

## Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa menggunakan praktikum berbasis masalah nyata materi pengukuran

R. Arief Toto Purwandaru  
MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta  
Corresponding Author: [arieftoto1@gmail.com](mailto:arieftoto1@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### Article History

##### Submitted:

6 November 2024

##### Revised:

27 December 2024

##### Accepted:

28 February 2024

#### Keywords

Peningkatan, aktivitas  
dan hasil belajar siswa

### ABSTRACT

Pembelajaran IPA di MTs/SMP menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa dalam mempelajari peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar, kehidupan sehari-hari, dan masyarakat modern yang sarat dengan teknologi. Hal ini akan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Realita di sekolah ditemukan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di MTs/SMP. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui praktikum berbasis masalah nyata materi pengukuran tahun pelajaran 2023-2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilakukan di kelas VII B MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta. Data penelitian diperoleh dari pengamatan praktikum siswa, aktivitas belajar siswa, dan nilai tes hasil belajar. Pengamatan dilakukan dalam tiga tahap yaitu tahap pra tindakan, siklus 1, dan siklus 2. Analisis data dilakukan dengan deskripsi kualitatif yang menghasilkan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktikum berbasis masalah nyata dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII B MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta pada materi pengukuran. Rata-rata aktivitas siswa meningkat dari 5,7 pada pra tindakan menjadi 8,9 pada siklus 1, dan menjadi 10,16 pada siklus 2. Sedangkan nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari 68,16 pada pra tindakan naik menjadi 87,06 pada tindakan 1 dan naik menjadi 88,28 pada tindakan 2. Praktikum berbasis masalah nyata direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran agar meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

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



### PENDAHULUAN

Anggareni dkk., (2015: 26) menyatakan bahwa pembelajaran IPA di MTs/SMP yang menggunakan Kurikulum 2013 menekankan pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa dalam mempelajari peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar, kehidupan sehari-hari, dan masyarakat modern yang sarat dengan teknologi. Atas dasar itulah, pembelajaran IPA dirancang dengan tujuan agar siswa mampu menguasai konsep – konsep atau teori-teori yang ada dalam sebuah materi melalui pengalaman langsung.

Pembelajaran IPA memberikan pengalaman langsung dalam mengembangkan kompetensi siswa (Hermansyah, Gunawan, & Herayanti, 2015: 30). Oleh karena itu diperlukan keterlibatan aktif peserta didik di dalam pembelajaran. Untuk dapat mengoptimalkan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran, guru harus dapat mengoptimalkan interaksi antar peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik lain, maupun peserta didik dengan media dan sumber belajar (Widiastuti dkk., 2022). Hal tersebut juga harus dapat terjadi dalam pembelajaran IPA.'

Indriastuti (2015: 56) menegaskan bahwa pendidikan IPA di Sekolah Menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu

kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam IPA adalah praktikum. Kegiatan praktikum diperlukan sebagai sarana penunjang yang akan menjadikan pembelajaran IPA dapat berjalan dengan baik. Pada kegiatan praktikum ini, siswa dibekali keterampilan dalam mengukur, menganalisis, dan menggali informasi.

Berdasarkan pretest awal yang dilakukan oleh Guru Mata Pelajaran IPA. Kelas VII B dengan jumlah siswa 32 didapatkan nilai rata-rata kelas 65,16 hal tersebut masih di bawah KKM dengan perincian 12 siswa memenuhi KKM dan 21 siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Hal tersebut dikarenakan karena kurangnya penguasaan konsep siswa melalui pengalaman langsung dan aktivitas belajar siswa juga masih banyak menghafal dalam mempelajari bagaimana cara mengukur suatu benda, sehingga siswa belum dapat melaksanakan pengukuran dengan baik dan benar. Berdasarkan pengamatan guru saat kegiatan belajar mengajar masih banyak siswa yang kurang fokus misalnya siswa melamun di kelas, bahkan ada yang tidur di kelas. Rendahnya hasil belajar dan aktivitas siswa pada pembelajaran IPA karena kurangnya pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung menjalani proses pemahaman dan perhitungan secara nyata.

