

PENGARUH LKPD BERBASIS MASALAH DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII PADA MATERI USAHA DI SMP 1 MUHAMMADIYAH JEMBER

Muhammad Nur Khatir Ismail ¹⁾, Silvia Maharani Kristanti ²⁾, Iftitah Aristanti ³⁾, Indah Novita Efendi ⁴⁾, Alivosapta Teguh Irgiantoro ⁵⁾, I Ketut Mahardika ⁶⁾

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
email: muhammadnurkhatir@gmail.com

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
email: silviamaharani@gmail.com

³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
email: iftitaharistanti@gmail.com

⁴Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
email: indahne123@gmail.com

⁵Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
email: alivio167@gmail.com

⁶Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
email: ketut.fkip@unej.ac.id

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKS berbasis masalah dalam kehidupan sehari-hari terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Kuantitatif dengan metode studi kasus one-shot dimana hanya ada satu kelas yang diberikan perlakuan (treatment) kemudian dilakukan observasi terhadap hasil yang diperoleh. Data hasil uji Paired Samples Correlations diperoleh nilai sig Sig (0,011) < α (0,05) yang berarti H₀ ditolak dan H₁ diterima, terdapat pengaruh antara pretest dengan hasil soal dalam kehidupan sehari-hari. lembar kerja. Uji Paired Sample T-Test diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,022 < \frac{1}{2} \alpha$ (0,025) yang berarti terdapat pengaruh LKS permasalahan dalam kehidupan sehari-hari terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Jadi terdapat pengaruh LKS berbasis soal kehidupan sehari-hari terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa soal dalam LKS berbasis kehidupan sehari-hari berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: LKPD, *critical thinking*, *pretest*

1. PENDAHULUAN

Ilmu alam (bahasa Inggris: natural science; atau ilmu pengetahuan alam) adalah istilah yang digunakan yang merujuk pada rumpun ilmu di mana objeknya adalah benda-benda alam dengan hukum-hukum yang pasti dan umum, berlaku kapan pun di mana pun. Sains merupakan produk dan proses yang tidak dapat dipisahkan. "*Real Science is both product and process, inseparably Joint*".

Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau Sains dalam arti sempit merupakan disiplin ilmu yang terdiri dari physical sciences (ilmu fisika) dan life sciences (ilmu biologi). Yang termasuk physical sciences adalah ilmu-ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogi, meteorologi dan fisika, sedangkan life science meliputi anatomi, fisiologi, zoologi, citologi, embriologi, mikrobiologi. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang

berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen (Purwono dkk., 2014).

Pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013 diartikan sebagai IPA yang terintegrasi tiga disiplin ilmu, yaitu fisika, kimia, dan biologi. Keterpaduan tersebut memiliki makna adanya hubungan antara banyak aspek dan materi yang ada di dalam Kompetensi Dasar IPA sehingga dapat dikatakan bahwa dalam satu tema pembelajaran terpadu, akan ada perpaduan beberapa kajian ilmu dan beberapa mata pelajaran (Putra, dkk., 2022). Materi Usaha termasuk dalam disiplin ilmu Fisika dimana menurut hasil observasi wawancara dengan guru IPA di SMP Muhammadiyah 1 Jember adalah salah satu disiplin ilmu yang paling sulit diajarkan di antara disiplin ilmu biologi dan kimia pada materi IPA SMP. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hasan dan Fitria (2022) yang menyebutkan bahwa peserta didik di SMP Islam Ternate menganggap bahwa fisika adalah disiplin ilmu yang sangat sulit untuk dipelajari dikarenakan harus memahami banyak rumus.

