

Pendampingan Belajar IPA Fisika Berbasis Game Edukatif Melalui Kegiatan kampung Belajar Lembang Rantedada

Bergita Gela M Saka¹, Alexander Pakiding², Perdy Karuru³,
Enos Lolang⁴, Silka⁵, Jumiarti Andi Iolo⁶

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Kristen Indonesia Toraja
bergitagelasukumusaka@gmail.com

Abstrak

Kegiatan ini merupakan kegiatan desa binaan berupa pendampingan belajar IPA Fisika berbasis game edukatif melalui kegiatan kampung belajar di Lembang Rantedada. Tujuan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Lembang Rantedada ini dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa Sekolah Dasar terhadap IPA Fisika serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan praktis siswa. Hasil Pengabdian masyarakat ini yang berupa pendampingan belajar siswa terdapat peningkatan minat dan motivasi siswa yang dapat dilihat dari hasil belajar melalui game edukatif. Pengembangan keterampilan berpikir kritis dan praktis siswa dapat dilihat dari kegiatan eksperimen sederhana yang dilakukan.

Kata kunci: IPA Fisika, Game Edukatif, Kampung Belajar, Minat siswa, Motivasi Siswa

Abstract


Learning Village Activities in Lembang Rantedada Provide Educational Game-Based Physics Science Learning Assistance

This activity is an assisted village activity in the form of assistance in learning science and physics through educational games in Lembang Rantedada. The goal of the community service in Lembang Rantedada is to increase elementary school students' interest and motivation in Physics Science, as well as to develop students' critical and practical thinking skills. The learning outcomes from educational games show an increase in student interest and motivation as a result of this community service in the form of assisting student learning. The simple experimental activities carried out demonstrate the development of students' critical thinking and practical skills.

Keywords: Physics Science, Educational Games, Learning Villages, Student Interest, Student Motivation

Artikel disubmit: 20-09-2023 disetujui tanggal: 05-10-2023 Dipublikasikan tanggal: 21-10-2023

Corresponden Author: Bergita Gela M Saka e-mail: bergita@mail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.31851/dedikasi.v6i2.13134> 

WAHANA DEDIKASI

PENDAHULUAN

Pembelajaran Sains atau Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat Sekolah Dasar (SD) adalah pondasi awal penanaman ide kepada peserta didik untuk menjadi saintis sejati. Dengan demikian, hal ini menjadikan pendidik dituntut bukan hanya memahami anak SD saja tetapi juga mampu menyampaikan konsep-konsep IPA yang sesuai dengan tingkatannya (Tursinawati, 2013).

Pelaksanaan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar guru diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa dan dapat merancang kegiatan pembelajaran yang nyata dan berkaitan dengan alam (Wiratmoko, 2023). Pembelajaran yang menyenangkan dan tidak terlihat membosankan serta membuat siswa aktif sangat bergantung pada kreatifitas guru dalam proses pembelajaran. Guru harus lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran agar peserta didik mudah menerima materi yang disampaikan. Namun, kenyataannya guru seringkali hanya menggunakan metode ceramah tanpa bantuan media dan permainan (*Games*) (Ngazizah & Fadhillah, 2023). Tidak adanya media pembelajaran umumnya dikarenakan sekolah tidak dapat menyediakan media tersebut.

Menurut beberapa penelitian dalam bidang pendidikan, Game Edukasi mempunyai banyak kegunaan salah satunya adalah dapat berkontribusi dalam memfokuskan ketrampilan serta lebih menarik perhatian seseorang (Turan et al., 2020). Beberapa riset sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berdasarkan permainan dapat

membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah, meningkatkan pemikiran kritis dan membuat sebuah penilaian dalam proses pembelajaran (Sutirna & Suntoko, 2018), Permainan edukatif atau *Game education* merupakan sebuah permainan yang mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan yang digunakan dalam proses pembelajaran (Andari, 2020). Game edukasi mempunyai kelebihan yaitu dapat mengembangkan daya pikir, logika, minat dan motivasi belajar siswa (Rahmawati et al., 2022).