Berdasarkan latar belakang keadaan aktivitas belajar dan nilai hasil belajar siswa yang masih kurang memuaskan karena model pembelajaran yang kurang mendukung untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa, maka akan dilakukan Penelitian Tindakan Kelas. Adapun penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII B MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta menggunakan praktikum berbasis masalah nyata materi pengukuran tahun pelajaran 2023-2024. Melalui penelitian ini diharapkan akan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siklus pertama ke siklus berikutnya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dengan model penelitian tindakan kelas (PTK), tempat penelitian ada di Kampus Terpadu Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta, adapun waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari bulan oktober sampai bulan November 2023 dengan mengambil subjek penelitian adalah kelas VII B Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta yang semuanya adalah laki laki. Objek dalam penelitian ini adalah aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi pengukuran.

Rencana tindakan dalam penelitian ini adalah observasi pra tindakan yaitu proses pengamatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi awal meliputi metode pembelajaran, aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa. Informasi awal diperoleh dengan menggunakan lembar observasi pra tindakan. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui metode pembelajaran di kelas dapat dilakukan dengan pengamatan langsung, aktivitas belajar siswa adalah lembar observasi dan angket, sedangkan untuk mengetahui hasil belajar siswa dapat diketahui dari nilai pretest mata pelajaran IPA, sedangkan tahap selanjutnya adalah siklus (tindakan) 1, Tindakan pada siklus 1 dilakukan dengan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pembelajaran dilakukan satu pertemuan (2x40 menit). Pengumpulan data menggunakan instrument lembar observasi pra tindakan yang dapat menjangkau informasi tentang metode pembelajaran, aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa, dan selanjutnya adalah siklus (tindakan 2), Tindakan pada siklus II, pembelajaran dengan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan tingkat kesukaran yang lebih. Sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan, guru memberikan pembekalan khusus tentang materi ajar praktikum dan penguasaan konsep materi pengukuran. Disisi lain harus diperhatikan siswa yang prestasinya belum baik dengan membangun pengertian bahwa pembekalan praktikum khusus yang diberikan kepada temannya untuk menciptakan mitra untuk mempermudah dalam belajar dan semuanya bisa mengalami peningkatan prestasi. Dalam tiap siklus tadi baik siklus 1 dan siklus 2 diadakan refleksi, sehingga akan didapatkan hal-hal yang akan dilakukan pada fase setelahnya sehingga akan didapatkan hasil yang memuaskan.

Instrument dalam penelitian ini adalah lembar cek list RPP, lembar observasi, dan angket. Data yang diperoleh selama proses penelitian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Peneliti menganalisis lembar observasi aktivitas, peningkatan hasil belajar, dan rata-rata hasil tes seluruh siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian dalam penelitian ini berupa informasi yang bersifat uraian keadaan dan data berupa angka-angka, data berupa informasi keadaan diperoleh dengan cara pengamatan sedangkan data berupa angka-angka diperoleh dengan cara pengukuran. Data hasil penelitian diperoleh pada tiga tahapan yaitu tahap pra tindakan, tahap tindakan 1 dan tahap tindakan 2. Pembahasan hasil penelitian dilakukan terhadap informasi keadaan dan data yang diperoleh pada setiap tahap tindakan. Hasil pembahasan dari masing-masing tahapan dianalisis dan dihubungkan untuk mendapatkan kesimpulan akhir sebagai hasil penelitian.

Data hasil penelitian ini terdiri dari data observasi pra tindakan, data hasil tindakan 1 dan data hasil tindakan 2. Sedangkan menurut jenis data terdiri data nilai hasil belajar siswa data aktivitas siswa.

Dalam pra tindakan untuk hasil belajar siswa diperoleh berasal dari hasil pre test awal yang dilakukan oleh siswa. Adapun hasil pre test awal siswa dapat disajikan sebagai berikut

Tabel 1. Hasil Pre Test (Pra Tindakan)

NO	NAMA PESERTA DIDIK	HASIL BELAJAR PRA TINDAKAN
1	AAH	76
2	AAS	52
3	AHAHW	52
4	AAA	26
5	AI	84
6	ASD	84
7	BJ	64
8	BRAM	67
9	DAA	52
10	DA	76
11	DRF	67
12	EMI	92
13	FJR	80
14	FAB	72
15	FS	64
16	KEAA	80
17	MGR	44
18	MAA	48
19	MIK	62
20	MAA	72
21	MAE	68
22	MDRP	84
23	MHZ	52
24	MK	73
25	MNRJ	88
26	MZA	84
27	MZ AI B	92
28	NAG	64
29	NAM	92
30	RHMH	72
31	SAPS	28
32	TBFL	70
	<b>RATA-RATA</b>	<b>68, 16</b>

