

## PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* SUBTEMA I SUHU DAN KALOR KELAS V SD NEGERI 79 LUBUKLINGGAU

**Kesi Anggraini<sup>1</sup>, Fitria Lestari<sup>2</sup>, Dedy Firduansyah<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Universitas PGRI Silampari, Lubuklinggau, Indonesia

### ARTICLE INFORMATION

Received: 02 Juni 2023

Revised: 13 September 2023

Available online: 16 Desember 2023

### KEYWORDS

*LKS, Contextual Teaching And Learning, Suhu dan Kalor*

### CORRESPONDENCE

E-mail:

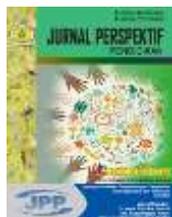
[kesianggraini0507@gmail.com](mailto:kesianggraini0507@gmail.com)

### A B S T R A C T

The research aims to develop a worksheet product based on Contextual Teaching and Learning Subtheme 1 Temperature and Heat. Methods This research is a development research using the 4-D development model, namely: define, design, develop, disseminate. The research was conducted at SD Negeri 79 Lubuklinggau in class V with a total of 20 students. Data collection techniques using interviews, questionnaires, and tests. The data analysis technique is valid, practical and potential effect. The research results of the three validator experts get an average value of 0.80 valid criteria. Furthermore, the practicality analysis of teachers and students gets an average of 95.45% categorized as very practical and has a potential effect of 95% categorized as very good. So it can be concluded that the Contextual Teaching And Learning Based LKS Subtheme 1 Temperature and Heat have met the valid, practical, potential effect criteria so that they can be used in learning.

## INTRODUCTION

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan, sekumpulan manusia yang diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya melalui pengajaran, pelatihan, dan penelitian Sebayang dan Rajagukguk (2019:106). Oleh karena itu didalam pendidikan harus ada pendidik untuk membuat siswa menjadi individu yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang baik, nantinya akan dapat diterima dalam masyarakat luas. Hal ini sejalan dengan pendapat Eka dan Baidlawie (2018:691) pendidik adalah orang yang bertanggung jawab terhadap perkembangan peserta didik dengan upaya mengembangkan potensi peserta didik. Pendidik sangat berperan penting suatu pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan.



Proses pembelajaran adalah suatu interaksi antara pendidik dengan siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk memberikan ilmu kepada peserta didik sehingga akan tercapainya tujuan pembelajaran. Rusman (2018:1) Pembelajaran adalah suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Proses pembelajaran yang diharapkan merupakan terjadinya interaksi antar pendidik dengan peserta didik yang saling ketergantungan sehingga nantinya akan tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, hendaknya pendidik melakukan proses kegiatan pembelajaran yang kreatif, aktif, dan menyenangkan bagi peserta didik. Adapun pembelajaran yang kreatif, aktif, dan menyenangkan yaitu pendidik menggunakan sumber belajar yang dapat menarik motivasi, bakat dan minat siswa dalam proses pembelajaran (Algiranto, Nikat & Sulistiyono, 2022).

Bahan ajar dalam suatu pembelajaran sangat penting termasuk dalam pembelajaran tematik. Sejalan dengan pendapat Prastowo (2013:296) keberhasilan seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran tematik tergantung pada wawasan, pengetahuan, pemahaman, dan tingkat kreativitasnya dalam mengelola bahan ajar. Dengan demikian, semakin lengkap bahan ajar yang dimiliki pendidik maka semakin luas wawasan serta pemahaman guru terhadap materi tersebut, sehingga semakin baik pembelajaran yang dilaksanakan dan akan membuat siswa semakin mengerti dengan materi yang diajarkan. Seorang guru perlu menggunakan bahan ajar, selain menggunakan bahan ajar atau buku yang disiapkan pemerintah pusat untuk sekolah yang menggunakan kurikulum 2013 supaya membuat siswa belajar semakin semangat, dan semakin termotivasi untuk mengikuti pembelajaran tematik. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan seorang pendidik yaitu bahan ajar cetak seperti LKS.

