



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 4 Tahun 2024 Halaman 3341 - 3347

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Media Pembelajaran Inovatif : Desain Lembar Kerja Peserta Didik dalam Pembelajaran Berdiferensiasi

Hadi Hardiansyah^{1✉}, Umi Sumiati Asmawi², Miftakhuddin³, Ady Darmansyah⁴

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Tangerang Raya, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail: michaelhadi@untara.ac.id¹, umisumiati@untara.ac.id², miftakhuddin@untara.ac.id³,
adydarmansyah@untara.ac.id⁴

Abstrak

Desain lembar kerja peserta didik yang pada umumnya digunakan oleh banyak sekolah dasar ternyata memiliki efektifitas yang minim dikelas, khususnya kelas yang telah mengadopsi sistem pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka. Untuk mengatasi kesenjangan tersebut peneliti bertujuan mengembangkan media pembelajaran inovatif berupa lembar kerja peserta didik berbasis digital, yang di desain khusus agar bisa digunakan dalam pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) berdasarkan model Dick and Carey yang merupakan metode penelitian untuk mengembangkan rancangan produk, menguji efektivitas produk, sampai menghasilkan produk baru yang teruji validitasnya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar yang dialami oleh peserta didik. Guru sebagai pengguna dari produk penelitian ini juga merasa terbantu karena memudahkan kegiatan belajar & mengajar. Serta hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan signifikan dari ujicoba sebelumnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa desain LKPD interaktif yang dikembangkan oleh peneliti mampu meningkatkan motivasi dan juga capaian belajar peserta didik dalam pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan di sekolah dasar.

Kata Kunci: LKPD Interaktif, Pembelajaran berdiferensiasi.

Abstract

The student worksheet design that is generally used by many elementary schools turns out to have minimal effectiveness in the classroom that have adopted a differentiated learning system in kurikulum merdeka. To overcome this gap, researchers aim to develop innovative of LKPD designs specifically used in digitally differentiated learning via PCs or smartphones. This research uses a research and development by Dick and Carey, supported by several other assessment instruments. The final product in this research is a Digital-based Interactive LKPD design. From a series of trials carried out, the LKPD design developed by researchers was able to improve student learning outcomes in the differentiated learning system implemented in elementary schools.

Keywords: Interactive LKPD, Differentiated learning.

Copyright (c) 2024 Hadi Hardiansyah, Umi Sumiati Asmawi, Miftakhuddin, Ady Darmansyah

✉ Corresponding author :

Email : michaelhadi@untara.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8535>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 8 No 4 Tahun 2024
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Guna memfasilitasi kelas yang memiliki keragaman peserta didik, pemerintah mencetuskan pembelajaran berdiferensiasi, yaitu sebuah desain pembelajaran yang berorientasi pada minat dan bakat peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi akan memberikan pandangan yang lebih luas kepada peserta didik karena didalamnya terdapat keragaman yang membuat aktivitas belajar dan mengajar menjadi lebih dinamis. Disisi lain, pembelajaran berdiferensiasi juga didefinisikan sebagai sebuah pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan berbagai metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan individual setiap peserta didik (Anwar, 2023).

Hal ini memberikan kesempatan siswa untuk meraih keilmuan sesuai dengan minat dan bakat masing-masing. Karena di dalam pembelajaran berdiferensiasi terdapat ruang untuk mengekspresikan kenyamanan belajar setiap individu. Guru dengan segala kapabilitasnya menyiapkan preferensi belajar yang sesuai dengan peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi menjadikan siswa yang berprestasi dan biasa-biasa saja menjadi satu persepsi, kemudian dengan desain yang sedemikian rupa itu peserta didik akan menemukan nuansa baru dalam belajar (Fauzia & Ramadan, 2023).

Namun sayangnya, program tersebut tidak berjalan optimal oleh karena media belajar yang digunakan tidak sesuai dengan kriteria pembelajaran. Media belajar lembar kerja peserta didik yang tersebar disekolah, tidak dirancang untuk bisa digunakan dalam pembelajaran berdiferensiasi. Permasalahan tersebut menjadi hal yang penting untuk diselesaikan agar tidak menjadi masalah yang berlarut-larut. Oleh sebab itu, dengan didukung pesatnya kemajuan teknologi dan pendidikan saat ini, pengembangan media pembelajaran inovatif yang sesuai dengan kebutuhan sangat diperlukan. Salah satu diantaranya adalah lembar kerja peserta didik interaktif yang berbasis digital dan terintegrasi dengan model pembelajaran berdiferensiasi (Hardiansyah, 2023).