Berdasarkan data di atas diperoleh informasi awal bahwa nilai siswa kelas VII B yang mencapai nilai KKM hanya ada 12 siswa dan nilai siswa yang belum mencapai KKM ada 20 siswa dari jumlah keseluruhan 32 siswa. Rata-rata nilai siswa pada tahap pra tindakan pada kelas VII B masih di bawah KKM yaitu 68, 16 sedangkan KKM untuk mata pelajaran IPA adalah 76.

Sedangkan data aktivitas siswa dilakukan dengan lembar observasi meliputi aktivitas lisan, mengamati, menulis dan antusiasme siswa selama pembelajaran. Lembar observasi ini pelaksanaan dilakukan oleh guru dan juga observasi sesama siswa. Hasil aktivitas belajar siswa pra-tindakan dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 2. Aktivitas Siswa Pra Tindakan

Aktivitas Belajar																			
No Absen	Memberikan pertanyaan	Memberikan jawaban	Memberikan pendapat	Memberikan sanggahan	Membaca buu	Memperhatikan saat guru	Mengamati alat dan bahan	Menulis Jawaban dengan	Meringkas materi	Menulis Hasil Belajar di	Melakukan Percobaan di	Melaporkan Hasil	Menganalisa	Menyimpulkan	Antusias	Berani pendpaat	Riang Gembira	Jumlah Aktivitas	
1	1	1	1		1	1		1										1	7
2					1	1		1										1	4
3		1			1	1		1							1			1	6
4					1	1		1							1			1	5
5		1			1	1		1							1			1	6
6	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
7	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
8					1	1		1							1			1	5
9					1	1		1										1	4
10					1	1		1										1	4
11		1			1	1		1							1			1	6
12					1	1		1							1			1	5
13					1	1		1										1	4
14			1		1	1		1							1	1		1	7
15					1	1		1							1			1	5
16	1	1	1		1	1		1		1	1				1			1	9
17					1	1		1							1			1	5
18	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
19					1	1		1							1			1	5
20					1	1		1										1	4
21					1	1		1										1	4
22					1	1		1							1			1	5
23					1	1		1										1	4
24	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
25					1	1		1							1			1	5
26					1	1		1										1	4
27	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
28					1	1		1							1			1	5
29					1	1		1							1			1	5
30					1	1		1										1	4
31	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
32	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
Rata-rata																		5,9	

Tabel 3. Aktivitas Siswa Dalam Siklus (Tindakan 1)

Aktivitas Belajar																			
No Absen	Memberikan pertanyaan	Memberikan jawaban	Memberikan pendapat	Memberikan sanggahan	Membaca buu	Memperhatikan saat guru	Mengamati alat dan bahan	Menulis Jawaban dengan	Meringkas materi	Menulis Hasil Belajar di	Melakukan Percobaan di	Melaporkan Hasil	Menganalisa	Menyimpulkan	Antusias	Berani pndpaat	Riang Gembira	Jumlah Aktivitas	
1	1	1	1		1	1		1	1	1	1							1	10
2	1	1	1		1	1		1	1	1	1							1	9
3	1	1	1		1	1		1	1	1	1				1			1	9
4	1	1	1		1	1		1							1			1	8
5	1	1	1		1	1		1	1	1					1			1	10
6	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
7	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
8	1	1	1		1	1		1							1			1	8
9	1	1	1		1	1		1	1									1	8
10	1	1	1		1	1		1	1						1			1	9
11	1	1	1		1	1		1							1			1	8
12	1	1	1		1	1		1	1	1					1			1	10
13	1	1	1		1	1		1	1	1								1	9
14	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
15	1	1	1		1	1		1	1						1			1	9
16	1	1	1		1	1		1		1	1		1		1			1	10
17	1	1	1		1	1		1		1	1				1			1	10
18	1	1	1		1	1		1			1	1			1	1		1	11
19	1	1	1		1	1		1		1	1				1			1	10
20	1	1	1		1	1		1		1	1							1	9
21	1	1	1		1	1		1		1	1							1	9
22	1	1	1		1	1		1							1			1	8
23	1	1	1		1	1		1										1	7
24	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
25	1	1	1		1	1		1							1			1	8
26	1	1	1		1	1		1		1								1	8
27	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
28	1	1	1		1	1		1							1			1	8
29	1	1	1		1	1		1							1			1	8
30	1	1	1		1	1		1		1								1	8
31	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
32	1	1	1		1	1		1							1	1		1	9
Rata-rata																		8,9	