Yati (2021:282) LKS merupakan salah satu sumber belajar yang disusun secara sistematis, berisi latihan-latihan soal yang harus dikerjakan, rangkuman materi, kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa dan harus dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran. LKS berupa salah satu perangkat pembelajaran dan sumber belajar yang akan menjadi pendukung buku atau bahan ajar untuk pencapaian kompetensi dasar (KD) (Arini & Sulistiyono, 2023). LKS berperan sebagai mengarahkan proses pembelajaran siswa, yaitu pembelajaran bersifat orientasi pada siswa. Dengan adanya LKS dapat memberikan kesempatan lebih luas dalam proses pengetahuan siswa secara

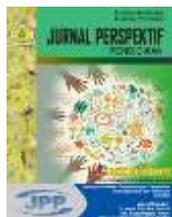


mandiri. Model contextual teaching and learning (CTL) adalah suatu sistem pengajaran yang menghasilkan makna dengan cara menghubungkan pembelajaran dengan konteks kehidupan siswa sehari-hari. Model contextual teaching and learning (CTL) dirancang membantu siswa dengan tujuan agar siswa meningkatkan motivasi dan minat belajar, serta membuat pembelajaran lebih bermakna jika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan menemukan secara mandiri fakta dan konsep pada materi dalam proses pembelajaran tematik integratif yang dipelajari.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan dengan guru kelas V SD memperoleh informasi yaitu 1) siswa kurang termotivasi, 2) minat belajar kurang aktif dalam proses pembelajaran tematik di kelas, 3) faktor tersebut meliputi siswa kurangnya bimbingan orang tua, 4) kurangnya kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari, 5) siswa tidak memiliki percaya diri atau hanya diam dalam pembelajaran, 6) siswa terlalu sering bermain game di handphone ketika di rumah. Sehingga faktor tersebut mengakibatkan kurangnya minat, aktif dan motivasi dalam belajar dalam proses pembelajaran.

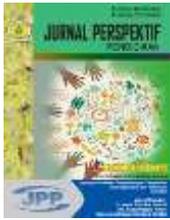
Dalam proses pembelajaran kelas V sudah menerapkan pembelajaran baik, akan tetapi dari segi bahan ajar yang digunakan masih sangat sedikit, perlunya penambah bahan ajar pendukung, bahan ajar yang sering digunakan berupa buku dari pemerintah pusat yaitu buku guru dan buku siswa, dan LKS hanya pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran kurangnya bahan ajar yang digunakan seperti LKS, majalah, modul dan sebagainya yang menjadi penunjang atau alat pembelajaran yang dapat digunakan guru nantinya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Seperti yang kita ketahui bahwa bahan ajar sebagai alat penunjang guru untuk mentransfer ilmu kepada siswa dalam proses pembelajaran. Siswa kelas V juga menginginkan bahan ajar lain selain buku tematik seperti LKS, dikarenakan siswa sulit mengerjakan dan memahami soal-soal yang ada di buku tematik. Ibu Faradila menjelaskan bahwa bahan ajar selain buku tematik sangat diperlukan dan dibutuhkan di kelas V SD Negeri 79 Lubuklinggau, dengan adanya bahan ajar lain seperti LKS dapat meningkatkan motivasi, minat belajar dan hasil belajar peserta didik.

Hal tersebut juga sependapat dengan peneliti sebelumnya yaitu Maisaroh (2021:240) LKS berbasis CTL merupakan Lembar Kerja Siswa yang didalamnya terdapat materi dan soal atau



