

Penggunaan Media Liveworksheet Untuk Peningkatan Partisipasi Aktif Dalam Pembelajaran Tematik di SD Kelas Tinggi

Alfiana Shinta Putri¹, Ghefira Syahrani Putri², Nesya Priyandita³

Abstrak

Learning for elementary school level with interactive learning model has started to be discussed by education experts in Indonesia recently. It started when Covid-19 was rampant in Indonesia, which caused many schools to be closed to prevent the spread of COVID-19. Many elementary school teachers have lost their role and made many elementary school students lazy to do online learning at home and that made many teachers think about how to get elementary school students interested in learning even if only online. Finally, many teachers create interactive teaching and learning methods that can make students interested in learning again. Interactive learning is an interaction between students and students or students and teachers to analyze, solve problems, explore or discuss certain topics or problems. Interactive learning using live worksheet media for grade 4 elementary school children can be tested whether it can increase the participation of elementary school children or not in learning. Liveworksheet itself is an application that can be used to create interactive online materials and Student Worksheets (LKPD). The Ministry of National Education (Darusman, 2008:17) states that LKPD is a sheet that contains guidelines for students to carry out programmed activities. Where schools can facilitate students to use these media. active participation

Kata Kunci: Active Participation, Thematic, Liveworksheet

Pendahuluan

Saat covid-19 merajalela di Indonesia, yang menyebabkan banyaknya sekolah ditutup untuk pencegahan penularan covid-19. Setahun lebih setelah pandemi, anak dan remaja di Indonesia menghadapi tantangan 'kenormalan baru'. Pandemi memiliki dampak sekunder yang luas terhadap 80 juta anak Indonesia dan kehidupan sehari-hari mereka. Pendidikan jutaan anak dan remaja terganggu, akses layanan kesehatan, gizi, dan perlindungan terdampak begitu besar. Keluarga harus berjuang untuk dapat bertahan secara finansial. Ketimpangan yang ada semakin memburuk, terutama yang terkait dengan gender, kemiskinan, dan disabilitas (Unicef.2021. Menuju respons dan pemulihan COVID-19 yang berfokus pada anak). Banyak guru sekolah dasar yang kehilangan perannya dan membuat banyaknya siswa sekolah dasar malas untuk melakukan pembelajaran secara daring dirumah dan itu membuat banyak nya guru memutar fikiran untuk bagaimana agar siswa sekolah dasar berminat lagi untuk melakukan pembelajaran

walaupun secara daring saja. Akhirnya banyak guru menciptakan cara pengajaran dan pembelajaran yang interaktif yang dapat membuat siswa – siswa atau murid-murid agar berminat lagi untuk melakukan pembelajaran. Model pembelajaran Interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pelajaran dimana guru pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif, yakni interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan dengan sumber pembelajaran dalam menunjang tercapainya tujuan belajar. Menurut Syah (1998) proses belajar mengajar keterlibatan siswa harus secara totalitas, artinya melibatkan pikiran, penglihatan, pendengaran dan psikomotor (keterampilan, salah satunya sambil menulis). Dalam proses mengajar seorang guru harus mengajak siswa untuk mendengarkan, menyajikan media yang dapat dilihat, memberi kesempatan untuk menulis dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan sehingga terjadi dialog kreatif yang menunjukkan proses belajar mengajar yang interaktif.

Pada kelas tinggi yang merupakan banyaknya anak didik yang berasal dari kelas rendah bisa kehilangan minat mereka dalam belajar, maka dari itu pembelajaran interaktif dengan menggunakan media Liveworksheet sedikit banyaknya sudah mulai diterapkan untuk meningkatkan kembali minat anak didik dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Suyadi (2009) Arti karakteristik anak-anak usia sekolah dasar adalah anak yang suka bermain. Dunia anak adalah dunia bermain dan belajarnya anak sebagian besar melalui permainan yang mereka lakukan Bermain menurut Ade (2011), memiliki fungsi sebagai sarana refreshing untuk memulihkan tenaga seseorang setelah lelah bekerja dan dihindari rasa jenuh.