Berdasarkan analisis data di atas bahwa rata-rata aktivitas siswa adalah 8,9 sehingga ada peningkatan aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran dari rata-rata 5,9 di pra tindakan menjadi 8,9, dan ada sekitar 21 siswa yang aktif dalam kegiatan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata dengan LKPD.

Sedangkan dilihat dari hasil belajar siswa pada siklus (tindakan 1) setelah siswa melakukan pengerjaan soal dalam bentuk uraian dengan soal yang berbeda, di dapatkan hasil dalam bentuk tabel seperti di bawah ini

Tabel 4 . Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 1

NO	NAMA PESERTA DIDIK	SIKLUS 1
1	AAH	92
2	AAS	80
3	AHAHW	92
4	AAA	84
5	AI	80
6	ASD	88
7	BJ	60
8	BRAM	80
9	DAA	80
10	DA	80
11	DRF	60
12	EMI	93
13	FJR	85
14	FAB	93
15	FS	93
16	KEAA	85
17	MGR	85
18	MAA	85
19	MIK	93
20	MAA	80
21	MAE	60
22	MDRP	92
23	MHZ	60
24	MK	93
25	MNRJ	93
26	MZA	93
27	MZ Al B	85
28	NAG	60
29	NAM	93
30	RHMH	85
31	SAPS	60
32	TBFL	60
	<b>RATA-RATA</b>	<b>87,0625</b>

Telah diterapkan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata dengan LKPD kelas VII B MTs Mu"allimin Muhammadiyah Yogyakarta dengan membentuk kelompok belajar. Adapun tahapan pratikum terbimbing berbasis nyata dalam kehidupan adalah dengan dimulai mengidentifikasi topik yang akan dipelajari, menentukan tujuan pembelajaran, mengidentifikasi masalah yang berfungsi sebagai fokus belajar.

Berdasarkan data hasil pengamatan rata-rata siswa mengalami peningkatan aktivitas belajar. Rata-rata aktivitas belajar 5,9 menjadi 8, 8705, sedangkan bila dilihat dari tes hasil belajar diperoleh rata-rata 87,0625 dengan nilai terendah adalah 76, sedangkan nilai tertinggi adalah 93. Hasil belajar ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata nilai pada tahap pra tindakan yaitu 68, 16, dengan nilai terendah adalah 28 dan nilai tertinggi adalah 92. Nilai siswa pada tindakan 1 yang mencapai nilai KKM sebanyak 25 siswa, sedangkan saat pra tindakan ada siswa 17 siswa mencapai KKM.

Berdasarkan data pengamatan pada tahap siklus (tindakan 1) peneliti dan rekan sesama guru (kolaborator) mengadakan refleksi diskusi tentang hal berkaitan aktivitas siswa dalam pembelajaran serta prestasi hasil belajar siswa. Maka refleksi untuk siklus (tindakan 1) adalah siswa masih harus terus belajar dengan giat sehingga hasilnya memuaskan dikarenakan masih ada siswa sejumlah 15 siswa yang belum mencapai KKM serta dalam pembuatan LKPD dan soal tes perlu dibuat lagi dengan tingkat kesukaran yang lebih tinggi. Berdasarkan masih ada 15 siswa yang belum KKM, maka diperlukan tindakan lanjutan pada tahap siklus (tindakan) 2

Pada siklus 2 ini tindakannya adalah dengan menggunakan LKPD dengan tingkat yang kesukaran yang tinggi dengan kelompok belajar sehingga diharapkan siswa siswa tersebut akan semangat dalam kegiatan belajar mengajar sehingga setiap siswa akan melaksanakan praktikum dengan semangat dan serius. Hasil aktivitas siswa dalam siklus (tindakan) 2 dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 5. Aktivitas Siswa Siklus 2

