

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *LIVEWORKSHEET* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SISTEM PEREDARAN
DARAH PADA ORGAN TUBUH MANUSIA KELAS V SDN BURENGAN 2 KOTA
KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH :

NILA AMALIYA

NPM. 2014060269

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2024

Skripsi Oleh

NILA AMALIYA

NPM: 2014060269

Judul:

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *LIVEWORKSHEET* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SISTEM
PEREDARAN DARAH PADA ORGAN TUBUH MANUSIA KELAS V SDN
BURENGAN 2 KOTA KEDIRI**

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

Tanggal: 04 Juli 2024

Pembimbing I



Bagus Amirul Mukmin, M.Pd.
NIDN. 070059001

Pembimbing II



Dr. Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd.
NIDN.0708087703

Skripsi Oleh:

NILA AMALIYA
NPM: 2014060269

Judul:

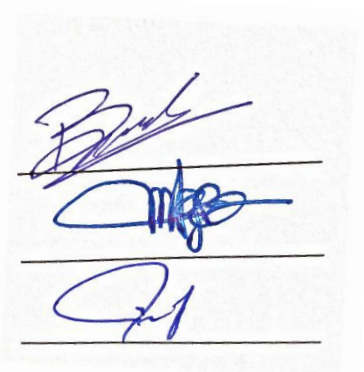
**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *LIVEWORKSHEET* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SISTEM
PEREDARAN DARAH PADA ORGAN TUBUH MANUSIA KELAS V SDN
BURENGAN 2 KOTA KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri
Pada Tanggal: 15 Juli 2024

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Bagus Amirul Mukmin, M.Pd
2. Penguji I : Dr. Agus Widodo, M.Pd
3. Penguji II : Dr. Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd
- 4.



Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Agus Widodo, M.Pd
NIDN. 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Nila Amaliya
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tanggal lahir : Kediri, 10 Maret 2002
NPM : 2014060269
Fakultas/Prodi : FKIP / S1 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, 12 Juli 2024

Yang Menyatakan



NILA AMALIYA
NPM. 2014060269

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا
إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Qs. Al-Insyirah : 5-6)

“Usaha tidak akan pernah mengkhianati hasil”

B.J. Habibie

“Pelangi selalu datang setelah adanya hujan”

Nila Amaliya

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdullilahi Rabbil Aalamin, sujud serta rasa syukur kepada Allah SWT. Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Halaman persembahan ini ditujukan sebagai tanda penghargaan kecil dan ucapan terimakasih kepada orang-orang istimewa dalam hidup saya.

Yang pertama, karya tulis ini saya persembahkan kepada Bapak Sampiryono dan Ibu Wiwin yang tak lain beliau adalah kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi telah merawat dan membiayai saya dari kecil hingga saat ini dengan setulus hati yang mungkin tidak dapat tergantikan oleh apapun, sekaligus saya ucapkan banyak terimakasih karena selalu mendoakan setiap proses dari putri kecilmu yang sudah dewasa ini.

Selanjutnya, skripsi ini juga saya persembahkan kepada seseorang yang telah menemani suka maupun duka, yang tak lain adalah kekasih saya M. Albar. Terimakasih telah memberikan banyak dukungan, semangat, menyumbangkan tenaga maupun pikiran, dan selalu setia menemani serta mendengarkan keluh kesah dari saya.

Terimakasih banyak untuk semuanya yang seraya memotivasi dan membantu dalam perjuangan ini.

ABSTRAK:

Nila Amaliya Pengembangan E-LKPD Berbasis *Liveworksheet* untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Sistem Peredaran Darah Pada Organ Tubuh Manusia Kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2024.

Kata Kunci: E-LKPD, *liveworksheet*, peredaran darah manusia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan media LKPD berbasis *liveworksheet* pada guru dan siswa kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri, keefektifan media LKPD berbasis *liveworksheet* pada guru dan siswa kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri, dan kepraktisan media LKPD berbasis *liveworksheet* pada guru dan siswa kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri.