Serta dalam partisipasi aktif guru juga bisa membuat media interaktif agar siswa tidak bosan dan aktif saat menerima pembelajaran. Media interaktif biasanya mengacu pada produk ataupun layanan digital berbasis komputer yang dapat merespon responden pada penggunaan yang menyajikan animasi, teks, gambar, video, grafik, dan game.

Oleh karena itu, salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran interaktif adalah dengan menggunakan media live worksheet dalam proses pembelajaran. Menurut Gagne yang dikutip oleh Sadiman (2009) menyatakan bahwa media adalah sebagai salah satu jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Media live worksheet adalah salah satu media yang mempunyai banyak keunggulan yang dapat mempermudah cara belajar siswa. Media ini dapat dibuat, tidak terlalu mahal, serta mudah dipahami dan dimengerti siswa. Live Worksheet dapat memberikan ide atau memberikan kejelasan mengenai sesuatu hal. Dengan menggunakan media Live Worksheet peserta didik lebih mudah dalam

memahami pembelajaran.

Metodologi

Metode penulisan ini menggunakan studi literatur (Library Research) melalui berbagai kajian kepustakaan dalam memperkuat analisis yang didukung dari berbagai sumber yang memiliki kedalaman teori. Meskipun merupakan sebuah penelitian, penelitian dengan studi literatur tidak harus turun ke lapangan dan bertemu dengan responden. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian dapat diperoleh dari sumber pustaka atau dokumen. Menurut (Zed, 2014), pada riset pustaka (library research), penelusuran pustaka tidak hanya untuk langkah awal menyiapkan kerangka penelitian (research design) akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber- sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian. Studi literature review adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lain. Literature review merupakan penelitian yang mengkaji atau meninjau secara kritis pengetahuan, gagasan, atau temuan yang terdapat di dalam sumber, serta merumuskan kontribusi teoritis dan metodologisnya untuk topik tertentu. Adapun sifat dari penelitian ini adalah analisis deskriptif, yakni penguraian secara teratur data yang telah diperoleh, kemudian diberikan pemahaman dan penjelasan agar dapat dipahami dengan baik oleh pembaca.

Hasil dan Pembahasan

1. Partisipasi Aktif

Partisipasi merupakan keikutsertaan Sebaliknya Aktif artinya giat (bekerja; berusaha) mampu beraksi dan bereaksi. Jadi yang dimaksud dengan partisipasi aktif merupakan keikutsertaan siswa untuk giat memperhatikan guru, gigih dalam menuntaskan persoalan, tugas- tugas, bertanya jawab kepada guru ataupun sesama murid, mendengarkan penjelasan guru, mengasosiasikan atau memandang hubungan ketentuan satu dengan hal lainnya, mencatat penjelasan guru, menyimak apa yang dibaca guru atau teman, menyimpan atensi pada pelajaran, berani atau kerap mengungkapkan pendapat atau gagasan, serta melaksanakan hal-hal aktif tanpa merasa ada tekanan dari guru ataupun orang lain (berasal dari diri sendiri).

Pada dasarnya tidak terdapat belajar tanpa keaktifan murid. Keaktifan murid ialah inti dari kegiatan belajar, keaktifan belajar ini terjadi dan terdapat pada semua perbuatan belajar, tetapi kadarnya berbeda-beda tergantung pada kegiatan, materi yang dipelajari, dan tujuan yang hendak dicapai. Menurut Nasution keaktifan merupakan asas terpenting dalam belajar, sebab belajar

merupakan kegiatan dan tanpa kegiatan tidak mungkin seseorang itu belajar. Sardiman juga mengatakan bahwa keaktifan merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar. Di samping itu pula Dave Maier dalam Martinis Yamin juga mengatakan bahwa keaktifan adalah akar dari pemahaman dan pengetahuan yang didapat, tidak ada pengetahuan dan pemahaman yang didapat tanpa keaktifan dalam belajar. Dengan kata lain tidak terdapat belajar bila tanpa keaktifan siswa.