Aktivitas Belajar																	
No Absen	Memberikan pertanyaan	Memberikan jawaban	Memberikan pendapat	Memberikan sanggahan	Membaca buku	Memperhatikan saat guru berbicara	Mengamati alat dan bahan	Menulis Jawaban dengan Meringkas materi	Menulis Hasil Belajar di buku	Melakukan Percobaan di lab	Melaporkan percobaan	Menganalisa	Menyimpulkan	Antusias	Berani pendapat	Riang Gembira	Jumlah Aktivitas
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	12
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						1	12
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1		1	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	1					1		1	1	10
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1		1	1	10
6	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	10
7	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	10
8	1	1	1	1	1	1	1	1					1		1	1	10
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1							1	10
10	1	1	1	1	1	1	1	1					1		1	1	10
11	1	1	1	1	1	1	1	1					1		1	1	10
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1		1	1	10

13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
14	1	1	1	1	1	1			1	1	10
15	1	1	1	1	1	1	1			1	10
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
17	1	1	1	1	1	1	1	1		1	10
18	1	1	1	1	1	1	1	1		1	11
19	1	1	1	1	1	1	1	1		1	10
20	1	1	1	1	1	1	1	1		1	10
21	1	1	1	1	1	1	1	1		1	10
22	1	1	1	1	1	1			1	1	10
23	1	1	1	1	1	1				1	10
24	1	1	1	1	1	1			1	1	10
25	1	1	1	1	1	1			1	1	10
26	1	1	1	1	1	1	1			1	10
27	1	1	1	1	1	1			1	1	10
28	1	1	1	1	1	1			1	1	10
29	1	1	1	1	1	1			1	1	10
30	1	1	1	1	1	1	1			1	10
31	1	1	1	1	1	1			1	1	10
32	1	1	1	1	1	1			1	1	10
Rata-rata											10,15

Berdasarkan analisis data diatas rata-rata aktivitas siswa adalah 10, 15, hal ini ada peningkatan aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran dari rata-rata 8,875 pada siklus 1 menjadi 10, 15 pada siklus 2. Ada sekitar 30 siswa yang aktif dalam kegiatan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata pada siklus 2 ini. Sedangkan dilihat dari hasil belajar siswa dengan mengerjakan soal yang berbeda dengan siklus 1 untuk materi pengukuran ini didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 2

NO	NAMA PESERTA DIDIK	SIKLUS 1
1	AAH	100
2	AAS	75
3	AHAW	90
4	AAA	84
5	AI	100
6	ASD	95
7	BJ	90
8	BRAM	85
9	DAA	80
10	DA	85
11	DRF	85
12	EMI	93
13	FJR	95
14	FAB	93
15	FS	93

16	KEAA	85
17	MGR	85
18	MAA	85
19	MIK	93
20	MAA	80
21	MAE	90
22	MDRP	92
23	MHZ	90
24	MK	93
25	MNRJ	93
26	MZA	93
27	MZ A1 B	85
28	NAG	80
29	NAM	93
30	RHMH	85
31	SAPS	80
32	TBFL	80
RATA-RATA		88,28

Telah diterapkan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata kelas VII B MTs Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta dengan membentuk kelompok belajar. Adapun tahapan pratikum terbimbing berbasis nyata dalam kehidupan adalah dengan dimulai mengidentifikasi topik yang akan dipelajari, menentukan tujuan pembelajaran, mengidentifikasi masalah yang berfungsi sebagai fokus belajar.

Berdasarkan data hasil pengamatan rata-rata siswa mengalami peningkatan aktivitas belajar. Rata-rata aktivitas belajar 8,8705 menjadi 10,16, sedangkan bila dilihat dari tes hasil belajar diperoleh rata-rata 88,28 dengan nilai terendah adalah 75, sedangkan nilai tertinggi adalah 100. Hasil belajar ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan rata-rata nilai pada tahap pra tindakan 1 yaitu 87,06 dengan nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 93. Nilai siswa pada tindakan 2 yang mencapai nilai KKM sebanyak 32 siswa

Dari tahapan Pra tindakan, siklus 1 dan siklus 2 apabila di lihat dalam tabel dapat dilihat seperti di bawah ini

Tabel 7. Perbandingan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Tiap Siklus