Salah satu faktor yang menjadi penentu dalam melahirkan generasi bangsa dimasa depan adalah dengan melalui pendidikan. Jenjang pendidikan yang ditempuh meliputi Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) hingga pada jenjang perguruan tinggi. BNSP (2010) menyebutkan bahwa pendidikan nasional abad 21 merupakan salah satu upaya dalam mewujudkan masyarakat bangsa Indonesia yang sejahtera dan bahagia baik secara lokal maupun global. Untuk itu, ada kecakapan yang harus dimiliki oleh setiap individu agar tetap bersaing dan diperhitungkan dalam kehidupan pada abad ke-21, yaitu (1) *critical thinking and problem solving*, (2) *collaboration*, (3) *good communication*, (4) *creative and innovative thinking skill*, (5) *social*

responsibility, (6) *work ethic* (Sylvia et al., 2019). Berbagai macam upaya dilakukan salah satunya adalah implementasi kurikulum 2013 serta pendekatan pengajaran yang tepat juga dibutuhkan guna melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa khususnya pada kemampuan kritis siswa. Upaya inovasi pendidikan juga telah menjadi prioritas pemerintah, diantaranya adalah penyempurnaan kurikulum (Sylvia, 2013). Menurut Sardiman (Sadirman, 1996), berpikir adalah suatu aktivitas mental untuk dapat merumuskan sesuatu menarik kesimpulan. Sedangkan menurut Ngalim Purwanto (Purwanto, 2007) mengatakan bahwa berpikir merupakan satu kegiatan aktif pribadi manusia yang menghasilkan penemuan terarah. Menurut Santrock berpikir kritis merupakan pemikiran yang reflektif dan produktif. Jensen dalam (Sylvia, 2019) mempunyai pendapat bahwa berpikir kritis adalah sebuah proses mental yang efektif dan handal. Kemampuan berpikir kritis, yaitu suatu kegiatan yang menganalisis ide dan gagasan yang spesifik dan lebih tajam serta mengembangkannya menjadi lebih sempurna. Berpikir kritis tentu mempunyai tujuan, menurut Sapriya (2011: 87) dalam skripsi (Nurhayati, 2014), tujuan berpikir kritis adalah menguji suatu pendapat atau ide, hingga melakukan pertimbangan berdasarkan pendapat yang diajukan, dan dapat dipertanggungjawabkan. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis tentu membutuhkan variasi saat proses belajar mengajar berlangsung, salah satunya menggunakan media pembelajaran seperti LKPD. Namun, LKPD yang banyak beredar dan dipakai di sekolah saat sekarang ini bersifat umum dan hanya berisi ringkasan materi saja. Hal ini dapat menjadi penyebab kurangnya ketertarikan peserta didik terhadap LKPD dan akan berdampak pada kurangnya mengasah kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Hal lain yang menyebabkan kurangnya ketertarikan peserta didik

terhadap LKPD adalah pengemasan materi yang cenderung kurang bermakna sehingga menyebabkan peserta didik hanya sebatas menghafal konsep tanpa memahami makna dari konsep tersebut. Sebagai media pembelajaran, LKPD mempunyai beberapa komponen atau unsur yang menjadikannya layak digunakan sebagai media pembelajaran, hal ini dipertegas oleh (Wulandari, 2013) yang mengatakan bahwa peran LKPD sangat penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran karena mampu meningkatkan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Maka dari itu unsur-unsur LKPD menurut (Sari, 2011) diantaranya judul, petunjuk belajar, indikator pembelajaran, informasi pendukung, langkah kerja, dan penilaian. Hal ini juga dipertegas dengan lebih rinci oleh (Widyantini, 2013) yang menyebutkan unsur-unsur LKPD yaitu judul, mata pelajaran, semester, tempat, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, indikator pembelajaran, informasi pendukung, alat dan bahan dalam mengerjakan LKPD, langkah kerja, dan penilaian. Selain LKPD yang akan dikembangkan tentu diperlukan perangkat penunjang lainnya. Menurut Ibrahim dalam (Trianto, 2009) perangkat yang digunakan saat proses pembelajaran berlangsung disebut dengan perangkat pembelajaran.