2. Aktivitas-Aktifitas Siswa Yang Terkategori Aktif

Keaktifan siswa dalam pembelajaran itu melalui aktivitas fisik dan psikis. Aktivitas fisik adalah murid giat-aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Aktivitas psikis atau kejiwaan adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pengajaran. Seluruh peranan dan kemauan anggota badan dikerahkan dan diarahkan supaya daya itu tetap aktif untuk mendapatkan hasil pengajaran yang optimal sekaligus mengikuti proses pengajaran secara aktif. Ia mendengarkan, mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, mengasosiasikan ketentuan satu dengan lainnya, dan sebagainya.

Nana Sudjana mengatakan keaktifan atau aktivitas belajar siswa mencakup dua aspek yang tidak dapat dipisahkan, yakni aktivitas mental (emosional-intelektual-sosial) dan aktivitas motorik (gerak fisik). Kedua aspek tersebut saling berkaitan satu sama lain, saling mengisi dan menentukan. Aktivitas mental (psikis) adalah daya jiwa yang bekerja secara aktif seperti mendengarkan, mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, mengasosiasikan ketentuan satu dengan lainnya, dan sebagainya. Sedangkan aktivitas motorik (fisik) adalah siswa giat/aktif melalui anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja seperti melakukan percobaan, mencatat dan sebagainya. Senada dengan apa yang diungkapkan oleh Ramayulis bahwa keaktifan murid meliputi aktivitas jasmani dan rohani.

Menurut Moh. Uzer Usman aktivitas atau keaktifan murid dalam pembelajaran dapat digolongkan menjadi 5 bagian yaitu Aktivitas visual (visual activities) seperti membaca, menulis, melakukan eksperimen, dan demonstrasi. Aktivitas lisan (oral activities) seperti bercerita, membaca sajak, tanya jawab, diskusi, dan menyanyi, Aktivitas mendengarkan (listening activities) seperti mendengarkan penjelasan guru, ceramah, dan pengarahan, Aktivitas gerak (motor activities) seperti senam, atletik, menari, dan melukis, Aktivitas menulis (writing activities) seperti mengarang, membuat makalah, dan membuat surat.

3. Indikator Partisipasi Aktif Dalam Pembelajaran Tematik

C. Jerrold dalam Yeni Herawati (2008) berpendapat bahwa partisipasi tersebut dapat diwujudkan dengan berbagai hal, diantaranya antusias Siswa dalam menerima pelajaran, kemauan Mendengarkan penjelasan dari guru, kemauan menjawab pertanyaan dari guru atau siswa, kemauan mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. Dari yang telah disampaikan oleh Jerrold partisipasi tersebut dapat dikembangkan lagi menjadi beberapa jenjang 1) Menerima, yaitu siswa mau memperhatikan suatu kejadian kegiatan; 2) Menanggapi, yaitu siswa mau terhadap suatu kejadian dengan berperan serta; 3) Menilai, yaitu siswa mau menerima atau menolak suatu kejadian melalui pernyataan sikap positif atau negative; 4) Menyusun, yaitu apabila siswa berhadapan dengan situasi yang menyangkut lebih dari satu nilai, dengan senang hati menyusun nilai tersebut, menentukan hubungan antara berbagai nilai dan menerima bahwa ada nilai yang lebih tinggi daripada yang lain; 5) Mengenali ciri karena kompleks nilai, yaitu siswa secara konsisten bertindak mengikuti nilai yang berlaku dan menganggap tingkah laku dari kepribadiannya.

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa pengetahuan akan diperoleh siswa melalui pengamatan dan pengalamannya sendiri. Belajar adalah suatu proses dimana peserta didik harus aktif. Selain itu Nana Sudjana (1996:21) juga menyampaikan bahwa siswa yang aktif berpartisipasi dapat dilihat dari a) Keinginan, keberanian menampilkan minat, kebutuhan dan permasalahannya; b) Berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses, belajar; c) Menampilkan berbagai usaha atau kekreatifan belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar sampai mencapai keberhasilan; d) Kebebasan atau keleluasaan melakukan hal tersebut di atas tanpa ada tekanan.

