

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era modern sekarang, teknologi telah menjadi bagian yang sangat sulit dipisahkan dari kehidupan. Dalam bidang pendidikan, teknologi berperan sebagai sarana pendukung yang memfasilitasi kegiatan belajar dan mengajar. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menuntut guru untuk mengelola proses pembelajaran secara optimal supaya peserta didik tidak mudah merasa jenuh selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Keberadaan teknologi juga memberikan kemudahan dalam mengakses berbagai sumber belajar tanpa terbatas oleh jarak maupun waktu. Melalui pemanfaatan teknologi, peserta didik dapat mengikuti pembelajaran secara daring dari rumah serta memperoleh informasi pembelajaran dengan lebih mudah, termasuk di berbagai wilayah yang sebelumnya memiliki keterbatasan akses pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi mampu memperluas jangkauan layanan pendidikan bagi sekolah maupun perguruan tinggi. Disamping itu, integrasi teknologi kedalam kegiatan belajar berkontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan. Penggunaan perangkat pembelajaran yang bersifat interaktif dapat memberi suasana belajar yang bisa lebih menarik dan mendorong peserta didik aktif. Oleh karena itu, pengintegrasian teknologi ke dalam kegiatan belajar di kelas adalah salah satu tindakan strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan (Maritsa et al., 2021).

Keberhasilan suatu pembelajaran ditentukan oleh keterlibatan aktif antara guru maupun peserta didik guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan agar peserta didik tidak mudah jenuh selama mengikuti kegiatan belajar. Menurut (Jannah & Astutik, 2025), kegiatan belajar yang menyenangkan dapat memotivasi peserta didik mempertahankan konsentrasi sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif.

Sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, terdapat mata pelajaran baru yang diperkenalkan pada jenjang sekolah dasar, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) (Wijayanti & Ekantini, 2023). Penyusunan mata Pelajaran ini guna membantu peserta didik dapat dengan mudah memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar, baik yang berkaitan dengan aspek alam maupun sosial. Dalam konteks ilmu sosial, pembelajaran IPAS diarahkan untuk mengembangkan kepekaan peserta didik terhadap berbagai kondisi sosial yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik diharapkan mampu menghadapi berbagai persoalan, baik yang bersifat sosial maupun personal, serta memiliki sikap yang positif dalam upaya mengatasi berbagai bentuk ketimpangan yang ada di masyarakat, sebagaimana dijelaskan oleh (Zulaikha & Huriyah, 2025).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 yang membahas tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, guru pada aspek pengetahuan dituntut untuk menyusun dan merancang kegiatan pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik

dalam Upaya mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, lalu mengevaluasi, hingga menciptakan. Implementasi dari tuntutan tersebut dapat dilakukan melalui pengembangan lembar kerja peserta didik sebagai salah satu alat penunjang pembelajaran (Ananda et al., 2023). Selain itu, lembar kerja peserta didik elektronik (e-LKPD) dapat menjadi alternatif yang dapat menciptakan proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Salah satu platform berbasis *web* yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan e-LKPD interaktif adalah *Liveworksheet*.

Menurut (Masruhah et al., 2022), *Liveworksheet* merupakan sebuah platform daring yang berpotensi kuat dalam merancang lembar kerja interaktif yang dapat diakses secara online oleh peserta didik. Penggunaan platform ini tidak mengharuskan peserta didik untuk mengunduh aplikasi atau melakukan pendaftaran terlebih dahulu, sehingga mempermudah akses dan penggunaannya. Kelebihan tersebut berdampak pada peningkatan daya tarik peserta didik terhadap lembar kerja berbasis *Liveworksheet*, karena platform ini menyajikan berbagai variasi aktivitas yang dinamis, seperti mencocokkan jawaban, drag and drop, dropdown, isian singkat, menonton video, membaca artikel, serta memberikan jawaban dalam bentuk uraian (Rosdianah & Sofwan, 2024).

Kenyataan di lapangan, metode ceramah masih banyak diterapkan karena keterbatasan sarana pendukung pembelajaran, menyebabkan siswa cenderung pasif dengan efektivitas terbatas (Parti, 2024). Di era digital sekarang, guru dituntut berperan bukan sekadar penyampai materi konvensional, tetapi

sebagai fasilitator pembelajaran yang menguasai dan menerapkan media digital (Sadriani & Arifin, 2023). Guru memfasilitasi proses belajar aktif dan kolaboratif melalui teknologi, membimbing siswa mengakses sumber belajar digital serta mendorong inovasi dalam pembelajaran.