Metode penelitian menggunakan *R&D (Research and Development)* dengan model *ADDIE* yang terdiri dari lima tahapan yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1.) kevalidan menggunakan angket validasi ahli materi dan ahli media, 2.) keefektifan menggunakan soal *pre-test* dan *post-test*, 3.) kepraktisan menggunakan angket respon guru dan siswa. Teknik analisis data berupa metode kualitatif untuk mendeskripsikan hasil wawancara dan observasi, sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk menghitung skor dari data kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan.

Penelitian ini mendapatkan kesimpulan hasil validasi yang diperoleh dari ahli materi sebesar 90% dan hasil validasi yang diperoleh dari ahli media sebesar 92% dengan kategori sangat valid. Hasil keefektifan yang diperoleh dari nilai *post-test* siswa dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 94% dengan kategori sangat efektif. Sedangkan hasil kepraktisan memperoleh hasil sebesar 96% dari respon guru dan 99% dari respon siswa dengan kategori sangat praktis. Dari hasil yang telah didapat, peneliti menarik kesimpulan bahwa e-LKPD berbasis *Liveworksheet* sangat valid, efektif, dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, Karena hanya atas perkenan-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *LIVEWORKSHEET* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SISTEM PEREDARAN DARAH PADA ORGAN TUBUH MANUSIA KELAS V SDN BURENGAN 2 KOTA KEDIRI”** ini ditulis untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UN PGRI Kediri.

Skripsi ini selesai tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku rektor UN PGRI Kediri.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku Kaprodi PGSD sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan saran dan masukan demi hasil yang baik.
4. Dr. Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan demi hasil yang baik.
5. Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Suwandi, S.Pd. selaku kepala sekolah SDN Burengan 2 yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
7. Bapak dan Ibu guru SDN Burengan 2 yang telah memberikan dukungan untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Keluarga kecil yang senantiasa mendoakan penulis supaya lancar menjalani sidang ujian skripsi.
9. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa mendukung dan membantu dalam penulisan skripsi ini hingga selesai tepat waktu.

10. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan doa yang diberikan dengan penuh keikhlasan tersebut mendapat anugerah dari Allah Tuhan Yang Maha Kuasa. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya bagi dunia pendidikan.

Kediri, 12 Juli 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'N' followed by a series of loops and flourishes.

NILA AMALIYA

NPM. 2014060269

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan.....	7
E. Manfaat.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Pembelajaran IPA di SD.....	9
2. Sistem Peredaran Darah Pada Organ Manusia.....	11
3. Perkembangan Kognitif Anak SD	15
4. Hakikat Bahan Ajar	18
5. Hakikat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	22
6. LKPD Elektronik Berbasis Liveworksheet	23
B. Tahapan-Tahapan Pengembangan Bahan Ajar.....	26
1. Potensi dan Masalah	26
2. Pengumpulan Data.....	26
3. Desain Produk.....	26
C. Penelitian Terdahulu.....	26
1. Andi (2021).....	27

2. Feni, dkk (2021)	27
3. Tri Yoga Pranama (2022)	27
D. Kerangka Berfikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Model Pengembangan	30
B. Prosedur Pengembangan	31
1. Analisis (<i>Analysis</i>)	32
2. Perencanaan (<i>Design</i>)	32
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	33
4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	33
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	34
C. Lokasi dan Subjek Penelitian	34
1. Lokasi Penelitian	34
2. Subjek Penelitian	34
D. Uji Coba Model/Produk	35
1. Desain Uji Coba	35
2. Subjek Uji Coba	35
E. Validasi Produk	36
1. Ahli Media	36
2. Ahli Materi	36
F. Instrumen Pengumpulan Data	36
1. Pengembangan Instrumen	36
2. Validasi Instrumen	38
G. Teknik Analisis Data	41
1. Tahap-Tahap Analisis Data	41
H. Norma Keputusan	44
1. Norma Keputusan Kevalidan	44
2. Norma Keputusan Keefektifan	44
3. Norma Keputusan Kepraktisan	44
BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Studi Pendahuluan	45
1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan	45