Di dalam proses pembelajaran guru dapat meningkatkan partisipasi siswa dengan menimbulkan keaktifan belajar pada diri siswa. Kegiatan yang dapat dilakukan oleh guru (Yeni herawati, 2008) diantaranya a) Menggunakan multimediate dan multimedia; b) Memberikan tugas secara individu maupun kelompok; c) Memberikan kesempatan pada siswa melaksanakan eksperimen dalam kelompok kecil; d) Memberikan tugas untuk membaca bahan belajar, mencatat hal-hal yang kurang jelas, serta mengadakan tanya jawab dan diskusi.

Serta dalam partisipasi aktif guru juga bisa membuat media interaktif agar siswa tidak bosan dan aktif saat menerima pembelajaran. Media interaktif biasanya mengacu pada produk ataupun layanan digital berbasis komputer yang dapat merespon responden pada penggunaan yang menyajikan animasi, teks, gambar, video, grafik, dan game.

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keaktifan Siswa

Hakikat partisipasi aktif adalah adanya keterlibatan intelektual, emosional dan fisik si belajar dalam proses pembelajaran. Kadar keaktifan murid dalam setiap proses pembelajaran berbeda-beda. Secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar, yaitu faktor internal (dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar diri siswa).

Yang pertama terdapat Faktor internal, yaitu Faktor Fisiologis dan Faktor Psikologis. Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik siswa. Kondisi fisik yang sehat akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar siswa. Sebaliknya kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat keaktifan siswa. Sedangkan Faktor psikologis adalah faktor yang berkaitan dengan kejiwaan siswa, meliputi yang pertama terdapat intelegensi atau kecerdasan Siswa. Intelegensi merupakan faktor penting dalam proses belajar siswa. Siswa yang memiliki intelegensi yang tinggi memiliki peluang keaktifan yang tinggi dibanding dengan siswa yang memiliki intelegensi yang rendah. Hal ini disebabkan siswa yang memiliki intelegensi tinggi akan cepat mengerti apa yang dijelaskan oleh guru dan cepat mengerti terhadap apa-apa yang dibicarakan.

Yang kedua motivasi. Peran motivasi diantaranya adalah sebagai pendorong siswa untuk berperilaku aktif dalam proses belajar. Motivasi yang tinggi akan berpengaruh kepada tingkat keaktifan yang tinggi dan begitu juga sebaliknya. Yang ketiga minat. Minat adalah kegairahan yang tinggi dan keinginan yang besar terhadap sesuatu. Siswa yang berminat mengikuti pelajaran akan berperilaku aktif, namun siswa yang tidak memiliki minat untuk mengikuti pelajaran akan cenderung pasif dalam pembelajaran. Yang keempat sikap. Sikap adalah kecenderungan untuk mereaksi. Dan yang terakhir adalah bakat. Bakat merupakan kecakapan yang dibawa sejak lahir, Kecakapan ini akan nyata setelah belajar dan berlatih. Pengaruhnya dengan keaktifan jika pelajaran yang diajarkan sesuai dengan bakatnya maka ia akan bertindak aktif, karena ia mudah mempelajarinya, dan begitu pula sebaliknya.

Yang kedua Faktor Eksternal dengan 3 macam faktor yaitu yang pertama faktor keluarga yang meliputi cara orang tua mendidik, anak yang dididik dan diperhatikan orang tuanya dengan kasih sayang dalam hal belajar akan lebih bergairah dalam proses pembelajaran. Orang tua yang terlalu keras, memaksa, dan mengejar-ngejar anaknya untuk belajar akan menimbulkan rasa kesal hati si anak untuk belajar. Lalu relasi antar anggota keluarga, relasi atau hubungan antar anggota keluarga turut mempengaruhi aktivitas belajar anak. Anak yang mendapatkan perhatian yang baik dari anggota keluarga dalam hal

belajar akan lebih aktif dalam proses belajar dibanding dengan anak yang kurang mendapat relasi yang baik dari anggota keluarga.

