



Pengaruh Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode Praktikum Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII

¹Sri Maulida, ²Triwid Syafarotun Najah, ³Hadma Yuliani

¹Prodi Tadris Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya

²Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya, Jln. G. Obos Komplek Islamic Center, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, 73112

Email Korespondensi: maulidasri97@gmail.com, triwid.sn@gmail.com, hadma.yuliani@iain-palangkaraya.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 10 Dec 2022 Revised: 22 Dec 2022 Published: 30 Dec 2022	<i>This study aims to determine the effect of learning physics using the practicum method on the motivation and learning outcomes of class VII A MTs Berkah Palangka Raya Integrated MTs. The type of research used was aquasi-experimental designwith the type "one group pretest-posttest design". The population in this study used one class with a sample of 30 students. Data collection techniques using observation, questionnaires, and test questions. The data analysis technique used in this study is the prerequisite analysis test using the normality test and hypothesis testing. Normality test using Shapiro Wilk and hypothesis testing using Paired Sample T-Test t-test with a significant level of 0.05. The results of this study are 1) there is an effect of learning physics using the practicum method on students' learning motivation with a significant value of 0.000. 2) there is an effect of learning physics using practicum methods on results with a significant value of 0.000. So it can be concluded that there is an effect of learning physics using the practicum method on the motivation and learning outcomes of students.</i>
Keywords Practicum Method, Learning Motivation, Learning Outcomes	
Informasi Artikel	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 10 Des 2022 Direvisi: 22 Des 2022 Dipublikasi: 30 Des 2022	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran fisika menggunakan metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VII A MTs Terpadu Berkah Palangka Raya. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (<i>quasi exspermental design</i>) dengan dengan tipe “ <i>one group pretest-posttest design</i> ”. Populasi dalam penelitian ini menggunakan satu kelas dengan sampel peserta didik berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, angket, dan soal tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas dengan menggunakan <i>Shapiro wilk</i> dan uji hipotesis menggunakan uji-t <i>Paired Sampel T-Test</i> dengan taraf signifikan 0,05. Hasil penelitian ini yaitu 1) terdapat pengaruh pembelajaran fisika menggunakan metode praktikum terhadap motivasi belajar peserta didik dengan nilai signifikan 0,000. 2) terdapat pengaruh pembelajaran fisika menggunakan metode praktikum terhadap hasil dengan nilai signifikan 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran fisika menggunakan metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.
Kata kunci Metode Praktikum, Motivasi Belajar, Hasil Belajar	
Sitasi: Maulida, S., Najah, T. S., & Yuliani, H. (2022), Pengaruh Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode Praktikum Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII , Lambda. 2(3), 175-186.	

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi yang terjadi antara peserta didik dan guru, maupun dengan lingkungan sekitarnya. Selama proses tersebut terjadi terdapat upaya untuk meningkatkan kualitas peserta didik agar lebih baik dari sebelumnya. Keberhasilan dalam pembelajaran tidak akan terlepas dari kemampuan guru sebagai pendidik dalam mengembangkan metode dan model pembelajaran sebagai salah satu strategi untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif serta menyenangkan sehingga terwujudnya pembelajaran yang ideal (Priansa, 2017).

