

## **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (LKPD-E) pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP**

**Ririn Safitri<sup>1</sup>, Syafril<sup>2</sup>, Zuwirna<sup>3</sup>, Dedi Supendra<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Padang

e-mail: [ririnsafitri2511@gmail.com](mailto:ririnsafitri2511@gmail.com)<sup>1</sup>, [syafril@fip.unp.ac.id](mailto:syafril@fip.unp.ac.id)<sup>2</sup>, [zuwirnawz@gmail.com](mailto:zuwirnawz@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[dedisupendra@fip.unp.ac.id](mailto:dedisupendra@fip.unp.ac.id)<sup>4</sup>

### **Abstrak**

Permasalahan yang ditemukan yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru dengan metode ceramah dan bahan ajar konvensional. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik, sehingga minat dan keaktifan peserta didik menurun. Dampaknya, peserta didik jenuh, kurang fokus, dan sulit memahami materi secara mandiri. Ketergantungan pada guru pun tinggi. Penelitian pengembangan media pembelajaran ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran LKPD-E pada mata pelajaran Informatika sebagai alat atau media yang sesuai dengan kriteria kelayakan media dan materi. Model pengembangan penelitian ini adalah model pengembangan (R&D). Prosedur pengembangan penelitian ini yaitu model 4D. Uji validitas oleh tiga orang validator yaitu dua orang ahli media dan satu orang ahli materi. Uji praktikalitas dilakukan kepada peserta didik SMP Negeri 25 Padang. Hasil validitas media dikategorikan "Valid dengan revisi ringan" dengan nilai 98%. Hasil validasi penilaian oleh ahli materi juga dikategorikan "Valid dengan revisi ringan" dengan nilai 95,1%. Hasil praktikalitas produk LKPD-E berada pada kategori "Praktis" dengan nilai 91%.

**Kata kunci:** *LKPD-E, Media Pembelajaran, Pengembangan.*

### **Abstract**

The problem found was that learning was still teacher-centered with conventional lecture methods and open materials. This causes learning to become monotonous and less interesting, so that students' interest and activity decreases. The impact is that students are bored, lack focus, and have difficulty understanding the material independently. Dependence on teachers is high. This learning media development research aims to produce LKPD-E learning media products in Informatics subjects as tools or media that comply with media and material eligibility criteria. The development model for this research is the development model (R&D). The procedure for developing this research is the 4D model. Validity test by three validators, namely two media experts and one material expert. The practicality test was carried out on students at SMP Negeri 25 Padang. The media validity results were declared "Valid with light revision" with a value of 98%. The results of the validation assessment by

material experts were also categorized as "Valid with slight revision" with a score of 95.1%. The practicality results of the LKPD-E product are in the "Practical" category with a score of 91%.

**Keywords:** *LKPD-E, Learning Media, Development.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang tak terlepas dari kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia dapat berproses menjadi suatu individu yang memiliki wawasan luas. Interaksi antara pendidik dengan peserta didik merupakan faktor yang paling utama mensukseskan pembelajaran, pendidik dituntut untuk kreatif dalam mengelola pembelajaran agar pembelajaran tidak membosankan dan berlangsung dengan aktif. Agar pembelajaran berlangsung dengan aktif pendidik harus menciptakan metode pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang tepat akan memudahkan siswa dalam menerima dan mengetahui materi yang akan di sampaikan (Nasution, 2017).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih memudahkan pendidik untuk membuat proses pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Pendidik dapat memanfaatkan ilmu teknologi untuk membuat sumber belajar yang menarik dan menyenangkan untuk menunjang berlangsungnya proses pembelajaran. Pemanfaatan sumber belajar disesuaikan dengan kebutuhan, pengadaan bahan ajar, dan bentuk interaksi dengan bahan ajar yang digunakan. Dengan pemilihan dan pemanfaatan sumber belajar tersebut, kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Sumber belajar harus bisa memberikan kontribusi dan keefektifan dalam setiap mata pelajaran termasuk juga dalam mata pelajaran Informatika.