Dan selanjutnya keadaan ekonomi keluarga, keadaan ekonomi keluarga turut mempengaruhi keaktifan anak, mungkin saja keperluan anak akan sumber-sumber belajar tidak terpenuhi membuatnya pasif atau mungkin saja penampilannya yang kurang gaya akibat kekurangan kemampuan keluarga untuk menyediakannya membuat anak tidak percaya diri untuk aktif dalam belajar. Yang kedua terdapat faktor Sekolah. Faktor di sekolah meliputi metode mengajar guru, kurikulum sekolah, alat pelajaran, relasi siswa dengan guru, relasi siswa dengan siswa, keadaan ruang belajar, waktu jam pelajaran, metode belajar siswa, dan tugas rumah. Lalu yang terakhir adalah faktor pergaulan siswa, siswa yang kurang aktif bergaul dengan anak yang aktif akan terpengaruh untuk aktif juga, namun anak yang bergaul dengan anak yang pasif akan berpeluang terpengaruh untuk pasif juga.

5. Pengenalan Media LiveworkSheet

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran jarak jauh (PJJ) adalah aplikasi liveworksheet. Liveworksheet adalah salah satu platform yang menyediakan wadah untuk guru membuat e-worksheet atau lembar kerja yang dapat dikerjakan secara online atau digital. Aplikasi ini menarik kemudian, sangat mudah digunakan dan penggunaan media ini untuk interaktif siswa dalam pembelajaran.

Aplikasi liveworksheet ini adalah sebuah aplikasi yang disediakan gratis oleh mesin pencari Google. Aplikasi ini memungkinkan guru mengubah lembar kerja yang dapat dicetak (dokumen, pdf, jpg, atau PNG) menjadi latihan online interaktif sekaligus otomatis mengoreksi. Siswa dapat mengerjakan lembar kerja secara online dan mengirimkan jawaban mereka kepada guru secara online. Kelebihan aplikasi liveworksheet ini baik untuk siswa karena interaktif dan memotivasi, untuk guru aplikasi ini menghemat waktu dan juga menghemat kertas (liveworksheet.com/about).

Guru dapat menggunakan lembar kerja yang sudah disediakan oleh aplikasi atau juga dapat membuat sendiri sesuai kebutuhan. Jika ingin menggunakan lembar kerja milik guru lain cukup dengan copy link, kemudian custom link dan langsung dapat disebarkan kepada siswa. Aplikasi ini memiliki koleksi ribuan lembar kerja interaktif yang mencakup banyak bahasa dan mata pelajaran. Jika guru ingin membuat lembar kerja sendiri, guru harus mengunggah dokumen (doc, pdf, jpg, atau png) dan itu akan diubah menjadi gambar. kemudian guru hanya perlu menggambar kotak di lembar kerja dan memasukkan jawaban yang benar. Penggunaan lembar kerja bagi peserta didik pun cukup mudah. Peserta didik cukup membuka lembar kerja, melakukan

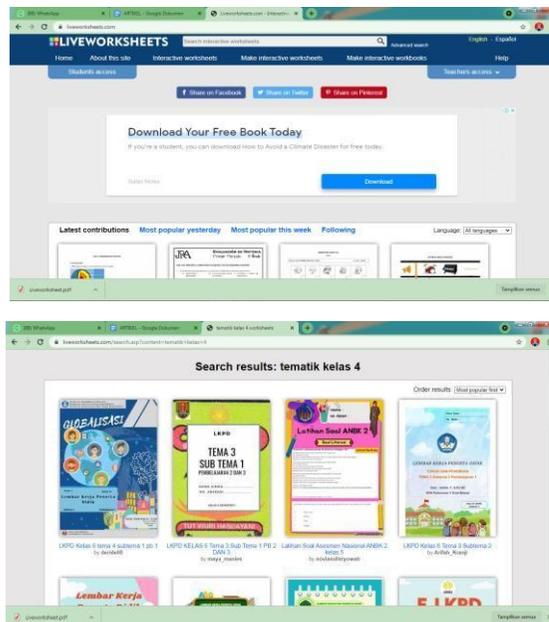
latihan dan mengklik "Selesai". Kemudian mereka memilih "Kirim jawaban saya ke guru" dan masukkan email guru (atau kode kunci rahasia). Kemudian guru akan mendapatkan pemberitahuan melalui email, dan guru dapat memeriksa.