Sumber belajar dapat berisi pesan yang disajikan dengan menggunakan alat atau sendiri, dan juga digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan dalam materi pembelajaran yang diberikan. Sumber belajar keduanya sengaja dirancang dan tersedia, dan dapat digunakan secara individu atau bersama-sama untuk memungkinkan siswa belajar atau membantu dalam belajar. Sumber belajar memiliki beberapa komponen kunci yang mendukung sumber belajar tersebut. Artinya, (a) pesan. Pesan adalah pelajaran/informasi yang disampaikan oleh komponen lain berupa gagasan, fakta, makna, data, dan sebagainya. (B)

Komponen manusia/manusia yang digunakan untuk menyimpan, memproses, dan mengirim pesan, (c) Komponen yang digunakan untuk mengirim pesan disimpan dalam material, (d) prosedur rutin atau untuknya. Komponen teknis referensi, material, peralatan, orang, dan lingkungan yang disiapkan untuk mengirim pesan (Hafid, 2011).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 1 Jember dengan populasi siswa kelas VIII sebanyak 30 orang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *one-shot case study* dimana hanya terdapat satu kelas yang diberi perlakuan (treatment) dan kemudian dilakukan observasi terhadap hasilnya dengan menggunakan hasil pemberian perlakuan tersebut sebagai variabel independen dan hasil dari pemberian perlakuan sebagai variabel dependen. Variabel-variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut. Variabel bebas (X) adalah LKPD Berbasis Masalah dalam Kehidupan Sehari-hari, variabel terikat (Y) adalah Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Pada Materi Usaha di SMP 1 Muhammadiyah Jember. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa LKPD Berbasis Masalah dalam Kehidupan Sehari-hari. Diawali dengan pemberian pretest, kemudian dilanjutkan dengan tes untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa, dengan mengisi lembar LKPD. Kemampuan berpikir kritis siswa diukur dengan kriteria dan rumus dan tabel berikut.

$$Skor = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

Interval	Kriteria
81,25 < x 100	Sangat kritis
62,50 < x 81,25	Kritis
43,75 < x 62,50	Kurang kritis
25,00 < x 43,75	Sangat kurang kritis

Adapun langkah-langkah dalam teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut: 1) Membuat LKPD, sebagai media pembelajaran yang hendak diujikan; 2) Pengujian awal dengan menggunakan *pretest*; 3) Menguji media pembelajaran kepada sampel yakni 30 siswa kelas VIII SMP 1 Muhammadiyah Jember; 4) Mengklasifikasikan data; 5) Input data pada SPSS; 6) Melakukan uji Normalitas; 7) Melakukan uji t dengan *Paired Sample T-Test* untuk mengukur pengaruh dari LKPD berbasis masalah dalam kehidupan sehari-hari terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dan; 8) Menganalisis perolehan data pada SPSS.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan kelas VIII dengan 30 orang sebagai kelas uji, yang dimana sebelum dilakukan penelitian dilakukannya *pretest* terlebih dahulu pada siswa kelas VIII di SMP 1 Muhammadiyah Jember.

a. Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	14.67555108
Most Extreme Differences	Absolute	.136
	Positive	.080
	Negative	-.136
Test Statistic		.136
Asymp. Sig. (2-tailed)		.162 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Hipotesis Penelitian:

Ho : Sampel berdistribusi normal.

H1 : Sampel berdistribusi tidak normal.

dengan ketentuan:

Jika Asymp. Sig (2-tailed) $\geq \alpha$, maka Ho diterima.

Jika Asymp. Sig (2-tailed) $< \alpha$, maka Ho ditolak.

Berdasarkan uji Kolmogorov smirnov diperoleh data signifikansi sebesar 0,162 yang menunjukkan bahwa nilai uji normalitas lebih besar dari 0,05 (2-tailed = 0,162) $\geq \alpha$ (0,05). Oleh karena itu Ho diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga data sampel dilakukan uji menggunakan uji *Paired Sample T-Test*.

b. Uji T

Setelah mengetahui bahwa data berdistribusi normal, lalu untuk mengetahui hubungan antara *pretest* dan LKPD dengan kemampuan berpikir kritis, maka selanjutnya dilakukan uji t dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test*. Adapun data Output SPSS dapat dilihat pada Tabel berikut.

