# Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Interaktif di SMPN 25 Makassar

# Nurfadila Rahma. S; Muh. Syahrir; Nurhasanah

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar; SMPN 25 Makassar

email: nurfadilarahmaa@gmail.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan strategi pembelajaran interaktif. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas VII E SMPN 25 Makassar. Teknik Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes (evaluasi diakhir siklus) dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif komparatif untuk data kuantitatif yaitu dengan membandingkan hasil prestasi belajar siswa dari hasil belajar siswa setelah tindakan Siklus I dan hasil belajar setelah tindakan Siklus II, dari hasil pembandingan tersebut dilakukan refleksi. Hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I yaitu dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa 67,44%, dan pada siklus II dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 79%. Dengan demikian penerapan strategi pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa meningkat hingga 11,56%. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar guru dapat menerapkan startegi pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran IPA di SMPN 25 Makassar

Kata Kunci: Hasil Belajar, Strategi, Pembelajaran Interaktif

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang penting dalam suatu negara. Negara yang maju adalah negara yang sistem pendidikannya mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berpotensi tinggi dalam menghadapi era globalisasi dengan berbagai kecanggihan teknologi yang ditawarkan di dunia. Pembangunan di bidang pendidikan merupakan upaya untuk mencerdaskan kehidupan anak-anak bangsa dan meningkatkan kualitas manusia. Hal tersebut termuat dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Melalui proses pembelajaran inilah nantinya akan menentukan kualitas pendidikan. Proses pembelajaran yang berkualitas akan menghasilkan siswa yang berkualitas pula.

Proses pembelajaran bukan hanya sekadar mentransfer ilmu dari guru kepada siswa, tetapi belajar merupakan proses kegiatan terjadi interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa. Sering dikatakan mengajar adalah mengorganisasikan aktivitas siswa dalam arti yang

luas. Peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar (directing and facilitating the learning) agar proses pembelajaran lebih memadai. Dalam proses pembelajaran guru harus memahami hakikat materi pelajaran yang diajarkannya sebagai suatu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa, dan memahami berbagai model, metode, maupun strategi pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar dengan perencanaan pembelajaran yang matang oleh guru. Guru sebagai sumber belajar berperan menyediakan lingkungan belajar yang kreatif bagi kegiatan belajar peserta didik di kelas, salah satu kegiatan yang harus guru lakukan adalah melakukan pemilihan dan penentuan model pembelajaran yang akan dipilih untuk mencapai tujuan pengajaran.

Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan, salah satu mata pelajaran yang kurang menarik bahkan dianggap sulit oleh siswa di SMPN 25 Makassar adalah mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) karena banyaknya perhitungan, konsep teori yang harus dipahami, dan istilah-istilah yang harus dihafal. Hal ini sejalan dengan pendapat Ali, dkk., (2013) IPA pada hakikatnya merupakan ilmu yang mempelajari berbagai fenomena alam yang terjadi dengan tidak meninggalkan kompetensi yang terkait dengan IPA, yakni antara lain IPA sebagai kemampuan proses ilmiah, IPA sebagai produk ilmiah (konsep, pemahaman, fakta, dan ide), dan IPA sebagai sikap ilmiah. Pembelajaran IPA bertujuan untuk menyadari adanya hubungan saling keterkaitan dan saling membutuhkan antara masyarakat dan IPA [1]. Hal ini mengakibatkan kurang aktifnya siswa dan rendahnya hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk membuat siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran dan hasil belajarnya dapat meningkat, maka penelitian ini diangkat dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Strategi Interaktif di SMPN 25 Makassar."

## **B. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Secara singkat, menurut Aqib (2017) PTK didefinisikan sebagai penelitian yang dilakukan oleh guru dikelas (sekolah) tempat ia mengajar dengan tekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praksis pembelajaran [2]. PTK adalah bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru dalam situasi nyata di kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran. PTK melibatkan siklus berulang yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [3].