Metode pembelajaran merupakan jalan atau cara yang dapat ditempuh dan serasi untuk menyajikan suatu hal sehingga akan tercapai suatu tujuan pembelajaran yang diharapkan (Muthmainnah, Rokhmat, & 'Ardhuha, 2017). Metode pembelajaran sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, khususnya bagi pembelajaran di dalam kelas. Metode yang menarik dapat menjadi jembatan tercapainya kompetensi pada diri peserta didik (Maesaroh, 2013). Sehingga, metode pembelajaran diartikan juga sebagai alternatif yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang telah dirancang dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran serta dapat berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Motivasi adalah suatu dorongan, atau keinginan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan seperti motivasi untuk belajar. Motivasi pada dasarnya salah satu faktor rangsangan internal ataupun eksternal, yang akan membuat seseorang tersebut memiliki keinginan atau dorongan dalam bersikap dan berperilaku (Cleopatra, 2015). Sedangkan hasil belajar adalah Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya, dengan demikian hasil belajar erat kaitannya dengan belajar atau proses belajar (Yuliani, Herman, & Tarmizi, 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di MTs Terpadu Berkah Palangka Raya pada tanggal 25 Juli 2021 saat proses pembelajaran IPA, ditemukan bahwa pembelajaran yang terjadi di kelas masih bersifat pasif. Penyampaian informasi yang cenderung satu arah dari guru dengan metode ceramah, sedikitnya kesempatan dan ruang bagi peserta didik untuk berinteraksi dengan menemukan langsung konsep yang ada melalui kegiatan praktikum serta mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, LKS yang tidak berfungsi optimal selain hanya untuk latihan soal-soal. Selain itu, adanya tuntutan menuntaskan materi pelajaran, sehingga guru terpaksa melaksanakan proses pembelajaran IPA yang ideal. Kondisi pembelajaran seperti ini akan berdampak pada peserta didik, sehingga mereka menjadi kurang aktif dan termotivasi selama kegiatan pembelajaran di kelas.

Hasil dari wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru di MTs Terpadu Berkah Palangka Raya pada tanggal 30 Juli 2021, menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar peserta didik masih rendah. Hal ini terlihat dari masih ada peserta didik yang tidak mengerjakan tugas dari guru, tidak berani maju, ketika peserta didik diberikan kesempatan untuk menyelesaikan soal didepan kelas, peserta didik tidak berani bertanya kepada guru ketika diberikan kesempatan. Persentase peserta didik yang mencapai KKM hanya sebesar 40% dan persentase peserta didik yang belum mencapai KKM yaitu sebesar 60%, dengan standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yakni 75.

Mengenai permasalahan di atas, perlu adanya upaya dengan menciptakan situasi dan kondisi pembelajaran yang bervariasi. pembelajaran yang bervariasi sangat penting bagi terlaksananya pencapaian tujuan pembelajaran (Rahmawati & Suprihatiningrum, 2014). Salah satu metode yang direkomendasikan para ahli dan juga dianggap relevan dengan implementasi kurikulum 2013 adalah metode praktikum. Praktikum adalah suatu rangkaian kegiatan yang memungkinkan peserta didik untuk menerapkan keterampilan atau mempraktekkan sesuatu. Kegiatan praktikum sangat dimungkinkan adanya penerapan beragam keterampilan proses *sains* sekaligus pengembangan sikap ilmiah yang mendukung

proses perolehan pengetahuan (produk keilmuan) dalam diri peserta didik (Suryaningsih, 2017). Menurut (Susanti, 2016) kelebihan dari kegiatan praktikum yaitu kegiatan praktikum dapat melatih keterampilan, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menerapkan dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya secara nyata dalam praktik, membuktikan sesuatu secara ilmiah dan menghargai ilmu dan keterampilan inkuiri.

Pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum dipercaya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rizkiana, Dasna & Marfu'ah (2016) dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari penerapan metode praktikum.

Penelitian terdahulu yang dilakukan Abadi & Bahriah (2016), diperoleh kesimpulan yaitu motivasi belajar peserta didik melalui metode praktikum termasuk dalam kriteria tinggi. Penelitian yang dilakukan Setiawan, Sutarto & Indrawati (2012) juga menunjukkan terdapat pengaruh metode praktikum terhadap hasil belajar fisika peserta didik. Pada penelitian ini, peneliti memilih materi suhu dan perubahannya dengan alasan bahwa selama ini peserta didik hanya melakukan perhitungan sesuai dengan rumus yang diberikan saja tanpa mengerti tentang manfaat dan kegunaan dalam kehidupan sehari-hari serta materi ini merupakan rekomendasi dari guru pengampu mata pelajaran IPA di kelas VII A. Selain itu materi suhu dan perubahannya dianggap cocok dengan metode praktikum karena dalam kegiatan praktikum peserta didik dapat mengamati peristiwa secara langsung, melakukan percobaan, serta mengumpulkan informasi dan menyajikan hasil dari percobaannya sesuai dengan KD 3.4 dan KD 4.4. Oleh karena itu peneliti merasa perlu untuk mengambil materi suhu dan perubahannya agar peserta didik mengerti dan paham tentang penerapan materi suhu dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari.

