

**PENGEMBANGAN LKPD BERORIENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK  
PADA APLIKASI *LIVEWORKSHEET* DALAM PEMBELAJARAN KELAS  
4 TEMA 2 SUBTEMA 2  
SKRIPSI**

Diajukan Untuk penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Pada Program Studi PGSD  
FKIP UN PGRI Kediri



**OLEH :**  
**NANDA RETNO WULANDARI**  
NPM : 18.1.01.10.0136

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
UN PGRI KEDIRI  
2022**

Skripsi oleh:

**Nanda Retno Wulandari**

NPM. 18.1.01.10.0136

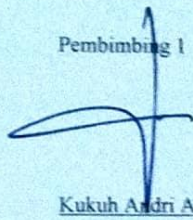
Judul:

**PENGEMBANGAN LKPD BERORIENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK  
PADA APLIKASI *LIVEWORDSHEET* DALAM PEMBELAJARAN KELAS  
4 TEMA 2 SUBTEMA 2**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada  
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD  
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 21 Juli 2022

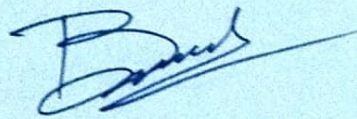
Pembimbing I



Kuku Andri Aka, M.Pd

NIDN. 0713118901

Pembimbing II



Bagus Amirul Mukmin, M.Pd

NIDN.0710059001



Skripsi oleh

**NANDA RETNO WULANDARI**

NPM: 18.1.01.10.0136

Judul:

**PENGEMBANGAN LKPD BERORIENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK  
PADA APLIKASI *LIVEWORDSHEET* DALAM PEMBELAJARAN KELAS  
4 TEMA 2 SUBTEMA 2**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

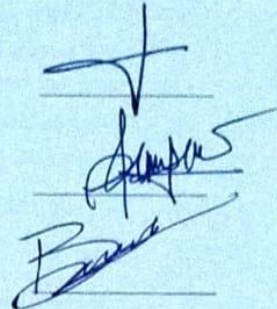
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 27 Juli 2022

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

1. Ketua : Kukuh Andri Aka, M.Pd.
2. Penguji I : Nurita Primasatya, M.Pd.
3. Penguji II : Bagus Amirul Mukmin, M.Pd.



Mengetahui,  
Dekan FKIP



## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Nanda Retno Wulandari  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/tgl. Lahir : Trenggalek, 16 Maret 2000  
NPM : 18.1.01.10.0136  
Fak/Jur./Prodi : FKIP/ PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa, dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 1 Agustus 2022

Yang Menyatakan



**NANDA RETNO WULANDARI**  
NPM: 18.1.01.10.0136

### **MOTTO**

Dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik  
kepadamu.

(Qs. Al-Qashash : 77)

. siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan  
jalan menuju surga

(HR Muslim)

Jangan pernah berhenti untuk belajar, karena hidup tidak pernah berhenti untuk  
mengajarkan

## **PERSEMBAHAN**

Ku persembahkan karya ini untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat serta hidayah-Nya.
2. Kedua orang tuaku, almarhumah ibu yang menjadi motivasi saya untuk tetap kuat, dan ayahku yang menjadi penyemangat setiap langkah dalam menjalani kehidupan, terimakasih.
3. Norma Ambar Sari kakak saya yang menjadi pengganti ibu yang selalu mengusahakan yang terbaik untuk saya, terimakasih
4. Teman – teman kos Ibu Majidah (Yuliana, Aulenia, Liza, Linda, Erisa, Okta, Denik, Fina, Nella) yang menjadi teman banting tulang dalam mengerjakan skripsi, menjadi teman berkeluh kesah saat banyak revisi dan teman tertawa walau tidak punya uang.
5. Sahabat saya 6 Srikandi (Rolla, Hikmah, Mita, Fanda, Farida) sahabat sejak SMP.
6. Para teman – teman lain yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang selalu mendukung, memberi motivasi, memberi semangat, dan membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

## ABSTRAK

**Nanda Retno Wulandari:** Pengembangan LKPD Berorientasi Pendekatan Saintifik Pada Aplikasi *Livewordsheet* Dalam Pembelajaran Kelas 4 Tema 2 Subtema 2