2. Interpretasi Studi Pendahuluan	49
3. Desain Produk E-LKPD Berbasis <i>Liveworksheet</i>	50
B. Pengujian Model Terbatas.....	56
1. Validitas Produk	56
2. Keefektifan Produk.....	60
3. Kepraktisan Produk	62
C. Pembahasan	65
1. Deskripsi Hasil Uji Validitas Produk	65
2. Deskripsi Hasil Keefektifan.....	67
3. Deskripsi Hasil Kepraktisan	68
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	70
A. Simpulan.....	70
B. Implikasi	70
1. Implikasi Teoritis.....	71
2. Implikasi Praktis	71
C. Saran	71
1. Bagi Guru	71
2. Bagi Peneliti Selanjutnya.....	72
3. Bagi Kepala Sekolah	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 CP dan TP Fase C Kelas V	14
Tabel 2.2 Hasil Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3.1 Subjek Uji Coba Produk	34
Tabel 3.2 Instrumen Pengumpulan Data	37
Tabel 3.3 Need Assesment Guru dan Siswa	38
Tabel 3.5 Aspek yang Dinilai Oleh Ahli Materi	39
Tabel 3.6 Aspek yang Dinilai Oleh Ahli Medir	39
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	40
Tabel 3.8 Aspek Penilaian Kepraktisan Guru	41
Tabel 3.9 Kriteria Kevalidan	42
Tabel 3.10 Kriteria Keefektifan	43
Tabel 3.11 Kriteria Kepraktisan	44
Tabel 4.1 Rekap Angket Kuesioner Siswa Analisis Materi	48
Tabel 4.2 Rekap Angket Kuesioner Siswa Analisis Media	48
Tabel 4.3 Rekap Nilai Ahli Materi dan Ahli Media	60
Tabel 4.4 Rekap Angket Respon Siswa	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir	29
Gambar 3.1 Model ADDIE	31
Gambar 4.1 Cover E-LKPD	50
Gambar 4.2 CP dan TP	50
Gambar 4.3 Modul Ajar	51
Gambar 4.4 Pengertian Peredaran Darah	51
Gambar 4.5 Jantung	52
Gambar 4.6 Pembuluh Darah	52
Gambar 4.7 Darah	52
Gambar 4.8 Peredaran Darah Kecil	53
Gambar 4.9 Peredaran Darah Besar	53
Gambar 4.10 Video Pembelajaran	53
Gambar 4.11 Soal no. 1	54
Gambar 4.12 Soal no. 2	54
Gambar 4.13 Soal no. 3 dan 4	55
Gambar 4.14 Soal no. 5	55
Gambar 4.15 Daftar Pustaka	56
Gambar 4.16 Hasil Uji Validitas Ahli Materi	57
Gambar 4.17 Saran Ahli Materi	57
Gambar 4.18 Hasil Revisi Tambahan Materi	58
Gambar 4.19 Hasil Revisi Tujuan Pembelajaran	58
Gambar 4.20 Hasil Uji Validitas Ahli Media	59
Gambar 4.21 Saran Ahli Media	59
Gambar 4.22 Hasil Revisi Daftar Pustaka	60
Gambar 4.23 Rekapitulasi Nilai Uji Skala Terbatas	61
Gambar 4.24 Rekapitulasi Nilai Uji Skala Luas	61
Gambar 4.25 Hasil Angket Kepraktisan Ibu Arina	63
Gambar 4.26 Hasil Angket Kepraktisan Bapak Rangga	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam yang disebut dengan IPA merupakan suatu konsep pembelajaran yang alamiah dan mempunyai kaitan yang sangat luas dengan kehidupan manusia. Ilmu pembelajaran alam memegang peranan yang sangat penting dalam proses pendidikan karena IPA mempunyai upaya membangkitkan minat dan kemampuan manusia untuk mengembangkan pengetahuan dan teknologi tentang alam semesta yang banyak mengandung fakta yang belum terungkap. Pembelajaran IPA mengajarkan siswa untuk lebih aktif dan berpikir kritis terhadap hal-hal yang belum dipahaminya. IPA mempunyai dua aspek penting yaitu pengetahuan dan metode memperoleh pengetahuan tersebut. Pengembangan konsep Ilmu Pengetahuan Alam terjadi melalui observasi, pengujian atau eksperimen, dan sikap ilmiah.