Informatika merupakan studi tentang desain dan konstruksi sistem komputer, serta ide-ide yang mendukung desain tersebut. Informatika mencakup komponen teoretis dan praktis yang mendorong pengembangan pemikiran kritis dan kreatif untuk menghasilkan ide yang terhubung ke komputer dan sistem komputasi. Memahami bagaimana komputer dan sistem digital berbasis komputer berfungsi merupakan tujuan utama mempelajari informatika (Wisnubhadra, dkk 2021).

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di SMP Negeri 25 Padang pada kelas VII bulan Juni 2023, terdapat beberapa permasalahan bahwa pembelajaran mata pelajaran informatika di sekolah tersebut masih belum optimal. Permasalahan yang ditemukan meliputi: Pembelajaran masih berpusat pada guru dengan metode ceramah dan bahan ajar konvensional seperti buku cetak, modul, dan LKPD. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik, sehingga minat dan keaktifan peserta didik menurun. Dampaknya, peserta didik menjadi jenuh, kurang fokus, dan sulit memahami materi secara mandiri. Ketergantungan pada guru pun tinggi, sehingga kemandirian, kreativitas, dan inovasi peserta didik terhambat.

Maka dari permasalahan di atas diperlukan sebuah inovasi yang dapat menimbulkan semangat belajar dan dapat meningkatkan keaktifan serta hasil belajar peserta didik sesuai dengan tuntunan yaitu berupa LKPD Elektronik (LKPD-E). LKPD-E merupakan versi elektronik dari sebuah LKPD yang sudah dicetak dan dapat dibaca pada komputer dan

dirancang dengan *software* yang diperlukan. LKPD-E merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektroniknya.

Pengembangan LKPD Elektronik (LKPD-E) adalah salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. LKPD-E adalah LKPD yang dikemas dalam bentuk elektronik. LKPD-E memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan LKPD konvensional, yaitu: LKPD-E lebih menarik dan interaktif, LKPD-E dapat diakses kapan saja oleh guru maupun peserta didik, LKPD-E dapat dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan peserta didik, LKPD-E dapat memberikan umpan balik yang langsung dan akurat.

Pada penelitian ini peneliti mengembangkan LKPD-E pada mata pelajaran informatika kelas VII SMP. Ini dilakukan sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan di lapangan dengan cara mengembangkan salah satu bahan ajar berbentuk LKPD-E dengan mengembangkan LKPD-E, harapannya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Informatika kelas VII dapat meningkat. Peserta didik dapat lebih mudah memahami materi pelajaran dan dapat lebih aktif dalam kelas. Pengembangan LKPD-E ini menggunakan *software* Canva dalam membuat desain kemudian di unggah ke *website liveworksheet.com*.

Guru perlu merangkai pembelajaran dengan menerapkan student center melalui penggunaan LKPD-E dalam pembelajaran. LKPD-E bertujuan memberikan kemudahan bagi guru dan peserta didik. Seorang guru dapat terbantu dalam memberikan pemahaman materi kepada peserta didik dan bagi peserta didik LKPD-E dapat dijadikan sebagai belajar untuk aktif dan dapat memiliki sikap mandiri serta tanggung jawab (Lathifah & Hidayati, 2021). LKPD-E tersebut harus dijadikan upaya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. LKPD-E dengan pemanfaatan teknologi menjadi lebih efisien sebab peserta didik telah biasa dengan menghadapi dunia digitalisasi. Sejalan dengan itu, Navarre (2018) mengatakan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat membantu menyesuaikan pengalaman belajar yang menarik berbagai tingkat kemampuan, gaya belajar, dan kebutuhan emosional atau sosial peserta didik.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan model penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. "Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut" (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini, prosedur pengembangan yang peneliti gunakan ialah model pengembangan Four-D (*Define, Design, Development, Disseminate*). Pemilihan model ini didasari oleh pandangan Trianto (2010) yang mengatakan "Model 4D merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Model ini tersusun secara terprogram dengan urutan kegiatan yang sistematis sebagai pemecahan masalah pembelajaran yang berkaitan dengan sumber belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik".