pertanyaan yang terdapat konsep belajar dengan mengaitkan materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa, hasil dari penelitian ini yaitu layak digunakan dan membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran dan akan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa, dengan rata-rata skor yang diperoleh adalah 4,12 dengan kategori “baik”. Sependapat dengan Penelitian yang dilakukan oleh Yati dan Muhsam (2021:280) LKS berbasis CTL adalah suatu konsep pembelajaran yang membantu guru mengaitkan konten mata pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa melalui tujuh komponen CTL yakni, konstruktivisme, inquiri, bertanya, masyarakat belajar, refleksi, dan penilaian autentik untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran. Hasil produk yang dikembangkan memiliki kelayakan dan kepraktisan sangat baik serta dapat membantu siswa memahami materi. Hal tersebut sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari, dkk (2017:32) LKS berbasis CTL merupakan yang berisi lembar-lembar materi dan latihan-latihan soal yang dikerjakan siswa dengan menerapkan tujuh komponen CTL yaitu constructivisme, inquiry, questioning, learning community, modelling, reflection, dan authentic assessment. Yang digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil produk yang dikembangkan berpengaruh positif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Guru kelas V juga mengharapkan adanya bahan ajar lain di kelas V SD Negeri 79 Lubuklinggau, sehingga guru tidak hanya menggunakan buku guru dan buku siswa yang diberikan oleh pemerintah pusat. Guru kelas V mengharapkan adanya LKS yang didalamnya terdapat isi materi dari internet contohnya *QR Code* sehingga siswa mampu belajar secara mandiri dan dapat memahami suatu materi yang lebih mendalam serta bermakna, serta LKS memiliki warna dan gambar yang menarik sehingga dapat meningkatkan minat belajar dan motivasi siswa. Siswa juga mengharapkan bahan ajar lain dalam proses pembelajaran seperti LKS dengan bertujuan untuk memperluas dan mudah memahami suatu pembelajaran yang dipelajari. Diketahui bahwa, siswa kelas V menyukai LKS yang mengaitkan isi materi dengan kehidupan nyata siswa supaya dapat mudah memahami suatu konsep pembelajaran, siswa juga berpendapat menyukai LKS yang memiliki gambar dan warna yang menarik bagi siswa.



## RESEARCH METHOD

Metode penelitian yang digunakan penelitian yaitu metode pengembangan (*research and development*). Model pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan 4D (Trianto, 2017:233), langkah-langkah model pengembangan 4D terdiri dari *Define* (Pendefinisian), *desain* (Perancangan), *develop* (Pengembangan), dan *disseminate* (pendiseminasi). Subjek penelitian ini yaitu para ahli dan siswa kelas V serta guru kelas V. Subjek uji coba ahli meliputi: ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi. Subjek uji coba siswa seperti uji coba kelompok kecil terdiri dari 6 orang subjek uji dan uji coba kepada guru serta uji coba seluruh siswa yang terdiri dari 20 siswa kelas V. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif, analisis data ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan dan efek potensial.

Adapun tahapan dalam menentukan kevalidan LKS berbasis CTL dengan menggunakan tahapan-tahapan, yaitu:

1. Menghitung jumlah skor jawaban yang diperoleh dari angket dengan menggunakan skala *likert* dan menentukan keterangan interpretasi skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, serta persepsi seseorang atau kelompok. Adapun skor dari skala *likert* yaitu 1-5 dengan menjawab seperti sangat baik = 5, baik = 4, cukup = 3, tidak baik = 2, sangat tidak baik = 1 (Purwanti 2020:4).
2. Pemberian nilai validasi dengan menggunakan rumus, berikut :

$$v = \sum S / (n(c - 1)) \quad \text{Adzwar dalam Muslimah, dkk (2021:1930)}$$

Keterangan

V : Nilai Kevalidan

n : Jumlah Validator

S : r-lo

Lo : angka penilaian validasi yang paling rendah dalam hal ini = 1

c : angka penilaian yang tertinggi dalam hal ini = 5



3. Menginterpretasikan data.

Tabel 1 Interpretasikan *Aiken 'v*

Koefisien Korelasi	Interpretasi Validasi
> 0,8	Tinggi
$0,60 \leq V < 0,80$	Cukup Tinggi
$0,40 \leq V < 0,60$	Cukup
$0 \leq V < 0,40$	Buruk