Melihat beberapa hasil penelitian di atas, ditemukan adanya korelasi dari penggunaan metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik karena dengan menggunakan metode praktikum dalam proses pembelajaran akan sangat berperan dalam menunjang keberhasilan, karena peserta didik akan memahami dengan lebih mudah dan lebih detail.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang sudah dijelaskan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan mengangkat permasalahan tersebut ke dalam proposal dengan judul: **“Pengaruh Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode Praktikum terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Terpadu Berkah Palangka Raya.”**

METODE

Penelitian ini diawali dengan pemberian soal *pretest* yang kemudian dilanjutkan dengan diberikan perlakuan kepada kelas eksperimen dan terakhir diberikan soal *posttest*. Jenis penelitian yang digunakan adalah semu (*quasi experimental design*) dengan tipe “*one group pretest-posttest design*”. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut (Rosdianto, 2017):

Tabel 1: Desain Satu Kelompok *Pretest-Posttest*

Satu Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
	O ₁	X	O ₂

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII di MTs Terpadu Berkah Palangka Raya dengan jumlah peserta didik 72 orang, yang terdiri dari 31 peserta didik laki-laki dan 41 peserta didik perempuan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan pertimbangan karena motivasi dan hasil belajar peserta didik rendah. Instrumen penelitian yang digunakan untuk motivasi belajar menggunakan angket, sedangkan instrumen hasil belajar peserta didik menggunakan tes hasil belajar kognitif. Adapun kisi-kisi motivasi belajar ditunjukkan oleh tabel 2 dan kisi-kisi hasil belajar ditunjukkan tabel 3.

Tabel 2: Kisi-Kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar

No	Indikator	Nomor Butir Angket	
		(+)	(-)
1	Tekun menghadapi tugas	1	3, 5
2	Ulet menghadapi kesulitan	-	9, 10
3	Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah belajar	11, 13, 15	12, 14
4	Lebih senang bekerja sama	16, 18, 19, 20	17
5	Tidak cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	21, 23, 24	22, 25
6	Dapat mempertahankan pendapatnya	26, 27	30
7	Tidak mudah melepas hal yang diyakini	31, 34, 35	32, 33
8	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	36, 38	-
Jumlah		18	12

Tabel 3: Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB)

Indikator Pencapaian Kompetensi	Tujuan Pembelajaran	Materi	Nomor Soal
Peserta didik mendefinisikan pengertian suhu	Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian suhu	Suhu	1
Peserta didik mengelompokkan termometer berdasarkan jenisnya	Peserta didik mengelompokkan termometer berdasarkan jenisnya	Termometer	2, 3
Peserta didik mengidentifikasi prinsip kerja thermometer	Peserta didik dapat mengidentifikasi prinsip kerja thermometer	Prinsip kerja thermometer	4, 5
Peserta didik menentukan skala termometer tak berskala dengan membandingkan dengan termometer berskala	Peserta didik dapat menentukan skala termometer tak berskala dengan membandingkan dengan termometer berskala	Membandingkan antar skala	6
Peserta didik mengkonversikan skala suhu yang satu ke skala suhu yang lain	Peserta didik dapat mengkonversikan skala suhu yang satu ke skala suhu yang lain	Konversi skala suhu	7, 8
Peserta didik menuliskan contoh-contoh pemuaian berdasarkan jenis zat (padat, cair dan gas) dalam bentuk tabel	Peserta didik dapat memberikan contoh pemuaian berdasarkan jenis zat (padat, cair dan gas)	Pemuaian	9, 10, 12
Jumlah			12