Lembar kerja peserta didik berbasis digital sering mengutamakan desain yang *futuristik*, hal ini bermaksud untuk mengimplementasikan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan pendidikan. Lembar kerja peserta didik seperti ini bisa di bangun dan di fungsikan melalui *website*. Hal ini akan memberikan kemudahan pengguna baik guru maupun siswa dalam mengakses pembelajaran. LKPD berbasis digital yang juga di desain untuk menjadi media pembelajaran interaktif memiliki banyak keunggulan dibanding dengan media pembelajaran berbasis cetak. Diantaranya yaitu; (a) dapat diakses tanpa biaya, (b) tidak memerlukan proses *print-out*, , (c) dapat diakses dengan berbagai device (Dwijendra, 2023).

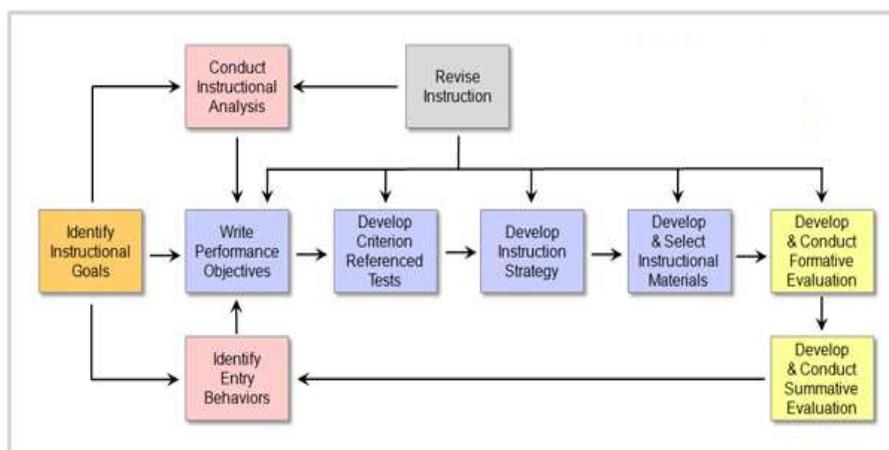
Lembar kerja peserta didik interaktif berbasis digital memudahkan peserta didik didalam memahami poin utama pembelajaran yang dilakukan, selain itu LKPD ini juga menjadikan siswa antusiasme belajar peserta didik di kelas. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya penelitian & pengembangan LKPD interaktif berbasis digital yang telah dilakukan. Didalam bidang PKn misalnya, penelitian serupa telah dilakukan dan diketahui hasilnya yang menyatakan bahwa; lembar kerja peserta didik berbasis digital lebih efisien karena memuat berbagai jenis latihan seperti *drag and drop*, *join with arrow*, *essay & multiple choice* (Afifah Widiyani, 2021).

Didalam bidang ilmu pengetahuan alam (IPA) lembar kerja peserta didik interaktif berbasis digital juga efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi suhu dan kalor (Amalia et al., 2022) Namun pengembangan LKPD berbasis digital dalam pembelajaran berdiferensiasi masih sedikit dilakukan. Senada dengan informasi yang didapat, peneliti mencermati bahwa penelitian semacam ini perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan ketidaksesuaian antara media pembelajaran dan model pembelajaran, serta untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik didalam model pembelajaran berdiferensiasi. Oleh karenanya peneliti memutuskan untuk merancang sebuah desain media pembelajaran interaktif, berupa lembar kerja peserta didik berbasis digital yang dapat digunakan secara khusus untuk model pembelajaran berdiferensiasi.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pinang 4 yang telah aktif menggunakan model pembelajaran berdiferensiasi. Beberapa orang ahli juga dilibatkan dalam perancangan desain media belajar inovatif ini seperti ahli media, ahli konten pembelajaran, serta ahli bahasa. Dalam pengujian prototype produk juga melibatkan unsur pengguna dalam skala kecil dan besar. Memanfaatkan model yang dipopulerkan oleh Dick & Carey, penelitian ini menggunakan metodologi penelitian dan pengembangan. Disertai teknik pengumpulan data berupa angket, tes, wawancara, dan instrumen penilaian lainnya. Sebanyak 40 peserta didik turut berpartisipasi dalam survei yang digunakan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif berbasis digital dengan rentang waktu penelitian selama 4 minggu.