PELAKSANAAN

SIKLUS 1

PENGAMATAN

REFLEKSI

PELAKSANAAN

SIKLUS 2

PENGAMATAN

REFLEKSI

Gambar 1. Siklus PTK

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII E, SMPN 25 Makassar pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 pada materi Bumi dan Tata Surya. Subjek penelitian tindakan kelas VII E yang berjumlah 29 orang. Proses pelaksanaan tindakan dilakukan secara bertahap yang terdiri atas dua siklus. Siklus I dan II dilakukan selama masing-masing tiga kali pertemuan. Teknik Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes (evaluasi diakhir siklus) dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif komparatif untuk data kuantitatif yaitu dengan membandingkan hasil prestasi belajar siswa dari hasil belajar siswa setelah tindakan Siklus I dan hasil belajar setelah tindakan Siklus II, dari hasil pembandingan tersebut dilakukan refleksi dengan menarik kesimpulan untuk memperoleh data ada tidaknya peningkatan prestasi hasil belajar siswa, untuk selanjutnya menentukan tindak lanjut. Adapun skor kriteria ketuntasan hasil belajar [4] sebagai berikut.

Skor Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar (%)	Kategori Penilaian
>80	Sangat Tinggi
75-79,9	Tinggi
70-74,9	Cukup
60-69,9	Rendah
0-59,9	Sangat Rendah

Tabel 1. Skor Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar

## C. KAJIAN PUSTAKA

Strategi pembelajaran interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan oleh guru sebagai pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif, yaitu interaksi guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan dengan sumber pembelajaran dalam menunjang tercapainya tujuan belajar [5]. Pembelajaran interaktif ialah pembelajaran yang berfokus pada siswa, cara yang digunakan guru adalah dengan menggali pertanyaan-pertanyaan siswa [6]. Berbagai penelitian tentang pembelajaran interaktif menjadikan peserta didik terkondisi dengan lebih baik pada saat mereka terlibat secara akif dalam pembelajaran tersebut [7]. Menurut Bonwell dan Eison (1991), pembelajaran interaktif mencakup kegiatan yang memungkinkan siswa untuk berbicara, mendengarkan, membaca, menulis, dan merefleksikan materi pelajaran dengan cara yang mendorong mereka untuk terlibat secara aktif [8]. Sedangkan menurut Arsyad (2011)Pembelajaran interaktif mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan mengambil tanggung jawab dalam proses belajar mereka sendiri. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran [9].

Salah satu metode pembelajaran interaktif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu dengan megintegrasi teknologi seperti perangkat lunak edukatif, aplikasi interaktif, dan platform online untuk meningkatkan keterlibatan siswa [10] dan Diskusi kelompok kecil di kelas memungkinkan siswa berbagi pendapat dan belajar dari satu sama lain [11]. Menurut Suparno (2015), pembelajaran interaktif mendorong siswa untuk berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi. Metode ini membuat siswa lebih aktif dan termotivasi untuk belajar [12].

Pembelajaran interaktif mendorong siswa untuk berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi. Metode ini membuat siswa lebih aktif dan termotivasi untuk belajar [12]. Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran interaktif cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik [13]. Mengacu pada konsep pembelajaran interaktif tersebut, berikut adalah tahap-tahap pelaksanaan strategi pembelajaran interaktif mengacu pada pendapat Abdul Majid (2013), yaitu: 1) tahap persiapan (*preparation*),guru dan siswa bersama-sama membahas topik yang akan dibahas dalam belajar; 2) pengetahuan awal (*before view*), guru menggali pemahaman siswa awal ttentang topik; 3) tahap kegiatan (*exploratory*), guru memancing keingintahuan siswa lalu siswa

didorong agar bertanya; 4) tahap pertanyaan siswa (children questions), siswa diberi kesempatan bertanya pada kelompoknya setelah sebelumnya melaksanakan demonstrasi dan fenomene; 5) tahap penyelidikan (investigation), siswa berinteraksi dengan siswa lain, juga siswa dengan guru diberi kesempatan untuk mengelola konsep yang dipahami, sementara guru merancang kegiatan; 6) tahap pengetahuan akhir (after views), siwa menyampaikan hasil perolehan; 7) tahap refleksi (reflection), siswa bersama guru merview atas apa yang telah dipelajari [6].

