

PENGEMBANGAN LKS BERBASIS KONTEKTUAL DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK TALK WRITE*

Eka Kridayanti¹, Oswaldus Dadi^{2*}, Abdul Rachman Taufik³

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Musamus

Email korespondensi*: oswaldus-fkip@unmus.ac.id

Abstrak

Tujuan pengembangan LKS berbasis kontekstual dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) yaitu menghasilkan LKS yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian pengembangan (Research and Development) menggunakan model 4D (four-D model) yang dimodifikasi menjadi 3D (Define, Design, Develop). Siswa SMP YPPK Santo Mikael Merauke kelas VII menjadi subyek penelitian, yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis kontekstual dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write. Hasil penelitian menunjukkan bahwa :(1) Berdasarkan hasil validasi dari tiga validator diperoleh bahwa LKS telah layak diujicobakan dan digunakan dalam pembelajaran di sekolah; (2) produk LKS setelah tahap akhir uji coba terbatas didapatkan bahwa LKS tersebut praktis dengan hasil uji lembar kepraktisan guru dan siswa dengan skor rata-rata 92,3% dan 90,8%; dan (3) Produk LKS yang dihasilkan efektif digunakan dengan hasil nilai rerata siswa menggunakan LKS berturut-turut adalah 72,4; 81,9; dan 83,2 dan persentase keefektifan sebesar 85,3%; 91,1%; dan 100%.

Kata kunci: lembar kerja siswa; think talk write

Abstract

The purpose of developing contextual-based worksheets with the Think Talk Write (TTW) cooperative learning model is to produce valid, practical, and effective worksheets. Research and Development uses a 4D model (four-D model) which is modified to 3D (Define, Design, Develop). Class VII students SMP YPPK Santo Mikael Merauke became the subject of the study. The object of this study was the Contextual-based Student Worksheets with the Think Talk Write cooperative learning model. The results showed that (1) Based on the validation results of the three validators, it was found that the LKS was feasible to be tested and used in learning at school. (2) after the final stage of the limited trial worksheet product, it was found that the worksheet was practical based on the results of the teacher and student practice sheets with an average score of 22.3% and 20.8%; and (3) the resulting LKS products are effectively used with the results of the average value of students using successive LKS is 72.4, 81.9 and 83.2 and the percentage of effectiveness is 85.3%, 91.1% and 100%.

Keywords: student worksheets; think talk write

Sejarah artikel

Diterima: 09-04-2023

Direvisi: 24-04-2023

Dipublikasikan: 10-05-2023

Article history

Received: 2023-04-09

Revised: 2023-04-24

Published: 2023-05-10





A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya agar mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Sistem Pendidikan Nasional yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2003, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa agar menjadi manusia yang berkualitas dengan ciri-ciri beriman bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, beriman, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta tanggung jawab.

Proses pembelajaran yang terjadi berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika cenderung lebih banyak diisi oleh aktivitas guru. Siswa hanya menulis apa yang dibacakan oleh guru, siswa tidak terbiasa untuk mendiskusikan masalah matematika, dikarenakan pembelajaran dikelas hanya didominasi oleh aktivitas guru dan hanya berkisar 3-5 siswa dari 20 siswa yang aktif, dan sisanya hanya menjadi pendengar. Hal ini mengakibatkan hasil belajar matematika siswa rendah. Keberhasilan dalam pembelajaran matematika bilamana terjadi perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan pada siswa. Perubahan tersebut dapat dicapai dengan proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan bermakna dengan pemilihan bahan ajar yang tepat yakni lembar Kerja siswa (Rohmawati, 2015).

LKS menurut (Lamapaha, 2017) merupakan panduan yang digunakan siswa dalam melakukan kegiatan penyidikan atau pemecahan masalah, panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen dan demonstrasi. Penggunaan LKS dalam proses pembelajaran membuat proses belajar mengajar tidak berpusat pada guru, dan siswa bisa bekerja dengan panduan yang sudah ada serta menemukan sesuatu yang baru bagi mereka dan mempunyai kesan yang baik terhadap materi yang disampaikan (Astuti & Sari, 2017). Suyitno (Fannie & Rohati, 2014) menyatakan bahwa LKS menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa karena membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. Manfaat LKS bagi Guru yaitu sebagai bahan ajar yang siap digunakan, sedangkan siswa akan mendapatkan pengalaman belajar mandiri dan belajar memahami tugas tertulis yang terdapat dalam LKS (Evendy et al., 2018). LKS yang digunakan sebagai salah satu bahan ajar harus pula menyajikan soal-soal pemecahan masalah, dengan kriteria dari pemecahan masalah yaitu kontekstual.

