

## Penerapan Strategi Pembelajaran Induktif Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Mata Pelajaran Biologi Siswa SMP Negeri 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020

Muh. Nasir<sup>1\*</sup>, Anita Rahmawati<sup>2</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, STKIP Bima. Jalan Piere Tendean Kel. Mande Tel. Fax (0374) 42801, Bima 84191, Indonesia.

Email: [muh.nasir\\_bio@stkipbima.ac.id](mailto:muh.nasir_bio@stkipbima.ac.id)<sup>1\*</sup>

**Abstract:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan penguasaan materi Pelajaran biologi melalui penerapan strategi pembelajaran induktif pada Siswa SMP Negeri 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VIIIb SMP Negeri 3 Bolo yang berjumlah 40 orang. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dirancang dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dan lembar observasi. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa: Pembelajaran dengan Strategi Induktif dapat Meningkatkan penguasaan materi Mata Pelajaran biologi siswa SMP Negeri 3 Bolo Kabupaten Bima Tahun Pelajaran 2019/2020 dilihat dari 65 % atau 26 siswa dengan skor rata-rata 64,3 (pada Siklus I) menjadi 87,5 % atau 35 siswa, dengan skor rata-rata diperoleh 74,5 (pada Siklus II).

**Keywords:** Strategi Pembelajaran Induktif, Penguasaan materi

### PENDAHULUAN

Keterampilan mengklasifikasikan atau mengolong-golongkan adalah salah satu kemampuan yang penting dalam kerja ilmiah. Dalam kehidupan sehari-hari kita perlu mengenal perbedaan dan persamaan antara benda-benda. Dalam membuat klasifikasi perlu di perhatikan dasar klasifikasi, misalnya menurut suatu ciri khusus, tujuan atau kepentingan tertentu. Keterampilan-keterampilan yang didapat siswa merupakan salah satu tujuan dalam setiap kegiatan belajar mengajar. Keterampilan proses adalah merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Mulyasa, 2005).

Proses belajar telah terjadi dalam diri seseorang hanya dapat disimpulkan dari hasilnya, dalam hal ini adalah prestasi belajar siswa. Prestasi belajar anak didik terhadap bahan pelajaran bervariasi dengan tingkat keberhasilan mulai dari kurang, minimal, optimal, dan maksimal. Hal ini sebagai indikator bahwa penguasaan bahan pelajaran oleh peserta didik bermacam-macam.

SMP Negeri 3 Bolo sebagai salah satu sekolah negeri yang belum cukup banyak ditunjang dengan berbagai sarana dan prasarana belajar untuk mendukung proses belajar mengajar yang baik, masih memerlukan suatu pendekatan baru dalam

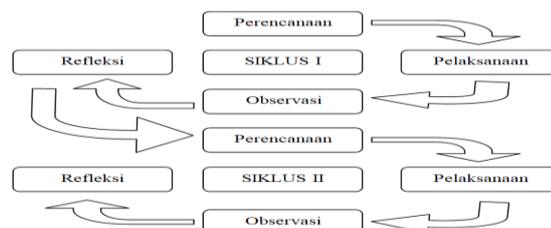
setiap kegiatan belajar mengajar, mengingat hasil belajar siswa belum masih maksimal, pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode ceramah, hal ini membosankan bagi siswa. Oleh karena itu diperlukan sebuah strategi pembelajaran yang bisa mengaktifkan kegiatan belajar siswa.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat ditempuh oleh guru dalam proses belajar mengajar adalah strategi induktif. Strategi pembelajaran induktif adalah sebuah pembelajaran yang bersifat langsung tapi sangat efektif untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pada pembelajaran induktif guru langsung memberikan presentasi informasi-informasi yang akan memberikan ilustrasi-ilustrasi tentang topik yang akan dipelajari siswa, selanjutnya guru membimbing siswa untuk menemukan pola-pola tertentu dari ilustrasi-ilustrasi yang diberikan. Pembelajaran induktif ini dapat dijadikan salah satu variasi pilihan dalam penyampaian materi pelajaran karena dalam pembelajaran induktif, siswa dihadapkan dengan masalah- masalah praktis. Melalui masalah yang diberikan, siswa diharapkan mampu mengaitkan konsep yang telah diketahuinya untuk memecahkan masalah sehingga pada akhirnya siswa mendapatkan informasi atau pengetahuan baru (Boud, dan Falletti dalam Munandar, 2018). Dengan demikian, efektivitas penggunaan strategi induktif memiliki korelasi positif dengan keberhasilan pengembangan keterampilan proses dan penguasaan materi agar siswa lebih berjiwa kreatif, inovatif dan intelektual, khususnya dalam mata pelajaran Biologi.