Pada minggu ke 1 peneliti melakukan pretest untuk mengetahui kemampuan dasar peserta didik serta mendapatkan informasi teknis di lapangan. Pada minggu ke 2 peneliti melakukan ujicoba skala kecil (*small group*) pada 5 orang peserta didik untuk mengetahui kapabilitas produk yang di uji. Selanjutnya di minggu ke 3 peneliti melakukan ujicoba dalam skala yang menengah dengan melibatkan 12 orang peserta didik untuk menguji produk media belajar ditahap selanjutnya. Pada minggu ke 4 peneliti melakukan tahapan terakhir pengujian dengan melibatkan peserta didik dalam skala besar untuk menggunakan desain lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif berbasis digital yang telah di desain khusus dalam pembelajaran berdiferensiasi. Desain penelitian ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui tahap demi tahap uji validitas produk oleh *expert judgment, prototype* dari produk media pembelajaran interaktif berbasis digital pun siap untuk diujikan dilapangan. Peneliti mengagendakan ujicoba lapangan dilakukan selama empat minggu, guna memaksimalkan data yang diperoleh serta menyempurnakan produk penelitian ke tahap yang lebih baik.

Selama ujicoba lapangan yang dilakukan oleh peneliti dengan rentang waktu 4 minggu untuk pengujian produk, peneliti mendapatkan beberapa temuan yang dapat dijadikan acuan untuk merevisi produk dan melanjutkan penelitian pengembangan produk. Pada minggu ke 1 peneliti melakukan pretest guna mengetahui kemampuan dasar peserta didik serta mendapatkan informasi teknis di lapangan. Pada kesempatan ini peneliti melakukan sesi wawancara kepada guru yang mengajar di kelas untuk mendapatkan informasi secara rinci tentang kesulitan yang dialami oleh guru saat mengajar dengan model pembelajaran berdiferensiasi. Dari fakta yang didapatkan dilapangan benar adanya, media pembelajaran yang digunakan tidak *compatible* dengan

model pembelajaran yang digunakan sehingga ini menyulitkan guru. Hal demikian juga pernah disampaikan dalam penelitian yang berbeda. Lembar kerja peserta didik yang saat ini digunakan di sekolah dasar tidak mendukung model pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka (Abdul Khafid Anridzo, Imron Arifin, 2022).

Selanjutnya peneliti melakukan pretest kepada peserta didik untuk mengetahui kemampuan dasar yang mereka miliki. Dalam sesi tersebut peneliti mendapati hasil belajar yang rendah dari sebagian besar peserta didik di kelas. Oleh karenanya peneliti melanjutkan sesi wawancara kepada beberapa peserta didik secara acak guna mengetahui informasi lebih mendalam. Dari fakta lapangan yang didapatkan pada sesi wawancara, ternyata memang benar bahwa media pembelajaran yang digunakan menjadi salah satu masalah utama. Secara tidak langsung, hal ini menyebabkan peserta didik tidak mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal dalam belajar. Fakta serupa juga pernah disampaikan dalam penelitian lainnya. Media pembelajaran yang sesuai akan mendukung kesuksesan belajar peserta didik, dalam hal ini media interaktif berbasis digital menjadi salah satu pilihan terbaik (Erlina et al., 2022).

Pada minggu ke dua peneliti melakukan ujicoba dalam skala kecil yang melibatkan lima orang peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan *prototype* media pembelajaran yang telah divalidasi. Kelima orang peserta didik ini memiliki keragaman dalam belajar, keragaman minat, bakat dan kemampuan dalam belajar. Pada sesi ini terlihat adanya raut wajah gembira dari peserta didik, hal ini dibuktikan dari hasil angket yang mereka isi setelah pembelajaran. Adanya ketertarikan pada media pembelajaran berbasis digital menjadi salah satu indikator untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik terhadap sebuah pembelajaran (Ananda, 2023).

