



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 12326-12333

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Pengaruh Pembelajaran Berbasis Literasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas XI Sekolah Menengah Atas

Unita Sukma Zuliani Nasution

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Al Maksum

Email: [unitasukma@gmail.com](mailto:unitasukma@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian *Quasi - Experimental* dengan desain *The Static – Group Comparison* dengan tujuan; (1) mengetahui hasil belajar fisika yang diajar menggunakan pembelajaran berbasis literasi, (2) mengetahui hasil belajar fisika yang diajar menggunakan pembelajaran secara konvensional, (3) mengetahui bagaimana perbedaan hasil belajar fisika kelas yang diajar menggunakan pembelajaran berbasis literasi dengan kelas diajar secara konvensional. Instrumen penelitian menggunakan tes hasil. Subjek penelitian seluruh siswa kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 SMA Swasta Persiapan Stabat. Hasil analisis deskriptif menunjukkan rata-rata hasil belajar fisika kelas eksperimen sebesar 15,90, dengan standar deviasinya diperoleh 3,48, dan rata-rata hasil belajar kelas kontrol diperoleh 13,14, dengan standar deviasinya 3,11. Hasil analisis uji hipotesis diperoleh 3,718. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajar menggunakan pembelajaran berbasis literasi dengan kelas yang diajar secara konvensional.

Kata Kunci: *Pembelajaran Berbasis Literasi, Hasil Belajar, Fisika*

### Abstract

This research is a Quasi - Experimental research with The Static - Group Comparison design with the aim; (1) knowing the learning outcomes of physics taught using literacy-based learning, (2) knowing the learning outcomes of physics taught using conventional learning, (3) knowing how the physics learning outcomes of classes taught using literacy-based learning differ from classes taught conventionally. The research instrument uses a results test. The research subjects were all students in class XI MIPA 2 and XI MIPA 3 at Stabat Preparatory Private High School. The results of the descriptive analysis showed that the average physics learning outcome for the experimental class was 15.90, with a standard deviation of 3.48, and the average learning outcome for the control class was 13.14, with a standard deviation of 3.11. The results of the hypothesis test analysis obtained 3.718. It can be concluded that there are significant differences between classes taught using literacy-based learning and classes taught conventionally.

Keywords: *Literacy Based Learning, Learning Results, Physics*

### PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat tersebut, maka pemerintah telah melakukan serangkaian kegiatan pembangunan di bidang pendidikan. Diantara sekian banyaknya usaha pemerintah untuk meningkatkan pendidikan adalah melakukan pembaharuan dengan maksud menyesuaikan pendidikan dan perkembangan yang berlangsung dalam masyarakat (Hasanah et al., 2021). Salah satu wujud upaya tersebut adalah perubahan kurikulum. Perubahan kurikulum dari kurikulum berbasis kompetensi ke kurikulum 2006 yang lebih dikenal sebagai kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).

Selanjutnya perubahan kurikulum dari kurikulum KTSP ke kurikulum 2013 yang lebih dikenal K.13. Kurikulum 2013 dikembangkan atas dasar teori "pendidikan berdasarkan standar" (*standard-based education*) dan teori kurikulum berbasis kompetensi. Pendidikan berdasarkan standar adalah pendidikan yang menetapkan standar nasional sebagai kualitas minimal warganegara untuk suatu jenjang pendidikan (Munawir et al., 2022). Kurikulum dikembangkan agar peserta didik mampu mencapai kualitas standar nasional atau di atasnya.