Kategori	Pra tindakan	Siklus 1	Siklus 2
Aktivitas siswa	5,9	8,9	10,15
Hasil belajar siswa	68,16	87,06	88,28

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, diketahui bahwa aktivitas siswa dari pra tindakan, siklus 1, dan siklus 2, mengalami peningkatan rata-rata yaitu dari 5,9 ke 8,9 dan 8,9 ke 10,15. Hal ini dikarenakan siswa didorong untuk melakukan kegiatan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata menggunakan LKPD (Lembar Kerja Peserta didik) di siklus 1 dan di siklus 2, sehingga siswa akan termotivasi untuk mengerjakan LKPD tersebut sampai benar. *Teaching is a multidimensional activity that aims to ensure student learning.* (Widiastuti, et al., 2023). Praktikum yang dilakukan guru sebagai rangkaian proses pengajaran ternyata menjamin belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Saat ini guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi di kelas, akan tetapi lebih berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran (Salira, dkk., 2023). Peran guru dapat dioptimalkan dengan pembimbingan selama praktikum. Dengan adanya aktivitas siswa dalam praktikum terbimbing berbasis masalah nyata menggunakan LKPD yang aktif tadi maka akan terbentuk penguasaan konsep yang bagus untuk materi pengukuran tersebut, sehingga menyebabkan hasil belajar siswa juga meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel 7 yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari pra tindakan, siklus 1 dan siklus 2 yaitu 68,16 ke 87,06 dan 88,26. Oleh karena itu terbukti bahwa praktikum terbimbing berbasis masalah nyata menggunakan LKPD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

### KESIMPULAN

Praktikum terbimbing berbasis masalah nyata mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa, hal tersebut dapat dilihat dari tabel yang ada, bahwa pada saat pra tindakan 5,9, siklus 1 adalah 8,9 dan siklus 3 adalah 10,15. Sedangkan dalam hasil belajar siswa menggunakan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut juga dapat dilihat dari saat pra tindakan rata-rata siswa 68,16, siklus 1 menjadi 87,06 dan siklus 3 menjadi 88,26. Peneliti merekomendasikan penggunaan praktikum terbimbing berbasis masalah nyata pada pembelajaran IPA agar meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi dan jenjang kelas lain sehingga siswa memperoleh pengalaman langsung terkait kehidupan sehari-hari.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anggareni, N.W., Ristiati, N.P., & Widiyanti, N.L.P.M. (2015). Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1), 1-14.
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hermansyah, Gunawan, & Herayanti, L. (2015). Pengaruh Penggunaan Laboratorium Virtua Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(2), 97-102. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i2.242>
- Hisyam, Z. (2010). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD UIN.
- Indriastuti. (2015). *Implementasi strategi pembelajaran inkuri terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA siswa smp*. [jurnal.pasca.undiksha.ac.id](http://jurnal.pasca.undiksha.ac.id)
- Salira, A.B., Logayah, D.S., Holilah, M., Rakhman, M.A., Trianti, T., Darmawan, R.A., Kirani, K. (2023). Persepsi Peserta Didik SMP Kelas VII Terhadap Penggunaan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran IPS. *Jurnal Ilmiah Wuny*, 5(2), 1-12. [10.21831/jwuny.v5i2.64955](https://doi.org/10.21831/jwuny.v5i2.64955)
- Sardiman, 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Widiastuti, A., Supriatna, N., Disman, D., Nurbayani, S. (2022). Pedagogi Kreatif Dalam Pembelajaran IPS: Studi Di SMP Negeri 2 Pandak Bantul Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Wuny*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v4i1.48379>
- Widiastuti, A., Supriatna, N., Disman, D., Nurbayani, S. (2023). Application of Lev Vygotsky's



**Jurnal Ilmiah WUNY, Vol 6, No 1 (2024)**

Available online at: <http://journal.uny.ac.id/index.php/wuny>

DOI: <https://doi.org/10.21831/jwuny.v6i1>

Theory in Social Studies Learning Using Social Action Projects Based on Creative Pedagogy to Increase Student Engagement. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(3), 4164-4174.  
DOI: 10.35445/alishlah.v15i3.3429

Yamin, M. (2007). *Kiat Membetajarkan Siswa*, Jakarta: Gaung Persada Press