi
		8	31	9	78		40	0	100			
3	pengambilan keputusan	1	25	15	63	57.5	36	4	90	92.5	0.82	Tinggi
		9	21	19	53		38	2	95			
4	Inferensi	4	24	16	60	47.5	35	5	88	80.0	0.62	Tinggi
		10	14	26	35		29	11	73			
5	Memperkirakan	5	26	14	65	62.5	35	5	88	88.8	0.70	Tinggi
		6	24	16	60		36	4	90			

Efektifitas

- Hasil Perhitungan Ketuntasan Indikator Berpikir Kreatif

No	Indikator	No. Soal	Pre-test				Post-test				N-Gain	Kategori
			T	TT	%K	X (%)	T	TT	%K	X (%)		
1	Fluency	6	24	16	60	47.5	36	4	90	81.3	0.64	Tinggi
		10	14	26	35		29	11	73			
2	Originality	1	25	15	63	56.3	36	4	90	87.5	0.71	Tinggi
		3	20	20	50		34	6	85			
3	Elaborasi	2	26	14	65	67.5	36	4	90	92.5	0.77	Tinggi
		4	24	16	60		35	5	88			
		8	31	9	78		40	0	100			
4	Flexibility	5	26	14	65	60.8	35	5	88	90.8	0.77	Tinggi
		7	26	14	65		36	4	90			
		9	21	19	53		38	2	95			

Efektifitas

Hasil Uji T-Berpasangan Kelas A

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	- 3.05000E 1	11.90975	2.66310	-36.07393	-24.92607	-11.453	19	.000

Hasil Uji T-Berpasangan Kelas B

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	- 2.85000E 1	13.86969	3.10136	-34.99122	-22.00878	-9.190	19	.000

Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka memenuhi syarat valid dan efektif sehingga layak digunakan untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik

Referensi

- . Musliman Dan F. Damayanti, “Use Of Science Process Skills Indicators In ‘Avicom’ Science Creativity Competition To Improve Student Critical Thinking,” *J. Pendidik. Sains Indones. (Indonesian J. Sci. Educ.)*, Vol. 11, No. 2, Hal. 236–250, 2023, Doi: 10.24815/Jpsi.V10i4.27696.
- M. N. Fita, B. Jatmiko, Dan E. Sudibyoy, “Studies In Learning And Teaching Studies In Learning And Teaching The Effectiveness Of Problem Based Learning (Pbl) Based Socioscientific Issue (Ssi) To Improve Critical Thinking Skills,” Vol. 2, No. 3, Hal. 1–9, 2021, Doi: 10.46627/Silet.
- M. A. Ahaddin, B. Jatmiko, Dan Z. A. I. Supardi, “The Improvement Of Critical Thinking Skills Of Primary School Students Through Guided Inquiry Learning Models With Integrated Peer Instructions,” *Stud. Learn. Teach.*, Vol. 1, No. 2, Hal. 104–111, 2020, Doi: 10.46627/Silet.
- N. Daniati, D. Handayani, R. Yogica, Dan H. Alberida, “Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 2 Padang Tentang Materi Pencemaran Lingkungan,” *Atrium Pendidik. Biol.*, Vol. 1, No. 2, Hal. 1–10, 2018.
- F. P. Sari, S. H. Subroto, Dan F. Haroky, “Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Fisika,” *Jpppf*, Vol. 8, No. 1, 2022, Doi: 10.21009/1.
- Dewi Anggelia, Ika Puspitasari, Dan Shokhibul Arifin, “Penerapan Model Project-Based Learning Ditinjau Dari Kurikulum Merdeka Dalam Mengembangkan Kreativitas Belajar Pendidikan Agama Islam,” *J. Pendidik. Agama Islam Al-Thariqah*, Vol. 7, No. 2, Hal. 398–408, Des 2022, Doi: 10.25299/Al-Thariqah.2022.Vol7(2).11377.
- R. Amelia Dan H. Wardani, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas Viii Mts Nurus Salam Deli Tua Pada Materi Pola Bilangan,” 2022.
- E. A. Marviyani, S. Sukarmin, Dan I. G. M. Sanjaya, “Preliminary Study Of College Students’ Creative Thinking Skills On Electromagnetic Material,” *Ijorer Int. J. Recent Educ. Res.*, Vol. 4, No. 2, Hal. 128–136, Mar 2023, Doi: 10.46245/Ijorer.V4i2.281.

