

## Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *Lectora Inspire* Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Fisika

<sup>1</sup>Meril Liyani\*, <sup>2</sup>Muhammad Zohri, <sup>3</sup>Bahtiar

<sup>1,2,3</sup>Prodi Tadris Fisika Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.70115/cahaya.v1i2.58>

---

### Article Info

#### Article history:

Received : June 21, 2023

Accepted : Agust 27, 2023

Published : Dec 31, 2023

---

#### Keywords:

Discovery Learning, Learning Motivation, Learning Outcomes, Lectora Inspire

#### DOI:

10.70115/cahaya.v1i2.58

#### Corresponding Author

Misratul Aini  
Universitas Islam Negeri  
Mataram, Nusa Tenggara Barat,  
Indonesia

\*E-mail:

[merilliyan818@gmail.com](mailto:merilliyan818@gmail.com)

---

### ABSTRACT

This study aims to determine whether there is an effect of discovery learning model assisted by lectora inspire media in improving motivation and learning outcomes in Physics at MAN 1 West Sumbawa. The type of research used in this research is quasi experiment. The population in this study as well as the research sample was 38 students. Previously, learning used a conventional model, in this case the researcher applied a new innovation by applying the discovery learning model. Data collection techniques are tests, questionnaires and documentation. Based on the results of the analysis of the final test (posttest) experimental class average value of 82.37 and control class 66.32. Based on the results of data analysis using the t-test, the t-count is 8.468 and the t-table at the significance level of 0.005 is 2.878, then  $t\text{-count} > t\text{-table}$ . The results of the analysis of learning motivation of the experimental class obtained an average value of 59.05 and the control class 52.68. Based on the results of data analysis using t-test obtained t-count of 7.596 and t-table at a significance level of 0.005 of 2.878, then  $t\text{-count} > t\text{-table}$ . It can be concluded that there is an effect of discovery learning model assisted by lectora inspire media in increasing motivation and learning outcomes in Physics at MAN 1 West Sumbawa.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

---

Copyright (C) 2023 Meril Liyani, dkk

---

## PENDAHULUAN

Tujuan dari pelajaran fisika adalah agar peserta didik dapat memahami konsep, memahami fenomena secara ilmiah, dan menerapkan fisika dalam kehidupan sehari-hari. Sejauh ini, pelajaran Fisika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit serta membosankan oleh peserta didik. Peserta didik cenderung menghafal definisi dan rumus, sehingga peserta didik menjadi pasif dan kurang termotivasi dalam belajar. Oleh karena itu motivasi belajar yang rendah yang akan berdampak kepada hasil belajar. Berdasarkan pengamatan peneliti di MAN 1 Sumbawa Barat, bahwa model pembelajaran yang digunakan guru yaitu model pembelajaran langsung dimana pembelajaran berfokus pada guru sehingga guru memiliki peranan penting di kelas. Hal ini menyebabkan motivasi belajar peserta didik rendah, peserta

didik tidak menunjukkan rasa penasaran atau keingintahuan terhadap pelajaran yang disampaikan, juga tidak menunjukkan rasa senang dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Rendahnya hasil belajar peserta didik juga menjadi tolak ukur peneliti untuk melakukan penelitian ini.

Berdasarkan permasalahan tersebut, salah satu alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan model dan media pembelajaran yang dapat memberikan suasana baru di kelas. Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan adalah model pembelajaran penemuan/penyingkapan (*discovery learning*). Saat ini terdapat banyak media yang dapat dimanfaatkan atau diterapkan dalam pembelajaran dengan efisien, salah satunya adalah Lectora inspire. Lectora inspire merupakan salah satu *Authoring Tool* (perangkat lunak) yang digunakan untuk membuat presentasi dan pengembangan konten e-learning. Media ini dapat menampilkan gambar, video, dan simbol dengan jelas, dengan begitu akan memudahkan peserta didik memahami materi yang diberikan terutama materi yang abstrak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Faiz, Andik, dan Nirwana, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik meningkat dan hasil belajarnya juga meningkat dilihat dari data pembelajaran sebelum dan setelah menggunakan model *discovery learning*. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini dapat dijadikan inovasi baru untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik, terutama dengan diterapkannya media pembelajaran yang masih sangat jarang dipakai atau dikenal secara luas yaitu lectora inspire. Oleh karena itu, peneliti tertarik meneliti bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Lectora Inspire Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Di MAN 1 Sumbawa Barat.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan pendekatan Quasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design* yang dikembangkan oleh Arikunto (2012). Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Sumbawa Barat. Sampel yang digunakan yaitu sampel jenuh, karena menggunakan seluruh anggota populasi yang terdiri dari kelas XI MIPA A sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA B sebagai kelas kontrol. Analisis dilakukan dengan bantuan *software SPSS 29*. Instrumen penelitian yaitu tes dan angket, teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif, analisis inferensial, dan uji-t. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan pertama dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model Discovery learning berbantuan media Lectora inspire terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Data analisis statistik deskriptif hasil belajar diperoleh dari skor tes yang diberikan berupa 20 soal pilihan ganda. Hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data hasil pretest dan posttest

Kelas	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	19	40	65	53,68	7,609
Posttest Eksperimen	19	75	90	82,37	5,861
Pretest Kontrol	19	35	70	50,00	9,574
Posttest Kontrol	19	60	75	66,32	4,667

Berdasarkan **Tabel 1**, diketahui bahwa terdapat perbedaan antara hasil pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Masing-masing data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan kelas kontrol yang tidak mengalami peningkatan. Hal tersebut dilihat dari nilai

rata-rata pretest kelas eksperimen yaitu 53,68 sedangkan nilai rata-rata posttest 82,37, dimana adanya peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol didapatkan hasil nilai rata-rata pretest sebesar 50,00 dan nilai rata-rata posttest 66,32, dimana belum adanya peningkatan hasil belajar. Rendahnya hasil belajar kelas kontrol disebabkan model pembelajaran yang digunakan oleh guru cenderung membuat peserta didik bosan dan tidak memahami pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan model discovery learning yang dimana peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran dengan menemukan sendiri pengetahuannya.