Fisika adalah salah satu bagian dari sains atau IPA yang mencari tahu mengenai fenomena alam secara sistematis. Fisika bukan hanya mengenai penguasaan konsep-konsep, fakta-fakta atau prinsi-prinsip dari kejadian fenomena-fenomena alam tetapi juga merupakan proses penemuan. Dalam pengajaran fisika, pendidik membutuhkan cara tertentu untuk memikat peserta didik agar terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Said et al., 2015).

Hingga saat ini fisika selalu dianggap dianggap sulit oleh peserta didik. Ketika mendengar kata “fisika” terbayang rumus-rumus yang sulit dipecahkan dan konsep atau prinsip yang sulit dimengerti. Hal inilah yang membuat peserta didik kurang berminat terhadap pembelajaran fisika yang kemudian akan berdampak pada hasil dari pembelajaran tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan pembelajaran yang menyenangkan dalam mempelajari fisika.

Lembang Rantedada merupakan salah satu lembang di Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja. Lembang Rantedada

WAHANA DEDIKASI

terdiri dari 4 Dusun yaitu Dusun Dada, Dusun Pasula To'induk, Dusun Rante Orongan, dan Dusun Rante Dollok. Dikarenakan tidak terdapat sekolah di Lembang Rantedada, maka anak-anak usia sekolah ada yang sekolah di Lembang lain di dalam satu Kecamatan bahkan ada yang sekolah di kecamatan lain. Sekolah yang terdekat hanya Sekolah Dasar yaitu SD Negeri 237 INPRES Tarangga di Lembang Pakala. Selain anak-anak usia sekolah mengharuskan mereka sekolah di lembang lain, terdapat juga anak-anak usia SD yang tidak dapat sekolah dikarenakan kurangnya biaya atau jauhnya sekolah yang di tuju.

Dengan adanya kondisi tersebut maka diadakan suatu kegiatan pembelajaran yaitu berupa Pendampingan Belajar Fisika Berbasis Game Edukatif Melalui Kegiatan Kampung Belajar dengan peserta pendampingan merupakan peserta didik tingkat Sekolah Dasar. Kegiatan pendampingan ini merupakan salah satu program Desa Binaan dengan tujuan agar peserta didik dapat mempelajari konsep belajar yang menyenangkan melalui pembelajaran yang melibatkan game (permainan) sehingga meningkatkan minat belajar IPA Fisika siswa Sekolah Dasar di Lembang Rantedada. Selain itu dengan dilakukannya kegiatan pendampingan ini dapat meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap IPA, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan praktis.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pendampingan dilaksanakan di Lembang Rantedada

yaitu di dusun Pasula To' Induk. Kegiatan ini dilaksanakan sekali seminggu yaitu setiap hari sabtu dari tanggal 20 Mei – 8 Juni 2023.

Adapun beberapa tahapan dalam pelaksanaan pendampingan:

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan ini dilakukan dengan, mencari permasalahan melalui survey langsung dan studi literatur. Setelah itu persiapan bahan ajar berupa modul yang terdiri atas beberapa materi pembelajaran yang menyenangkan yang akan di ajarkan dan diselipkan beberapa game edukatif.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan hari pertama terlebih dahulu dilakukan pembukaan dan pengenalan antara pengajar dengan peserta yang kemudian di akhiri dengan beberapa game edukatif. Hari kedua kemudian diberikan penjelasan sederhana mengenai materi fisika. Materi fisika yang diajarkan dari hari kedua hingga terakhir yaitu gerak dan magnet. Setelah penjelasan materi kemudian dilanjutkan dengan game edukatif. Peserta juga diberikan arahan dan pemahaman terkait cara melakukan game edukatif.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi terhadap pelaksanaan pendampingan ini perlu dilakukan untuk diketahui tingkat keberhasilan dari kegiatan yang dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta pendampingan merupakan peserta didik di tingkat Sekolah Dasar dari kelas 1 sampai kelas 6 dengan jumlah 25 orang anak. Tim pendampingan merupakan dosen

WAHANA DEDIKASI

fisika UKI Toraja beserta beberapa mahasiswa fisika. Peserta pendampingan dibagi menjadi 2 tingkat yaitu tingkat 1 ialah siswa SD kelas 1-3 dan tingkat 2 ialah siswa SD kelas 4-6.