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dari hasil belajar IPA siswa kelas VII E, SMPN 25 Makassar menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan meningkatnya persentase rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebagaimana ditunjukkan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Peningkatan Hasil Belajar

NIC	Nama	Hasil Belajar		
No		Siklus 1	Siklus 2	
1	ABS	60	74	
2	AHDH	60	71	
3	AH	62	78	
4	ADAL	70	80	
5	AFO	65	74	
6	AAF	70	85	
7	AOP	80	88	
8	DSB	80	90	
9	EPWH	78	85	
10	FR	75	80	
11	JDA	60	74	
12	JJDA	65	78	
13	KAW	75	88	
14	MR	70	80	
15	MAZ	60	75	
16	MFR	75	85	
17	MIP	80	88	
18	MKA	70	80	
19	MRAM	58	78	
20	M	50	70	
21	MRR	50	74	
22	MSA	78	85	
23	RAQ	65	74	
24	RAR	60	71	
25	RMN	75	80	
26	S	65	75	
27	SKY	70	78	
28	SW	65	78	
29	ZAP	65	75	
Jum	lah Nilai	1956	2291	

(Sumber: Hasil Analisi Data)

Tabel diatas merupakan perolehan nilai seluruh siswa kelas VII E dalam pelaksanaan PTK siklus 1 dan siklus 2 pada pelajaran IPA pada materi pembelajaran Bumi dan Tata Surya. Peroleh nilai dari siklus 1 berjumlah 1956 dan nilai pada siklus 2 berjumlah 2291, hal ini menunjukkan adanya peningkatan nilai dari siklus 1 ke siklus 2. Selanjutnya pada Tabel 3 dapat diketahui peningkatan hasil belajar siswa melalui rata-rata.

Tabel 3. Rata-rata Peningkatan Hasil Belajar Siswa

	Rata-rata Skor Ketuntasan Hasil Belajar (%)	Kategori Penilaian
Siklus 1	67,44	Rendah
Siklus 2	79	Tinggi

(Sumber: Hasil Analisi Data)

Berdasarkan tabel diatas hasil belajar siswa dengan memperoleh nilai rata-rata pada siklus 1 sebesar 67,44% yang termasuk pada kategori nilai rendah dan pada siklus 2 sebesar 79% yang termasuk kategori nilai tinggi. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 11,56%.

## 1. Siklus 1

Ada beberapa tahapan penelitian yang dilaksanakan pada penelitian ini, yakni dimulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

# a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini merupakan tahap merencanakan dan merancang Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan, rencana atau perencanaan yang disusun akan disesuaikan dengan objek dan masalah yang ingin ditingkatkan. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus masing-masing dilaksanakan selama 3 pertemuan pada materi Bumi dana Tata Surya.

## b. Tindakan

Melakukan Tindakan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Tindakan dilaksanakan dengan hati-hati dan teliti agar tercapai peningkatan yang diharapkan. Pada kegiatan ini dilakukan kegiatan pendahuluan misalnya absensi siswa dan mengkondisikan siswa. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti dimana guru dalam hal ini peneliti menyampaikan materi pembelajaran, permasalahan yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari menggunakan stratetgi pembelajaran interaktif berupa penayangan video pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua. Selanjutnya pada pertemuan ketiga dilakukan evaluasi berupa pemberian tes pilihan ganda dari materi yang telah dipelajari.

# c. Pengamatan

Proses ini yaitu mengamati dampak dari tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran apakah berjalan sesuai harapan atau tidak. Pengamatan yang dilakukan adalah dengan menganalisis nilai hasil belajar yang telah dilaksanakan. Kemudian dari hasil pengamatan dilanjutkan pada proses refleksi.

# d. Refleksi

Tahap ini akan membahas kembali apa yang telah dilakukan, sesuai dengan hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus 1 dapat dilihat dari rata-rata nilai sebesar 67,44% yang tergolong masih rendah. Refleksi disini mengetahui kekurangan, kelemahan, dan ketidakberhasilan tindakan yang telah dilakukan kemudian menyusun kembali rencana atau tindakan yang dilaksanakan pada proses pembelajaran siklus 2.

## 2. Siklus 2

Ada beberapa tahapan penelitian yang kembali dilaksanakan pada siklus 2 ini, yakni dimulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

#### a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini yaitu merancang proses pembelajaran berupa tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki siklus sebelumnya dengan harapan hasil belajar dapat lebih meningkat daripada siklus sebelumnya. Pada siklus 2 juga dilakukan sebanyak 3 pertemuan.