Dari uraian di atas, maka peneliti mengangkat judul Penerapan Strategi Pembelajaran Induktif Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Mata Pelajaran Biologi pada Siswa SMP Negeri 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020.

## METODE

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi didalam kelas. Setiap siklus meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, evaluasi serta refleksi (Rosdiani, 2022)..Rancangan penelitian yaitu melalui empat tahap dari tiap-tiap siklus yaitu dimulai tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi/evaluasi, dan refleksi (Hajrah, 2021). Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini meliputi: (1) Soal Tes, soal tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk essay terdiri dari 5 soal, Tes ini dilakukan setiap selesai mengadakan proses pembelajaran pada setiap siklus. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil perolehan tes belajar (2) Lembar Observasi, Lembar observasi digunakan sebagai alat untuk memperoleh data tentang keterampilan proses siswa Kelas VIII di SMP Negeri 3 Bolo pada Pembelajaran Biologi Tahun Pelajaran 2019/2020.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil penelitian Pelaksanaan penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di SMP Negeri 3 Bolo Kabupaten Bima Tahun Pelajaran 2019/2020 ini akan dipaparkan per siklus sebagai berikut :

### Hasil Siklus I

Setelah berlangsungnya proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan observasi, peneliti melakukan evaluasi terhadap siswa melalui tes pada tanggal 13 Juni 2020, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan strategi Induktif.

#### 1) Ketuntasan Individu

$$N = \frac{296}{400} \times 100\%$$

$$N = 0.74 \times 100\%$$

$$N = 74 \%$$

#### 2) Ketuntasan Klasikal

$$KK = \frac{26}{40} \times 100\%$$

$$KK = 0.65 \times 100\%$$

$$KK = 65 \%$$

Jumlah Siswa yang tuntas : 65 % atau 26 orang

Jumlah Siswa yang tidak tuntas : 35 % atau 14 orang

Berpijak pada hasil belajar, selanjutnya peneliti melakukan refleksi terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan penelitian siklus I, hasil belajar siswa diperoleh 74 dengan jumlah siswa yang nilainya di atas KKM sebanyak 26 orang, Oleh karena hasil tersebut belum memenuhi syarat ketercapaian dari indicator keberhasilan, maka peneliti merasa perlu untuk melaksanakan Siklus II.

Kekurangan dari siklus I ini yang merupakan kendala yang menyulitkan bagi tercapainya keberhasilan dalam tahap Siklus I ini disebabkan karena beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Siswa masih belum mampu secara maksimal memahami masalah kontekstual
- 2) Siswa masih belum dapat mendeskripsikan masalah kontekstual
- 3) Siswa masih belum dapat melakukan interpretasi aspek Biologi dengan baik
- 4) Siswa masih belum mampu menyelesaikan masalah dalam materi Biologi dengan cara sendiri.
- 5) Siswa masih belum optimal melakukan diskusi dalam penyelesaian masalah
- 6) Siswa masih belum dapat membandingkan jawaban dalam penyelesaian masalah
- 7) Siswa masih belum mampu maksimal mencatat ide penyelesaian masalah secara mandiri
- 8) Siswa belum dapat mengemukakan alasan dari jawaban yang telah dibuat
- 9) Siswa masih kurang mampu membuat suatu kesimpulan yang tepat.