Materi pembelajaran fisika yang di berikan ialah mengenai gerak dan magnet. Hari pertama pembelajaran terlebih dahulu dilakukan pengenalan antara pengajar dengan peserta pendampingan dengan tujuan agar pengajar dan peserta lebih akrab dan pelaksanaan kegiatan pendampingan akan berjalan dengan baik hingga selesai. Setelah pengenalan dilakukan game edukatif dimana semua peserta terlibat langsung dengan pengajar.

Hari kedua dilakukan penjelasan sederhana mengenai materi gerak disertai dengan eksperimen sederhana yang melibatkan benda disekitar peserta. Setelah itu kemudian dilakukan game edukatif. Hari ketiga sampai hari terakhir dilaksanakan serupa seperti hari kedua tetapi dengan game edukatif yang berbeda dan eksperimen yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

Hasil yang dicapai dalam kegiatan ini yaitu (1) Peningkatan pemahaman konsep IPA: Siswa memahami konsep-konsep dasar dalam ilmu pengetahuan IPA melalui pembelajaran yang terkait langsung dengan lingkungan sekitarnya, (2) Pengembangan keterampilan praktis: Siswa dilibatkan dalam kegiatan eksperimen sederhana, pengamatan lapangan, dan kegiatan praktis lainnya yang terkait dengan IPA sehingga membantu mengembangkan keterampilan praktis seperti keterampilan mengamati, mengumpulkan data, menganalisis, dan menyimpulkan hasil. (3) Melalui pendekatan yang interaktif dan menarik dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap pembelajaran IPA. Selain itu, siswa dapat melihat relevansi dan

kepraktisan ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. (4) Melalui pembelajaran yang menyenangkan dapat membuat peserta lebih termotivasi dan meningkatkan minat belajar peserta khususnya pada pelajaran yang dianggap sulit, (5) Meningkatkan kolaborasi dan partisipasi siswa: Kegiatan ini mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, berbagi pengetahuan, dan saling membantu dalam pemahaman konsep IPA sehingga lebih meningkatkan keterampilan kolaboratif dan partisipasi aktif dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pendampingan belajar IPA Fisika berbasis game edukatif melalui kegiatan kampung belajardapat dikatakan efektif dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa yang dapat dilihat dari kehadiran peserta dan antusias peserta dalam mengikuti kegiatan pendampingan. Selain itu kegiatan ini juga mendorong siswa bekerjasama juga meningkatkan keterampilan kolaboratif dan partisipasi peserta yang dapat dilihat ketika diadakan game edukatif. Adanya pengembangan keterampilan berpikir kritis dan praktids siswa dapat dilihat dari kegiatan eksperimen sederhana yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, R. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Kahoot! Pada Pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 135.
<https://doi.org/10.31764/orbita.v6i1.2069>
- Ngazizah, N., & Fadhillah, Z. M. (2023). *Pendampingan Pembelajaran Menyenangkan*

WAHANA DEDIKASI

- Berbasis Permainan*. 2(4), 309–312.
- Rahmawati, Y., Febriyana, M. M., Bhakti, Y. B., Astuti, I. A. D., & Suendarti, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Game Edukasi: Analisis Bibliometrik Menggunakan Software VOSViewer (2017-2022). *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(2), 257–266.
<https://doi.org/10.26877/jp2f.v13i2.13170>
- Said, M. A., Arsyad, M., & Nurlina, N. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 14 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(2), 83–90.
- Sutirna, S., & Suntoko, S. (2018). Persepsi Guru Terhadap Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Informasi Teknologi. *Wahana Karya Ilmiah Pendidikan*, 2(01).
- Turan, G. Y., Köklükaya, A. N., & Yıldırım, E. G. (2020). Improving matter and heat subjects learning through genuine designed educational games. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18, 19–42.
- Tursinawati, T. (2013). Analisis Kemunculan Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pelaksanaan Percobaan Pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 4(1).
- Wiratmoko, D. (2023). Penerapan Metode Permainan Tradisional Bentengan Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Jaring-jaring Makanan Pada Pembelajaran IPAS SD Kelas 5 SDN Oro-oro Ombo 02 Batu Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(1), 379–405.