Berikut adalah jenis soal yang terdapat pada media liveworkshet

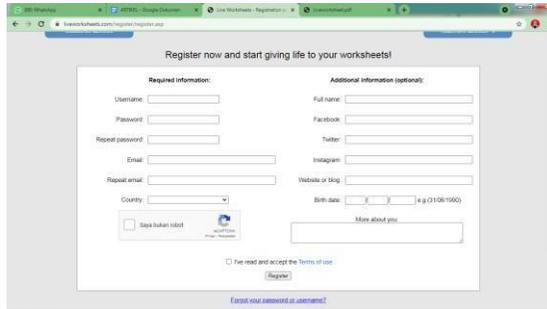
Tabel 1. Script Jenis Soal Pada media Liveworksheets

| Jenis Soal | Script |
|------------------------|---|
| Pilihan ganda | Jawaban benar ketik select:yes Jawaban salah ketik select:no |
| Isian Singkat | Langsung diketik kunci jawabannya |
| Drop Down | choose:*jawaban benar/ jawaban salah/ jawaban salah |
| Join arrow | Join:1 pasang dengan join:1 Join:2 pasang dengan join:2 |
| Drag and drop | drag:1 pasang dengan drop:1 drag:2 pasang dengan drop:2 dst. |
| Check box | Jawaban benar ketik tick:yes Jawaban salah ketik tick:no |
| Word search | Ketik word search kemudian masukkan jumlah baris dan jumlah kolom |
| Check box | Jawaban benar ketik tick:yes Jawaban salah ketik tick:no |
| Listening and speaking | listen:kata speak:kata |

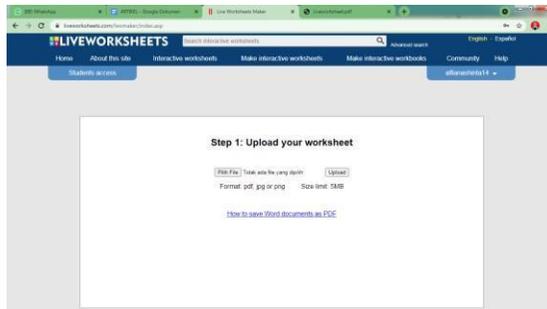
6. Penggunaan Media Liveworksheet Tematik untuk sekolah dasar kelas tinggi



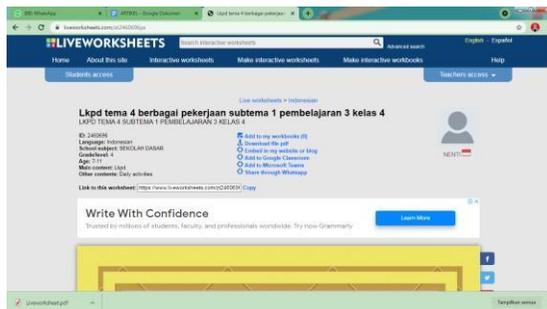
Gambar 1 dan 2. Tampilan awal liveworksheet



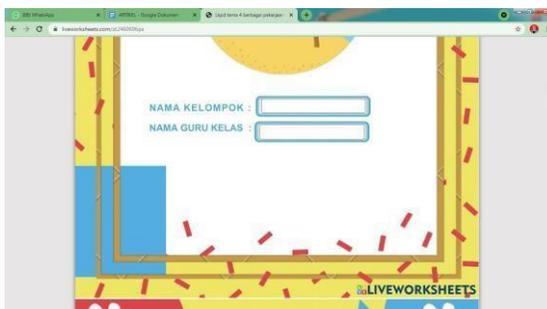
Gambar 3. Saat mendaftar liveworksheet



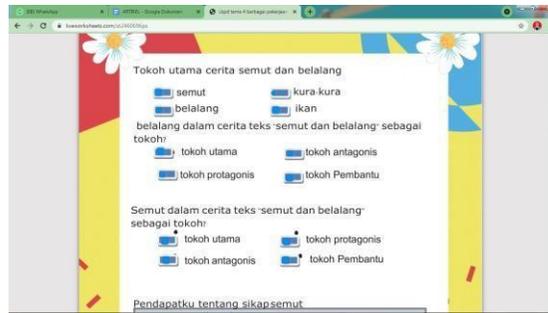
Gambar 4. Pembuatan media liveworksheet



Gambar 5. Contoh modul dan soal



Gambar 6. Contoh modul dan soal



Gambar 7. Contoh modul dan soal



Gambar 8. Contoh modul dan soal

7. Kelebihan dan kelemahan media live worksheet

Kelebihan

1. Sebagai media yang interaktif Tidak berbayar
2. Guru tidak repot untuk mengoreksi
3. Tidak perlu mendownload
4. Mudah diakses oleh siswa
5. Terdapat tutorial di website tersebut Kekurangan
6. Guru tidak bisa melihat secara otomatis nilai murid