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan dilatar belakangi oleh LKPD yang belum bervariasi dan menarik bagi siswa, LKPD masih berupa soal-soal pilihan ganda dan uraian yang membuat siswa kurang tertarik dengan LKPD yang diberikan oleh guru. Hal ini yang mengakibatkan menurunnya motivasi siswa dalam mengerjakan LKPD juga masih ditemukan pembelajaran dengan menggunakan LKPD secara tradisional artinya LKPD masih berbasis cetak dan tidak dapat mengakomodir peran teknologi. Tujuan dikembangkannya LKPD berbasis aplikasi *liveworksheet* untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan kepraktisan LKPD yang *liveworksheet* dikembangkan sehingga layak digunakan dan membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan menggunakan penelitian R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahap yaitu (1) *Analysis* (Analisis), (2) *Design* (Desain), (3) *Development* (Pengembangan), (4) *Implementation* (Implementasi), (5) *Evaluation* (Evaluasi). Dengan subjek penelitian guru dan peserta didik kelas IV MI Jumog. Hasil penelitian dan pengembangan dapat disimpulkan bahwa berdasarkan model pengembangan LKPD berbasis aplikasi *livewordsheet* “Manfaat Energi” untuk kelas IV Sekolah Dasar yang telah disetujui oleh ahli materi, kontruksi dan bahasa. Diperoleh hasil 82% dari ahli materi, 90% dari ahli kontruksi dan 93% dari ahli bahasa, yang terletak pada rentang 80%-100%. Maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar LKPD berbasis aplikasi *livewordsheet* dalam tingkat kevalidan dikategorikan sangat valid. Maka bahan ajar siap digunakan disekolah untuk menunjang pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan LKPD, Aplikasi *livewordsheet*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena atas perkenannya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “**PENGEMBANGAN LKPD BERORIENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK PADA APLIKASI *LIVEWORDSHEET* DALAM PEMBELAJARAN KELAS 4 TEMA 2 SUBTEMA 2**” ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri;
2. Dr. Mumun Nur Milawati, M.Pd., selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri;
3. Kukuh Andri Aka, M.Pd., selaku ketua program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusantara PGRI Kediri dan selaku dosen pembimbing I;
4. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd., selaku dosen pembimbing II;
5. Kharisama Eka Putri, M.Pd., selaku validator ahli materi dan konstruksi;
6. Rian Damariswara, M.Pd, selaku validator ahli bahasa;
7. Bapak dan Ibu dosen UN PGRI Kediri khususnya Prodi PGSD yang telah memberikan pengarahannya dan bimbingan kepada mahasiswa;
8. Teman-teman seperjuangan kelas 4 C PGSD;
9. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.



Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra luas.

Kediri,

NANDA RETNO WULANDARI

NPM.18.1.01.10.0136

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Spesifikasi Produk .....	6
G. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Kajian Teori .....	8
1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	8
2. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	11
3. Kelebihan dan Kekurangan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD).....	11
4. Pendekatan Sainifik .....	12
5. Aplikasi Live Worksheet .....	15
B. Penelitian Terdahulu .....	21
C. Kerangka Berpikir .....	22