Pembelajaran Kontekstual adalah sebuah proses pembelajaran dengan tujuan membantu siswa melihat makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan menghubungkan mata pelajaran akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari mereka, yaitu, dengan konteks keadaan pribadi, sosial dan budaya mereka (Lamapaha, 2017). Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota



keluarga dan masyarakat (Batubara, 2017). Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga masyarakat (Purwanto & Rizki, 2015).

Model dalam pembelajaran kontekstual hendaknya dapat dilihat, dirasa, bahkan ditiru oleh siswa. Misalnya, guru memberi contoh cara mengerjakan sesuatu (Su'udiah et al., 2016). Pembelajaran kontekstual mampu menghubungkan isi dari subjek-subjek akademik dengan konteks kehidupan keseharian siswa untuk menemukan makna (Suryani et al., 2019).

Pembelajaran kooperatif menurut (Lubis, 2012) adalah suatu proses belajar mengajar dengan memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur dan merupakan model pembelajaran yang membuat siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah dengan temannya dengan pentingnya kerja sama. Pembelajaran kooperatif menurut (Firdaus, 2016) merupakan model pembelajaran yang mengorganisir siswa dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran. (Setiyaningrum & Istiqomah, 2015) mengatakan pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara 4-6 orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen).

Model pembelajaran kooperatif tipe think talk write (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, berbicara dan membagi ide (sharing) dengan temannya sebelum menulis. Model pembelajaran TTW menurut (Rizal, 2018) merupakan perencanaan dan tindakan yang cermat mengenai kegiatan pembelajaran. Sedangkan menurut Hamdayana (Fitriyana & Asnurida, 2018) model pembelajaran TTW merupakan suatu model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri sehingga pemahaman konsep siswa menjadi lebih baik.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development) model 4D (four-D model) yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Adapun tahapan model pengembangan 4D meliputi tahap pendefinisian (define), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (develop) dan tahap penyebaran (disseminate). dalam penelitian ini tahapan yang dilakukan hanya sampai pada tahap develop (pengembangan). Yang menjadi Subjek penelitian yaitu siswa kelas VII SMP YPPK Santo Mikael Merauke.

Instrumen yang dipakai untuk memperoleh kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan produk yaitu Instrumen Kevalidan LKS, Instrumen Penilaian Kepraktisan LKS, dan Instrumen Keefektifan



LKS. Teknik Analisis Data yang digunakan diantaranya adalah analisis kevalidan, kepraktisan dan keefektifan LKS

1. Analisis Kevalidan Lembar Kerja Siswa

Kevalidan diperoleh dari hasil penilaian 3 validator yaitu 2 dosen pendidikan matematika dan 1 guru mata pelajaran matematika. LKS dikatakan valid apabila hasil validasi dinyatakan telah layak diujicobakan di lapangan oleh ketiga validator.

2. Analisis Kepraktisan Lembar Kerja Siswa

Analisis data lembar kepraktisan ditentukan dari hasil penilaian angket respons guru dan siswa dengan cara menggolongkan poin pernyataan sesuai dengan bagian yang dilihat dari hasil angket respons guru dan siswa. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika nilai persentase yang diperoleh $\geq 80\%$ dan persentase kepraktisan dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Presentasi kepraktisan} = \frac{\text{jumlah tiap kategori penilaian}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100 \quad (1)$$

3. Analisis Keefektifan Lembar Kerja Siswa

Keefektifan LKS dinilai dari hasil belajar siswa dan diukur berdasarkan ketercapaian tujuan pembelajaran kognitif dari hasil jawaban siswa saat mengerjakan LKS yang diberikan. LKS dikatakan efektif apabila hasil belajar siswa sudah dinyatakan tuntas dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal efektif yaitu apabila sudah mencapai 75% dari jumlah seluruh siswa. Persentase keefektifan dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Presentase keefektifan} = \frac{\text{jumlah tiap skor}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100 \quad (2)$$

C. Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (development research) yang menciptakan produk lembar kerja siswa yang valid, praktis dan efektif. Tahapan model pengembangan 4D meliputi tahap pendefinisian (define), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (develop) dan tahap penyebaran (disseminate). Namun penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (develop).