Aspek kepraktisan dilakukan uji coba pada kelompok kecil yang berjumlah 6 orang yang memiliki tingkatan kemampuan yang berbeda, seperti kemampuan tinggi, kemampuan sedang, kemampuan rendah. Uji coba ini agar dapat mengetahui kekurangan yang masih ada pada LKS berbasis *contextual teaching and learning* (CTL). Adapun tahapan dalam menentukan kepraktisan LKS berbasis CTL dengan menggunakan tahapan-tahapan, yaitu:

1. Menghitung jumlah skor jawaban yang diperoleh dari angket dan menentukan keterangan interpretasi skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, serta persepsi seseorang atau kelompok. Adapun skor dari skala *likert* yaitu 1-5 dengan menjawab seperti sangat baik = 5, baik = 4, cukup = 3, kurang = 2, sangat kurang.
2. Memberikan presentasi nilai

$$\text{Tingkat Kepraktikalitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\%$$

(Sumber: Hidayat, dkk 2017:56)

3. Mencocokkan rata-rata kepraktisan dengan kriteria kepraktisan LKS

Tabel 2 Kriteria Kepraktisan LKS

Interval Rata-Rata Skor	Klarifikasi
81%-100%	Sangat Praktis
61%-80%	Praktis
41%-60%	Cukup Praktis
21%-40%	Kurang Praktis
0%-20%	Tidak Praktis

Aspek efek potensial diukur dari hasil ketuntasan secara klasikal terhadap pemberian tes hasil belajar siswa setelah menggunakan LKS berbasis *Contextual Teaching And Learning* Subtema 1 Suhu dan Kalor.



Adapun tahapan dalam menentukan uji efek potensial LKS berbasis CTL dengan menggunakan tahapan-tahapan, yaitu:

1. Menghitung skor yang diperoleh peserta didik menggunakan pedoman penskoran tes hasil belajar.
2. Menentukan nilai akhir yang diperoleh peserta didik menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{T}{n} \times 100\% \quad (\text{Sumber: Gitriani, dkk 2018:44})$$

Keterangan :

P = persentase ketuntasan klasikal

T = banyaknya peserta didik yang tuntas

n = banyaknya peserta didik

3. Menghitung jumlah peserta didik yang tuntas mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan dari sekolah, yaitu 65. Berikut ini pedoman penilaian ketetapan KKM di sekolah.
4. Presentase ketuntasan klasikal yang dapat diperoleh dikategorikan menggunakan berikut ini:

Tabel 3 Kategori Presentase Ketuntasan Klasikal

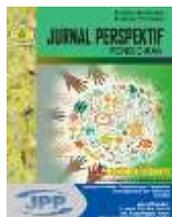
Interval (%)	Kategori
$P > 80$	Sangat Baik
$70 < P \leq 80$	Baik
$60 < P \leq 70$	Cukup Baik
$50 < P \leq 60$	Kurang
$P \leq 50$	Sangat Kurang

## RESULTS AND DISCUSSION

Adapun tahapan-tahapan yang telah dilakukan peneliti dalam pengembangan LKS berbasis CTL Subtema 1 Suhu dan Kalor, sebagai berikut:

### 1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

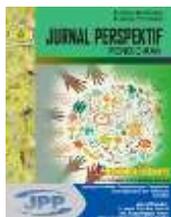
Trianto (2017:233) Tahap *define* (Pendefinisian) dilakukan bertujuan untuk menetapkan serta mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahapan pendefinisian ini meliputi 5 langkah, sebagai berikut, a) analisis ujung depan, adapun hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti pada analisis ujung depan yaitu: 1) permasalahan pada materi pembelajaran salah satu pembelajaran yang sulit di