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Desain Penelitian .....	23
B. Prosedur Pengembangan .....	24
C. Lokasi dan Subjek Penelitian .....	27
D. Validasi Data .....	28
E. Uji Coba Produk.....	28
F. Instrument Pengumpulan Data .....	29
G. Teknik Analisis Data .....	35
1. Tahapan – Tahapan Analisis Data.....	35
2. Norma Pengujian.....	39
<b>BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. Hasil Studi Pendahuluan .....	40
B. Validasi Bahan Ajar .....	42
C. Pengujian Uji Coba Terbatas .....	51
D. Validasi Model .....	59
E. Pembahasan Hasil Penelitian .....	61
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>	<b>63</b>
A. Kesimpulan .....	63
B. Implikasi .....	64
C. Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Angket Validasi Ahli Materi (kevalidan).....	31
Tabel 3.2 Angket Validasi Ahli Kontruksi (Kevalidan) .....	32
Tabel 3.4 Lembar Angket Ahli Bahasa (Kevalidan).....	33
Tabel 3.5 Lembar Angket Respon Guru Kelas (Kepraktisan) .....	34
Tabel 3.6 Lembar Angket Respon Siswa (kepraktisan) Kelompok Kecil dan besar .....	35
Tabel 3.7 Kriteria kevalidan.....	36
Tabel 3.8 Kriteria Kepraktisan LKPD .....	37
Tabel 3.9 Skor Penilaian Angket Respon Guru dan siswa (kepraktisan) .....	38
Tabel 4.1 Subjek Penelitian.....	41
Tabel 4.2 Hasil Validasi Materi Sesudah Revisi.....	43
Tabel 4.3 Hasil Validasi Bahasa .....	46
Tabel 4.5 Hasil Validasi Kontruksi .....	47
Tabel 4.6 Desain Akhir LKPD Berbasis Aplikasi <i>Livewordsheet</i> .....	49
Tabel 4.7 hasil respon siswa pada uji coba terbatas .....	52
Tabel 4.8 Data hasil nilai evaluasi uji terbatas.....	53
Tabel 4.9 Hasil Respon Siswa Pada Uji Coba Luas.....	55
Tabel 4.10 Data hasil nilai evaluasi uji luas.....	56
Tabel 4.11 Hasil Respon Guru .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Model Pengembangan RnD .....	23
Gambar 4.1 Rancangan Cover Manfaat Energi, Dan Identitas Siswa. ....	42
Gambar 4.2 Rancangan Materi Petunjuk Penggunaa, Tujuan Pembelajaran, Logo UNP, dan Nama Pembuat. ....	42
Gambar 4.3 Rancangan Video Pembelajaran, Materi Pengertian Energi,425 Macam - macam Sumber Energi, Soal - soal.....	42
Gambar 4.4 Rancangan Soal- soal Pilihan Ganda, Jawaban Singkat dan Menjodohkan.....	42
Gambar 4.5 Materi Sebelum .....	43
Gambar 4.6 Materi Sesudah Direvisi .....	43
Gambar 4.7 Sebelum Revisi.....	45
Gambar 4.8 Sesudah Revisi .....	45
Gambar 4.9 Sebelum Revisi.....	47
Gambar 4.10 Sesudah Revisi .....	47
Gambar 4.11 .....	49
Gambar 4.12 .....	49
Gambar 4.13 .....	50
Gambar 4.14 .....	50
Gambar 4.15 .....	50
Gambar 4.16 .....	50
Gambar 4.17 .....	50
Gambar 4.18 .....	51



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	LEMBAR PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI.....	69
Lampiran 2	BERITA ACARA KEMAJUAN BIMBINGAN.....	71
Lampiran 3	LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI .....	73
Lampiran 4	VALIDASI ANGKET VALIDASI AHLI KONTRUKSI .....	76
Lampiran 5	VALIDASI ANGKET VALIDASI AHLI BAHASA .....	79
Lampiran 6	LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN .....	81
Lampiran 7	LAMPIRAN PERANGKAT PEMBELAJARAN.....	86
Lampiran 8	HANDOUT.....	91
Lampiran 9	SOAL POST TEST.....	100
Lampiran 10	RESPON GURU .....	105
Lampiran 11	RESPON SISWA .....	107
Lampiran 12	SURAT KETERANGAN.....	108
Lampiran 13	DOKUMENTASI.....	109
Lampiran 14	PRODUK LKPD BERBASIS APLIKASI LIVEWORKSHEET.....	115

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

LKPD didefinisikan sebagai suatu bahan ajar cetak berupa lembar – lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk –petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik dengan mengacu Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai (Andi, 2015:204). Guru bertanggung jawab atas ketersediaan materi ajar sehingga diharapkan dapat mengembangkan bahan ajar yang pada akhirnya dapat membantu terciptanya proses pembelajaran yang telah ditetapkan (Depdiknas RI, 2008). Salah satu pengelolaan materi yang baik adalah menggunakan LKPD. Hal ini sejalan dengan kutipan Depdiknas, lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sarana untuk peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga terbentuknya interaksi antar peserta didik secara interaktif. Lembar kerja peserta didik diperlukan untuk melihat proses dan hasil belajar siswa selama mendapat pelajaran dari guru. Lembar kerja peserta didik dapat dijadikan sebagai alat memotivasi peserta didik untuk mempelajari materi yang diajarkan oleh guru.