Kurikulum Merdeka mengusung konsep “Merdeka Belajar” yang berbeda dengan Kurikulum 2013. Artinya memberikan kebebasan kepada sekolah, guru, dan siswa untuk berinovasi, belajar mandiri, dan kreatif. Kebebasan ini diawali dengan guru sebagai penggerak dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Pada Kurikulum Merdeka tidak ada lagi keharusan untuk mencapai nilai kelulusan minimal melainkan penekanan pada mutu akademik untuk menghasilkan peserta didik yang berkualitas, ditandai dengan profil pelajar Pancasila, yang memiliki keterampilan seperti tersedia sumber daya manusia Indonesia yang siap menghadapi tantangan global (Septiana, 2023). Dalam Kurikulum Merdeka, mata Pelajaran IPA digabungkan dengan mata Pelajaran IPS yang disingkat menjadi IPAS dan memiliki tujuan dapat memicu anak untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan (Kemendikbud, 2022).

Di era dunia pendidikan yang modern saat ini, perlu adanya inovasi yang tentunya bermanfaat bagi guru dan peserta didik. Guru menyadari bahwa kurangnya inovasi dalam pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa itu sendiri (Masturah et al., 2018). Dalam proses pembelajaran, guru

perlu memberikan stimulus belajar kepada siswa agar siswa memiliki minat pada pembelajaran IPA dan lebih memahami materi yang akan diberikan kepada mereka. Dalam hal ini guru harus merancang dan melaksanakan suatu pembelajaran agar siswa belajar lebih giat dan menimbulkan kesan bermakna bagi seluruh siswa. Peranan guru sangat penting dalam menyampaikan seluruh materi pelajaran, guru harus mampu menyampaikan seluruh materi pelajaran kepada siswa dengan cara mengoptimalkan alokasi waktu yang ada.

Sejauh ini di dalam dunia pendidikan belum mengharuskan guru dan peserta didik belajar menggunakan media elektronik. Sehingga sebagai elemen penting dalam dunia pendidikan guru atau pendidik setidaknya melakukan pemanfaatan media elektronik sebagai media pembelajaran dan diterapkan dalam berlangsungnya proses belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran yang didominasi oleh guru akan menghadirkan komunikasi searah dan membuat suasana pembelajaran menjadi kurang aktif atau cenderung membosankan (Atmojo et al., 2022). Lestari (2018) berpendapat bahwa kemajuan teknologi bermanfaat dalam bidang pendidikan untuk mencapai pembelajaran di era digitalisasi. Pendidikan dan pembelajaran saat ini diarahkan kepada tuntutan zaman abad-21. Abad-21 lebih identik dengan penggunaan teknologi. E-LKPD ini merupakan LKPD yang memanfaatkan teknologi tersebut.

Dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat ini dapat memberikan dampak positif dalam dunia pendidikan seperti kemudahan dalam mengakses informasi yang dapat dijadikan bahan pembelajaran atau sebagai perantara penyampaian materi (Amalia, dkk. 2022). Media pembelajaran adalah alat untuk penyampaian pesan atau materi dari pengajar kepada peserta didik yang dapat memaksimalkan proses interaksi tersebut. Beragam pencapaian dan kemajuan teknologi diharapkan dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi sesuatu yang menarik sehingga dapat memotivasi minat peserta didik dalam meningkatkan hasil belajarnya. Dari hal tersebut media pembelajaran saat ini menjadi sebuah sistem yang saling berkaitan satu sama lain dan juga saling mendukung (Junaidi, 2019).

Media harus digunakan dengan cara memenuhi beberapa kriteria agar dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran meningkat. Salah satu media atau bahan ajar yang dapat dikembangkan untuk menjadi pengait antara guru maupun siswa, serta memudahkan siswa dalam belajar yaitu LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).