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas digunakan untuk menguji data dari hasil *pretest* dan data hasil *posttest*. Dalam penelitian ini, pengujian terhadap normalitas data menggunakan uji *shapiro-wilk* dengan ketentuan nilai Sig. >0,05.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi dan hasil belajar fisika peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan metode praktikum. Jika data tersebut berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji-*t paired sample t-test*. Ketika nilai sig. yang didapatkan <0,005 maka dapat ditarik sebuah kesimpulan H_0 ditolak dan H_1 diterima (Montolalu & Langgi, 2018). Uji-*t* dilakukan untuk mengetahui perbedaan motivasi dan hasil belajar fisika peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Rumus uji-*t*, yaitu (Sugiyono, 2015):

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan analisis statistik deskriptif. Kategori untuk skor motivasi dan hasil belajar peserta didik disajikan dalam tabel 4 dan tabel 5 di bawah ini:

Tabel 4 Kategori Motivasi Belajar

Nilai	Kategori
16 – 20	Sangat Tinggi
11 – 15	Tinggi
6 – 10	Rendah
1 – 5	Sangat Rendah

Tabel 5 Kategori Hasil Belajar

Nilai	Kategori
91 – 100	Sangat Baik
81 – 90	Baik
71 – 80	Cukup
61 – 70	Kurang Baik
0 – 59	Sangat Kurang

(Laras & Rifai, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Motivasi Belajar

1) Data Motivasi Belajar

Sebelum dilaksanakan penelitian, instrument penelitian harus diuji kelayakannya atau kevalidannya. Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh dari nilai rata-rata *Pretest*, *Posttest*, dan *N-gain* motivasi belajar. Hasil analisis terhadap motivasi belajar peserta didik disajikan pada tabel 4 berikut:

Tabel 6 Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan *N-gain* Motivasi Belajar

No	Responden	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
1	PD-1	80	100	0,5	Sedang
2	PD-2	63	84	0,368	Sedang
3	PD-3	68	86	0,346	Sedang
4	PD-4	64	83	0,339	Sedang
5	PD-5	66	87	0,389	Sedang
6	PD-6	65	86	0,382	Sedang
7	PD-7	69	88	0,372	Sedang
8	PD-8	72	91	0,396	Sedang

9	PD-9	57	75	0,286	Rendah
10	PD-10	68	87	0,365	Sedang
11	PD-11	66	85	0,352	Sedang
12	PD-12	63	81	0,316	Sedang
13	PD-13	60	78	0,3	Sedang
14	PD-14	61	80	0,322	Sedang
15	PD-15	58	78	0,322	Sedang
16	PD-16	70	89	0,38	Sedang
17	PD-17	72	90	0,375	Sedang
18	PD-18	62	81	0,327	Sedang
19	PD-19	85	102	0,486	Sedang
20	PD-20	74	93	0,413	Sedang
21	PD-21	77	95	0,419	Sedang
22	PD-22	63	80	0,298	Rendah
23	PD-23	65	82	0,309	Sedang
24	PD-24	64	83	0,339	Sedang
25	PD-25	68	87	0,365	Sedang
26	PD-26	77	96	0,442	Sedang
27	PD-27	80	97	0,425	Sedang
28	PD-28	82	103	0,553	Sedang
29	PD-29	61	82	0,356	Sedang
30	PD-30	58	81	0,371	Sedang
Rata-rata		56,611	72,5	0,374	Sedang

Tabel 6 diatas menunjukkan rekapitulasi presentase nilai *Pretest* dan *Posttest* dengan rata-rata *pretest* 56,611% dan *posttest* 72,5% serta *N-gain* diperoleh sebesar 0,374 dengan kategori sedang.

2) Uji Prasyarat Analisis

Hasil uji normalitas data untuk motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 Uji Normalitas Data Motivasi Belajar

Data	Variabel	Sig*	Keterangan
Motivasi	<i>Pretest</i>	0,087	Normal
Belajar	<i>Posttest</i>	0,119	Normal

*Level Signifikan 0,05

Tabel 7 di atas didapatkan bahwa motivasi belajar peserta didik kelas VII A pada pembelajaran berbantuan metode praktikum untuk *pretest* diperoleh nilai sig. 0,087 dan untuk *posttest* diperoleh nilai sig. 0,119 yang berarti nilai sig. $> \alpha = 0,05$ maka sebaran data di atas dapat disimpulkan berdistribusi normal.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis pengaruh metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik menggunakan uji *paired sampel T-test* dan menggunakan SPSS 21.0 dengan taraf kepercayaan 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil analisis uji terhadap data pengaruh metode praktikum terhadap motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