Seperti pendapat Endang Widjajanti (2008:1), LKPD merupakan salah satu sumber belajar atau media pembelajaran yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator yang disusun, direncanakan, dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan belajar yang akan dihadapi. Trianto (2008:148) mendefinisikan bahwa LKPD adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah. LKPD yang dikembangkan secara baik, menarik dan sesuai dengan materi yang disampaikan oleh guru akan membuat siswa lebih tertarik untuk mengerjakan lembar kerja peserta didik. Lembar kerja peserta didik yang baik dan menarik akan membantu peserta didik untuk mengembangkan konsep materi yang disampaikan oleh guru, oleh sebab itu pengembangan lembar kerja peserta didik harus memperhatikan isi materi yang akan diberikan kepada peserta didik. LKPD juga dapat melatih peserta didik dalam menemukan dan

mengembangkan keterampilan proses pada peserta didik.

Manfaat yang dapat diperoleh dengan menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran menurut Ango (2013:16-17) antara lain : mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses, sebagai pedoman guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran, membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar, dan membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis Berdasarkan pendapat diatas, manfaat LKPD yaitu : memperjelas penyajian pesan dan informasi, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, melatih peserta didik dalam mengembangkan konsep, dan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali murid ditemukan bahwa guru belum menggunakan LKPD yang bervariasi dan menarik bagi siswa. LKPD tersebut masih berupa soal – soal pilihan ganda dan uraian yang membuat siswa kurang tertarik dengan LKPD yang di berikan oleh guru. Hal ini yang mengakibatkan menurunnya motivasi siswa dalam mengerjakan LKPD. Hal ini dibuktikan dengan wawancara dengan wali murid bahwa 60% siswa belum mampu mengerjakan LKPD sendiri tanpa bantuan orang tua.

Selain hal di atas, juga masih ditemui pembelajaran dengan menggunakan LKPD secara tradisional, artinya LKPD masih berbasis cetak dan tidak dapat mengakomodir peran teknologi. LKPD tradisional tersebut memiliki keterbatasan dalam meningkatkan kompetensi peserta didik, pertanyaan – pertanyaan dan tugas yang sering muncul pada LKPD tradisional tersebut kurang meningkatkan potensi peserta didik yang seharusnya ditingkatkan secara optimal saat mengerjakan LKPD. Kekurangan LKPD tradisional adalah pertanyaan dan tugas yang diberikan monoton bisa muncul bagian berikutnya maupun setelah bab itu selesai, LKPD yang diterbitkan oleh penerbit cenderung kurang cocok dengan antara konsep yang akan diajarkan

dengan LKPD yang tersebut, LKPD tradisional lebih sedikit menekankan pada aspek afektif dan psikomotor, LKPD hanya melatih siswa untuk menjawab soal tidak dan tidak efektif jika tidak diimbangi dengan pemahaman konsep yang baik, dan LKPD akan terasa membosankan jika tidak dipadukan dengan media.

Teknologi mempunyai banyak kelebihan jika dipadukan dengan pembelajaran seperti menambah informasi, meningkatkan kemampuan belajar, memudahkan akses belajar, materi lebih menarik, dan meningkatkan minat belajar. LKPD berbasis teknologi dengan menggunakan aplikasi live worksheet adalah lembar kerja siswa yang dibuat menggunakan aplikasi live worksheet aplikasi ini disediakan gratis oleh pencarian Google. Pada aplikasi ini memudahkan guru mengubah LKPD tradisional dapat dijadikan dokumen, pdf, jpg, atau PNG yang bisa dirubah menjadi LKP online interaktif sekaligus otomatis mengoreksi jika ada jawaban yang salah. Dengan menggunakan aplikasi live worksheet peserta didik dapat mengerjakan LKPD secara online dengan mengirimkan jawaban kepada guru secara online.

Dimasa saat ini teknologi semakin berkembang LKPD dapat dibuat menggunakan aplikasi seperti menggunakan aplikasi live worksheet. Dalam aplikasi banyak kemudahan yang akan didapat, seperti guru dapat membuat sendiri LKPD nya dengan lebih kreatif dan menarik, menghemat kertas dan lebih efisien saat digunakan. Untuk peserta didik LKPD berbasis aplikasi live worksheet mempermudah siswa dalam mengerjakan soal – soal latihan karena dapat dikerjakan dimana saja serta tidak membuang – buang kertas untuk mengerjakan soal.