Pair 1	N	Correlation	Sig.
Pretest & Nilai_LKPD	30	-.456	.011

Tabel *Paired Samples Correlations* menampilkan uji korelasi nilai *pretest* dan hasil LKPD.

Hipotesis Penelitian :

Ho : Tidak ada hubungan antara *pretest* dan nilai LKPD dengan kemampuan berpikir kritis siswa.

H1 : Ada hubungan antara *pretest* dan nilai LKPD dengan kemampuan berpikir kritis siswa.

dengan ketentuan:

Jika Sig $> \alpha$, maka Ho diterima.

Jika Sig $< \alpha$, maka Ho ditolak.

Didapatkan nilai Sig (0,011) $< \alpha$ (0,05), maka Ho ditolak. Jadi ada hubungan antara pre test dan hasil LKPD dengan

kemampuan berpikir kritis siswa dengan tingkat hubungan/korelasi yaitu 0,456 atau 45,6%.

Selanjutnya adalah Tabel *Paired Sample T-Test* yang menampilkan uji beda nilai *Pretest* dan hasil LKPD sesudah perlakuan.

Pair 1	Pretest - Nilai LKPD	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
		-12,33333	27,98440	5,10923	-22,78288	-1,88379	-2,414	29	

Hipotesis Penelitian :

Ho : Tidak ada perbedaan antara *pretest* dan dan nilai LKPD dengan kemampuan berpikir kritis siswa.

H1 : Ada perbedaan antara *pretest* dan nilai LKPD dengan kemampuan berpikir kritis siswa.

dengan ketentuan:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka Ho ditolak.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka Ho diterima.

Atau

Jika $Sig(2\text{-tailed}) > \frac{1}{2} \alpha$, maka Ho diterima.

Jika $Sig(2\text{-tailed}) < \frac{1}{2} \alpha$, maka Ho ditolak.

Berdasarkan hasil dari tabel *Paired Sample T-Test*, nilai $Sig(2\text{-tailed}) = 0,022 < \frac{1}{2} \alpha (0,025)$, maka Ho ditolak. Jadi ada perbedaan nilai *pretest* dan nilai LKPD sesudah perlakuan materi dalam LKPD. Dengan kata lain pelaksanaan LKPD Berbasis Masalah dalam Kehidupan Sehari-hari berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP 1 Muhammadiyah Jember.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan LKPD Berbasis

Masalah dalam Kehidupan Sehari-hari berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP 1 Muhammadiyah Jember. Hal ini dibuktikan dengan adanya hubungan antara pre test dan hasil LKPD dengan kemampuan berpikir kritis siswa dengan tingkat hubungan/korelasi yaitu 0,456 atau 45,6% dan ada perbedaan nilai *pretest* dan nilai LKPD sesudah perlakuan materi dalam LKPD.

5. REFERENSI

- Hasan, S.N. dan E. Fitria. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa SMA Islam Ternate Pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal KUANTUM: Jurnal Pembelajaran dan Sains Fisika*. 3(1): 20-29.
- Hafid, A. 2011. Sumber dan Media Pembelajaran. *Sulesana: Jurnal Wawasan Keislaman*. 6(2): 69-78.
- Purwono, J., S. Yutmini, dan S. Anitah. 2014. Penggunaan Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 2 (2): 127-144.
- Putra, A., F.Y. Dani, dan Resmalinda. 2022. Pendampingan Implementasi Pendekatan Saintifik Mata Pelajaran IPA pada SMPN di Kabupaten Agam Sumatera Barat. *Jurnal Bina Tambang*. 6(4): 294-303.