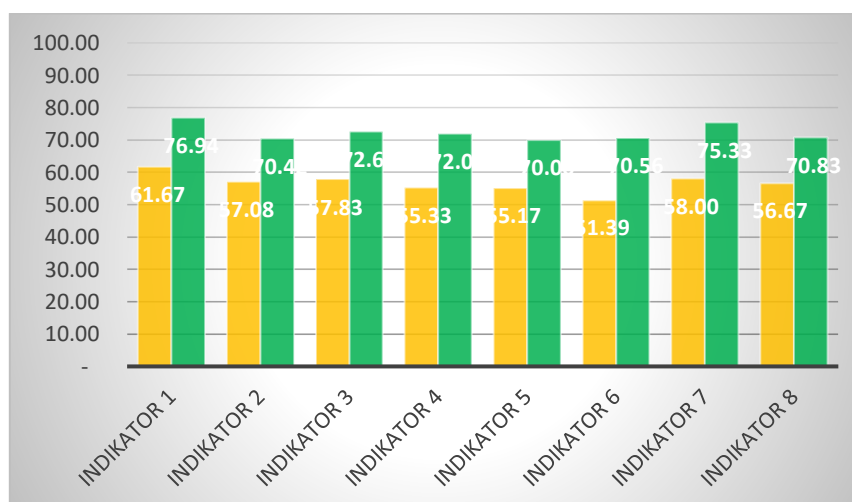
Tabel 8 Hasil Analisis Uji-t (*Paired Sampel T-Test*)

Data	Prasyarat Analisis	Keputusan	Sig*	Keterangan
Motivasi Belajar	Normal	<i>Paired sampel T-test</i>	0,000	Terdapat pengaruh yang signifikan

*Level Signifikan 0,05

Tabel 8 Hasil analisis uji-t (*paired sampel t-test*) nilai signifikansi 0,000 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar peserta didik setelah menerapkan pembelajaran fisika dengan menggunakan metode praktikum pada materi suhu dan perubahannya. Kondisi pembelajaran yang kurang maksimal menyebabkan peserta didik mengalami penurunan motivasi belajar (Amalia, Rohmadi, & Yuliani, 2021). Menurut Fitri, Anwar, & Purwoko (2021), metode praktikum dapat memberikan serta membangkitkan motivasi peserta didik dalam belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dinawati, Safitri, Yuliani & Azizah (2022) pelaksanaan praktikum terhadap motivasi diperoleh hasil dengan kategori sangat baik. Penelitian yang dilakukan Rizkiana, Dasna, & Marfu'ah (2016), bahwa metode praktikum berpengaruh karena setelah diterapkan pembelajaran dengan metode praktikum peserta didik memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Aini, Rofiqah, & Effendi (2021), motivasi belajar peserta didik yang pembelajarannya menerapkan metode praktikum lebih tinggi dibandingkan motivasi belajar peserta didik yang menerapkan metode konvensional. Abadi dan Bahriah (2016) mengatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran fisika.

Adapun hasil analisis data *Pretest* dan *Posttest* motivasi belajar fisika peserta didik pada tiap indikator disajikan pada gambar 1 berikut:



Gambar 1 Motivasi Belajar Peserta Didik pada Tiap Indikator

Gambar 1 menunjukkan motivasi belajar fisika peserta didik terlihat mengalami peningkatan pada tiap indikatornya. Terlihat hasil *Posttest* terendah terdapat pada indikator nomor 5 yaitu 70,00%, sedangkan hasil *Posttest* tertinggi terdapat pada indikator nomor 1 yaitu 76,94%. Hal ini dikarenakan, pada saat kegiatan *Pretest* peserta didik sama sekali belum memahami dan mengetahui materi suhu dan perubahannya sehingga nilai rata-rata *Pretest* hasil belajar fisika peserta didik lebih rendah.