Hasil belajar merupakan ukuran atau tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik dituangkan dalam bentuk nilai atau angka-angka tertentu. Perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disebabkan oleh beberapa aktivitas berbeda yang terjadi pada kedua kelas. Peserta didik yang belajar dengan model discovery learning akan melalui serangkaian tahap pembelajaran terstruktur sehingga dapat memahami, menerapkan, dan menganalisis materi yang dipelajari. Kemudian media pembelajaran lectora inspire digunakan untuk menunjang proses belajar untuk menampilkan materi pembelajaran yang bersifat abstrak. Media ini merupakan sarana atau perantara yang digunakan untuk membuat presentasi maupun pengembangan konten e-learning. Hal ini sesuai dengan Siti Ainur (2021) yang menyatakan terdapat peningkatan hasil belajar secara signifikan dalam pembelajaran fisika dengan menggunakan model discovery learning.

Perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian dianalisis lebih lanjut menggunakan uji-t, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 8,468 dan  $t_{tabel}$  2,878 dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan ada pengaruh model discovery learning berbantuan media lectora inspire dalam meningkatkan hasil belajar pada kelas eksperimen. Hasil belajar dapat dicapai melalui ranah kognitif, dimana ranah ini terdiri dari enam level, yaitu: 1) pengetahuan, 2) pemahaman, 3) penerapan, 4) analisis, 5) pemanduan, dan 6) penilaian.

Tujuan kedua dalam penelitian ini adalah mengkaji pengaruh model Discovery learning berbantuan media Lectora inspire terhadap peningkatan motivasi belajar peserta didik. Data analisis statistik deskriptif motivasi belajar diperoleh dari skor angket motivasi yang diberikan berupa 20 pernyataan dengan 4 pilihan jawaban. Hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data hasil motivasi belajar

Kelas	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Eksperimen	19	55	62	59,05	2,297
Kontrol	19	45	58	52,68	3,497

Berdasarkan **Tabel 2**, diketahui motivasi belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Berdasarkan nilai rata-rata dimana kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Rata-rata nilai motivasi belajar pada kelas eksperimen adalah 59,05 sedangkan pada kelas kontrol adalah 52,68. Rendahnya motivasi belajar pada kelas kontrol disebabkan oleh model yang digunakan guru dan juga faktor lain. Ada 2 faktor yang mempengaruhi motivasi belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri, seperti minat terhadap pelajaran, dorongan dan kebutuhan belajar, keinginan untuk sukses. Sedangkan faktor eksternal berasal

dari kondisi lingkungan belajar peserta didik, seperti bobot materi yang diajarkan, model yang digunakan guru, dan kondisi ruang belajar.

Motivasi belajar merupakan suatu dorongan untuk melakukan suatu proses pembelajaran agar dapat belajar dengan maksimal. Perbedaan data motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian dianalisis lebih lanjut menggunakan uji-t, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,596 dan  $t_{tabel}$  2,878 dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model discovery learning berbantuan media lectora inspire dalam meningkatkan motivasi belajar pada kelas eksperimen. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Faiz, Andik, dan Nirwana (2019) bahwa motivasi belajar sebelum menerapkan model *discovery learning* termasuk kategori rendah, dan setelah penerapan model tersebut motivasi belajar mengalami peningkatan.

Motivasi sangat diperlukan dalam proses pembelajaran karena sesuatu yang dapat mendorong peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan motivasi belajar yang tinggi akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Peran guru sebagai pendidik tidak hanya menyampaikan pelajaran, akan tetapi harus bisa memberikan motivasi kepada peserta didik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berbantuan media lectora inspire berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar fisika peserta didik. Penggunaan model *discovery learning* berbantuan media lectora inspire berpengaruh meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan hipotesis maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dengan kesimpulan bahwa “Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media lectora inspire dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar Fisika di MAN 1 Sumbawa Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adyan, F. B., Andik, P., & Nirwana. (2019). Upaya Meningkatkan MOTivasi Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Discovery Learning Berbantuan Virtual Laboratory. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3).
- Arikunto, Suharsimi. (2012). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Doyan, A.M., & Anjani, R. (2018). Pengaruh Pendekatan Multi Representasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 4(1).
- Kurniawan, Adi., Ashari., & Arif, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Software Lectora Inspire Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Fisika Siswa Kelas X MAN Purworejo Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1).
- Magdalena, Ina. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan. *Jurnal Edukasi dan Sains*, 2(1).

- Romlah, S.A., & Herman. J.A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA. *Jurnal Eduscience*, 8(2).
- Shalikhah, N.D., Ardhin, P., Muis, S.I. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi Pembelajaran. *Jurnal WARTA LPM*, 20(1).
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Surur, Miftahus., & Sofi. T. O. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 6(1).
- Yulianti, Farizah., Sutrio., & Hairunisyah, S. (2020). Pengaruh Model Giving Question Getting Answer Melalui Metode Eksperimen Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal ORBITA*, 6(1).