Tahap define bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi pada tahap define ditemukan bahwa banyak siswa yang cenderung kurang aktif dan masih takut untuk bertanya pada materi yang belum dipahami saat proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh model yang digunakan masih berfokus pada guru dan terbatasnya media belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap design, yaitu merancang lembar kerja siswa yang dikembangkan sehingga diperoleh draf awal produk. Media yang digunakan dalam pembelajaran adalah lembar kerja siswa, sedangkan materi yang dikembangkan adalah materi aritmatika sosial kelas VII dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW). Pemilihan media merupakan hal yang penting agar tercapainya tujuan pembelajaran. Serta pemilihan format



pembelajaran disesuaikan dengan format langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW), bertujuan agar siswa saling bekerja sama dan berinteraksi dengan teman.

Tahap develop, bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan produk yang dikembangkan. Pada tahap validasi ini bertujuan untuk mendapatkan saran dan komentar yang baik melalui tulisan maupun lisan tentang lembar kerja siswa yang dikembangkan. Validasi dilakukan dengan membagikan naskah lembar kerja siswa beserta lembar validasi kepada tiga validator ahli. Berikut ini tabel hasil saran dari validator. Hasil penelitian yang diperoleh disajikan pada bagian ini. Untuk penulisan gambar, tabel dan persamaan dalam matematika mengikuti aturan yang telah dicantumkan di bawah ini.

Tabel 1. Hasil saran dari validator

Validator	Revisi Tahap 1	Revisi Tahap 2
Validator 1	- Langkah-langkah pengerjaan soal belum terperinci	LKS Layak Digunakan
	- LKS belum disesuaikan dengan langkah-langkah model TTW	
	- Terdapat kesalahan pengetikan di beberapa kata	
Validator 2	- Gambar yang belum menggunakan gambar kontekstual	LKS Layak Digunakan
	- Materi dalam LKS belum lengkap	
	- Penggunaan kalimat yang belum tepat	
	- LKS belum disesuaikan dengan langkah-langkah model TTW	
Validator 3	- LKS Layak Digunakan	

Setelah dilakukan validasi kembali diperoleh data validasi, semua validator memberikan penilaian pada kategori valid dan sangat valid. Pada setiap aspek hanya 1 validator yang memberikan cukup valid. Berdasarkan hasil validasi dari tiga validator diperoleh bahwa LKS telah layak diujicobakan dan digunakan dalam pembelajaran di sekolah.



Gambar 1. Produk Lks yang telah dikembangkan

Setelah divalidasi, produk direvisi berdasarkan masukan dari validator dan menghasilkan draf 2 produk lembar kerja siswa. Draft 2 inilah yang digunakan dalam uji coba terbatas yang dilakukan pada 9 siswa kelas VII di SMP YPPK Santo Mikael Merauke. Siswa-siswa tersebut diminta untuk mengisi angket tentang produk lembar kerja siswa yang telah dibaca dan diamati. Penilaian yang diberikan siswa dalam uji coba terhadap produk yang dikembangkan yaitu lembar kerja siswa dinilai cukup baik dan mudah dipahami, baik dari segi bahasa, tampilan, dan kejelasan soal-soal. Selanjutnya, guru matematika menilai lembar kerja siswa menggunakan lembar penilaian kepraktisan guru. Lembar penilaian diberikan untuk guru agar diperoleh nilai dan komentar/masukan dari guru mengenai produk lembar kerja siswa yang dikembangkan.

Tabel 2. Penilaian kepraktisan siswa

No. Item Pernyataan	Hasil Penilaian					Total Nilai	Persentase
	(1) STS	(2) TS	(3) KS	(4) S	(5) SS		
1	0	0	0	3	6	42	93,3%
2	0	0	0	4	5	41	91,1%
3	0	0	0	2	7	43	95,5%
4	0	0	0	5	4	40	88,8%
5	0	0	0	3	6	42	93,3%



No. Item Pernyataan	Hasil Penilaian					Total Nilai	Persentase
	(1) STS	(2) TS	(3) KS	(4) S	(5) SS		
6	0	0	0	4	5	41	91,1%
7	0	0	0	7	2	38	84,4%
8	0	0	0	5	4	40	88,8%
9	0	0	0	2	7	43	95,5%
10	0	0	0	6	3	39	86,6%
Persentase Kepraktisan							90,8%

Berdasarkan tabel 2, hasil persentase kepraktisan secara keseluruhan adalah sebesar 90,8%. Menurut (Santi & Santosa, 2016) perangkat pembelajaran LKS dikatakan praktis apabila nilai persentase yang diperoleh $\geq 75\%$, sehingga disimpulkan bahwa LKS yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran.

