

p-ISSN : 2597-8977
e-ISSN : 2597-8985

Widyastuti

*Prodi Pendidikan IPA,
Universitas Negeri Makassar,
Sulawesi Selatan, Indonesia*

Ratnawaty Mamin

*Prodi Pendidikan IPA,
Universitas Negeri Makassar,
Sulawesi Selatan, Indonesia*

Muh. Tawil *)

*Prodi Pendidikan IPA,
Universitas Negeri Makassar,
Sulawesi Selatan, Indonesia*

*) Correspondence Author:
muh.tawil@unm.ac.id

**PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA LECTORA
INSPIRE TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
SMPN 3 MAKASSAR**

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional, (2) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan multimedia Lectora Inspire, (3) menguji perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dengan multimedia Lectora Inspire. Penelitian ini merupakan penelitian quasi experiment (eksperimen semu) dengan menggunakan desain penelitian Non-equivalent Control Group Design. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Makassar yang berjumlah 11 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan beberapa kriteria dan diperoleh kelas VII.9 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.6 sebagai kelas kontrol. Instrumen tes hasil belajar berupa pilihan ganda berjumlah 25 item soal. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan pemberian pretest dan posttest. Analisis data yang dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Statistik deskriptif untuk mengetahui hasil deskriptif pada skor rata-rata hasil belajar. Hasil analisis dari hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan multimedia Lectora Inspire diperoleh skor rata-rata N-Gain 0,75 berada pada kategori tinggi dan pada kelas kontrol 0,65 berada pada kategori sedang. Hasil analisis inferensial uji-t menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dengan multimedia Lectora Inspire.

Kata Kunci: Multimedia Lectora Inspire, Hasil Belajar.

Abstract: This research aims to: (1) find out the improvement in students learning outcomes taught using conventional media, (2) find out the improvement in students learning outcomes taught using Lectora Inspire multimedia, (3) find difference in student learning outcomes taught using conventional media and Lectora Inspire multimedia. This research is a quasi-experiment using the research design of Non-equivalent Control Group Design. The population of this research is all grade VII students of junior high school 3 Makassar (11 classes). Sampling using purposive sampling with several criteria. The learning achievement instrument is 25 question items in multiple choice. Data analysis was performed using descriptive analysis. Descriptive statistics to find out descriptive results on the average score of learning outcomes. The results of the analysis of the learning outcomes of students in the experiment class yang taught using Lectora Inspire multimedia obtained an average score of 0,75 N-Gain at high category and in the control class 0,65 are in the medium category. The analysis inferential data showed there are differences in learning outcomes of students who were taught using the conventional media with multimedia Lectora Inspire grade VII junior high school 3 Makassar.

Kata Kunci: Lectora Inspire Multimedia, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Ditinjau dari pengertian menurut para ahli hasil belajar merupakan serangkaian perubahan peserta didik baik dari segi kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotorik setelah melalui proses pembelajaran. Banyak elemen yang memengaruhi hasil belajar peserta didik, salah satu yang paling penting adalah proses pembelajaran yang baik. Untuk menciptakan proses pembelajaran yang baik pendidik dapat menerapkan model, metode, dan berbagai media sebagai alat bantu sesuai dengan kebutuhan materi yang diajarkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 29 Agustus 2018 peneliti ikut serta masuk ke dalam kelas (kelas VII) untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran yang berlangsung saat itu terlihat bahwa tenaga pendidik yang memegang mata pelajaran IPA sudah cukup mampu menguasai kelas, seperti pada saat peserta didik sangat berisik dapat menegur dengan cara yang baik sehingga peserta didik tidak takut dan lebih percaya diri saat mengutarakan pendapatnya di depan kelas, proses pembelajaran terlihat menyenangkan dan santai, tetapi beberapa dari mereka sibuk bermain game dengan smartphone-nya kemudian didukung dengan kondisi kelas yang berisik sehingga guru tidak melihatnya. Saat proses pembelajaran pendidik cenderung menjelaskan kepada peserta didik yang dibantu menggunakan benda-benda sekitar seperti menunjukkan sumber energi yang digunakan kipas angin di kelas.