pahami siswa yaitu subtema 1 suhu dan kalor, karena kurangnya bahan ajar seperti LKS, pada materi tersebut hanya mengandalkan buku guru dan buku siswa saja serta terdapat materi yang tidak terlalu luas pada buku tersebut. 2) Permasalahan proses pembelajaran siswa, Proses pembelajaran di dalam kelas siswa hanya mendengarkan dan memperlihatkan penjelasan dari guru, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran atau *Student Center* dimana pembelajaran hanya terfokuskan kepada guru. 3) Adapun kurikulum yang digunakan di SD Negeri 79 Lubuklinggau adalah menggunakan kurikulum 2013. Pada kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menekankan untuk siswa belajar aktif, mandiri, kreatif, dan siswa sebagai pusat pembelajaran. Dalam proses pembelajaran siswa diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan serta dapat mengeksplor kemampuannya sesuai kemampuan peserta didik masing-masing. b) Analisis Siswa, adapun hasil analisis siswa yang dilakukan oleh peneliti yaitu : 1) Tingkat kemampuan yang dimiliki siswa kelas V SD Negeri 79 Lubuklinggau mempunyai beberapa tingkatan kemampuan yakni kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah. 2) Siswa mampu mengerjakan soal yang menurutnya mudah saja, jika terdapat soal yang susah peserta didik mengisi jawaban dengan kurang tepat, akan tetapi saat diberikan soal yang sulit siswa merasa kebingungan dalam mencermati pertanyaan. 3) Siswa kurang aktif saat proses pembelajaran berlangsung, karena peserta didik hanya mendengarkan. c) analisis Tugas, adapun hasil analisis tugas yaitu: 1) Adapun struktur isi LKS berbasis *Contextual Teaching And Learning* terdiri beberapa komponen dasar, yakni: judul, subjudul, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, petunjuk pembelajaran, materi pembelajaran dan latihan soal-soal dan daftar pustaka. 2) Materi dan soal-soal yang dirancang sesuai dengan langkah-langkah *Contextual Teaching And Learning*. d) analisis konsep, pada tahap ini dilakukan analisis kemampuan dasar yang berkaitan dengan subtema 1 suhu dan kalor. e) analisis perumusan tujuan pembelajaran, pada tahap Perumusan tujuan pembelajaran inilah yang akan digunakan sebagai dasar dalam mendesain LKS berbasis *Contextual Teaching And Learning*.

## 2. Tahap Design (Perancangan)

Pelaksanaan tahapan desain pengembangan LKS berbasis CTL Subtema 1 Suhu dan Kalor, sebagai berikut:



**a. halaman cover LKS**

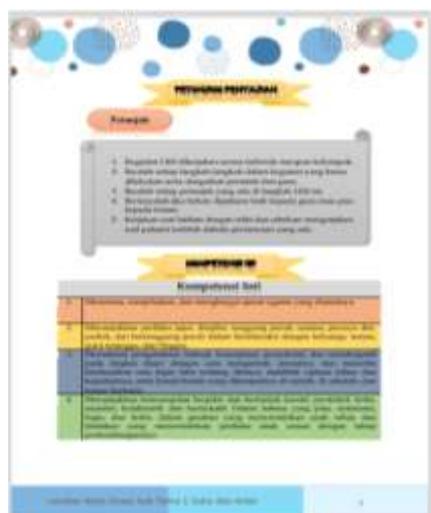
Komponen pada halaman *cover* yaitu: judul LKS berbasis *Contextual Teaching And Learning* , keterangan logo kurikulum 2013, keterangan logo Universitas, keterangan materi Subtema 1 Suhu dan kalor serta gambar pendukung yang sesuai dengan materi. Adapun tampilan halaman *cover e-modul* dapat dilihat pada gambar 1.



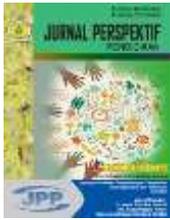
Gambar 1. Tampilan Halaman *Cover* Depan LKS

**b. Petunjuk LKS dan KI**

Pada halaman petunjuk ini memuat informasi tentang cara menggunakan LKS. Adapun tampilan dapat di lihat pada gambar 2.