Pada minggu ke tiga peneliti melanjutkan ujicoba dalam skala yang lebih besar dari sebelumnya, pada sesi ini peneliti melibatkan dua belas peserta didik untuk mengikuti pembelajaran berdiferensiasi dengan menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif berbasis digital. Dari fakta yang didapat peneliti, sebagian besar peserta didik mendapatkan hasil belajar yang memuaskan dan telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini senada dengan penelitian ini yang menyatakan bahwa; lembar kerja peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas (Margaretha et al., 2022).

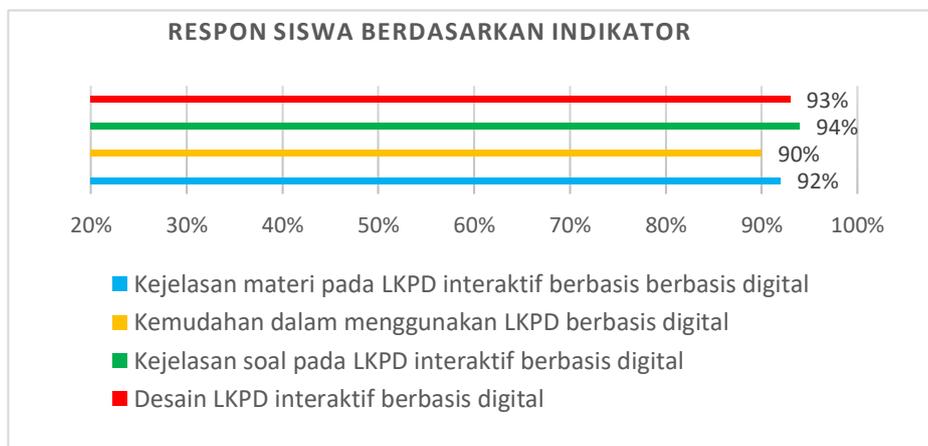
Di minggu terakhir atau minggu ke 4, peneliti melakukan ujicoba terakhir dengan melibatkan seluruh peserta didik dikelas. Oleh karena keterbatasan jumlah komputer yang dimiliki maka peserta didik dibagi menjadi dua sesi. Setelahnya peserta didik mengisi angket untuk menilai ketertarikan mereka terhadap produk pembelajaran yang tengah di kembangkan. Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan, adanya peningkatan pada nilai *post-test* peserta didik dalam uji lapangan. Dengan kata lain, lembar kerja peserta didik berbasis digital mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal serupa juga disampaikan dalam penelitian lain yang sejenis. Lembar kerja peserta didik berbasis digital memudahkan peserta didik dalam memahami bangun ruang (Widiyanti, 2021).

Masih dengan penelitian serupa namun dengan bidang yang berbeda juga menyatakan hal yang tidak jauh berbeda. Lembar kerja peserta didik berbasis digital memberikan gambaran yang lebih nyata dan jelas terhadap materi sistem pernafasan manusia (Tri et al., 2022). Peningkatan signifikan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data Ujicoba Lapangan

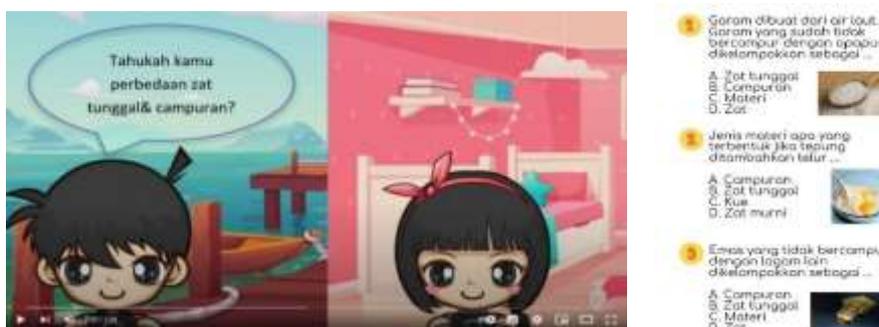
Keterangan	<i>Pre-test</i> x_1	<i>Post-test</i> x_2
Jumlah	2712	2866
Rata-rata	50,23	74,98
Nilai Tertinggi	78,00	100,00
Nilai Terendah	28,00	46,00