Setelah pembelajaran berakhir peneliti melakukan wawancara kepada peserta didik mengenai proses pembelajaran yang baru saja dilalui. Peserta didik menyatakan bahwa mereka menikmati proses pembelajaran karena dibawakan dengan santai dan masih termasuk awal pembelajaran materi yang lalu masih teringat oleh mereka. Sedang data hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari guru mata pelajaran IPA dari 35 peserta didik menunjukkan 34% peserta didik tuntas dan 66% peserta didik lainnya memperoleh hasil belajar di bawah KKM atau harus remedial. Secara keseluruhan hasil belajar termasuk kategori rendah.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran wajib, materi yang dicakup juga dekat dengan fenomena kehidupan sehari-hari sehingga dalam proses pembelajaran IPA di SMP haruslah dibawakan dengan cara yang ringan, menyenangkan, dan bersifat kontekstual tetapi karena tenaga pendidik yang memegang mata pelajaran ini berlatar belakang biologi dan kurang bahkan tidak menggunakan media sama sekali dalam prosesnya. Aplikasi Lectora inspire dapat membantu pembuatan multimedia e-learning. Dengan fitur yang mudah dan template yang lengkap kita dapat memudahkan dalam membuat satu media yang mencakup segala komponen yang diperlukan seperti gambar, video sampai kuis interaktif. Berdasarkan kondisi yang telah dipaparkan di atas maka penulis mengkaji lebih jauh melalui penelitian eksperimen dengan mengangkat judul "Pengaruh Penggunaan Multimedia Lectora Inspire Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMP Negeri 3 Makassar".

Materi yang dibawakan dengan menggunakan multimedia dapat menarik minat belajar peserta didik. Selama proses pembelajaran peserta didik mendapat berbagai kemudahan dalam mengakses video pembelajaran dan gambar-gambar yang relevan sesuai materi pembelajaran. Namun kualitas dari media yang hadir bergantung pada kapabilitas yang dimiliki oleh guru itu sendiri. Bahan tampilan multimedia merupakan unsur paling penting dalam pembuatan multimedia. Salah satu unsur yang baik adalah simulasi yang dapat membantu peserta didik dalam melihat fakta/fenomena konkret maupun membantu memahami konsep abstrak dalam pembelajaran IPA (Elpira & Ghufron, 2015). Dengan minat belajar peserta didik yang lebih besar maka proses pembelajaran yang diinginkan juga dapat tercapai dengan lebih baik sehingga hasil belajar yang didapatkan lebih maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian (Wijaya, Slamet, & Said, 2014) hasil belajar peserta didik pada kelas yang menggunakan aplikasi Lectora Inspire mendapat rata-rata nilai lebih baik dibandingkan dengan kelas yang tanpa menggunakan aplikasi Lectora Inspire dan mencapai selisih 7,91 yang jika dipersentasekan mencapai 11%. Berdasarkan hasil penelitian (Sanwidi & Swatika, 2018) Lectora

Inspire sangat membantu peserta didik dalam memahami materi yang membutuhkan imajinasi seperti bidang 2D dan 3D dalam geometri didukung dengan rata-rata hasil belajar setiap peserta didik dalam kategori tinggi.

METODE

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 3 Makassar kelas VII, mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan multimedia Lectora Inspire dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 3 Makassar kelas VII, menguji perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dengan multimedia Lectora Inspire di SMP Negeri 3 Makassar kelas VII. Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi experimental dengan desain penelitian Non-equivalent Control Group Design dimana penentuan kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara random. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pretest terlebih dahulu kemudian posttest diakhir pembelajaran materi energi dalam sistem kehidupan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII yang berjumlah 11 kelas dan 395 orang peserta didik di SMP Negeri 3 Makassar tahun ajaran 2019/2020. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII 6 terdiri dari 36 orang dan VII 9 terdiri dari 36 orang di SMP Negeri 3 Makassar tahun ajaran 2019/2020 yang terdiri dari dua kelas yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling.

Teknik pengumpulan data diperoleh dari tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 nomor yang terdiri atas 4 soal C1 dengan skor 1, 5 soal C2 dengan skor 2, 6 soal C3 dengan skor 3, dan 10 soal C4 dengan skor 4. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif, inferensial dan taksiran rata-rata populasi.

Hasil belajar peserta didik disajikan dalam bentuk pengkategorian N-gain yang diperoleh dari data pretest dan posttest kelas eksperimen dan kontrol. Peningkatan hasil belajar peserta didik dihitung menggunakan rumus N-gain dan perbedaan hasil belajar peserta didik dihitung menggunakan uji T.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Hasil Belajar

Hasil analisis deskriptif hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Makassar sebelum dan setelah diajar dengan menggunakan multimedia Lectora Inspire diperoleh skor pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi pokok energi dalam sistem kehidupan. Setelah diperoleh skor *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas penelitian dilakukan uji *N-gain* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 1. Rata-Rata N-Gain Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol

| Kelas | Skor | | Rata-rata skor N-gain | Kategori |
|------------------|---------|----------|-----------------------|----------|
| | Pretest | Posttest | | |
| Kelas Eksperimen | 17,00 | 58,22 | 0,75 | Tinggi |
| Kelas Kontrol | 17,25 | 52,82 | 0,65 | Sedang |

Berdasarkan data Tabel 1 terlihat bahwa rata-rata skor N-gain peserta didik kelas eksperimen yaitu 0,75 yang berada pada kategori tinggi dan kelas kontrol dengan 0,65 pada kategori sedang.