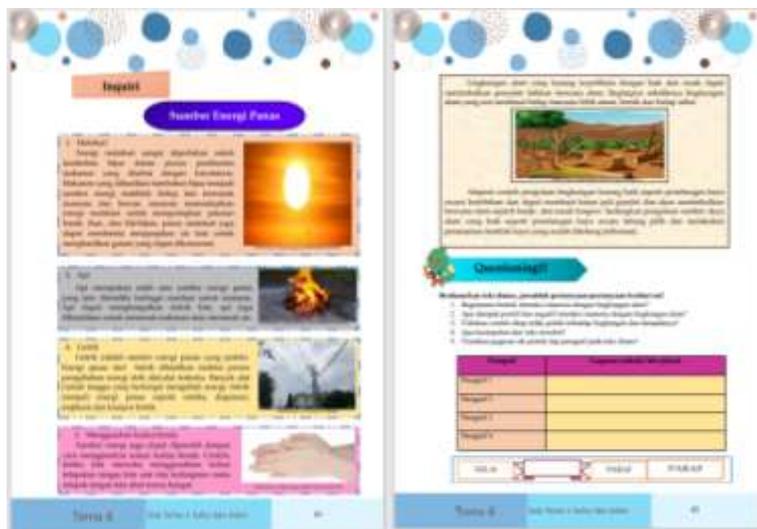


Gambar 2 Tampilan Petunjuk Penyajian dan KI



**c. Bagian Isi**

Pada bagian isi berisi tentang materi subtema 1 suhu dan kalor yang berpadukan dalam pembelajaran bahasa Indonesia, IPA, IPS, SPdP, dan PKN dan berisi berbagai soal yang di dipelajari atau dikerjakan siswa sesuai dengan *Contetxtual Teaching And Learning*. Tampilan dapat dilihat pada gambar 3.



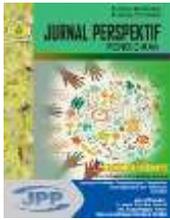
Gambar 3 Halaman Penugasa dan Materi

**d. bagian Akhir**

Halaman ini berisi daftar pustaka



Gambar 4 Halaman akhir LKS



### 3. Tahapan Pengembangan (*develop*)

#### a. Aspek Kevalidan

Menurut sistyarini (2017:385) bahwa uji validasi dilakukan sebagai upaya untuk menghasilkan bahan ajar yang baik dan relevan serta layak atau tidaknya bahan ajar tersebut digunakan dalam proses pembelajaran. Penilaian validasi bahasa terhadap LKS dalam uji coba ahli bahasa yaitu, mendapatkan skor rata-rata 0,75 dengan kategori “cukup tinggi”. Penilaian validasi media terhadap LKS dalam uji coba ahli media yaitu mendapatkan skor rata-rata 0,89 dengan kategori “tinggi”. Penilaian validasi materi dalam uji coba ahli materi yaitu mendapatkan skor rata-rata 0,76 dengan kategori “cukup tinggi”. Berdasarkan ketiga para ahli mendapatkan rata-rata 0,80 dikategori “cukup tinggi”

#### b. Aspek Kepraktisan

Menurut Fitria (2017:17) kepraktisan dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan guru dan siswa apakah materi pembelajaran mudah dan dapat digunakan oleh siswa dan guru. Penialain kepraktisan guru terhadap LKS berbasis *Contextual Teaching And Learning* Subtema 1 Suhu dan Kalor dikatakan sangat praktis dilihat dari hasil penilaian uji coba respon guru mendapatkan skor rata-rata 94,28% dapat dikategorikan “sangat praktis” dan penilaian *small group* mendapatkan skor rata-rata 95,62% dikategorikan “sangat praktis”.