Perubahan kurikulum juga membawa implikasi terjadinya perubahan pada proses pembelajaran (Setiawati, 2022). Perubahan yang dimaksud adalah dari proses pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah/diskusi ke proses pembelajaran yang menggunakan beragam metode-metode pembelajaran dan model-model pembelajaran yang terbukti secara efisien dapat merubah pola pikir peserta didik yang secara langsung berdampak pada meningkatnya hasil belajar Fisika peserta didik, dan memberikan peranan

yang besar terhadap kemajuan-kemajuan yang dicapai peserta didik selama proses pembelajaran secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil tinjauan yang dilaksanakan di SMA Swasta Persiapan Stabat menunjukkan bahwa mata pelajaran fisika pada umumnya dikenal sebagai mata pelajaran yang 'ditakuti' dan tidak disukai oleh peserta didik. Kecenderungan ini berawal dari pengalaman belajar mereka sebelumnya yang memberikan kesan bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran berat dan serius yang tidak jauh dari persoalan konsep, pemahaman konsep, penyelesaian soal yang rumit melalui pendekatan matematis sampai kegiatan praktikum yang menuntut mereka melakukan segala sesuatunya dengan sangat teliti dan cenderung membosankan.

Akibatnya, tujuan pembelajaran yang diharapkan menjadi sulit dicapai. Hal ini terlihat dari kurangnya perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran fisika, dimana kebanyakan dari peserta didik yang ribut dan bermain dalam ruangan saat pembelajaran berlangsung khususnya pada peserta didik kelas XI yang sangat sulit untuk memahami konsep dan materi fisika, serta kurangnya perhatian mereka untuk tekun dalam proses pembelajaran sehingga saat ujian tiba nilai ujian peserta didik tidak mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Dari data administrasi guru diperoleh data hasil belajar fisika peserta didik kelas XI-MIPA 2 SMA Swasta Persiapan Stabat pada tahun 2023/2024 dari 35 peserta didik terdapat 25 peserta didik yang memperoleh nilai diatas KKM, sedangkan 10 peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM sehingga untuk mencapai KKM harus diadakan remedial sehingga nilai KKM tercapai.

Dalam hal ini, model pembelajaran dalam proses pembelajaran memegang peranan penting yaitu sebagai alat bantu untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif (Rajagukguk, 2021). Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran berbasis literasi sains. Dalam penerapan model ini peserta didik diharapkan mampu memahami konsep, mampu mengkomunikasikan solusi suatu permasalahan-permasalahan yang ada dan sekaligus dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Rambe dan Rajagukguk, 2021). Pembelajaran literasi sains ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta timbulnya minat belajar terhadap mata pelajaran fisika (Parinduri et al., 2023). Dengan demikian, akan mengubah cara pandang mereka terhadap mata pelajaran fisika sehingga nilai yang diperoleh peserta didik tersebut mencapai KKM atau melebihi KKM yang ditentukan oleh sekolah.

Peningkatan hasil belajar peserta didik ini sangat ditentukan oleh adanya interaksi antara komponen pengajar yaitu guru, peserta didik, materi pelajaran dan pendekatan

pembelajaran (Rajagukguk, 2019). Dengan penerapan pembelajaran berbasis literasi dalam kegiatan pembelajaran, bukan hanya mengaktifkan peserta didik dengan memberi kesempatan untuk menemukan sesuatu konsep akan tetapi desain ini juga merangsang pengembangan hasil belajar yang dimiliki oleh peserta didik. Sehingga pengembangan hasil belajar yang dimiliki oleh siswa sesuai dengan tuntutan hakikat sains.

Dengan pembelajaran seperti ini peserta didik akan lebih tekun dan aktif dalam pembelajaran untuk memahami isi materi pelajaran fisika sebab peserta didik bekerja langsung dalam proses pembelajaran (Hasanah et al., 2020).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi- Experimental* desain *The Static – Group Comparison*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis literasi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Swasta Persiapan Stabat. Desain Penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest* yang dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Swasta Persiapan Stabat. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu 2 kelas sebagai kelas sampel yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 35 peserta didik dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 35 peserta didik. Maka dapat dilihat bahwa sampel penelitian 70 peserta didik. Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes hasil belajar. Instrument penelitian sebanyak 40 butir soal pilihan ganda untuk mengukur tes hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif dan statistik inferensial.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang mengetahui hasil belajar fisika antara kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis literasi dengan kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran secara konvensional. Analisis