b. Analisis Inferensial

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas hasil belajar peserta didik dilakukan untuk mengetahui apakah data telah terdistribusi normal sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Untuk pengujiannya digunakan rumus Chi-kuadrat pada data posttest kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan multimedia Lectora Inspire dan kelas kontrol menggunakan media konvensional.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada hasil belajar peserta didik dinyatakan bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ yaitu $4,18852 < 11,07048$ maka dapat disimpulkan data pada kelas kontrol berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Data yang telah dinyatakan terdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas menggunakan uji Fisher untuk mengetahui apakah varians data homogen. Hasil pengujian data skor posttest pada kelas eksperimen dan kontrol diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,10 < 3,18$ dengan demikian bahwa varians data kedua kelompok tersebut dinyatakan homogen.

3) Uji Hipotesis

Data hasil belajar peserta didik yang diperoleh telah dinyatakan terdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Adapun kriteria pengujiannya yaitu pada $\frac{\alpha}{2} = 0,025$ dan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$.

Hasil analisis yang diperoleh $t_{hitung} = 3,075 > t_{(0,95)(53)} = 2,006$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan multimedia Lectora Inspire dan media konvensional.

2. Pembahasan

Penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 3 Makassar pada tingkatan kelas VII dan sampel penelitian ini adalah kelas VII.9 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.6 sebagai kelas kontrol menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang terlihat dari rata-rata skor N-gain kelas eksperimen berada pada kategori tinggi sedangkan kelas kontrol berada pada kategori sedang. Hal ini dikarenakan saat proses pembelajaran berlangsung multimedia Lectora Inspire hadir dan memusatkan perhatian peserta didik sehingga lebih fokus pada pembelajaran, pesan yang sampai kepada peserta didik juga lebih mudah dipahami karena konsep-konsep yang abstrak dibuat lebih konkret sehingga tidak lagi harus dipaksa menghafal, rangsangan dan pengalaman belajar yang diberikan juga sama serta didukung dengan proses pembelajaran berbentuk diskusi sehingga menimbulkan persepsi yang sama kepada peserta didik.

Sejalan dengan penelitian (Kartikasari, 2016) jika pembelajaran menggunakan media baru berupa media pembelajaran berbasis multimedia dalam prosesnya peserta didik menemukan hal baru yang mampu meningkatkan rasa ingin tahunya. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dikarenakan ketertarikannya terhadap umpan balik yang diberikan oleh pendidik. Menurut arsyad dalam (Sutrisno & Siswanto, 2016) semakin terbatas daya indera yang dapat diaktifkan dalam belajar maka akan semakin pendek memori dapat merekam dalam jangka waktu lama berbeda apabila seseorang memaksimalkan semua daya indera yang kita miliki maka memori akan merekam dengan jangka waktu yang lebih panjang.

Berdasarkan data pencapaian tiap indikator persentase rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol hal ini berarti sebagian besar peserta didik pada kelas kelas eksperimen telah memahami materi yang telah di ajarkan sesuai dengan indikator yang diujikan dikarenakan penyampaian materi setiap indikator benar-benar sampai kepada peserta didik dengan baik menggunakan multimedia Lectora Inspire. Sedangkan pada kelas kontrol materi yang diajarkan tetap sampai kepada peserta didik namun tidak sebaik pada kelas eksperimen hal ini dikarenakan media konvensional berupa benda-benda lingkungan sekitar yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik lebih banyak bermain mengalihkan perhatian diluar pembelajaran sehingga tidak lagi berfokus pada proses pembelajaran. Pendidik juga terbagi fokus antara kembali memusatkan perhatian peserta didik dan menyampaikan keseluruhan materi.

Sejalan dengan hasil penelitian (Faizah, Simamora, & Sidatha, 2019) yang menyatakan bahwa multimedia pembelajaran memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA. Ini karena multimedia pembelajaran memberikan kemudahan bagi guru untuk menyampaikan materi dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran sehingga siswa memahami materi yang diberikan. Multimedia yang dikembangkan memuat materi IPA dan disertai gambar-gambar pendukung yang relevan dengan materi, siswa juga dapat melihat langsung gambar yang dipaparkan pada materi tersebut.

Berdasarkan hasil analisis taksiran rata-rata populasi peningkatan hasil belajar peserta didik yang berlakuan pada populasi yang diperoleh adalah sekitar 56,0960 sampai 60,347. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 3,075 lebih besar daripada nilai $t_{((0,95)(53))}$ sebesar 2,006 yang berarti sesuai kriteria penerimaan hipotesis bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan multimedia Lectora Inspire dan media konvensional. Hal ini karena penggunaan multimedia Lectora Inspire terutama pada materi energi dalam sistem kehidupan memberikan gambaran jelas kepada peserta didik tentang konsep energi serta contoh-contoh nyata sehingga mengatasi keterbatasan untuk melihat secara langsung. Semisal untuk melihat turbin pada PLTA. Dalam multimedia ini juga disisipkan simulasi agar lebih memahamkan peserta didik tentang perubahan konsep energi.

Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kelengkapan sarana atau media yang digunakan karena semakin bervariasi media, pesan atau materi pembelajaran akan semakin optimal diterima peserta didik. Hal ini disebabkan adanya variasi dan keragaman modalitas belajar siswa bisa terakomodasi dari media yang variatif dalam pembelajaran. Misalnya, dalam satu kelas memiliki beberapa siswa yang beragam modalitas belajarnya. Sebagian siswa modalitas belajarnya lebih cenderung visual, sebagian siswa modalitas belajarnya cenderung audio, dan sisanya memiliki modalitas belajar kinestetik. Jika seorang guru dalam proses pembelajaran hanya menggunakan satu jenis media saja, maka pesan atau materi pembelajaran tidak bisa tersampaikan optimal karena faktor perbedaan modalitas belajar siswa. (Shalikhah, Primadewi, & Iman, 2017)

Multimedia simulasi menintegrasikan berbagai elemen dan pembelajar juga dapat mengatur simulasi yang dimainkan. Multimedia simulasi didesain prosedural bertujuan untuk membuat pembelajar mempelajari materi secara tuntas. Sehingga pembelajar dapat memahami dan memiliki pengetahuan dasar tentang materi. Keterlibatan pembelajar dalam pembelajaran bertujuan untuk menciptakan pembelajaran bermakna yang akan mampu menjadikan informasi yang diterima dapat disimpan dalam memori jangka panjang (Yasin, Soeprianto, & Kuswandi, 2020).

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dengan multimedia Lectora Inspire di kelas VII SMP Negeri 3 Makassar. Hal ini berarti penggunaan multimedia Lectora Inspire memberikan pengaruh terhadap peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar. Bahkan pada penelitian lain Lectora Inspire terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa (Saputro, Masturi, & Supriyadi, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata-rata peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan multimedia *Lectora Inspire* dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 3 Makassar adalah sebesar 0,75 dalam kategori tinggi.
2. Rata-rata peningkatan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 3 Makassar adalah sebesar 0,65 dalam kategori sedang.
3. Hasil analisis inferensial Uji-t diperoleh $t_{hitung} = 3,075 > t_{(0,95)(53)} = 2,006$. Hal ini berarti terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan media konvensional dengan multimedia *Lectora Inspire* di kelas VII SMP Negeri 3 Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Elpira, N., & Ghufuron, A. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint terhadap minat dan hasil belajar peserta siswa kelas IV SD. *Jurnal inovasi teknologi pendidikan*, Vol. 2, No 1, Hal 94-104.
- Faizah, O. N., Simamora, A. H., & Sidatha, I. W. (2019). Pengembangan Multimedia dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Journal of Education Technology*, 52-58.
- Kartikasari, G. (2016). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Dinamika Penelitian*. Vol. 16, No 1, Hal 59-77.
- Saputro, Masturi, & Supriyadi. (2019). The effectiveness of instructional media based on Lectora Inspire towards student's achievement. *Proceeding of Commercialising Innovative Research in Science, Mathematics, and Education for Addressing Industrial 4.0 Era*, Semarang: 9- 10 Oktober 2019. Hal 1-6
- Sanwidi, A., & Swatika, G. T. (2018). Direct learning models assisted by Lectora Inspire media to improve the understanding of geometry concepts. *Proceeding of The Sixth Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan 2018*, Yogyakarta: 3 November 2018. Hal 1-10.
- Shalikhah, N. D., Primadewi, A., & Iman, M. S. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi Pembelajaran. *Warta LPM*, 9-16, Vol.20, No. 1.
- Sutrisno, V. P., & Siswanto, B. T. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif SMK Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 6, No.1, Hal. 111-120.
- Wijaya, A. H., Slamet, L., & Said, D. L. (2014). Pengaruh aplikasi Lectora Inspire berbasis ICT sebagai media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran diklat SOD terhadap hasil belajar siswa kelas X jurusan teknik komputer jaringan SMKN 1 Tanjung Baru. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika*, Vol.2, No. 2, Hal.7-12.
- Yasin, A., Soeprianto, Y., & Kuswandi, D. (2020). Multimedia Simulasi Getaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, Vol.3, No.1, Hal. 40-48.

Received, 01 Februari 2023

Accepted, 31 Maret 2023

Widyastuti

Mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian dalam bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email widhywirha@gmail.com

Ratnawaty Mamin

Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian dalam bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email ratnawatymamin1@gmail.com

Muh. Tawil

Dosen Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNM, aktif melakukan penelitian dalam bidang Pendidikan IPA, dapat dihubungi melalui email muh.tawil@unm.ac.id