



PENGARUH PENGGUNAAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SUHU DAN KALOR

Yohana Sirait dan Sabani

Jurusan Fisika, Universitas Negeri Medan

yohanasirait@gmail.com

Diterima: Januari 2025. Disetujui: Januari 2025. Dipublikasikan: Mei 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan modul pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar siswa di kelas XI SMA. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi penelitian ini yaitu kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4 SMA Negeri 1 Raya. Kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan berupa tes belajar dalam bentuk pilihan berganda sebanyak 15 soal dengan ranah kognitif dari C3-C5. Hasil penelitian diperoleh bahwa nilai rata-rata pretest dan posttest kelas eksperimen adalah 29,07 dan 77,78 sedangkan kelas kontrol adalah 25,75 dan 61,48. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,85 > 1,666$ maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas XI SMA.

Kata Kunci: Modul Pembelajaran, Pembelajaran Kontekstual, Hasil Belajar, Suhu dan Kalor.

ABSTRACT

This study aims to determine the influence of the use of contextual learning modules on student learning outcomes in grade XI of high school. This type of research is experimental research. The population of this study is class XI Science 2 and XI Science 4 SMA Negeri 1 Raya. Class XI Science 2 as an experimental class with learning using contextual-based learning modules and class XI Science 4 as a control class with conventional learning. The instrument used was in the form of a learning test in the form of multiple choice as many as 15 questions with cognitive domains from C3-C5. The results of the study were obtained that the average pretest and posttest scores of the experimental class were 29.07 and 77.78 while the control class was 25.75 and 61.48. Based on the results of the t-test, the t-count value $> t_{table} = 5.85 > 1.666$ can be concluded that there is an effect of the use of contextual-based learning modules on student learning outcomes in temperature and heat material in grade XI of high school

Keywords: Learning Modules, Contextual Learning, Learning Outcomes, Temperature and Heat.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin nyata pada hampir seluruh

kehidupan, termasuk pendidikan. Pendidikan terus mengalami perkembangan dari masa ke masa. Dalam proses peningkatan pembelajaran

guru harus kreatif dalam pemilihan metode belajar, media pembelajaran, serta penggunaan bahan ajar yang digunakan (Nurzannah, 2022). Salah satu hal yang dapat digunakan sebagai penunjang berhasilnya proses pembelajaran yaitu dengan ketersediaannya suatu bahan ajar. Salah satu contoh bahan ajar yang bisa dijadikan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran adalah modul pembelajaran (Kurinta, Bektiarso, & Maryani, 2021).

Modul merupakan salah satu sarana pembelajaran tertulis yang disusun secara sistematis, memuat materi, metode, dan tujuan pembelajaran, berdasarkan kompetensi dasar atau indikator pencapaian kompetensi, serta memuat petunjuk kegiatan belajar mandiri yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menguji diri melalui latihan soal yang disediakan dalam modul. Modul berisi materi yang disusun secara sistematis dan dirancang semenarik mungkin untuk merangsang minat belajar siswa (Susrini, 2021).

Modul dapat digunakan kapanpun dan dimanapun sesuai kebutuhan siswa. Dengan adanya modul yang dibuat dengan bahasa yang mudah dipahami, menarik, dan juga sesuai dengan kebutuhan siswa dengan menyediakan materi pembelajaran yang berdasarkan pengalaman dan pengamatan dalam permasalahan kehidupan sehari-hari, maka siswa akan lebih mudah untuk memahami konsep yang terkandung dalam materi (Suastika & Rahmawati, 2019). Pembelajaran yang menekankan siswa untuk memahami materi dengan mengaitkan materi pembelajaran ke dalam konteks kehidupan sehari-hari yang nyata dikatakan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual (Komalasari, 2010).