Hal-hal yang perlu diperbaiki dalam dalam pelaksanaan siklus berikutnya yaitu siklus kedua yaitu :

- 1) Siswa harus lebih maksimal aktif dalam kegiatan pembelajaran dan berupaya untuk belajar lebih optimal dalam memahami masalah-masalah kontekstual
- 2) Siswa harus lebih aktif dalam mendeskripsikan masalah kontekstual
- 3) Siswa harus optimal melakukan interpretasi aspek Biologi dengan baik
- 4) Siswa harus aktif untuk belajar menyelesaikan masalah Biologi dengan cara sendiri.
- 5) Siswa harus lebih aktif melakukan diskusi dalam penyelesaian masalah
- 6) Siswa harus mengoptimalkan belajarnya terkait teknik membandingkan jawaban dalam penyelesaian masalah
- 7) Siswa harus lebih aktif mencatat ide penyelesaian masalah secara mandiri
- 8) Siswa harus lebih aktif dan inovatif dalam menemukan dan mengemukakan alasan dari jawaban yang telah dibuat
- 9) Siswa harus berusaha memaksimalkan kemampuannya serta aktif dalam membuat suatu kesimpulan yang tepat.

## **Hasil Siklus II**

Setelah seluruh aspek kegiatan pembelajaran selesai, guru memberikan tes evaluasi terhadap hasil belajar siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran Biologi dengan menggunakan Strategi Induktif. Adapun hasil yang diperoleh siswa setelah melalui evaluasi, dapat dilihat dalam table sebagai berikut :

- 1) Ketuntasan Individu

$$N = \frac{312}{400} \times 100\%$$

$$N = 0.78 \times 100\%$$

$$N = 78 \%$$

2) Ketuntasan Klasikal

$$KK = \frac{35}{40} \times 100\%$$

$$KK = 0.875 \times 100\%$$

$$KK = 87,5 \%$$

Jumlah Siswa yang tuntas : 87,5 % atau 35 orang

Jumlah Siswa yang tidak tuntas : 12,5 % atau 5 orang

Pada pelaksanaan Siklus II (Kedua) diperoleh informasi data yaitu ada peningkatan hasil belajar siswa dimana pada siklus I siswa yang dinyatakan tuntas secara Klasikal sebanyak 26 orang dengan rata-rata hasil belajar kemudian pada siklus II mengalami peningkatan yaitu sebanyak 35 siswa dengan rata-rata nilai 78. Demikian pula jika dicermati dari Keterampilan proses siswa juga mengalami peningkatan, yaitu 95 % atau 38 siswa telah memiliki Keterampilan proses siswa dengan kategori cukup baik dan baik dengan skor rata-rata 26,5. Pada siklus yang sebelumnya hanya terdapat 67,5 % atau 27 orang siswa yang memiliki Keterampilan proses siswa dengan kategori cukup baik dan baik, sisanya 13 orang berada pada kategori kurang baik.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan pelaksanaan Siklus II (Kedua) ini secara klasikal baik dari sudut pandang Keterampilan proses siswa maupun hasil belajar telah mencapai standar indicator ketuntasan. Karena itu, penelitian ini dibatasi hanya sampai pada Siklus II saja.