Penelitian sebelumnya banyak berfokus pada pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dalam bentuk konvensional. Namun, perkembangan teknologi menuntut transformasi LKPD tersebut menjadi media digital interaktif, yakni E-LKPD. Penggunaan platform digital seperti *Liveworksheet*, *WordWall*, dan *Educaplay* memberi kemudahan dan meningkatkan daya minat belajar siswa dalam situasi pembelajaran yang dinamis. Dengan demikian, pengembangan E-LKPD merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan efektivitas kegiatan belajar melalui pemanfaatan karakteristik media belajar saat ini, sejalan dengan peran fasilitator pada guru yang ikut andil dalam proses belajar di era digital. LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang dirancang berisi materi berbentuk lembaran tidak hanya berisi materi tetapi juga berisi ringkasan, serta petunjuk pelaksanaan tugas yang dirancang sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik (Destiara et al., 2021). Selain itu, LKPD juga dapat diartikan sebagai kumpulan lembar kegiatan atau tugas yang diberikan kepada peserta didik untuk mendukung proses pembelajaran (Astutik et al., 2024). Seiring dengan kemajuan teknologi, LKPD mengalami perubahan ke dalam bentuk elektronik sebagai inovasi yang dapat memberikan kontribusi penting dalam dunia pendidikan. E-LKPD merupakan perangkat pembelajaran berbasis

internet yang terstruktur guna sesuai dengan kebutuhan satuan pendidikan tertentu dan disajikan dalam bentuk elektronik (Pamungkas&Fitriyani, 2023).

Memanfaatkan teknologi, E-LKPD menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif, menarik, dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat elektronik seperti komputer atau smartphone. Perubahan ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan dukungan multimedia seperti video, audio, gambar, dan animasi yang dapat memperjelas materi pembelajaran sehingga memudahkan pemahaman konsep yang disampaikan. E-LKPD juga dapat meningkatkan efektivitas belajar karena materi yang disajikan lebih dinamis dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dengan fitur interaktif yang lengkap, siswa menerima informasi secara aktif dalam latihan soal dan evaluasi yang terintegrasi secara otomatis. Hal ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa tetapi juga sangat membantu guru dalam memantau dan mengevaluasi perkembangan belajar secara *real-time*.

Liveworksheet adalah sebuah platform berbasis situs *web* yang di mana platform ini menyediakan layanan kepada guru untuk memanfaatkan E-LKPD yang tersedia serta membuat E-LKPD sendiri secara interaktif melalui akses online. LKPD interaktif berbasis *Liveworksheet* ini juga mampu memberikan berbagai variasi kegiatan belajar bagi peserta didik sehingga proses belajar menjadi lebih bervariasi dan tidak monoton. Selain itu, LKPD ini dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran sekaligus

mempermudah pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring (Prastika & Masniladevi, 2021).

Liveworksheet merupakan salah satu platform berbasis *web* yang dapat dimanfaatkan secara gratis untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Untuk menggunakan berbagai fitur yang tersedia, pengguna perlu melakukan registrasi terlebih dahulu melalui situs www.Liveworksheets.com guna memperoleh akun akses. Menurut (Fauzi et al., 2021), platform ini menyediakan beragam bentuk aktivitas dan jenis soal yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, seperti *drop-down*, pilihan ganda, kotak centang, menghubungkan jawaban dengan panah, *drag and drop*, serta aktivitas *listening* dan *speaking*.

Kelengkapan fitur tersebut menjadikan *Liveworksheet* sebagai media pembelajaran yang mampu mendukung proses kegiatan belajar mengajar secara lebih menarik dan efektif. Selain membuat lembar kerja sendiri, guru juga dapat memanfaatkan berbagai jenis soal yang telah dikembangkan oleh pengguna lain dengan menyalin tautan yang tersedia dan membagikannya kepada peserta didik, misalnya melalui *group WhatsApp*. Keunggulan lainnya terletak pada sistem penilaian otomatis yang dapat menampilkan skor segera setelah peserta didik menyelesaikan tugas atau evaluasi. Fitur ini membantu guru dalam melakukan penilaian serta menganalisis hasil belajar peserta didik secara lebih praktis dan efisien.