LKPD merupakan lembar kerja yang berisikan ringkasan materi yang terdapat petunjuk dan panduan untuk menyelesaikan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh siswa. Penggunaan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang dicetak dalam pembelajaran tatap muka nampaknya kurang relevan. LKPD sendiri sebaiknya disusun secara menarik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Desain dalam LKPD juga harus menarik perhatian dan minat peserta didik. LKPD dapat membantu peserta didik dalam memahami materi-materi yang diajarkan selama pembelajaran, meningkatkan kemandirian peserta didik, dan meringankan tugas guru dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara oleh 2 guru kelas V yang telah dilakukan di SDN Burengan 2 Kota Kediri pada tanggal 17 Mei 2023 diperoleh informasi bahwa pada saat ini guru belum pernah menggunakan media Lembar Kerja Peserta Didik atau yang biasa disebut LKPD berbasis elektronik dalam pembelajaran yang mana dengan mengikuti perkembangan teknologi saat ini yang memudahkan pengguna dalam mengakses informasi dan memudahkan pekerjaan, maka dari itu guru disarankan dapat menerapkan e-LKPD pada proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran, guru kelas V SDN Burengan 2 selama ini hanya membuat atau mengedit LKPD pada aplikasi canva. Setelah proses pembuatan LKPD melalui aplikasi canva, guru harus mencetak lembar kerja tersebut dengan jumlah yang sesuai dengan siswa, sehingga memerlukan biaya yang cukup banyak dan membutuhkan waktu yang lumayan lama. Guru juga harus mengoreksi lembaran LKPD yang sudah dikerjakan oleh siswa satu-persatu secara manual, sehingga tidak menghemat waktu dan kurang efektif. Dengan adanya e-LKPD guru merasa terbantu, karena LKPD elektronik tersebut menghemat biaya, menghemat waktu, serta dapat

digunakan dalam jangka waktu yang cukup panjang untuk generasi yang akan datang. Guru juga menyatakan bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami mata pelajaran IPA pada materi Peredaran Darah, sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Dari 30 siswa kelas V-A, 18 siswa yang nilainya belum mencapai KKM. Sedangkan dari 28 siswa dari kelas V-B, 20 siswa yang nilainya belum mencapai KKM. Maka, total keseluruhan dari 58 siswa kelas V 38 siswa memiliki hasil belajar yang masih tergolong rendah.

Berdasarkan angket kebutuhan siswa yang disebarakan kepada siswa kelas V SDN Burengan 2 diperoleh data bahwa sebesar 100,0% menyatakan sudah pernah mengerjakan LKPD yang dibagikan oleh guru. 79,6% siswa menyatakan lebih tertarik dengan media pembelajaran berbasis digital, serta 94,8% menyatakan bahwa media digital memudahkan siswa untuk mengerjakan soal. Sebanyak 89,6% siswa mampu mengoperasikan aplikasi berbasis online. 93,1% siswa menyatakan menyukai LKPD yang terdapat gambar visual yang berwarna warni dan 96,5% menyukai media yang terdapat video, karena dengan adanya gambar visual yang berwarna warni dan video tersebut menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa untuk meningkatkan minat belajar siswa, 81,0% siswa menyukai font atau tulisan berukuran besar yang mudah dibaca oleh siswa, 86,2% menyukai huruf atau font dengan model simpel/biasa, dan 70,6% siswa menyukai tulisan yang berwarna hitam. Hanya 18,9% siswa yang menyukai mapel IPA, dan hanya 25,8% siswa yang sudah memahami materi peredaran darah pada manusia. Dari data yang telah diperoleh di atas, dapat disimpulkan bahwa guru dan peserta didik membutuhkan media yang inovatif berupa media interaktif yang dapat menghubungkan peserta didik dan guru sehingga terjadi interaksi dan komunikasi yang efektif diantara keduanya.