Modul pembelajaran berbasis kontekstual dirancang dengan mengaitkan materi dalam dunia nyata yang terjadi dalam lingkungannya. Tujuan dari modul pembelajaran berbasis kontekstual ini menurut (Otter et al., 2001) ada 4 yaitu 1) Dapat digunakan mengintegrasikan ilmu berupa ilmu pengetahuan, kehidupan, teknik dalam pengembangan modul, 2) Dapat digunakan untuk memberikan pengalaman langsung dalam kehidupan nyata yang dilakukan setiap waktu, 3) Dapat digunakan untuk

pemecahan masalah maka dengan itu peserta didik mendapatkan pengetahuan baru dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah, 4) Dapat digunakan untuk melihat hasil belajar peserta didik dari pengetahuan yang telah didapatkan dan pengalaman yang telah dimiliki dari pembelajaran berbasis kontekstual yang meghubungkan dunia nyata. Modul berbasis kontekstual akan menambah motivasi belajar siswa, kemandirian siswa dalam belajar, dan peningkatan hasil belajar karena materi ajar yang disediakan telah dihubungkan dengan kehidupan nyata siswa (Islami & Armiami, 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang telah dilakukan sebelumnya di SMA Negeri 1 Raya dengan mewawancarai salah satu guru fisika, Ditemukan bahwa salah satu tantangan guru saat mengajar di kelas adalah siswa yang kurang aktif untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami dalam pembelajaran fisika, siswa harus ditunjuk terlebih dahulu oleh guru agar mereka menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Guru juga mengungkapkan bahwa pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa masih rendah sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar yang kurang maksimal. Fakta ini juga didukung berdasarkan data yang ditemukan berdasarkan hasil angket yang telah diberikan kepada siswa di SMA Negeri 1 Raya, menunjukkan sebesar 72% responden mengaku mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep fisika sehingga siswa menganggap pembelajaran fisika merupakan pembelajaran yang sulit dan rumit untuk dipahami.

Berdasarkan permasalahan hasil observasi tersebut, guru harus mampu memilih bahan ajar yang dapat merangsang keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Guru diharapkan dapat memanfaatkan sumber belajar yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui peristiwa-peristiwa nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari siswa. Guru juga diharapkan dapat memilih bahan ajar yang kreatif dan inovatif agar siswa mudah mengerti dan memahami konsep materi yang diberikan. Dengan kata lain, guru harus mampu meningkatkan keaktifan serta pemahaman konsep siswa khususnya pada pembelajaran

fisika. Salah satu bahan ajar yang dapat dimanfaatkan guru untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa yaitu modul pembelajaran berbasis kontekstual.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Raya, yang beralamat di Jalan Sutomo No. 68A, Kec. Raya, Kab. Simalungun. Pelaksanaannya akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 sampai kelas XI IPA 5. Sampel dalam penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA 2 dan XI IPA 4. Kedua kelas tersebut diambil dengan Teknik *simple random sampling*.

Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual dan kelas kontrol diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *pretest-posttest control group design* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
E	T ₁	X	T ₂
K	T ₁	Y	T ₂

Keterangan:

T₁ : Pretes

T₂ : postes

X : Pembelajaran menggunakan model *problem-based learning* berbantuan media PhET

Y : Pembelajaran dengan model konvensional

Peneliti memberikan pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan terdiri dari 15 soal pilihan berganda. Peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas dengan menggunakan validitas instrumen tes oleh satu orang dosen fisika sebelum melakukan pretest. Setelah data pretes diperoleh, dilakukan analisis data menggunakan uji normalitas (uji Lilliefors), uji homogenitas dan uji kesamaan varians.

Setelah itu dilakukan pengujian hipotesis uji t dua pihak untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel di mana

dalam hal ini kemampuan awal kedua sampel adalah sama. Selanjutnya pada kelas eksperimen peneliti mengajarkan materi pelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Data postes yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

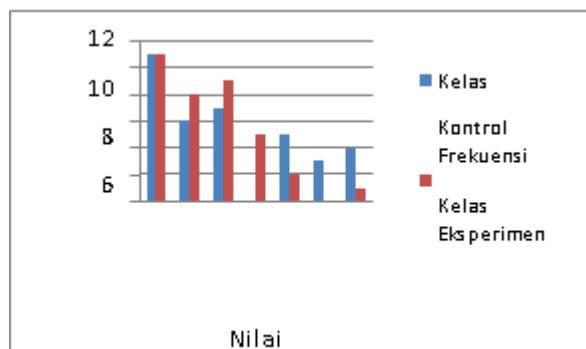
Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental yang dilakukan di SMA Negeri 1 Raya dan melibatkan dua kelas sebagai sampel dengan menggunakan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual sedangkan kelas kontrol pembelajaran menggunakan bahan ajar konvensional yang biasa digunakan oleh SMA Negeri 1 Raya. Kedua kelas terlebih dahulu diberikan pretes sebelum diberikan perlakuan, selanjutnya diberi kan postes setelah diberi perlakuan yang berbeda.