Pada tabel 1, peneliti mendapati peningkatan dalam ujicoba lapangan yang dilakukan. Hal ini menjadi bukti adanya kemajuan yang cukup signifikan dalam penggunaan LKPD berbasis digital yang di desain khusus untuk pembelajaran berdiferensiasi (Pitaloka et al., 2022). Pada langkah berikutnya, peneliti menguji respons peserta didik berdasarkan indikator yang telah ditentukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh respons peserta didik terhadap media pembelajaran digital sepanjang pembelajaran. Grafik indikator ketertarikan peserta didik pada media pembelajaran berbasis digital dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Respon Siswa

Pada Gambar 2 terlihat grafik kepuasan peserta didik dalam menggunakan desain LKPD berbasis digital. Prolehan ini menjadi sebuah keunggulan yang dapat diandalkan dalam pembelajaran yang dilaksanakan secara modern (Erlina et al., 2022). Berikut adalah desain yang digunakan dalam memvisualisasikan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis digital di kelas.



Gambar 3: Tampilan LKPD berbasis digital

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran yang modern. Desain lembar kerja peserta didik berbasis digital yang dapat digunakan oleh guru & peserta didik secara praktis melalui jejaring internet (Puspita & Dewi, 2021). Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti juga memperoleh laporan yang mengidentifikasi keberhasilan. LKPD interaktif berbasis digital juga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPS (Amalia et al., 2022). Disamping itu, LKPD interaktif berbasis digital juga mampu menjadi sarana untuk mempermudah peserta didik dalam memahi materi pembelajaran yang diberikan oleh guru, (Sunami & Aslam, 2021). Jika dibandingkan penelitian lain namun masih dalam bidang yang sama dapat diketahui bahwa; LKPD berbasis digital ini lebih efisien karena memuat berbagai jenis

latihan seperti, *match a picture, guest a voice, drag and drop, join with arrow, essay & multiple choice*, (Istiqomah & Timur, 2021).

Dampak nyata dari penelitian ini adalah tercapainya kesesuaian pembelajaran (Rahmawati et al., 2022). Sehingga bakat, minat dan gaya belajar peserta didik dapat terakomodir dengan baik dan peserta didik meraih hasil belajar yang maksimal (Pramudianti et al., 2023). Media pembelajaran interaktif berbasis digital juga memiliki daya tarik tersendiri untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Hadi Hardiansyah, Miftakhuddin, 2022). Dengan demikian pembelajaran dikelas menjadi lebih aktif dan dinamis karena didukung oleh teknologi (Artanti, 2021).

Terlepas dari hasil penelitian dan pengembangan produk pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti, keterbatasan. Meskipun LKPD interaktif ini menyajikan materi, latihan serta video pembelajaran, namun sangat bergantung pada kesetabilan koneksi internet yang digunakan. Peneliti berharap, lebih lanjut penelitian serupa mampu diakses secara offline agar keterbatasan internet pada satuan pendidikan tidak menjadi kendala dalam penyelenggaraan pembelajaran berdiferensiasi saat menggunakan media pembelajaran berbasis digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan dan hasil analisa peneliti diatas, maka desain lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif berbasis digital dapat dikategorikan baik dan telah memenuhi ekspektasi. Hal tersebut menjadikan media belajar berbasis *online* memiliki tampilan yang menarik sesuai dengan usia peserta didik, menggunakan bahasa yang ringan dan mudah dipahami, dilengkapi dengan materi & tugas yang relevan dengan kurikulum, serta berbasis *web* yang dapat dengan mudah diakses oleh guru maupun peserta didik. Lembar kerja peserta didik berbasis digital ini juga mengutamakan desain yang *futuristik*, hal ini bermaksud untuk mengimplementasikan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan pendidikan. Lembar kerja peserta didik seperti ini bisa di bangun dan di fungsikan melalui *website*, yang akan memberikan kemudahan pengguna baik guru maupun peserta didik dalam mengakses pembelajaran. Lembar kerja peserta didik berbasis digital yang juga di desain untuk menjadi media pembelajaran interaktif memiliki banyak keunggulan Oleh karenanya dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran digital ini, menjadi salah satu media belajar yang bisa direkomendasikan dalam pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada seluruh jajaran Universitas Tangerang Raya yang selalu memberikan dukungannya dalam setiap penelitian, menyediakan beragam fasilitas guna menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan maksimal. Terimakasih kepada bapak Rektor, Wakil Rektor, Dekan Fakultas dan rekan-rekan dosen prodi PGSD yang selalu menjadi sahabat setia dalam mengemban tugas. Peneliti juga mengucapkan rasa terimakasih yang mendalam kepada manajemen SDN Pinang 4 yang telah memberikan izin peneliti untuk melaksanakan penelitian pendidikan ini. Terimakasih kepada kepala sekolah, bapak ibu dewan guru, staf kependidikan SDN Pinang 4 yang selalu ramah dan baik dalam kesehariannya. Semoga partisipasi bapak ibu membawa kebaikan dan kemajuan. Kepada bapak ibu *editor* dan *reviewer* terimakasih atas segala perhatiannya bapak ibu. Kepada keluarga yang selalu mendampingi, tidak ada kata yang lebih indah dari semangat yang selalu kalian berikan. Semoga ini menjadi ladang amal kebaikan untuk kita semua. Amin.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Khafid Anridzo, Imron Arifin, D. F. W. (2022). Jurnal Basicedu. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8812–8818. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>