Dari hasil *need assessment*, maka perlu dilakukan penelitian dan pengembangan LKPD berbasis aplikasi *Liveworksheet*. Aplikasi *Liveworksheet* merupakan aplikasi atau platform berupa lembar kerja atau yang biasa disebut Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang mana dapat

digunakan secara online dan memiliki banyak fitur yang mendukung proses pembelajaran interaktif, sehingga memudahkan guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Beberapa penelitian tentang *Liveworksheet* yang sebelumnya sudah dilakukan dan hasilnya efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Andi Prabowo (2021) dengan judul “*Penggunaan Liveworksheet dengan Aplikasi Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*” dan memperoleh hasil belajar dengan rata-rata 82,8. Penelitian yang dilakukan oleh Feni, Shinta Sandra Anggria, Sudi Dul Aji, dan Amelia Dwi Yasa (2021) dengan judul “*Pengembangan LKPD Interaktif Materi Gaya Dalam Kehidupan Sehari-hari Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*” memperoleh hasil nilai kevalidan (96%), kepraktisan (95%), dan keefektifan (89,77%). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Tri Yoga Pranama (2022) dengan judul “*Pengembangan E-LKPD Berbasis HOTS Dengan Liveworksheet Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V Sekolah Dasar*” juga memperoleh hasil kevalidan dengan nilai (4,7), kepraktisan (97%), dan keefektifan (93%). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran e-LKPD interaktif sangat praktis dan efektif diterapkan di Sekolah Dasar.

Walaupun beberapa penelitian tentang *Liveworksheet* sebelumnya sudah dilakukan, peneliti dan pengembangan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. **Produk hasil penelitian memiliki beberapa kelebihan-kelebihan diantaranya :** (1) memunculkan hasil skor secara otomatis, (2) menggunakan font atau tulisan dengan berbagai macam bentuk dan warna-warna yang menarik, (3) terdapat video animasi untuk pembelajaran, (4) terdapat gambar visual yang menarik, (5) terdapat audio penjelasan materi, dan (6) terdapat modul ajar/perangkat pembelajaran untuk guru yang dapat discan dengan barcode. Selain itu peneliti juga menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* supaya pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan.

Aplikasi *Liveworksheet* juga menyediakan berbagai macam fitur untuk pembuatan soal-soal, diantaranya pembuatan soal pilihan ganda (*multiple choice*), menjodohkan dengan tarik garis (*match by drag line*), memilih jawaban yang tepat menggunakan gambar (*drop down select box*), essay, dan banyak bentuk lainnya sesuai dengan keinginan pembuat. *Liveworksheet* juga menyediakan fitur *workbook*, yang mana pembuat dapat menggabungkan worksheet dari buatan guru lain untuk dijadikan dalam satu buku. Dalam fitur ini pembuat dapat memberikan banyak latihan soal kepada peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan produk lembar kerja berbasis digital dengan aplikasi *Liveworksheet* dengan judul Pengembangan e-LKPD Berbasis *Liveworksheet* Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Sistem Peredaran Darah Pada Organ Tubuh Manusia kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk berupa e-LKPD yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan proses berfikir siswa dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Guru belum pernah menggunakan LKPD berbasis elektronik. Hal ini didapat dari hasil wawancara kepada guru.
2. Guru membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pembuatan LKPD. Hal ini didapat dari hasil wawancara kepada guru.
3. Guru membutuhkan LKPD berbasis elektronik, sehingga tidak perlu mencetak dan mengeluarkan biaya yang cukup banyak. Hal ini didapat dari hasil wawancara kepada guru.
4. Guru membutuhkan LKPD yang dapat memunculkan hasil nilai secara otomatis, sehingga tidak perlu mengoreksi secara manual. Hal ini didapat dari hasil wawancara kepada guru.