Data hasil pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 2. berikut.

Tabel 2. Distribusi Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen			
Nilai	F	X	S	Nilai	F	X	S
13,33– 18,32	11			13,33– 20,32	11		
18,33– 23,32	6			20,33– 27,32	8		
23,33– 28,32	7			27,33– 34,32	9		
28,33– 33,32	0	25,74	11,40	34,33– 41,32	5	29,07	11,06
33,33– 38,32	5			41,33– 48,32	2		
38,33– 43,32	3			48,33– 55,32	0		
43,33– 48,32	4			55,33– 62,32	1		

Secara lebih terperinci, data nilai pretes dapat digambarkan dalam diagram batang berikut.



Gambar 1. Diagram Batang Data Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan data hasil pretes siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil perhitungan menunjukkan data pretes berdistribusi normal dan homogen maka dilakukan uji hipotesis data menggunakan uji t. Secara ringkas uji hipotesis data dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Hipotesis Data Pretes

Kelas	X	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	29,07			Kemampuan
Kontrol	25,74	1,047	1,994	awal siswa adalah sama

Berdasarkan Tabel 3., uji kesamaan nilai rata-rata pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk taraf signifikan 0,05, $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan awal kelas eksperimen dengan kemampuan awal kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan.

Setelah kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, selanjutnya diberikan postes dengan soal yang sama dengan soal pretes. Hasil yang diperoleh adalah nilai rata-rata postes kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual. Data hasil pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 4.

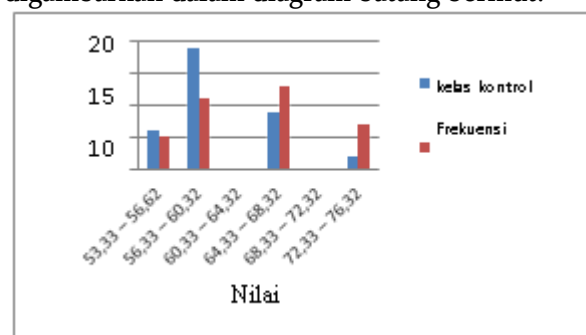
Tabel 4. Distribusi Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen			
Nilai	F	X	S	Nilai	F	X	S
53,33	6			66,67	5		
–		61,48	5,07	–		77,78	6,17
56,62	19			70,66	11		

56,33	0	70,67	0
–		–	
60,32	9	74,66	13
60,33	0	74,67	0
–		–	
64,32	2	78,66	7

Tabel 4. menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen masih terdapat beberapa siswa yang nilai hasil belajarnya dalam kategori tidak tuntas, tetapi tidak sebanyak siswa pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan modul pembelajaran berbasis kontekstual baik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Secara terperinci, data nilai postes dapat digambarkan dalam diagram batang berikut.



Gambar 2. Diagram Batang Data Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan data hasil postes siswa pada kelas eksperimen dan kontrol, maka terlebih dahulu dilakukan analisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas untuk mengetahui pengaruh setelah diberikan perlakuan yang berbeda terhadap kedua kelas. Hasil perhitungan menunjukkan data postes berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t. Secara ringkas uji hipotesis data postes kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Hipotesis Data Postes

Kelas	X	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	77,78			Kemampuan
Kontrol	61,48	3,895	1,666	akhir siswa berbeda

Berdasarkan Tabel 5. di atas dapat dilihat rata-rata postes di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dan diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai $sig < 0,05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil belajar siswa akibat penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual pada materi suhu dan kalor di kelas XI.

Pembahasan

Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan siswa dengan konteks kehidupan nyata sehari-hari sehingga dapat membangun pengetahuan yang bermakna. Pembelajaran kontekstual memotivasi siswa untuk bertanggung jawab terhadap aktivitas belajarnya sendiri dan untuk menciptakan hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya terhadap kehidupan siswa tersebut. Modul pembelajaran berbasis kontekstual mengarahkan siswa untuk berfikir kritis dan mengeksplorasi materi berdasarkan informasi yang didapatkan dan mengaitkan materi pembelajaran dengan dunia nyata yang ada disekitarnya.

Pemanfaatan bahan ajar berupa modul pembelajaran berbasis kontekstual ini mempunyai pengaruh yang baik terhadap kemampuan siswa. Berdasarkan pengamatan saat proses pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMA Negeri 1 Raya menunjukkan perbedaan sikap siswa dalam proses pembelajaran. Kelas eksperimen pada setiap pertemuan menunjukkan sikap yang semakin aktif dan kreatif, siswa semakin berani untuk mengajukan pendapat maupun bertanya, dan siswa semakin mudah untuk memahami konsep didorong dengan penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual. Sedangkan pada kelas kontrol masih banyak siswa yang kesulitan untuk memahami konsep materi yang diberikan dan siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran karena hanya terfokus pada buku paket yang biasa digunakan.

Setelah mendapatkan hasil nilai rata-rata pretes dan postes dari kedua kelas sampel, maka data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menguji perbedaan nilai siswa di kedua kelas sampel tersebut. Data yang telah diperoleh, selanjutnya akan dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas untuk memastikan data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen untuk dapat dilanjutkan uji hipotesis dengan menggunakan uji t. uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t satu pihak dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, dengan kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} = 5,85$ dan lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 1,666$, dengan nilai signifikansi lebih kecil dari

0,05. Sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar yang diakibatkan oleh pengaruh penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual.

Penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa modul pembelajaran berbasis kontekstual berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Penelitian lain juga yang dilakukan oleh Niswatun Nafiah (2018) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar dilihat dari hasil postes yang lebih tinggi di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil nilai dari postes yang diberikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan terjadi peningkatan dari hasil pretes sebelum dilakukan perlakuan, juga terdapat perbedaan nilai postes yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata pretes sebesar 29,07 dan pada nilai postes meningkat menjadi 77,78, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata pretes 25,74 dan nilai rata-rata postes naik menjadi 61,48. Perbedaan menunjukkan adanya pengaruh penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan Yuni Mariyati (2022) bahwa ada peningkatan yang signifikan dari hasil pretes dengan skor rata-rata 36,4, kemudian di hasil postes meningkat menjadi 88,55 yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Modul pembelajaran berbasis kontekstual sangat efektif dan layak untuk digunakan dan diterapkan pada proses pembelajaran sebagai bahan ajar yang dapat mendukung peningkatan hasil belajar siswa (Susanti, 2019).

Modul pembelajaran berbasis kontekstual digunakan oleh peneliti di kelas eksperimen sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi yang disajikan karena

berkaitan dengan kehidupan nyata siswa. Peneliti menggunakan lima strategi pembelajaran kontekstual menurut Hul (1999) pada setiap tahapan pembelajaran dalam modul berbasis kontekstual yang digunakan, yaitu REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*). Pada tahap pertama yaitu *Relating* (menghubungkan), siswa diberikan beberapa contoh peristiwa dalam kehidupan sehari-hari dan siswa diajak untuk menghubungkan materi terhadap peristiwa tersebut. Tahapan ini mendorong siswa agar lebih berupaya menemukan dan menggali pemahaman sendiri mengenai materi suhu dan kalor melalui kehidupan sehari-hari.

Tahapan kedua yaitu *Experiencing* (mengalami), proses pembelajaran pada tahap ini dilakukan melalui eksplorasi. Pembelajaran dengan menggunakan modul berbasis kontekstual mengharuskan siswa untuk mengeksplorasi dan menemukan sendiri pemahamannya melalui pengalamannya masing-masing dan ketersediaan materi yang ada pada modul. Melalui kegiatan mengalami ini siswa menjadi lebih aktif mencari semua informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Tahap ketiga yaitu *Applying* (menerapkan), pada tahap ini siswa menerapkan fakta dan konsep-konsep yang diperoleh dari proses pembelajaran. Melalui tahapan ini siswa menjadi lebih memahami materi pembelajaran karena langsung menerapkan melalui kegiatan eksperimen sederhana dan siswa menjadi lebih dapat memperkuat imajinasi dan kecerdasan mereka melalui kegiatan yang dilakukan.

Tahap ke empat yaitu *Cooperating* (kerja sama), proses pembelajaran dilakukan dengan cara berkelompok untuk menyelesaikan permasalahan. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk melakukan kerja sama dan diskusi, hal ini akan membangun kerja sama yang baik antara siswa dan juga sikap saling menghargai pendapat satu dengan yang lainnya. Selanjutnya tahapan terakhir pada pembelajaran dengan menggunakan modul berbasis kontekstual ini yaitu *Transferring* (mentransfer) yang merupakan bentuk pemanfaatan pengetahuan dan pemahaman berdasarkan hasil pengalaman belajar yang baru.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ini, peneliti sudah melakukan yang terbaik pada proses pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual ini. Ada beberapa hal yang menjadi keunggulan penggunaan modul pembelajaran berbasis kontekstual ini pada proses pembelajaran, antara lain 1) proses pembelajaran menggunakan modul akan mengefisienkan waktu proses pembelajaran, 2) modul yang digunakan disertai dengan gambar sebagai pendukung materi pembelajaran sehingga siswa tertarik untuk membaca, 3) materi yang disajikan pada modul berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa (kontekstual) sehingga mudah untuk dipahami oleh siswa. Selain keunggulan, modul ini juga tentunya masih memiliki kekurangan yang harus diperbaiki, antara lain 1) materi yang disajikan dalam modul belum secara terperinci karena ada beberapa hal yang tidak dijelaskan secara rinci, 2) kemampuan siswa yang berbeda-beda mengakibatkan masih perlunya bimbingan dari guru dalam penggunaan modul ini terhadap beberapa siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Suhu dan Kalor pada kelas eksperimen yang menggunakan modul pembelajaran berbasis kontekstual dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional.

Dalam penyampaian materi pembelajaran khususnya pembelajaran fisika, diharapkan agar guru lebih memilih media pembelajaran dan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa. Guru diharapkan dapat memanfaatkan bahan ajar yang lebih praktis dan efisien yang dapat mendorong minat dan kreativitas siswa untuk mengeksplorasi sendiri materi yang sedang dipelajari. Salah satu bahan ajar yang cocok dan baik untuk digunakan adalah modul pembelajaran berbasis kontekstual.

Berdasarkan hasil dan kesimpulan dari penelitian ini, terdapat beberapa kelemahan ataupun kekurangan yang perlu diatasi oleh peneliti selanjutnya, terutama terkait setiap

tahapan pembelajaran pada modul berbasis kontekstual. Untuk peneliti selanjutnya disarankan agar lebih memperdalam pemahaman dan penguasaan mengenai pembelajaran kontekstual, serta mempersiapkan aktivitas pada setiap tahapan pembelajaran kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F., Walid , A., Ansyah, E., & Ikhsan, A. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Menumbuhkan HOTS di SMP. *Jurnal Muara Pendidikan*, 33-40.
- Islami, H., & Armianti. (2020). Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Berbasis Kontekstual Pada Bidang Keahlian Bisnis Dan Manajemen Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK): Literature Review. *Jurnal UNP*, 498- 512.
- Komalasari, K. (2010). Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi . Bandung: PT Refika Aditama.
- Kurinta, N., Bektiarso, S., & Maryani. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Kontekstual pada Pokok Bahasan Pemanasan Global untuk Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 106-113.
- Nurzannah, S. (2022). Peran Guru dalam Pembelajaran. *ALACRITY : Journal Of Education*, 26-34.
- Suastika, K., & Rahmawati, A. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia* , 58-61.
- Susrini, E. (2021). Pengaruh Bahan Ajar dan Minat terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 110-120.