Kelebihan LKPD berbasis aplikasi live worksheet yaitu memudahkan guru untuk memberikan soal – soal yang akan diberikan kepada peserta didik karena dapat dilakukan dimanapun, menghemat waktu saat pembuatan LKPD guru juga dapat menggunakan template yang sudah ada di aplikasi live worksheet atau dapat dikreasikan sendiri . LKPD berbasis aplikasi live worksheet baik untuk peserta didik karena interaktif dan motivasi untuk siswa lebih giat mengerjakan LKPD, siswa juga dapat mengerjakan LKPD dimana

saja sebab LKPD berbasis live worksheet ini dapat diakses melalui handphone. Penggunaan LKPD cukup mudah untuk dioperasikan peserta didik cukup membuka LKPD yang telah diberikan oleh guru, lalu melakukan latihan dan mengklik “selesai” kemudian peserta didik dapat mengirim jawaban kepada guru.

Pada sebuah LKPD, agar memaksimalkan peran belajar ilmiahnya, maka perlu dikembangkan LKPD menggunakan pendekatan saintifik, pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang sangat memungkinkan untuk dipadukan dalam pengembangan LKPD dengan tujuan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik secara maksimal. Pendekatan saintifik dilengkapi dengan 5M yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan, jika LKPD dipadukan dengan pendekatan saintifik sehingga peserta didik akan belajar dengan cara mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. LKPD berbasis pendekatan saintifik diperlukan dalam proses pembelajaran karena aktivitas belajar yang akan membuat peserta didik aktif dan dalam pembelajaran lebih banyak memanfaatkan segala potensi peserta didik. LKPD berbasis saintifik memberi kesempatan pada peserta didik untuk lebih berinovasi dan berkreasi dalam keterampilan menyelesaikan masalah. Melalui pengembangan LKPD berbasis saintifik diharapkan peserta didik dapat melakukan aktivitas, sikap, perilaku dan komunikasi dengan baik. LKPD merupakan salah satu sumber belajar untuk guru dan peserta didik.

Pada pengembangan LKPD tematik berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *liveworksheet* menggunakan penelitian terdahulu yang relevan diantaranya menurut Widodo (2017) “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar”. Selanjutnya milik Uswatun Khasanah (2018) “Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Tematik Untuk Siswa kelas IV”. Selanjutnya milik Fatimatul Khikmiyah (2021) “Implementasi Web *Liveworksheet* Berbasis Problem



Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika”.

Berdasarkan kajian di atas, maka pada penelitian ini akan dikembangkan sebuah LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *liveworksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 4 subtema 2.

### **B. Identifikasi Masalah**

Terdapat beberapa masalah yang ditemukan di MI Jumog setelah dilakukannya observasi yaitu 1) Guru belum menggunakan LKPD yang bervariasi dan menarik bagi siswa. 2) LKPD yang diberikan guru masih berupa soal - soal pilihan ganda dan uraian. 3) LKPD masih berbasis cetak dan tidak mengakomodir peran teknologi. 4) LKPD yang digunakan memiliki keterbatasan dalam meningkatkan kompetensi peserta didik .

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, produk yang akan dihasilkan pada penelitian ini adalah LKPD berbasis aplikasi *liveworksheet*. Menurut Prastowo Andi (2015:204) lembar kerja peserta didik didefinisikan sebagai suatu bahan ajar cetak berupa lembar –lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk –petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik dengan mengacu Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai.

### **C. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik dengan menggunakan aplikasi *liveworksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2 pembelajaran 1 materi IPA manfaat energi untuk meningkatkan hasil belajar kelas 4 sekolah dasar.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada di atas dan pembatasan masalah peneliti merumuskan masalah dalam penelitian sebagai yaitu

1. Bagaimana kevalidan pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *live worksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2 ?

2. Bagaimana kepraktisan pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *live worksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2 ?
3. Bagaimana keefektifan pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *live worksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2 ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan penelitian ini adalah.

1. Mengetahui kevalidan pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *liveworksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2.
2. Mengetahui kepraktisan pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *liveworksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2.
3. Mengetahui keefektifan pengembangan LKPD berorientasi pendekatan saintifik pada aplikasi *liveworksheet* dalam pembelajaran kelas 4 tema 2 subtema 2.

#### **F. Spesifikasi Produk**

1. Ukuran kertas A4
2. Margins top : 20 cm left : 20 cm bottom :20 cm right : 20 cm
3. Fondt tyep times new roman
4. Font size 12
5. jumlah halaman berapa pembelajaran 6 halaman

#### **G. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian sebagai berikut.

1. Manfaat bagi peneliti menjadi termotivasi untuk mengembangkan LKPD berorientasi saintifik dengan menggunakan aplikasi *liveworksheet*
2. Bagi guru memberikan pengetahuan tentang mengenai pengembangan

LKPD berorientasi santifik dengan menggunakan aplikasi *liveworksheet*, guru dapat lebih menghemat waktu dan kertas.