deskriptif hasil belajar fisika kelas di XI MIPA SMA Swasta Persiapan dengan menggunakan dua model pembelajaran yaitu Pembelajaran berbasis literasi pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Adapun gambaran hasil belajar fisika peserta didik di kelas XI MIPA 2 yang ditunjukkan oleh skor hasil belajar. Jika skor hasil dianalisis dengan menggunakan persentase pada distribusi frekuensi, maka dapat dibuat tabel kategorisasi hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 2. Kategorisasi Hasil Belajar Peserta Didik Kelompok Eksperimen

No	Skor	Kategori	F	Persentase (%)
1	0 – 4	Sangat Rendah	0	0
2	5 – 9	Rendah	0	0
3	10 – 14	Sedang	14	40
4	15 – 19	Tinggi	14	40
5	20 - 25	Sangat Tinggi	7	20
Jumlah			35	100

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa pada saat posttest yang mendapat kategori sangat rendah terdapat 0 peserta didik, kategori rendah terdapat 0 peserta didik, kategori sedang terdapat 14 peserta didik, kategori tinggi terdapat 14 peserta didik dan kategori sangat tinggi terdapat 7 peserta didik. Adapun gambaran hasil belajar fisika peserta didik di kelas XI MIPA 3 yang ditunjukkan oleh skor hasil belajar dirangkum pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Kategorisasi Hasil Belajar Peserta Didik Kelompok Kontrol

No	Skor	Kategori	F	Persentase (%)
1	0 – 4	Sangat Rendah	0	0
2	5 – 9	Rendah	5	14,24
3	10 – 14	Sedang	15	42,86
4	15 – 19	Tinggi	15	42,86
5	20 - 25	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			35	100

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa hasil belajar pada saat posttest yang mendapat kategori sangat rendah terdapat 0 peserta didik, kategori rendah terdapat 5 peserta didik, kategori sedang terdapat 15 peserta didik, kategori tinggi terdapat 15 peserta didik dan kategori sangat tinggi terdapat 0 peserta didik.

Apabila ditinjau dari perolehan skor rata-rata posttest setelah pembelajaran, hasil belajar fisika peserta didik antara kelompok eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan. Hal ini cenderung disebabkan oleh penguasaan materi yang diberikan bertambah, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan literasi (bacaan yang mengandung masalah) dengan baik, memahami konsep materi pelajaran serta mampu menyelesaikan masalah dengan mengkomunikasikannya serta membuat keputusan bersama dalam pembelajaran fisika. Namun untuk kedua kelas memiliki nilai yang berbeda hal ini disebabkan oleh penerapan model pembelajaran berbasis literasi yang diberikan pada kelas eksperimen memberikan penguasaan dan penerapan konsep yang lebih banyak dan lebih bermakna dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional pada kelas kontrol.

Secara umum dapat dikatakan pembelajaran berbasis literasi yang pembelajarannya teratur dari segi kedisiplinan, hal ini menunjukkan keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Guru sedemikian rupa merancang pembelajaran dimana peserta didik hampir seluruhnya mendapatkan pengetahuannya melalui kelompok dan lingkungan sekitarnya melalui pembelajaran berbasis literasi. Guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dengan demikian peserta didik dapat belajar secara bermakna. Fakta empiris yang dikemukakan memberi indikasi bahwa pembelajaran fisika yang menggunakan model pembelajaran berbasis literasi merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran fisika pada khususnya.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan pembelajaran berbasis literasi pada pembelajaran fisika tingkat SMA, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan berdasarkan data hasil tes hasil belajar yang diberikan pada akhir pertemuan diperoleh rata-rata antara kelas eksperimen maupun kelas kontrol yaitu 15,90 pada kelas eksperimen dan 13,14 pada kelas kontrol.