#### c. Aspek Efek Potensial

Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test* siswa diberikan kepada 20 orang peserta didik kelas V bahwa sebanyak 19 peserta didik yang tuntas dengan presentase (95%) dikategorikan “tuntas” dan 1 orang peserta didik yang tidak tuntas dengan presentase 5% dikategorikan tidak tuntas, dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa LKS terhadap hasil belajar siswa dengan patokan pada KKM Sekolah yaitu 65 memiliki efek potensial dengan ketuntasan 95% dikategorikan “sangat baik”. Fitria (2017:19) Keefektifan produk ditentukan dengan melihat nilai hasil belajar siswa. Pada tahap penyebaran terbatas dilakukan pada perpustakaan SD Negeri 79 Lubuklinggau dan wali kelas V.



## CONCLUSION

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan peneliti diperoleh rata-rata LKS berbasis *Contextual Teaching And Learning* Subtema 1 Suhu dan Kalor dari aspek kevalidan menggunakan rumus Aiken'V nilai rata-rata ahli bahasa 0,75 dengan kategori cukup tinggi, nilai rata-rata ahli media 0,89 dengan kategori tinggi, nilai rata-rata ahli materi 0,76 dengan kategori cukup tinggi. Aspek kepraktisan yang dilakukan dalam respon guru dengan Presentase kepraktisan LKS yang dikembangkan mendapatkan nilai 94,28% dikategorikan "sangat praktis dan respon siswa dengan Presentase kepraktisan LKS yang dikembangkan mendapatkan nilai 95,62% dikategorikan sangat praktis. Kemudian aspek ketuntasan klasikal mencapai presentase 95% dikategorikan sangat baik

## REFERENCES

- Algiranto, A., Nikat, R. F., & Sulistiyono, S. Analysis of Students' Science Process Skills Assisted with Digital Worksheets on Temperature and Heat Materials. *Jurnal Geliga Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1), 37-43.
- Arini, W., & Sulistiyono, S. (2023). Analisis Kebutuhan LKPD Fisika Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Di SMP Sabilillah Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 17(1), 129-139.
- Eka, T, B & Baidlawie. (2018). Pendidikan Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 689-705.
- Febriandi, R. (2019). Validasi LKS Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Outdoor Pada Materi Bangun Datar. *JP3D*, 2(2), 148-158.
- Fitia, D, A. (2017). Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal Pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati Kelas Xdi SMA 1pitu Rias Kab.Sidra. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2),14-28.
- Gitriani, R (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Lingkaran Untuk Siswa SMP. *Jurnal Review Pembelajaran Matematik*,3(1),40-48.
- Hidayat, A. (2017). Pengembangan LKS Berbasis RME dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia*, 1(2), 51-63.



- Lestari, A. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis CTL Sebagai Bahan Ajar Siswa SMA/MA Kelas XII Subkonsep Kultur Intro. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 32-44.
- Maisaroh. (2021). Pengembangan LKS Berbasis Contextual Teaching And Learning Pada Pembelajaran IPS Materi Daur Ulang Air Kelas V. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 235-241.
- Muslimah, L. L. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Tematik Berbasis Outdoor Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5 (4), 1926-1939.
- Prastowo, A. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jogjakarta: Diva Press.
- Purwanti, P. (2020). Pengembangan Media Komputer Pembelajaran (Cai) Pada Mata Pelajaran Fisika Kompetensi Dasar Konsep Bunyi Kelas Viii Smp Negeri 2 Taman Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 5(1), 1-10.
- Rusman. (2018). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja grafindo Persada.
- Sebayang, S. (2019). Pengaruh Pendidikan, Pelatihan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru di SD dan SMP Swasta Budi Murni 3 Meda. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 2 (2), 105-114).
- Sistyarini, D, I. (2017). Analisis Validitas Terhadap Pengembangan Handout Berbasis Masalah Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Proceeding Biology Education Conference*, 14(1), 581-584.
- Trianto. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Wardathi, A. N. (2019). Kelayakan Aspek Materi, Bahasa dan media pengembangan Buku Ajar Statistik Untuk Pendidikan Olahraga Di IKIP Budi Utomo Malang. *Jurnal Efektor*, 6 (1), 61-67.
- Yati, J. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) Pada Tema 9 Kayanya Negeriku Kelas IV. *Jurnal Pedir Research Intsitute*, 280-289.