## b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan di kelas pada proses pembelajaran sesuai dengan hasil refleksi siklus 1 dan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Pada siklus 2 melaksanakan proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran interaktif interaktif berupa penayangan video pembelajaran, website 3D dari NASA dan penggunaan aplikasi berupa website simulasi sains (Phet) pada pertemuan pertama dan kedua. Selanjutnya pada pertemuan ketiga dilakukan evaluasi berupa pemberian tes menggunakan smartphone masing-masing dari siswa melalui Quizizz berupa platform online yang menyajikan soal-soal kreatif yang telah disusun oleh guru/peneliti yang dibimbing oleh guru dalam mengakses platform tersebut.

## c. Pengamatan

Pada tahap pengamatan, terlihat siswa sangat antusias dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan beberapa website yang digunakan seperti website 3D NASA yang memperlihatkan kondisi Tata Surya dan penggunaan Quizizz dalam pelaksanaan evaluasi yaitu menjawab soal-soal yang telah dipelajari.

## d. Refleksi

Tahap ini refleksi di siklus 2 ini dapat dilihat dari hasil belajar melalui tes pemberian soal-soal yang menunjukkan adanya peningkatan dari rata-rata nilai siswa yaitu 79%. Walaupun peningkatan nilai tidak mencapai 100% yang tentu peneliti sadari bahwa masih banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa seperti motivasi belajar, gaya belajar, minat belajar, dan yang lainnya.

## E. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa dengan menerapkan startetgi pembelajaran interaktif terlihat hasil pembelajaran yang dicapai siswa meningkat. Hal ini menunujukkan bahwa dengan menerapkan strategi pembelajaran interaktif berupa penayangan video pembelajaran, website 3D dari NASA dan penggunaan aplikasi berupa website simulasi sains (Phet) dan paltform Quizizz dapat meningkatkan hasil belajar, terbukti dari hasil penelitian ini pada siklus I yaitu dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa 67,44%, dan pada siklus II dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 79%. Dengan demikian penerapan strategi pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa meningkat hingga 11,56%. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar guru dapat menerapkan startegi pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran IPA di SMPN 25 Makassar karena pembelajaran interaktif juga dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi serta meningkatkan keterlibatan siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. U. Ali, I. W. Suastra and A. A. I. A. R. Sudiatmika, "Pengelolaan Pembelajaran IPA Ditinjau dari Hakikat Sains pada SMP di Kabupaten Lombok Timur," *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, vol. III, no. 3, pp. 1-11, 2013.
- [2] Z. Aqib, PTK Penelitian Tindakan Kelas, Yogyakarta: AR-Ruzz Media, 2017.
- [3] S. Arikunto, Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Bumi Aksara, 2006.
- [4] N. Sudjana and Ibrahim, Penelitian dan Penilaian Pendidikan, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009.
- [5] A. Pursanto, "Penanganan Masalah dalam Proses Pembelajaran Teknologi Layanan Jaringan," *Pinisi: Journal of Teacher Professional*, vol. II, no. 1, pp. 151-156, 2021.

- [6] M. Abdul, Strategi Pembelajaran, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013.
- [7] F. M. Fung, N. T. T. Mangdeline dan R. K. Kamei, "Cara Menciptakan Kelas Online yang Interaktif di Tengah Pandemi COVID-19: pelajaran dari Singapura," The Conversation, 19 Juni 2020. [Online]. Available: https://theconversation.com/cara-menciptakan-kelas-online-yang-interaktif-di-tengah-pandemi-covid-19-pelajaran-dari-singapura-140738. [Diakses 12 Mei 2024].
- [8] C. Bonwell and J. A. Eison, Active Learning: Creating Excitement in the Classroom, Washington DC: The George Washington University, 1991.
- [9] A. Arsyad, Media Pembelajaran, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011.
- [10] J. L. Harmon, Interactive Learning Strategies: Case Studies and Practices, New York: Educational Press, 2020.
- [11] J. Smith, "Effective Use of Group Work in the Classroom," *Educational Leadership*, vol. 71, no. 2, pp. 72-76, 2013.
- [12] P. Suparno, Pembelajaran Interaktif untuk Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2015.
- [13] M. Wena, Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek, Jakarta: Bumi Aksara, 2018.