Dibandingkan dengan LKPD konvensional, LKPD interaktif berbasis *Liveworksheet* menawarkan berbagai kelebihan yang dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran secara lebih efektif. Penggunaannya tidak memerlukan biaya tambahan untuk pencetakan sehingga lebih efisien dan ramah terhadap penggunaan kertas. Selain itu, LKPD ini dapat diakses dengan mudah melalui berbagai jenis perangkat digital, seperti telepon pintar maupun laptop, sehingga memberikan dampak positif bagi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pemanfaatan *Liveworksheet* tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana pemberian tugas, terutama dalam pembelajaran berbasis digital atau pembelajaran jarak jauh. Keunggulan lainnya adalah seluruh lembar kerja tersimpan secara daring sehingga tidak memerlukan ruang penyimpanan fisik sebagaimana LKPD cetak. Penerapan LKPD interaktif berbasis *Liveworksheet* juga didukung oleh beberapa faktor pendukung, seperti kepemilikan perangkat telepon seluler oleh peserta didik, ketersediaan jaringan Wi-Fi di lingkungan sekolah, serta adanya kebijakan sekolah yang memperbolehkan penggunaan telepon seluler untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan observasi di SDN Bendo 2, peneliti mengidentifikasi bahwa masih terdapat siswa yang pasif dalam proses pembelajaran serta penerapan LKPD yang hanya berbentuk cetak konvensional, tanpa pemanfaatan versi digital. Guru cenderung mengandalkan LKPD fisik sederhana yang kurang interaktif, sehingga belum mampu mendukung pemahaman siswa secara

mendalam terhadap materi IPAS. LKPD yang digunakan selama ini belum selaras dengan tahap kognitif serta preferensi belajar anak usia sekolah dasar. Faktor penyebabnya meliputi keterbatasan infrastruktur digital, minimnya pelatihan guru dalam mengembangkan LKPD berbasis teknologi, serta rutinitas pendekatan pengajaran tradisional. Akibatnya, proses belajar-mengajar menjadi kurang menarik dan melibatkan siswa secara aktif, sehingga pengalaman belajar mereka belum mencapai standar ideal. Untuk itu, diperlukan penguatan kompetensi guru dalam merancang dan menerapkan LKPD digital yang lebih beragam serta inovatif, guna menjadikan pembelajaran lebih efektif dan relevan dengan era digital saat ini.

Namun, hasil kajian terhadap pemanfaatan LKPD berbentuk cetak mengungkapkan sejumlah keterbatasan yang memengaruhi efektivitas proses pembelajaran. LKPD fisik bersifat statis sehingga kurang mampu menyediakan variasi kegiatan yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, sehingga berpotensi menimbulkan kebosanan dan sikap pasif. Selain itu, pengedaran dan pengelolaan LKPD cetak memerlukan biaya pencetakan serta ruang penyimpanan, serta tidak mendukung penilaian otomatis maupun pelacakan perkembangan belajar secara real time. Keterbatasan ini semakin nyata dalam konteks pembelajaran jarak jauh atau situasi yang menuntut fleksibilitas waktu dan tempat, karena akses terhadap LKPD cetak sulit dipenuhi oleh peserta didik di luar lingkungan sekolah. Oleh karena itu, diperlukan transformasi LKPD ke bentuk elektronik interaktif; dalam penelitian ini dikembangkan E-LKPD digital interaktif berbasis Liveworksheet yang dirancang untuk

meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi variasi aktivitas pembelajaran, serta memungkinkan penilaian dan pemantauan hasil belajar secara lebih praktis dan *real time*, selaras dengan pemanfaatan teknologi pada Kurikulum Merdeka.