5. Siswa lebih tertarik menggunakan media LKPD berbasis elektronik dengan tampilan-tampilan yang menarik. Hal ini didapat dari hasil analisis kebutuhan media.
6. Minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah. Hal ini didapat dari hasil analisis kebutuhan materi.
7. Siswa kurang memahami materi Peredaran Darah pada mata pelajaran IPA. Hal ini didapat dari hasil analisis kebutuhan materi dan juga dilihat dari hasil belajar siswa yang rata-rata memperoleh nilai di bawah KKM >70.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan media LKPD berbasis aplikasi liveworksheet pada guru dan siswa kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri?
2. Bagaimana keefektifan media LKPD berbasis aplikasi liveworksheet pada guru dan siswa kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri?
3. Bagaimana kepraktisan media LKPD berbasis aplikasi liveworksheet pada guru dan siswa kelas V SDN Burengan 2 Kota Kediri?

D. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kevalidan media LKPD berbasis aplikasi liveworksheet pada pembelajaran Sekolah Dasar.
2. Mengetahui keefektifan media LKPD berbasis aplikasi liveworksheet pada pembelajaran Sekolah Dasar.
3. Mengetahui kepraktisan media LKPD berbasis aplikasi liveworksheet pada pembelajaran Sekolah Dasar.

E. Manfaat

Sehubungan dengan tujuan penelitian di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti:
 - 1.) Menambah wawasan terutama pada pelajaran IPA materi Peredaran Darah.
 - 2.) Mengembangkan ilmu dan pengalaman.
 - 3.) Menerapkan dan mempraktekkan teori yang telah diperoleh.
- b. Bagi Siswa:
 - 1.) Meningkatkan minat belajar siswa dan hasil belajar yang maksimal pada Pelajaran IPA materi Peredaran Darah.
 - 2.) Menambah pengetahuan baru dalam menggunakan e-LKPD.
- c. Bagi Guru:
 - 1.) Dapat dijadikan referensi pada saat proses pembelajaran yang menggunakan media elektronik.
 - 2.) Meningkatkan kinerja guru dalam pembelajaran.
 - 3.) Mengatasi masalah yang ada pada bidang studi IPA materi Peredaran Darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Alda, S., Marlina, C., & Junita, S. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Digital Pada Materi Sejarah di Kelas IV SD SDN 72 Banda Aceh. In *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*.
<https://www.jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/download/631/290>
- Ariston, Yummi, and Frahasini Frahasini. 2018. "Dampak Penggunaan Gadget Bagi Perkembangan Sosial Anak Sekolah Dasar." *Journal of Educational Review and Research* 1(2):86. doi: 10.26737/jerr.v1i2.1675.
- Atmojo, I. R. W., Matsuri, M., Adi, F. P., Ardiansyah, R., & Saputri, D. Y. (2022). Pemanfaatan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Muatan IPA Peserta Didik Kelas V di SD Negeri Jajar Kota Surakarta. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(2), 241.
<https://doi.org/10.33394/jpu.v3i2.5514>
- Ayip S, Moh. 2003. *Efektivitas Penggunaan Media Video Animasi dalam Proses Pembelajaran Fisika*. Skripsi Upi Bandung. Tidak Diterbitkan.
- Daryanto. (2018). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Pedoman Memilih dan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Fauzi, I. (2017). Dinamika Kekerasan Antara Guru dan Siswa Studi Fenomenologi Tentang Resistensi Antara Perlindungan Guru dan Perlindungan Anak. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10 (2), 158-187.
- Feni, S. S. A., Aji, S. D., & Yasa, A. D. (2021, November). Pengembangan LKPD Interaktif Materi Gaya Dalam Kehidupan Sehari-hari Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA* (Vol. 5, No. 1, pp. 490-496).
- Handayani, S. (2021). *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia*. Media Sains Indonesia. *CV Media Sains Indonesia*, 22-24
- Hariyati, D. P., & Rachmadyanti, P. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Liveworksheet untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(7), 1473–1483.
- Hilda, L, (2015), Pendekatan Saintifik Pada Proses Pembelajaran (Telaah Kurikulum 2013), *Jurnal Darul Ilmi*, 3(1): 69-84.
- Istikharah, R., & Simatupang, Z. (2017). Pengembangan lembar kegiatan peserta

didik (lkpd) kelas x sma/ma pada materi pokok protista berbasis pendekatan ilmiah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 12(1).