Kesimpulan

Berdasarkan pemahaman hasil penelitian studi literatur yang dipahami dari beberapa jurnal. Mengenai penggunaan metode pembelajaran interaktif dengan menggunakan media liveworksheet. Menunjukkan adanya kurangnya guru dalam pemakaian media tersebut untuk meningkatkan minat anak didik dalam belajar sehari-hari.

Aplikasi Liveworksheets bisa dijadikan sebagai alternatif dalam pembuatan media yang interaktif. Dalam aplikasi Liveworksheets ini terdapat berbagai fitur yang bisa digunakan, juga dapat melampirkan foto, suara, bahkan

video dalam media tersebut sehingga menjadi lebih menarik. Peserta yang merupakan para guru merasa terbantu dengan dikenalkannya aplikasi ini, mereka mendapatkan wawasan tambahan untuk pembuatan media yang interaktif dan menarik bagi siswa. Sehingga siswa dapat lebih aktif dalam melakukan pembelajaran karena siswa sekolah dasar lebih menyukai banyak variant atau game. Sebab media bermain sambil belajar ini merupakan wahana dalam proses pembelajaran yang membuat anak menjadi menyenangkan, teknik mengajar ini efektif untuk menjelaskan suatu pengertian yang bersifat abstrak dan konsep yang sulit dijelaskan dengan kata-kata. Karena dengan adanya media ini siswa akan lebih bebas berkreaitivitas dan mencoba berbagai alternatif solusi untuk mencoba memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam media permainan ini dengan demikian dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak, perkembangan sosial dan emosional anak serta memberi keaktifan dalam partisipasi siswa.

Persembahan

Artikel ini kami persembahkan untuk memenuhi tugas Ulangan tengah Semester (UTS) Metode Penelitian dan untuk pemakalah dalam Seminar Nasional PGSD. Terima kasih kepada dosen pengampu yang telah mengarahkan dalam melakukan penulisan karya ilmiah ini dan teman-teman Jurusan PGSD Universitas Pendidikan Indonesia.

Daftar Pustaka

- Yulia, M. (2020). penerapan model discovery learning (dl) dalam pembelajaran tematik terpadu di kelas iv sekolah dasar. Universitas Negeri Padang.
- Andi, A. S. (2014). Pengaruh keterampilan guru memberikan penguatan terhadap partisipasi aktif dalam proses pembelajaran siswa kelas v sekolah dasar negeri 004 enok kecamatan enok kabupaten indragiri hilir. Skripsi thesis, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Prie muzevi, E. S. (2021). Belajar sistem ekskresi lebih menarik dengan liveworksheet. Semarang. Novi Andriyani. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Lkpd Live Worksheet Untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas VA Sd Negeri Nogopuro. Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- Asri Afuzi. (2020). Penggunaan Situs Liveworksheets Untuk Mengembangkan Lkpd Interaktif Di Sekolah Dasar. Universitas Mataram
- Unicef.2021. Menuju respons dan pemulihan COVID-19 yang berfokus pada anak.

- Suyadi. (2009). Permainan Edukatif yang Mencerdaskan. Yogyakarta: Power Books (Ihdina).
- Arief S. Sadiman, dkk. 2009. Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Rajawali Press.
- Nana Sudjana. (1996). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: RemajaRosdakarya. 2009. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: SinarBaru Algensindo.
- Herawati, Yeni. 2008. Upaya Peningkatan Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Melalui Optimalisasi Penggunaan Media Dengan Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI). FKIP UNS.
- Zed, M. (2014). Metode Penelitian Kepustakaan. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.