Kondisi tersebut mendorong perlunya pengembangan LKPD yang lebih menarik dan interaktif, salah satu bentuk E-LKPD. E-LKPD ini disusun untuk memberikan siswa pengalaman baru untuk belajar yang lebih nyata dan menyenangkan, serta sesuai dengan teori tentang perkembangan Kognitif yang menjelaskan betapa pentingnya pemanfaatan media konkret dan visual dalam proses belajar. Dengan menggunakan E-LKPD digital yang interaktif, diharapkan guru dapat menyampaikan isi materi IPAS secara lebih efektif dan mampu meningkatkan keterlibatan serta partisipasi aktif siswa dalam proses belajar.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis *Web Liveworksheet* Pada Mata Pelajaran Ipas dengan Materi Bagaimana Kita Hidup Dan Bertumbuh Kelas V SDN Bendo 02”. Dengan harapan penelitian ini mampu menghasilkan produk E-LKPD yang valid, praktis, juga efektif, agar pembelajaran IPAS di kelas dasar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa, serta membantu guru dalam Upaya menyampaikan materi melalui metode yang inovatif, kreatif dan sesuai karakteristik peserta didik saat ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengembangan E-LKPD Interaktif berbasis *Web Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS dengan materi bagaimana kita hidup dan bertumbuh siswa kelas V di SDN Bendo 02 ?
2. Bagaimana kelayakan E-LKPD Interaktif berbasis *Web Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS dengan materi bagaimana kita hidup dan bertumbuh siswa kelas V di SDN Bendo 02?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengembangkan E-LKPD Interaktif berbasis *Web Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS dengan materi bagaimana kita hidup dan bertumbuh siswa kelas V di SDN Bendo 02.
2. Untuk menguji kelayakan E-LKPD Interaktif berbasis *Web Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS dengan materi bagaimana kita hidup dan bertumbuh siswa kelas V di SDN Bendo 02.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis pengembangan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS dapat digunakan untuk menambah khasanah teori yang mengintegrasikan teknologi informasi dengan pendekatan kreatif serta inovatif melalui fitur *Liveworksheet* dan menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik pada pengembangan E-LKPD berbasis digital dan interaktif di jenjang pendidikan dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Guru memperoleh pengalaman langsung dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi secara sistematis dan terstruktur melalui pemanfaatan E-LKPD berbasis *Web Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

b. Bagi Siswa

Meningkatkan minat dan motivasi belajar melalui fitur kuis dinamis serta simulasi pertumbuhan yang menyenangkan. Selain itu, E-LKPD ini secara bersamaan melatih kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis proses kehidupan dan pertumbuhan, kreativitas melalui tugas eksploratif, serta keterampilan kolaborasi saat mengerjakan aktivitas kelompok digital.

c. Bagi Sekolah

Sekolah didukung dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis teknologi yang selaras dengan kurikulum dan perkembangan

zaman. Selain itu, media inovatif ini turut memfasilitasi peningkatan kualitas proses pembelajaran dan prestasi siswa pada mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

d. Bagi Peneliti

Dapat memperoleh berbagai pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas V Sekolah Dasar.

E. Spesifikasi Produk

Produk yang sebelumnya digunakan hanyalah LKPD cetak. Penggunaan LKPD berbentuk cetak memiliki beberapa keterbatasan yang berdampak pada efektivitas proses pembelajaran. LKPD fisik bersifat statis sehingga kurang mampu menyediakan variasi aktivitas yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, sehingga berisiko menimbulkan kejenuhan dan sikap pasif. Selain itu, penyediaan dan pengelolaan LKPD cetak memerlukan biaya pencetakan dan ruang penyimpanan yang tidak sedikit, serta tidak mendukung mekanisme penilaian otomatis maupun pemantauan perkembangan belajar secara real time. Keterbatasan tersebut menjadi semakin signifikan dalam konteks pembelajaran jarak jauh atau situasi yang menuntut fleksibilitas waktu dan tempat, karena akses terhadap LKPD cetak menjadi kurang memadai.

Sebagai respon terhadap masalah tersebut, pengembangan E-LKPD interaktif berbasis *web Liveworksheet* merupakan sebuah inovasi pembelajaran yang dirancang guna mendukung proses belajar agar berlangsung lebih efektif dan menarik. Produk ini memadukan pemanfaatan teknologi digital dengan

fitur-fitur lembar kerja interaktif sehingga diharapkan mampu membantu peserta didik dalam memahami materi secara lebih optimal.

E-LKPD yang dikembangkan juga disesuaikan berdasarkan kurikulum yang berlaku serta memanfaatkan platform *Liveworksheet* sebagai media interaktivitas utama. Melalui berbagai fitur seperti kuis interaktif, aktivitas berbasis simulasi, serta tugas-tugas yang dapat diakses secara daring, peserta didik dapat belajar dengan cara yang lebih menyenangkan sehingga mengurangi rasa bosan selama pembelajaran. Di sisi lain, guru juga memperoleh kemudahan dalam mengelola proses pembelajaran secara lebih terstruktur, kreatif, serta dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan peserta didik. Penggunaan E-LKPD interaktif berbasis *Liveworksheet* ini dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih komunikatif dan aplikatif, karena peserta didik tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga terlibat aktif kedalam aktivitas yang melatih kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi. Pembelajaran IPAS menjadi lebih kontekstual melalui pendekatan digital yang bersifat visual dan interaktif, sehingga sejalan dengan perkembangan teknologi pendidikan saat ini.