Dalam melakukan pengembangan media, dibutuhkan penilaian ahli, sebelum dilakukan ujicoba di lapangan perangkat telah dilakukan revisi berdasarkan penilaian, saran dan masukan para ahli. Pada penelitian ini validasi media dilakukan dengan 2 orang

validator media dan 1 orang validator materi. Sedangkan untuk ujicoba praktikalitas melibatkan 30 orang peserta didik kelas VII SMP Negeri 25 Padang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan LKPD-E menggunakan aplikasi *Liveworksheet* pada mata pelajaran Informatika kelas VII dilakukan dengan uji validitas produk oleh ahli materi dan ahli media serta uji kepraktisan produk kepada peserta didik untuk melihat apakah terdapat kelayakan pada pengembangan media sesuai dengan kriteria kelayakan media. Instrumen pengumpul data yang digunakan berupa lembaran penilaian untuk ahli materi dan ahli media serta lembaran angket untuk peserta didik.

Berikut ini hasil akhir validitas dan praktikalitas produk LKPD-E setelah dikembangkan yang berada pada kategori valid dengan revisi ringan dan sangat praktis sehingga dinyatakan siap untuk digunakan.

**Tabel 1. Hasil Akhir Validitas dan Praktikalitas**

Aspek yang Diuji	Hasil (%)	Kategori
Validasi Materi	95,1%	Valid revisi ringan
Validasi Media	98%	Valid revisi ringan
Praktikalitas	91%	Sangat Praktis

Media LKPD-E yang dikembangkan dilihat dari hasil uji validitas materi sudah dikategorikan "valid dengan revisi ringan", dengan nilai 95,1%. Hasil ini diperoleh dari satu orang ahli materi berdasarkan angket yang diberikan yang menyangkut isi materi media yang dibuat sudah sesuai dengan kurikulum merdeka. Dari hasil uji validitas media, produk LKPD-E dikategorikan "valid dengan revisi ringan" dengan nilai 98% didapatkan dari 2 orang ahli media yang hasilnya didapatkan berdasarkan angket dan saran yang diberikan ahli media terhadap produk yang dibuat dan diperbaiki sesuai dengan saran yang diberikan oleh ahli media tersebut.

Sedangkan dari uji praktikalitas, sudah dikategorikan "sangat praktis" dengan nilai 91% yang diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 30 peserta didik kelas VII-1 SMP Negeri 25 Padang.

Menurut Ryandra Asyhar (2012:8) "Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat membawa informasi atau pesan dalam interaksi dalam proses pembelajaran". Penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran merupakan suatu strategi dalam pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran akan memberikan rangsangan kepada peserta didik yang menerima respon dengan karakteristik berbeda-beda tiap individu. Sehingga peserta dapat memperoleh pengalaman yang lebih optimal, kemudian pembelajaran lebih bermakna serta memberikan pembelajaran yang sifatnya lebih individual (belajar mandiri) yang memperhatikan perbedaan individu masing-masing peserta didik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Hasil data uji validitas LKPD-E pada mata pelajaran Informatika di kelas VII SMP adalah sebagai berikut: a) penilaian kelayakan validator materi menghasilkan nilai 95,1% (Valid revisi ringan) b) penilaian kelayakan validator media menghasilkan nilai 98% (Valid revisi ringan).
2. Hasil data uji praktikalitas LKPD-E pada mata pelajaran Informatika di kelas VII SMP diujicobakan oleh 30 orang peserta didik. Penilaian kepraktisan menghasilkan nilai 91% (Sangat Praktis).

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan tersebut, dapat disimpulkan LKPD-E pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMP menggunakan aplikasi *Liveworksheet* yang telah dikembangkan layak dan praktis digunakan

## DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Lathifah, M. F., & Hidayati, B. N. (2021). Efektifitas LKPD Elektronik sebagai Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Guru di YPI Bidayatul Hidayah Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 0-5.
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan hasil Belajar Siswa . *STUDIA DIDAKTI, Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 9-14.
- Navarre, A. (2018). *Technology-enhanced teaching and learning of Chinese as a foreign language*. New York: Routledge.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2010). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wisnubhadra, I., Wijanto, M. C., Natalie, V., Wahyuno, Mulyati, S., Wardhani, A., et al. (2021). *Buku Panduan Guru Informatika untuk Smp Kelas VII*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.