- 3347 *Media Pembelajaran Inovatif : Desain Lembar Kerja Peserta Didik dalam Pembelajaran Berdiferensiasi – Hadi Hardiansyah, Umi Sumiati Asmawi, Miftakhuddin, Ady Darmansyah*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8535>
- Afifah Widiyani, P. P. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Software Liveworksheet Pada Materi Ppkn. *Dwija Cendikia*, 5(1).
- Amalia, I., Roesminingsih, M. V., & Yani, M. T. (2022). *Pengembangan Lkpd Interaktif Berbasis Liveworksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Sekolah Dasar*. 6(5), 8154–8162.
- Ananda, A. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Predict-Observe-Explain (Poe) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didi. *Jurnal Matheducation Nusantara*, 6(1), 50–56.
- Anwar. (2023). Implementasi Pembelajaran Diferensiasi Di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatut Taufiq. *Al-Munawwarah : Jurnal Pendidikan Islam*, 15, 32–46.
- Artanti, U. Y. (2021). *Mproving Student Learning Outcomes Using Google Meet And Online Lkpd Media (Liveworksheet)*. 4(5), 1642–1647.
- Dwijendra, U. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pengajaran Esp Dalam Kemerdekaan Belajar. *Jurnal Widya Ballina*, 8(1), 585–592.
- Erlina, I., Suarni, N. K., & Renda, N. T. (2022). E-Student Worksheets Teaching Materials Based On Live Worksheets On Science Learning For Fifth Grade Elementary School Students. *Journal For Lesson And Learning Studies*, 5(3), 326–333.
- Fauzia, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Educatio*, 9(3), 1608–1616. <https://doi.org/10.31949/Educatio.V9i3.5323>
- Hadi Hardiansyah, Miftakhuddin, U. S. (2022). Pengembangan Media Belajar Mobile Learning Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar Pasca Pandemi Covid-19. *Dwija Cendikia*, 6.
- Hardiansyah, H. (2023). Pengembangan Lkpd Interaktif Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi. *Dwija Cendikia*, 7.
- Istiqomah, E., & Timur, J. (2021). Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Sebagai Bahan Ajar Biologi. *Alveoli : Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1), 1–15.
- Margaretha, Y., Almaida, P., Nurholipah, S., Oktaviani, I., & Saefullah, A. (2022). *Pengembangan Lkpd Interaktif Pada Materi Tekanan Hidrostatik Menggunakan Media Liveworksheet*. 1(1), 17–25.
- Pitaloka, H., Islam, U., & Agung, S. (2022). Pembelajaran Diferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka ¹. *Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agun Iv, November, 2020–2023*.
- Pramudianti, M., Huda, C., Kusumaningsih, W., & Wati, C. E. (2023). Kefektifan Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Muatan Pelajaran Ppkn Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(2), 1305–1312.
- Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-Lkpd Berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(01), 86–96.
- Rahmawati, D., Jannah, N., Ragil, I., & Atmojo, W. (2022). Media Digital Dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnalbasicedu*, 6(1), 1064–1074.
- Sunami, M. A., & Aslam, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Zoom Meeting Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1940–1945.
- Tri, K., Pramana, Y., Renda, N. T., & Jayanta, I. N. L. (2022). *E-Lkpd Berbasis Hots Dengan Liveworksheet Materi Sistem Pernafasan Manusia*. 5(3), 412–420.
- Widiyanti, A. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar E -Lkpd Menggunakan Live Worksheet Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sekolah Dasar*.