Dengan demikian, E-LKPD yang dikembangkan memiliki pengaruh besar dalam menunjang peningkatan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. Selain itu, media ini juga mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi sesuai dengan karakteristik kurikulum serta perkembangan zaman, sekaligus menciptakan suasana belajar menyenangkan, aktif dan bermakna.

F. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan E-LKPD interaktif berbasis *web Liveworksheet* merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang dirancang guna menciptakan kualitas proses belajar mengajar baik. Pengembangan media ini dilatarbelakangi oleh upaya untuk mengatasi berbagai kendala yang sering dihadapi guru, khususnya media pembelajaran yang terbatas yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Menurut (Tafonao, 2018), Instrumen pembelajaran dapat diartikan sebagai seluruh jenis sarana yang berfungsi mengalirkan materi dari pengajar kepada siswa. Hal ini bertujuan untuk memantik daya pikir, emosi, fokus, serta motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan pengertian tersebut, keberadaan LKPD yang relevan, menarik, dan efektif menjadi aspek penting dalam mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran secara optimal, khususnya dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Perkembangan zaman yang semakin maju ini mendorong guru untuk selalu merancang pembelajaran yang berkualitas. Solusi yang dapat dilakukan guru dalam mengatasi hal ini yaitu dengan mengembangkan berbantuan *website Liveworksheet* E-LKPD dengan berbasis *Liveworksheet* ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar interaktif dan menyenangkan bagi siswa. LKPD ini berperan sebagai alat evaluasi formatif dengan kuis interaktif untuk mengukur kognitif siswa secara *realtime* dan memacu keterlibatan aktif siswa secara digital. Pembuatan LKPD ini melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan yang selaras dengan karakteristik siswa kelas V

SD. Keunggulan LKPD ini terletak pada kemudahan akses dan kemampuan menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi pendidikan terkini.

Pentingnya pengembangan media seperti ini terletak pada kemampuannya memberikan pengalaman belajar digital yang interaktif dan aplikatif, sehingga siswa dapat memahami konsep IPAS secara lebih mendalam. LKPD ini juga meningkatkan hasil belajar dan pencapaian kompetensi siswa melalui berbagai aktivitas yang disediakan di dalam platform *Liveworksheet*. Dengan LKPD ini, memudahkan guru dalam pengelolaan dan evaluasi pembelajaran, serta data hasil pengerjaan siswa dapat dianalisa dengan cepat. Pengembangan E-LKPD berbasis *Web Liveworksheet* sangat relevan dalam mendukung pendidikan abad ke-21, yang menekankan pembelajaran berbasis teknologi dan partisipasi aktif siswa. Pengembangan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* memiliki peranan penting dalam meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa. LKPD yang menarik dan mudah digunakan memperkuat efektivitas dan interaktivitas pembelajaran. Selain itu, media ini berkontribusi pada pengembangan keterampilan sosial dan kognitif siswa, menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Dengan demikian, produk ini cocok untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran IPAS berkualitas di tingkat Sekolah Dasar.

G. Definisi Istilah

a. E-LKPD

E-LKPD adalah lembar kerja peserta didik yang dikemas dalam format digital, sehingga mudah digunakan dengan perangkat seperti

komputer atau ponsel pintar. Media ini tidak hanya berisi materi belajar, tetapi juga dilengkapi dengan multimedia seperti video dan gambar yang membantu siswa memahami konsep secara lebih jelas. Selain itu, fitur interaktif di dalamnya membuat siswa bisa belajar mandiri dan guru dapat memantau proses pembelajaran secara *real-time*.

b. *Liveworksheet*

Liveworksheet merupakan platform pembelajaran berbasis *web* yang menyediakan layanan bagi pendidik guna memanfaatkan E-LKPD yang telah tersedia maupun mengembangkan E-LKPD secara mandiri dengan fitur interaktif yang dapat diakses secara daring. Platform ini juga memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengakses materi dan tugas pembelajaran karena dapat digunakan tanpa perlu melakukan proses pengunduhan maupun registrasi akun terlebih dahulu. Dengan demikian, penggunaan *Liveworksheet* menjadi lebih praktis dan mudah dijangkau dalam mendukung kegiatan pembelajaran berbasis digital.

c. IPAS

IPAS adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. Pemahaman mengenai fenomena alam dan dinamika kemasyarakatan sebagai satu kesatuan yang utuh melatarbelakangi dirancangnya mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. Bidang studi ini mengombinasikan pembelajaran sains dan ilmu sosial yang aplikatif, meliputi pembahasan seputar lingkungan, teknologi, alam, geografi, kebudayaan, serta sejarah.