b. Hasil Belajar

1) Data Hasil Belajar

Hasil analisis data hasil belajar fisika peserta didik diperlihatkan pada tabel 7 berikut:

Tabel 9 Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan *N-gain* Hasil Belajar

No	Responden	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
1	PD-1	76	87	0,458	Tuntas
2	PD-2	67	75	0,242	Tuntas
3	PD-3	70	81	0,367	Tuntas
4	PD-4	67	75	0,242	Tuntas
5	PD-5	73	80	0,259	Tuntas
6	PD-6	61	76	0,385	Tuntas
7	PD-7	72	80	0,286	Tuntas
8	PD-8	75	82	0,28	Tuntas
9	PD-9	60	66	0,15	Belum Tuntas
10	PD-10	63	78	0,405	Tuntas
11	PD-11	65	75	0,286	Tuntas
12	PD-12	65	73	0,228	Belum Tuntas
13	PD-13	57	66	0,209	Belum Tuntas
14	PD-14	60	72	0,3	Belum Tuntas
15	PD-15	60	67	0,175	Belum Tuntas
16	PD-16	75	80	0,2	Tuntas
17	PD-17	76	81	0,208	Tuntas
18	PD-18	65	75	0,286	Tuntas
19	PD-19	77	88	0,478	Tuntas
20	PD-20	76	84	0,333	Tuntas
21	PD-21	74	85	0,423	Tuntas
22	PD-22	50	66	0,32	Belum Tuntas
23	PD-23	54	72	0,391	Belum Tuntas
24	PD-24	66	73	0,206	Belum Tuntas
25	PD-25	67	78	0,333	Tuntas
26	PD-26	72	84	0,428	Tuntas
27	PD-27	75	86	0,44	Tuntas
28	PD-28	77	90	0,565	Tuntas
29	PD-29	67	77	0,303	Tuntas
30	PD-30	66	73	0,206	Belum Tuntas
Rata-rata		67,6	77,5	0,313	Sedang

Tabel 9 diatas menunjukkan rekapitulasi presentase nilai *Pretest* dan *Posttest* dengan rata-rata *pretest* 67,6% dan *posttest* 77,5% serta *N-gain* diperoleh sebesar 0,313 dengan kategori sedang.

2) Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas untuk mengetahui sebaran data hasil belajar. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro wilk* yang dibantu *SPSS 21.0* dengan kriteria pengujian jika signifikansi $>0,05$. Hasil uji normalitas data untuk hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10 Uji Normalitas Data Hasil Belajar

Data	Variabel	Sig*	Keterangan
Hasil Belajar	<i>Pretest</i>	0,069	Normal
	<i>Posttest</i>	0,459	Normal

*Level Signifikan 0,05

Tabel 10 di atas didapatkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VII A pada pembelajaran berbantuan metode praktikum untuk *pretest* diperoleh nilai sig. 0,069 dan untuk *posttest* diperoleh nilai sig. 0,459 yang berarti nilai sig. $>\alpha = 0,05$ maka sebaran data di atas dapat disimpulkan berdistribusi normal.

3) Uji Hipotesis

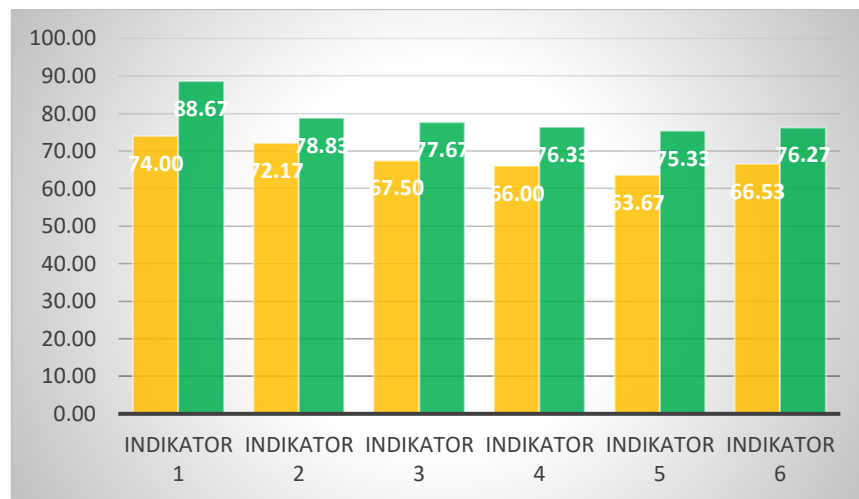
Uji hipotesis pengaruh metode praktikum terhadap hasil belajar peserta didik menggunakan uji *paired sampel T-test* dan menggunakan SPSS 21.0 dengan taraf kepercayaan 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil analisis uji terhadap data pengaruh metode praktikum terhadap motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11 Hasil Analisis Uji-t (*Paired Sampel T-Test*)