3. Untuk peserta didik memudahkan peserta didik dalam mengerjakan tugas – tugas LKPD dengan mudah sebab dapat diakses di handphone serta menghemat kertas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Visual terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMP. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 4(1), 54–61.
- Agustian, M. (2019). *Pendidikan Multikultural*. Jakarta: Unika Atma Jaya.
- Andi, P. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Ango, B. (2013). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi berdasarkan Standar Isi untuk SMA Kelas X Semester Gasal*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach* (Vol. 722). German: Springer Science & Business Media.
- Depdiknas RI. (2008). *Metode dan Teknik Supervisi*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.
- Hidayah, N., Latifah, S., & Adha, M. P. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Matematika dengan Pendekatan Saintifik Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Bandar Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 221–228.
- Hikmiyah, L. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran PJBL Berbantuan Minitab untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume*, 10(3).
- Indriani, F., Hidayah, N., & Hidayah, Y. (2021). Pelatihan Pengembangan Subject Spesific Pedagogi Tematik Berbasis TPACK bagi Guru SD Muhammadiyah di Wilayah Sleman Yogyakarta. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 65–72.
- Kemendikbud RI. (2004). *Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2004 tentang Lembar Kerja Siswa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Budaya.
- Khasanah, U. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Tematik untuk Siswa Kelas IV*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Khikmiyah, F. (2021). Implementasi Web Live Worksheet Berbasis Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Pedagogy: Jurnal*

*Pendidikan Matematika*, 6(1), 1–12.

- Kusumawati, M. A. S. (2017). *Pengembangan LKS IPA Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Siswa Kelas IV Materi Macam-Macam Energi*. Program Studi PGSD, Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Lailaturrohmah, N. K. (2019). *Artikel Pengembangan Media Pembelajaran Manggus untuk Materi Daur Air dan Kegiatan Manusia yang Dapat Mempengaruhinya Siswa Kelas V SDN 4 Batangsaen*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Majid, A., & Rohman, C. (2015). *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi K3*. Bandung: Rosmant.
- Mudrikah, S., Pahleviannur, M. R., Surur, M., Rahmah, N., Siahaan, M. N., Wahyuni, F. S., Widyaningrum, R., Saputra, D., Prihastari, E. B., & Ramadani, S. D. (2021). *Perencanaan Pembelajaran di Sekolah: Teori dan Implementasi*. Sukoharjo: Pradina Pustaka.
- Nikmah, L. M. (2019). Pengembangan Media Teka-Teki Silang Bergambar Berbasis Teams Games Tournament Materi Sumber Energi Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2).
- Pattimura, S. C., Maimunah, M., & Hutapea, N. M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Memfasilitasi Pemahaman Matematis Peserta Didik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 800–812.
- Pudjanarsa, A., & Nursuhud, D. (2013). *Mesin Konversi Energi Edisi 3*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rahman, T. (2018). *Aplikasi Model-Model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Donggala: Pilar Nusantara.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Setyawan, T. (2018). Pengembangan Buku Ajar Pendidikan Jasmani dan Olahraga melalui Pendekatan Saintifik Kelas IV SDN Nguter 02 Lumajang. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 1(2), 24–46.
- Shelita, N. (2019). *Pengembangan Media Ensiklopedia Informatif Bernuansa Pemahaman Konsep pada Mata Pelajaran Biologi Peserta Didik Kelas X di Tingkat SMA/MA*. UIN Raden Intan Lampung.



- Sugiyono. (2014). *Cara Mudah Menyusun: Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2008). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kuala Lumpur: Kemetrian Pengajaran Malaysia.
- Widjajanti, E. (2008). Kualitas Lembar Kerja Siswa. *Makalah Seminar Pelatihan Penyusunan LKS Untuk Guru SMK/MAK Pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Pendidikan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*, 2–5.
- Widiyani, A., & Pramudiani, P. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet pada Materi PPKn. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(1), 132-141
- Widodo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2), 189–204.
- Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian* (Vol. 15, Issue 1). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Winata, I. K. D. (2021). Upaya Peningkatan Kinerja Guru IPA dalam Melaksanakan Pembelajaran pada Siswa Kelas XI Melalui Pembinaan in House Training. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2).