Adapun kelebihan yang juga menjadi tolak ukur keberhasilan pada siklus II ini diduga karena :

- 1) Siswa sudah cukup optimal melaksanakan skenario pembelajaran dengan Strategi Induktif, karena minimnya pemahaman
- 2) Siswa telah dapat memahami masalah kontekstual, siswa dapat mendeskripsikan masalah kontekstual
- 3) Siswa telah dapat melakukan interpretasi aspek Biologi dengan baik
- 4) Siswa sudah cukup mampu menyelesaikan masalah Biologi dengan cara sendiri.
- 5) Siswa sudah cukup optimal melakukan diskusi dalam penyelesaian masalah
- 6) Siswa telah dapat membandingkan jawaban dalam penyelesaian masalah
- 7) Siswa telah mampu maksimal mencatat ide penyelesaian masalah secara mandiri
- 8) Siswa telah dapat mengemukakan alasan dari jawaban yang telah dibuat

9) Siswa telah mampu membuat suatu kesimpulan yang tepat.

Pembelajaran Biologi dengan Strategi Induktif yang dipergunakan oleh peneliti sebagai suatu strategi untuk meningkatkan penguasaan materi Mata Pelajaran Biologi di kelas VIIIb SMP Negeri 3 Bolo Kabupaten Bima Tahun Pelajaran 2019/2020, ternyata dari hasil observasi mengalami kendala-kendala secara teknis. Peneliti terus memaksimalkan upaya dalam rangka memenuhi tujuan yang sudah ditetapkan yakni ketercapaian peningkatan penguasaan materi. Secara umum proses belajar mengajar yang berlangsung di setiap siklus sudah berjalan dengan baik. Semua tahapan skenario dalam Pembelajaran dengan Strategi Induktif sudah dilaksanakan oleh guru dengan optimal meskipun belum sempurna.

Pada pelaksanaan kegiatan penelitian siklus II, hasil belajar siswa dengan jumlah siswa 78 dengan kriteria Baik dan jumlah siswa yang nilainya di atas KKM sebanyak 35 orang. Pada siklus II ini dianggap tuntas secara klasikal karena 87,5% siswa telah mampu memperoleh nilai  $\geq 65$ . Dengan kata lain bahwa pada kegiatan pembelajaran siklus II ini berhasil, dimana terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 22,5% dari siklus I.

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa Ada peningkatan penguasaan materi Mata Pelajaran Biologi melalui Strategi Induktif siswa Kelas VIIIb SMP Negeri 3 Bolo Kabupaten Bima Tahun Pelajaran 2019/2020, yaitu sebesar 87,5%, kriteria ini telah melampaui standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 85%. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Halimsyah (2017) yang menyatakan bahwa penerapan model induktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa

## KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Pembelajaran dengan Strategi Induktif dapat Meningkatkan penguasaan materi Mata Pelajaran biologi siswa SMP Negeri 3 Bolo Kabupaten Bima Tahun Pelajaran 2019/2020 dilihat dari 65 % atau 26 siswa dengan skor rata-rata 64,3 (pada Siklus I) menjadi 87,5 % atau 35 siswa, dengan skor rata-rata diperoleh 74,5 (pada Siklus II).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Kepala Siswa SMP Negeri 3 Bolo Kabupaten Bima yang telah memberikan kemudahan dalam melakukan penelitian dan rekan-rekan dosen dan guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hajrah, H., Nasir, M., & Olahairullah, O. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Soromadi. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(4).
- Halimsyah, N. U. (2017). Pengaruh Penerapan Model Induktif Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Di Kelas X Mipa Sma Negeri 1 Sungguminasa. *Jurnal Biotek*, 5(1), 114-126.
- Munandar, H. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Induktif Berbasis Masalah terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Biologi Program Studi Pendidikan Biologi STKIP-PI Makassar. *Celebes Biodiversitas*, 1(2), 19-25.
- Mulyasa, E., & Profesional, M. G. (2005). *Menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: Remaja Rodaskarya.
- Rahmah, Y., Nasir, M., & Azmin, N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran 5E Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VIII SMP NEGRI 6 KOTA Bima. *ORYZA (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 8(2), 40-46.
- Rosdiani, R., Nasir, M., & Nurfathurrahmah, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Aktivitas Bertanya Siswa Kelas VIII SMPN 2 Donggo Tahun Pelajaran 2021/2022. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(1), 8-11.