Data	Prasyarat Analisis	Keputusan	Sig*	Keterangan
Tes Hasil Belajar	Normal	<i>Paired sampel T-test</i>	0,000	Terdapat pengaruh yang signifikan

*Level Signifikan 0,05

Tabel 11 menunjukkan hasil analisis uji-t (*Paired Sampel T-Test*) nilai signifikansi 0,000 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan pembelajaran fisika dengan menggunakan metode praktikum pada materi suhu dan perubahannya. Metode praktikum merupakan upaya peserta didik membuktikan kebenaran dari teori-teori serta konsep yang berlaku dengan salah satunya melalui kegiatan eksperimen (Suryaningsih, 2017). Kegiatan eksperimen dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Yuliani, Yulianti, Mariati, & Herianto, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2016), pembelajaran dengan berbantuan metode praktikum dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh BalRam (2017), bahwa pembelajaran dengan metode praktikum memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar. Penelitian yang dilakukan Ningrum, Mahardika & Gani (2015) bahwa dengan menggunakan metode praktikum berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Serta hasil penelitian yang dilakukan oleh Suhartono (2013), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan penguasaan materi dari kelas yang menerapkan metode praktikum dengan nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas yang tidak menerapkan metode praktikum. Adapun hasil analisis data *Pretest* dan *Posttest* hasil belajar fisika peserta didik pada tiap indikator disajikan pada gambar 2 berikut:



Gambar 2: Hasil Belajar Peserta Didik Tiap Indikator

Gambar 2 menunjukkan hasil belajar fisika peserta didik terlihat mengalami peningkatan pada tiap indikatornya. Terlihat hasil *Posttest* terendah terdapat pada nomor indikator 5 yaitu 75,33% sedangkan hasil *Posttest* tertinggi terdapat pada nomor indikator 1 yaitu 88,67. Hal ini dikarenakan, pada saat kegiatan *Pretest* peserta didik sama sekali belum memahami dan mengetahui materi suhu dan perubahannya sehingga nilai rata-rata *Pretest* hasil belajar fisika peserta didik lebih rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan berikut:

- (1) Terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan metode praktikum pada pokok bahasan Suhu dan Perubahannya terhadap motivasi belajar peserta didik dengan uji *Paired sampel T-test* sebesar 0,000. Sehingga disimpulkan, metode praktikum pada pokok bahasan suhu dan perubahannya berpengaruh terhadap motivasi belajar.
- (2) Terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan metode praktikum pada pokok bahasan suhu dan perubahannya terhadap hasil belajar peserta didik dengan uji *Paired sampel T-test* sebesar 0,000. Sehingga disimpulkan, metode praktikum pada pokok bahasan suhu dan perubahannya berpengaruh terhadap hasil belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan terkhusus kepada Program Studi Tadris Fisika, kepada kepala sekolah dan guru IPA MTs Terpadu Terpadu Berkah Palangka Raya yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini, serta peserta didik kelas VII A MTs Terpadu Terpadu Berkah Palangka Raya yang berkenan ikut serta dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, S. M., & Bahriah, E. S. (2016). Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Melalui Metode Praktikum. *Jurnal Kimia dan Pendidikan*, 1(1), 86-97.
- Aini, Q., Rofiqah, S. A., & Effendi, E. (2021). Metode Praktikum dengan Media Animasi Powerpoint: Pengaruh Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Belitang. *Journal Education Of Young Physics Teacher*, 2(1), 23-28.
- Amalia, N., Rohmadi, M., & Yuliani, H. (2021). Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Pada Pembelajaran Daring di MA Hidayatul Insan. *Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*, 3(2), 112-124.