Berdasarkan fakta empiris di atas dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pembelajaran berbasis literasi dengan hasil belajar peserta didik yang diajar secara konvensional. Seseorang yang memiliki kemampuan literasi sains adalah orang yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep-konsep sains yang diperoleh dalam pendidikan sesuai dengan jenjangnya sehingga siswa mampu mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan sains dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Sementara itu, temuan penelitian yang membuktikan bahwa sekolah mempunyai tanggung jawab dan peranan penting dalam usaha mengembangkan literasi siswa menuju

pembelajaran sepanjang hayat yang juga relevan dengan prinsip dijadikannya literasi sebagai basis pengembangan pembelajaran, terutama prinsip pengondisian siswa untuk memiliki beragam perspektif terhadap setiap materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dikemukakan bahwa dalam menerapkan model pembelajaran Berbasis Literasi memiliki peranan yang cukup berarti dalam meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik. Dengan demikian salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran Berbasis Literasi terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI SMA Swasta Persiapan Stabat.

### SIMPULAN

Kesimpulan seharusnya hanya menjawab tujuan penelitian. Menceritakan bagaimana penelitian Anda memajukan bidang dari keadaan pengetahuan saat ini. Tanpa Kesimpulan yang jelas, reviewer dan pembaca akan kesulitan menilai karya tersebut, dan layak atau tidak layak dipublikasikan di jurnal. Jangan mengulangi Abstrak, atau hanya mencantumkan hasil eksperimen. Berikan justifikasi ilmiah yang jelas untuk penelitian Anda, dan tunjukkan kemungkinan aplikasi dan ekstensi. Kesimpulan ini harus diberikan sebagai paragraf. Anda juga harus menyarankan eksperimen di masa mendatang dan / atau menunjukkan eksperimen yang sedang berlangsung. Simpulan maksimal 100 kata.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa Hasil belajar fisika kelas XI IPA 2 (Kelas Eksperimen) yang diajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis literasi memiliki skor rata-rata 15,90 berada pada kategori tinggi. Sedangkan hasil belajar fisika kelas XI IPA 3 (Kelas Kontrol) yang diajar model pembelajaran konvensional memiliki skor rata-rata 13,14 berada pada kategori sedang. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis literasi dengan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian dengan model pembelajaran berbasis literasi memberikan pengaruh yang lebih baik dalam pencapaian hasil belajar peserta didik.

### DAFTAR PUSTAKA

Hasanah, N., Purba, A., & Rajagukguk, K. P. (2021). The development of LKPD multimedia using problem-based learning model to improve critical thinking ability of elementary school students. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-*

*Journal*), 4(3), 6813-6820.

- Munawir, Narwi Subandi, Panca Galuh, Nikmatullah, Luqman Nur Arief, Sofyan Sauri, Ujang Chepi Berlian. 2022. Analisis Standar Proses Pendidikan Menuju Pendidikan Yang Berkualitas. *Jurnal PGSD Volume 8 (2)*, 78-91
- Setiawati, F. (2022). Dampak Kebijakan Perubahan Kurikulum terhadap Pembelajaran di Sekolah. *NIZĀMUL 'ILMI : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(1), 1-17.
- Rajagukguk, K. P. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Integratif IPA Berbasis Discovery Learning Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Sintaksis*, 3(1), 1-8.
- Rambe, T., & Rajagukguk, K. P. (2021). Development of Science Thematic Learning Media Discovery Learning Model Based on Science, Technology and Society (STM). *MUDARRISA: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*, 13(2), 164-180.
- Parinduri, W. M., Rajagukguk, K. P., & Rambe, N. 2023. Hubungan Kemampuan Literasi Sains Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *SEJ : School Educational Journal PGSD FIP Unimed*, 13(2), 191-196
- Rajagukguk, K. P. (2019). Pengembangan Media Adobe Flash Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Sintaksis*, 1(1), 7-7.
- Hasanah, N., Rajagukguk, K. P., & Shafa, I. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sintaksis*, 2(2), 24-30.