Lembar penilaian kepraktisan dari guru diisi oleh satu guru matematika di SMP YPPK Santo Mikael Merauke. Dari hasil penilaian diketahui bahwa persentase hasil penilaian kepraktisan oleh guru sebesar 92,3%. Artinya, LKS sudah praktis dan layak digunakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Santi & Santosa, 2016) bahwa perangkat pembelajaran LKS dikatakan praktis jika nilai persentase yang diperoleh $\geq 75\%$.

Uji coba lapangan dilaksanakan di SMP YPPK Santo Mikael Merauke untuk melihat keefektifan perangkat yang dikembangkan. Uji coba penelitian dilakukan kepada 34 siswa kelas VII yang terdiri dari 2 kelas yaitu VII A dan VII B. Keefektifan LKS dinilai dari hasil belajar siswa yang diukur berdasarkan tujuan pembelajaran kognitif pada hasil jawaban siswa saat mengerjakan LKS yang diberikan. Dari tiga pertemuan yang dilaksanakan untuk setiap pertemuan diketahui bahwa nilai rerata siswa menggunakan LKS berturut-turut adalah 72,4; 81,9; dan 83,2 dan persentase keefektifan sebesar 85,3%; 91,1%; dan 100%. Ketuntasan belajar secara klasikal dikatakan efektif apabila sudah mencapai 75% dari jumlah seluruh siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis kontekstual dengan model kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) pada materi aritmatika sosial efektif digunakan dalam pembelajaran.

D. Simpulan

Dari hasil dan pembahasan didapat kesimpulan bahwa LKS berbasis kontekstual dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) telah memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan yang dapat diuraikan berikut ini.

1. Produk LKS setelah melalui tahap validasi semua validator memberikan penilaian pada kategori valid dan sangat valid. Pada setiap aspek hanya 1 validator yang memberikan cukup valid. Berdasarkan hasil validasi dari tiga validator diperoleh bahwa LKS telah layak diujicobakan dan digunakan dalam pembelajaran di sekolah.
2. Produk LKS setelah melalui tahap akhir uji coba terbatas didapatkan bahwa perangkat disebut praktis. Hal ini berdasarkan hasil uji lembar kepraktisan guru dan siswa dengan skor rata-rata 92,3% dan 90,8% .



Produk LKS yang dihasilkan efektif digunakan dengan hasil nilai rerata siswa menggunakan LKS berturut-turut adalah 72,4; 81,9; dan 83,2 dan persentase keefektifan sebesar 85,3%; 91,1%; dan 100%.

E. Daftar Pustaka

- Astuti, A., & Sari, N. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas X Sma. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 13–24. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i2.16>
- Batubara, H. H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 12–17. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://serisc.org/journals/index.php/IJAST/article>
- Evendy, R., Sumarmi, & Astina, I. K. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Kontekstual pada Materi Kearifan dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(2), 271–277.
- Fannie, R. D., & Rohati. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA. *Jurnal Sainmatika*, 8(1), 96–109.
- Firdaus, A. M. (2016). Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing. *Beta Jurnal Tadris Matematika*, 9(1), 61–74. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v9i1.1>
- Fitriyana, N., & Asnurida, R. (2018). Pengaruh Strategi Think Talk Write (TTW) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 1(1), 42–52. <https://doi.org/10.31539/judika.v1i1.244>
- Lamapaha, Y. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Kontekstual Berorientasi Penalaran Saintifik. *Pendidikan Matematika Dan Sains*, 5(1), 58–68.
- Lubis, A. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Gerak Lurus Di Kelas X Sma Swasta Uisu Medan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1), 27–32. <https://doi.org/10.22611/jpf.v1i1.3378>
- Purwanto, Y., & Rizki, S. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran. *Aksioma: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ Muhammadiyah Metro*, 4(1), 67–77.
- Rizal, M. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sdm 020 Kuok. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 105–117. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.37>
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15–32. e-mail: paud.ppsunj@gmail.com%0AAbstract:
- Santi, I. K. L., & Santosa, R. H. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Saintifik pada Materi Pokok Geometri Ruang SMP. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 35–44. <https://doi.org/10.21831/pg.v11i1.9673>
- Setiyaningrum, E., & Istiqomah, I. (2015). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Think Talk - Write Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 3 Magelang.



UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 3(1), 9–16.
<https://doi.org/10.30738/v3i1.270>

Su'udiah, F., Degeng, I. N. S. ., & Kuswandi, D. (2016). Pengembangan Buku Teks Tematik Berbasis Kontekstual. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(9), 1744–1748.

Suryani, I., Mardiaty, Y., & Herlanti, Y. (2019). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Gerak Manusia. *Edusains*, 8(2), 150–156. <https://doi.org/10.15408/es.v8i2.1823>