- Balram, R. (2017). Metode Praktikum Disertai Feedback Terhadap Hasil Belajar dan Respon Siswa Kelas X Pada Materi Larutan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(6).
- Cleopatra, M. (2015). Pengaruh Gaya Hidup dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(2), 168-181.
- Dinawati, N. C., Safitri, N., Yuliani, H., & Azizah, N. (2022). Pelaksanaan Praktikum Fisika Kelas X di SMK Muhammadiyah Palangka Raya. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 130-141.
- Fitri, Z. N., Anwar, Y. A., & Purwoko, A. A. (2021). Pengaruh Metode Praktikum Sederhana Pada Materi Kepolaran Senyawa Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Chemistry Education Practice*, 4(1), 90-97.
- Laras, S. A., & Rifai, A. (2019). Pengaruh Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di BBPLK Semarang. *Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah (E-Plus)*, 4(2), 121-130.
- Maesaroh, S. (2013). Peranan Metode Pembelajaran Terhadap Minat dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Kependidikan*, 1(1), 150-168.
- Montolalu, C., & Langgi, Y. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi Bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sampel T-Test). *Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 7(1), 44-46.
- Muthmainnah, Rokhmat, J., & 'Ardhuha, J. (2017). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Fisika Berbasis Eksperimen Virtual Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X MAN 2 Mataram Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi (ISSN. 2407-6902)*, 3(1), 40-47.
- Ningrum, D. J., Mahardika, I. K., & Gani, A. A. (2015). Pengaruh Model Quantum Teaching dengan Metode Praktikum Terhadap Kemampuan Multirepresentasi Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X di SMA Plus Darul Hikmah. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(2), 116-120.
- Priansa, D. J. (2017). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran : Inovatif, Kreatif, dan Prestatif dalam Memahami Peserta Didik*. Bandung: Pustaka Setia.
- Rahmawati, G., & Suprihatiningrum, J. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Nilai Kerjasama dan Hasil Belajar Kognitif Kimia Siswa Kelas X SMAN 1 Bambanglipuro Bantul. *Jurnal Kaunia*, 10(2), 128-140.
- Rizkiana, F., Dasna, I. W., & Marfu'ah, S. (2016). Pengaruh Praktikum dan Demonstrasi dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa Ditinjau dari Kemampuan Awal. *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(3), 354-362.
- Rosdianto, H. (2017). Pengaruh Model Generative Learning Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa Pada Materi Hukum Newton. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 3(2), 66-69.
- Setiawan, A., Sutarto, S., & Indrawati, I. (2021). Metode Praktikum dalam Pembelajaran Pengantar Fisika SMA : Studi Pada Konsep Besaran dan Satuan Tahun Ajaran 2012-2013. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(3), 285-290.

- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian & Pengembangan *Research and Development*. (1, Penyunt.) Bandung: Alfabeta.
- Suhartono. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Praktikum Fisika Dasar I. *Jurnal Edu Sains*, 1(1).
- Suryaningsih, Y. (2017). Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains dalam Materi Biologi. *Bio Educatio*, 2(2), 279-492.
- Susanti, Y. (2016). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Sifat Asam dan Basa dengan Menggunakan Metode Praktikum. *Jurnal Kependidikan*, 2(1), 94-100.
- Yuliani, F., Herman, H., & Tarmizi, P. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas IV SD Gugus X Kota Bengkulu. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(1), 1-8.
- Yuliani, H., Yulianti, R., Mariati, M., & Herianto, C. (2020). Hasil Belajar Kognitif Siswa dengan Pendekatan Saintifik Pada Sekolah Menengah Pertama di Palangka Raya. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 11(2), 222-230.