JUNAIDI. (2002). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. 14.

Juwantara, R. A. (2019). Analisis teori perkembangan kognitif piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7-12 tahun dalam pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27-34.

Komang Tri Yoga Pramana, Ndara Tanggu Renda, & I Nyoman Laba Jayanta. (2022). E-LKPD Berbasis HOTS dengan Liveworksheet Materi Sistem Pernafasan Manusia. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(3), 412–420. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i3.52795>

Kusumo. 2023. Jenis-Jenis Media Pembelajaran. Diakses pada 6 Juni 2023 dari <https://milenialjoss.com/jenis-jenis-media-pembelajaran/>

Lestari, M. A., Eliyanti, M., & Permana, A. (2017). Efektivitas penggunaan media buku cerita bergambar dalam penanaman nilai-nilai moral siswa SD kelas rendah. *Pedagogi Jurnal Penelitian Pendidikan*, 4(2), 134–144.

Maryuliana, Much Ibnu Subroto Imam, & Farisa Chairul Haviana Sam. (2018). Sistem informasi angket pengukuran skala kebutuhan materi pembelajaran tambahan sebagai pendukung pengambilan keputusan di sekolah menengah atas menggunakan skala likert. *Jurnal Transistor Elektro Dan Informatika*, 1(2), 1–12.

Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa' : Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>

Masturah, E. D., Mahadewi, L. P. P., & ... (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book pada Mata Pelajaran IPA Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(2), 212–221. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20294>

Muhibbin, S. (2012). Psikologi Belajar. Jakarta: Rajawali Pers.

NF, I. A., Roesminingsih, M. V., & Yani, M. T. (2022). Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8161-8170.

Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>

Nurbayani, A., Rahmawati, E., Nurfaujiah, I. I., Putriyanti, N. D., Fajriati, N. F., Safira, Y., & Ruswan, A. (2021). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi

Liveworksheets sebagai LKPD Interaktif Bagi Guru-guru SD Negeri 1 Tegalmunjul Purwakarta. *Jurnal UPI*, 1(2), 126–133. <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJOCSEE/>

Pannen, P. (1996). Mengajar di Perguruan Tinggi, buku empat, bagian "Pengembangan Bahan Ajar". Jakarta: PAU-PPAI, Universitas Terbuka.

Parahita, D. D., Primasatya, N., & Zaman, W. I. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Puzzle Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 222–235. <https://doi.org/10.37216/badaa.v4i2.682>

Prabowo, A. (2021). Penggunaan liveworksheet dengan aplikasi berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 1(10), 383-388.

Rahmani, Z., Farkhatin, N., & Ningsih, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Paud Godwilling Mampang Depok Berbasis Java Menggunakan Metode R&D. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 454–458. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5750>

Riduwan. 2015. Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian. Bandung :

Saputri, H. (2013). Pengembangan LKS Berbasis Masalah Lingkungan Sekitar Pada Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang

Septiana, A. N. I. M. A. W. (2023). Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ips Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 43–54. [file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB \(2\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB%20(2).pdf)

Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Tariani, K., Suastra, I. W., & Astawan, I. G. (2022). Pengembangan e-LKPD IPA berbasis catur asrama kelas V. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 94-104.

Tegeh, I Made. dkk. 2014. Model Penelitian Pengembangan. Singaraja : Yogyakarta Graha Ilmu.

Teni Nurrita. (2018). Kata Kunci :Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, 03(01),

171.<http://dx.doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>

Tri Yoga Pramana, K. (2022). *Pengembangan E-LKPD Berbasis HOTS Dengan Liveworksheet Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).

Upton, P., Psikologi Perkembangan (Noermalasari Fajar Widuri, penerjemah), (Jakarta : Penerbit Erlangga, 2012)

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. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i1.53176>

Zakariyah, M. A., Afriani, V., & Zakariyah, K. (2020). Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Reseach, Research and Development (RnD). Kaloka: Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahman.