

PENGARUH PENGGUNAAN LABORATORIUM TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 10 PAREPARE

Nurfadillah^{1*},

¹IAIN Parepare, Parepare, Indonesia

* Corresponding Author. E-mail: Nurfadillah@iainpare.ac.id

Abstrak:

Laboratorium adalah tempat belajar yang penting untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik melalui kegiatan praktikum dan merupakan salah satu aspek terpenting dari proses pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan laboratorium terhadap hasil belajar IPA peserta didik di SMP Negeri 10 Parepare. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi eksperimen* menggunakan desain *nonquivalent control group design*. Populasi penelitian yaitu seluruh kelas VIII berjumlah 5 kelas dan sampel berjumlah 64 orang yang terdiri dari 2 kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu memilih kelas yang akan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pertimbangan rata-rata nilai tidak jauh berbeda. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 32,61 sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 19,27 dan berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan uji t terhadap nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen. Hasilnya nilai $t_{hitung} = -20,7157$ sedangkan nilai $t_{tabel} = -2,0422$ pada taraf signifikansi 5%, hal tersebut menunjukkan bahwa $-t_{hitung} < -t_{tabel}$. Dengan demikian, terdapat pengaruh penggunaan laboratorium terhadap hasil belajar IPA peserta didik di SMP Negeri 10 Parepare.

Kata Kunci: Laboratorium IPA, Hasil belajar

Abstract:

The laboratory is an important place to learn to provide direct experience to students through practical activities and is one of the most important aspects of the science learning process. This study aims to determine the effect of laboratory use on science learning outcomes of students at SMP Negeri 10 Parepare. This study uses a quantitative approach with a *Quasi-experimental* research type using a *non-equivalent control group design*. The population of the study was all 8th grade students totaling 5 classes and a sample of 64 people consisting of 2 classes. Sampling was carried out by *purposive sampling*, namely choosing a class that would be the experimental class and the control class with the consideration that the average value was not much different. Data analysis was carried out using descriptive analysis and inferential analysis. Based on the results of data analysis, it was found that there were differences in learning outcomes between the control class and the experimental class. The increase in student learning outcomes in the experimental class was 32.61 while the control class increased by 19.27 and based on hypothesis testing using the t-test on the pretest and posttest values of the experimental class. The result of t_{count} value = -20.7157 while t_{table} value = -2.0422 at a significance level of 5%, it shows that $-t_{count} < -t_{table}$. Thus, there is an influence of laboratory use on the science learning outcomes of students at SMP Negeri 10 Parepare.

Keywords: Science Laboratory, Learning Outcomes



OPEN ACCESS

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha yang mendasar dan disengaja untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar mempunyai kecerdasan, pengendalian diri, kepribadian, kekuatan agama dan spiritual, serta akhlak mulia yang diperlukannya bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Hal ini tertuang dalam Pasal 1 Ayat 1 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003. Menurut Ki Hadjar Dewantara pendidikan merupakan tuntutan dalam kehidupan perkembangan anak yang bertujuan untuk mengarahkan segala kekuatan alam kepada anak. Upaya mereka sebagai manusia dan anggota masyarakat memungkinkan mereka untuk mencapai tingkat keamanan dan kebahagiaan tertinggi. (Husama et al., 2019). Pendidikan juga penting bagi pertumbuhan suatu negara dan merupakan salah satu pilar pembangunan sumber daya bahkan dapat diyakini bahwa masa depan bangsa bergantung pada pendidikan berkualitas tinggi yang ada saat ini. (Syarif & Munandar, 2017)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau dikenal dengan istilah sains (Sujana, 2014). IPA adalah pelajaran yang proses pembelajarannya menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar dapat mengkaji dan memahami lingkungan sekitar secara ilmiah Pendidikan IPA di sekolah bertujuan untuk mendidik peserta didik tentang dirinya dan lingkungannya (Maulani, 2022). Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk menciptakan kompetensi sehingga siswa dapat mengkaji dan memahami lingkungan sekitarnya secara ilmiah. (Uno, 2021). Proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dilakukan dengan cara praktikum, akan membuat peserta didik belajar tidak hanya di ruang kelas tetapi juga dapat dilakukan di laboratorium (Ramadhan & Irwanto, 2018).

Melakukan praktikum laboratorium adalah metode yang dapat dikembangkan untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran IPA (Safitri & Fitriani, 2021). Metode eksperimen menyebabkan materi pelajaran tertanam dalam ingatan peserta didik (Sulfiyah & Cahyaningsih, 2021). IPA adalah pelajaran yang proses pembelajarannya menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar dapat mengkaji dan memahami lingkungan sekitar secara ilmiah. Karena pelajaran IPA begitu erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, maka peserta didik memerlukan aktivitas untuk mendemonstrasikan pelajaran IPA khususnya fisika yaitu kegiatan percobaan atau praktikum. (Hisbullah & Selvi, 2018)

Laboratorium seringkali diartikan sebagai ruangan atau lokasi berupa struktur yang tertutup oleh dinding dan atap yang berisi berbagai macam instrumen dan bahan praktikum (Susanti et al., 2021). Laboratorium IPA adalah tempat dilakukannya praktikum atau percobaan khususnya pada mata pelajaran IPA seperti fisika, kimia, biologi, dan lain sebagainya (Neor & Ritonga, 2021). Laboratorium juga harus memiliki anggota staf yang bertanggung jawab atas pengujian, kalibrasi, implementasi, pemeliharaan, dan bertanggung jawab untuk meningkatkan sistem manajemen mutu (Reffo Rahman, 2019). Laboratorium harus menjadi komponen penting dari semua kegiatan belajar mengajar di bidang sains. Teknik ceramah, di mana peserta didik hanya memperhatikan penjelasan guru tentang materi,

tidak dapat digunakan untuk mengajar IPA; sebaliknya, peserta didik harus terlibat dalam kegiatan belajar mandiri untuk memperluas informasi yang mereka pelajari atau untuk mengembangkan pengetahuan dan kemampuan mereka (Ridwan Abdullah Sani, 2018).

Pemahaman peserta didik akan berbeda dengan melakukan pembelajaran secara teori saja dan praktikum. Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mengubah perilakunya guna memperoleh perubahan baru yang menyeluruh sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan sehingga nantinya memberikan hasil belajar (Sriwahyuni & Qaddafi, 2016). Hasil belajar memberikan informasi tingkat kemampuan peserta didik dalam memahami keterampilan yang diperlukan dan praktis dalam setiap mata pelajaran, sehingga membantu mereka belajar lebih baik dalam konteks pembentukan kepribadian (Sobri, 2020). Hasil belajar merupakan potensi seseorang untuk bertindak sesuai dengan bakatnya serta kemampuan internal yang menjadi milik pribadinya (Nurrita, 2018) yang dinilai melalui penyesuaian dalam pengetahuan, sikap, dan kemampuannya (Sulfemi, 2018).

Faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor dari dalam diri peserta didik (internal) dan faktor dari luar peserta didik (eksternal). Faktor eksternal meliputi lingkungan dan instrumentasi, sedangkan faktor internal meliputi fisiologi dan psikologi (Yudha, 2018). Kecerdasan atau keterampilan adalah faktor bawaan, meski bisa dikembangkan melalui latihan tertentu (Wahyuningsi, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari SMP Negeri 10 Parepare bahwa hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA pada beberapa kelas VIII yaitu 77,62 masih tergolong cukup atau masih butuh peningkatan. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah kurang dimanfaatkannya sarana dan prasarana yang telah disediakan seperti laboratorium sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran IPA berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti. Karena peserta didik hanya menerima ilmu tanpa menerapkannya, pembelajaran menjadi monoton sehingga membuat peserta didik bosan dan kurang termotivasi untuk belajar. Peneliti memilih metode praktikum dengan penggunaan laboratorium karena sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Hikma dan Kiki Nurzila dituliskan bahwa Laboratorium diperlukan untuk membantu peserta didik meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya dalam kegiatan pembelajaran IPA (Hikma & Nurzila, 2022).

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Penggunaan Laboratorium terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 10 Parepare”.

2. METODE

Pendekatan penelitian ini bersifat kuantitatif. Jenis penelitian ini yaitu *Quasi eksperimen* (eksperimen semu). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Parepare, dalam penentuan lokasi penelitian memperhatikan keadaan laboratorium benar-benar dalam keadaan baik namun tidak dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran IPA. Populasi dalam penelitian yaitu seluruh peserta didik pada kelas VIII di SMP Negeri 10 Parepare dimana terdapat 5 Kelas dengan jumlah keseluruhan peserta didik kelas VIII yaitu 153 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu *Purposive sampling*. Jumlah sampel penelitian

adalah 64 peserta didik yang diambil dari dua mata kelas yaitu VIII.2 dan VIII.3. Teknik pengumpulan data yang digunakan tes dan dokumentasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merangkum data yang dikumpulkan selama penelitian secara umum. Sebelum melakukan penelitian pada kelas kontrol dan eksperimen, terlebih dahulu dilakukan diberikan *pretest* untuk mengevaluasi kemampuan awal peserta didik. Data hasil belajar *pretest* dan *posttest* kelas kontrol yang disajikan pada tahap ini meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata dan standar deviasi. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Data	Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai tertinggi	76,67	83,33
Nilai terendah	40,00	56,67
Rata-rata	55,00	74,27
Standar deviasi (S)	9,28	6,68

Sumber data: Hasil Pengolahan microsoft Excel 3013

Berdasarkan data diatas pada kelas kontrol nilai *pretest* terendah yaitu 40,00 sedangkan nilai tertinggi yaitu 76,67 sehingga nilai rata-ratanya yaitu 55,00 dan memiliki standar deviasi sebesar 9,28. Pada nilai *posttest*, nilai terendah yaitu 56,67 dan nilai tertinggi sebesar 83,33 sedangkan nilai rata-rata yaitu 74,27 dan memiliki nilai standar deviasi sebesar 6,68. Dari data diatas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol. Data hasil belajar *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen yang disajikan pada tahap ini meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata dan standar deviasi. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

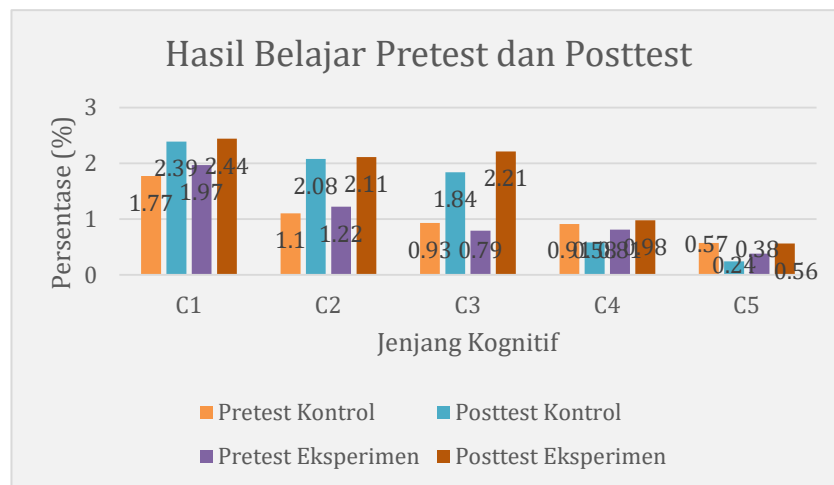
Data	Kelas Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai tertinggi	76,67	96,67
Nilai terendah	36,67	76,67
Rata-rata	53,85	86,46
Standar deviasi (S)	8,60	6,77

Sumber data: Hasil Pengolahan microsoft Excel 3013

Berdasarkan data diatas untuk kelas eksperimen menunjukkan nilai *pretest* paling rendah yaitu 36,67 sedangkan nilai paling tinggi yaitu 76,67 sehingga nilai rata-ratanya yaitu 53,85 dan memiliki standar deviasi sebesar 8,60. Sedangkan nilai *posttest*, nilai paling rendah yaitu 76,67 dan nilai paling tinggi sebesar 96,67 untuk nilai rata-ratanya yaitu 86,46 dan untuk nilai standar deviasi sebesar 6,77.

Dari hasil *pretest* kedua kelas diketahui nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 55,00 dan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 53,85. Hal ini menyatakan bahwa sebelum diberikan perlakuan, kemampuan kedua kelas tidak berbeda jauh. Dilihat dari nilai *posttest* kedua kelas dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi perubahan setelah diberikan perlakuan kepada kedua kelas tersebut. Kelas eksperimen mengalami perubahan paling besar dengan peningkatan nilai rata-rata sebesar 32,61 dari 53,85 menjadi 86,48. Demikian pula pada kelas kontrol mengalami peningkatan nilai rata-rata yaitu sebesar 19,27 dari 50,00 menjadi 74,27. Hal ini berarti perolehan rata-rata nilai setelah diberi perlakuan lebih besar pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Grafik berikut menunjukkan analisis data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol sesuai peningkatan pada tingkat kognitif:



Gambar 1. Diagram persentase hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen berdasarkan jenjang kognitif

Hasil *pretest* kedua kelas sampel berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa persentase untuk kelas eksperimen pada jenjang C3, C4 dan C5 terlihat lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol. Namun kelas eksperimen mempunyai persentase hasil yang lebih besar pada tingkat kognitif C1 dan C2 dibandingkan kelas kontrol. Kesenjangan ini terjadi karena setiap kelas belum diberi perlakuan, sehingga pemahaman peserta didik tidak tersebar dengan baik di semua tingkat pengetahuan kognitif.

Dilihat dari hasil *posttest* kedua kelas sampel berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa persentase pada semua tingkat kognitif, kelas eksperimen mendapatkan hasil lebih tinggi dari kelas kontrol pada C1, C2, C3, C4, dan C5. Hal ini dikarenakan kelas eksperimen dan kontrol mendapatkan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen yang diberi perlakuan penggunaan laboratorium dalam pembelajaran mendapatkan hasil *posttest* yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan laboratorium (menggunakan media *power point*).

Setelah data penelitian diperoleh, data tersebut akan dianalisis. Namun sebelum data dianalisis akan dilakukan pengujian tingkat normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu yang merupakan pengujian prasyarat analisis data untuk memastikan apakah data yang diperoleh terdistribusi secara normal dan mempunyai variasi yang homogen atau tidak.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Statistik	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	32	32	32	32
L_0	0,1221	0,1017	0,1039	0,1143
L_{tabel}	0,1542			
Kesimpulan	$L_0 < L_{\text{tabel}}$ (Data Berdistribusi Normal)			

Sumber data: Hasil Pengolahan microsoft Excel 3013

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji normalitas untuk data *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen digunakan tabel nilai kritis uji Liliefors pada taraf $\alpha = 0,05$, dan nilai L_{tabel} untuk $n = 32$ yaitu 0,1542 untuk kedua kelas sampel. Berdasarkan kedua data pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pretest dan posttest kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal karena memenuhi kriteria $L_0 < L_{\text{tabel}}$.

Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan uji *Fisher*, dengan kriteria pengujian yang digunakan yaitu kedua kelas dinyatakan homogen apabila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$. Uji homogenitas diukur pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil uji homogenitas kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Statistika	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
F_{hitung}	3,720	2,601
F_{tabel}	4,171	
Kesimpulan	Homogen	Homogen

Sumber data: Hasil Pengolahan microsoft Excel 3013

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji homogenitas untuk kelas kontrol diperoleh $F_{\text{hitung}} = 3,720$ dan pada kelas eksperimen diperoleh $F_{\text{hitung}} = 2,601$. Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $dk_1 = 31$ dan $dk_2 = 31$ diperoleh $F_{\text{tabel}} = 4,171$. Berdasarkan kedua data tersebut dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar dari kedua kelas tersebut mempunyai varians sama atau homogen karena telah memenuhi kriteria yaitu $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$.

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis data, diketahui bahwa data kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diperoleh pada penelitian ini berdistribusi normal dan homogen, sehingga langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis dengan menggunakan rumus *paired sample t-test*. Adapun kriteria pada uji-t yaitu :

1. H_0 : diterima jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$

2. H_1 : diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

Perhitungan lengkap hasil pengujian hipotesis data kelas kontrol maupun kelas eksperimen pada hasil *pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada lampiran. Berikut adalah tabel pengujian hipotesis penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Kelas Kontrol

Keterangan	Rata-rata	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	55,00	32	-8,7060	2,0422/-2,0422	$-t_{hitung} < -t_{tabel}$ H_0 ditolak
<i>Posttest</i>	74,27				

Sumber data: Hasil Pengolahan microsoft Excel 3013

Berdasarkan data pada tabel diatas, rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol sebesar 55,00 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 74,27 sehingga mengalami peningkatan sebesar 19,27. Didapatkan juga $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ ($-8,7060 < -2,0422$) yang berarti dapat disimpulkan terdapat peningkatan pada skor hasil belajar peserta didik kelompok kontrol.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Kelas Eksperimen

Keterangan	Rata-rata	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	53,85	3	-20,7157	2,0422/-2,0422	$-t_{hitung} < -t_{tabel}$ H_0 ditolak
<i>Posttest</i>	86,46	2			

Sumber data: Hasil Pengolahan microsoft Excel 3013

Berdasarkan data pada tabel diatas, rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 53,85 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 86,46 sehingga mengalami peningkatan sebesar 32,61. Didapatkan juga $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ ($-20,7157 < -2,0422$) yang berarti dapat disimpulkan terdapat peningkatan secara signifikan pada skor hasil belajar peserta didik kelompok eksperimen.

Berdasarkan kedua data diatas diketahui bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen mengalami kenaikan nilai rata-rata. Jika kenaikan nilai rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen dibandingkan, maka kenaikan nilai hasil belajar kelas eksperimen lebih besar 13,34 dibandingkan dengan kelas kontrol. Sehingga dapat dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan penggunaan laboratorium lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik yang diajarkan tidak dengan penggunaan laboratorium pada pelajaran IPA kelas VIII di SMP Negeri 10 Parepare.

Hasil penelitian ini akan dijabarkan setelah mendeskripsikan variabel penelitian yaitu penggunaan laboratorium (variabel dependen) dan hasil belajar (variabel independen). Pada umumnya penggunaan laboratorium khususnya laboratorium IPA dalam proses pembelajaran tidak jauh dari kegiatan praktikum yang merupakan salah satu metode pembelajaran yaitu

metode eksperimen. Dimana, dilakukan secara langsung oleh peserta didik dengan bantuan alat dan bahan yang tersedia di laboratorium dan pengawasan oleh pendidik yang bersangkutan. Sehingga hal ini memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik dan penjelasan secara pasti dan dapat melatih peserta didik untuk bisa berpikir kritis.

Proses pembelajaran pada kelas eksperimen melalui penggunaan laboratorium terdiri dari tiga kali pertemuan yaitu pertemuan pertama, kedua dan ketiga. Untuk setiap pertemuannya langkah pertama yang dilakukan pendidik yaitu membagi peserta didik menjadi 5 sampai 6 kelompok. Selanjutnya, pendidik memberikan penjelasan tentang materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dan hal-hal yang harus diperhatikan peserta didik dalam kegiatan praktikum yang akan dilaksanakan.

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, terdapat perbedaan rata-rata nilai hasil belajar kedua kelas tersebut. Terlihat bahwa kelas eksperimen mempunyai nilai *posttest* yang lebih tinggi yaitu 86,46 dibandingkan kelas kontrol yaitu 74,27. Berdasarkan peningkatan hasil belajar kelas eksperimen mengalami peningkatan lebih besar yaitu sebesar 32,61 dibandingkan kelas kontrol yang mengalami peningkatan sebesar 19,27, dan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik saling berpengaruh dengan pemanfaatan laboratorium. Hal tersebut sesuai dengan hasil uji hipotesis di kelas eksperimen bahwa $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ yaitu $-20,7157 < -2,0422$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Pada penelitian ini hasil belajar dilihat dari tingkat kognitif terlihat bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan pada setiap tingkatnya (C1, C2, C3, C4, dan C5) dibandingkan dengan kelas kontrol. Untuk hasil belajar kognitif tingkat C1, kelas eksperimen mendapatkan persentase sebesar 2,44 dan 2,39 untuk kelas kontrol. Pada tingkat kognitif C2, kelas eksperimen juga mengalami peningkatan dengan memperoleh persentase sebesar 2,11 sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 2,08. Selanjutnya pada tingkat kognitif C3 persentase kelas eksperimen lebih besar yaitu 2,21 dan 1,84 untuk kelas kontrol pada tingkat kognitif C4, kelas eksperimen memperoleh persentase 0,98 sedangkan kelas kontrol yaitu 0,58. Jenjang kognitif yang terakhir yaitu C5 dimana kelas eksperimen juga mengalami peningkatan yaitu memperoleh persentase sebesar 0,56 dan untuk kelas kontrol yaitu 0,24.

Adanya peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen terjadi karena pada proses pembelajaran dengan penggunaan laboratorium peserta didik menjadi aktif karena secara langsung melaksanakan percobaan di laboratorium. Peserta didik dilatih untuk tidak mengetahui sekedar teori saja tetapi juga mempraktikkannya, sehingga teori yang telah dipelajari lebih lama tersimpan dalam ingatan peserta didik. Adanya pembuatan laporan secara berkelompok setelah peserta didik melaksanakan praktikum dapat menambah pemahaman dan membuat peserta didik berfikir secara kritis dengan mendiskusikan hasil pengamatan yang diperoleh kemudian menuliskannya dalam bentuk laporan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh penggunaan laboratorium terhadap hasil belajar peserta didik pada materi gerak benda dan makhluk hidup di lingkungan sekitar di kelas VIII SMP Negeri 10 Parepare. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh bahwa nilai $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ yaitu $-20,7157 < -2,0422$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Hikma, N., & Nurzila, K. (2022). Pengaruh Pemanfaatan Laboratorium dan Nilai Karakter terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII. *Kulidawa*, 3(1), 19–25.
- Hisbullah, & Selvi, N. (2018). *PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR*. Penerbit Aksara Timur.
- Husama, Restian, A., & Widodo, R. (2019). *Pengantar Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Maulani, L. (2022). *Efektif Belajar Matematika dengan Model Learning Cycle 7E*. Indonesia Emas Group.
- Neor, Z., & Ritonga, S. I. (2021). *Alat-alat Laboratorium Tingkat Universitas Kategori II*. Guepedia.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Ramadhan, M. ., & Irwanto. (2018). Using Virtual Labs To Enhance Students' Thinking Abilities, Skills, and Scientific Attitudes. *International Conference on Educational Research and Innovation (ICERI 2017)*, Iceri, 494–499.
- Reffo Rahman. (2019). *Buku Ajar Peralatan Laboratorium Berbasis Mekanika*. Anggota IKAPI.
- Ridwan Abdullah Sani. (2018). *Pengolahan Laboratorium IPA Sekolah*. PT Bumi Aksara.
- Safitri, D., & Fitriani, A. (2021). Pengelolaan laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 11 Bengkulu Utara. *BIOLOGY AND EDUCATION JOURNAL*, x(x), 35.
- Sobri, M. (2020). *Kontribusi Kemandirian dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Guepedia.
- Sriwahyuni, E., & Qaddafi, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi dan Direct Instruction Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MA Al-Urwatul Wutsqaa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1).
- Sujana, A. (2014). *Dasar-Dasar IPA : Konsep dan Aplikasinya*. UPI PRESS.
- Sulfemi, Wa. B. (2018). HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR IPS DI SMP KABUPATEN BOGOR. *Jurnal Ilmiah Edutecno : JURNAL PENDIDIKAN DAN ADMINISTRASI PENDIDIKAN*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2357>
- Sulfiyah, & Cahyaningsih, U. (2021). Pengaruh Penggunaan Metode Praktikum Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kels IV Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA*, 3, 272–273.
- Susanti, R., Herlina, L., & Sasi, F. A. (2021). *Teknik Pengolaan Laboratorium*. ANDI (Anggota IKAPI).
- Syarif, S. H., & Munandar, H. (2017). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri di Kota Parepare pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal*

Chemica, 18(1).

Uno, W. A. (2021). *Pengembangan Teknologi Pendidikan IPA berbasis multimedia dalam meningkatkan minat belajar siswa*. CV. Cahaya Arsh Publisher & Printing.

Wahyuningsi, E. S. (2020). *MODEL PEMBELAJARAN MASTERY LEARNING UPAYA PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA*. DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA).

Yudha, R. P. (2018). *MOTIVASI BERPRESTASI & DISPLIN PESERTA DIDIK Serta Hubungannya dengan Hasil Belajar*. YUDHA ENGLISH GALLERY.