

# Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas VII di SMP Negeri 7 Kota Bengkulu

Elistin Anggraini SMPN Negeri 7 Kota Bengkulu anggrainielistin@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The guided inquiry learning model is a learning approach that can increase student participation and learning achievement. In this model, teachers and students work together to formulate problems, and students actively seek answers and conclude their own learning results. This research aims to evaluate Biology Science learning outcomes regarding the Characteristics of Living Creatures material for class VII students at SMPN 7 Bengkulu City and to assess the positive influence of implementing the Guided Inquiry Learning Model on these learning outcomes. The research method used is quantitative with a Quasi Experimental Design research design and a non-equivalent control group design. Data is collected through written tests, image documentation, photos and grades related to learning outcomes. Data analysis used the t test, and the results showed a tcount value of 5.764 > ttable 1.994. These results indicate that the Guided Inquiry Learning Model has a significant influence on student learning outcomes in Class VII Characteristics of Living Creatures at SMPN 7 Bengkulu City. The magnitude of the influence of this learning model is categorized as moderate, with an impact value (d) of 0.78.

Keywords: Learning Outcomes; Characteristics of Living Things; Guided Inquiry;

#### **ABSTRAK**

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi dan pencapaian belajar siswa. Dalam model ini, guru dan siswa bekerja sama untuk merumuskan masalah, dan siswa secara aktif mencari jawaban serta menyimpulkan hasil pembelajaran mereka sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hasil belajar IPA Biologi mengenai Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup pada siswa kelas VII di SMPN 7 Kota Bengkulu dan untuk menilai pengaruh positif dari penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Experimental Design dan rancangan non-equivalent control group design. Data dikumpulkan melalui tes tertulis, dokumentasi gambar, foto, dan nilai terkait hasil belajar. Analisis data menggunakan uji t, dan hasilnya menunjukkan nilai thitung sebesar 5,764 > ttabel 1,994. Hasil ini mengindikasikan bahwa Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup kelas VII di SMPN 7 Kota Bengkulu. Besarnya pengaruh model pembelajaran ini dikategorikan sebagai sedang, dengan nilai dampak (d) sebesar 0,78.

Kata kunci: Hasil Belajar; Ciri-ciri Makhluk Hidup; Inkuiri Terbimbing;

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha untuk mengoptimalkan perkembangan potensi anak didik. Dalam perspektif ini, anak dianggap sebagai entitas yang sedang mengalami pertumbuhan dan memiliki kapasitas yang dapat dikembangkan. Peran pendidikan adalah untuk menggali serta mengembangkan

potensi yang dimiliki oleh anak didik, bukan sekadar memberikan pengetahuan atau memaksa mereka untuk menghafal data dan fakta.

Dalam konteks pembelajaran seperti itu, peran guru akan mendominasi sebagai pusat dalam proses pembelajaran. Peserta didik cenderung menjadi pasif dan hanya menerima materi yang disampaikan oleh guru (Lasmawan dkk, 2015:2). Dalam pendidikan IPA di tingkat sekolah menengah, diharapkan dapat menjadi suatu wadah bagi peserta didik untuk menjelajahi diri mereka sendiri dan lingkungan sekitar, serta memberikan potensi pengembangan yang lebih lanjut untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didikmenjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakanberbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Keterampilan proses ini meliputi keterampilan mengamati, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara baik dan benar dengan selalu mempertimbangkan keamanan dan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil temuan secara lisan atau tertulis, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Mata pelajaran biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar.

Penyelesaian tantangan dalam penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing memerlukan pemahaman yang mendalam dalam bidang pelajaran IPA dan pengetahuan pendukung lainnya (Nurhidayati dkk, 2015: 286). Sayangnya, saat ini masih banyak sekolah yang belum memberikan perhatian yang cukup terhadap pendekatan-pendekatan dalam proses pembelajaran IPA, sehingga kegiatan pembelajaran terasa monoton. Metode dan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional umumnya masih mendominasi dalam proses pembelajaran. Kebiasaan guru menggunakan metode konvensional ini dapat berdampak pada keterbatasan pengembangan aspek kognitif saja oleh siswa, sedangkan aspek psikomotorik dan afektif cenderung kurang berkembang.

Adapun faktor yang menyebabkan belum tuntasnya hasil belajarsiswa berdasarkan hasil observasi yang dilakukan adalah pembelajaran yangmasih terpusat pada guru (monoton), kurangnya pemahaman siswadalam menerima materi yang telah diajarkan oleh guru, masih banyak siswayang kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan ketika mengalami kesulitan, dalam mengerjakan tugas hanya siswa yang pintar yang mengerjakan tugasdengan baik sedangkan siswa yang memiliki kemampuan rendah kurangantusias dalam mengerjakan tugas. Melihat permasalahan yanga ada, makaperlu dicari solusi untuk mengatasi permasalahan Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, Volume 6 No.2, 2023| 358 Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP) tersebut. Salah satu model pembelajaran yang diduga dapat membantu siswa dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar adalah dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul penelitian "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bengkulu". Masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimanakah Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bengkulu? Adakah Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bengkulu?

#### **METODE PENELITIAN**

Rancangan penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013: 13) data penelitian pada pendekatan kuantitatif adalah berupa angka-angka dan menganalisis menggunakan statistik. Bentuk penelitian ini adalah Quasi Experimental Design. Rancangan penelitian yaitu nonequvalent control group design, desain ini hampir sama dengan pretest-posttest control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Menurut Sugiyono (2016: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas 7A, 7B, 7C, 7D, 7E di SMP Negeri 1 Ambalau Tahun Pelajaran 2021/2022.

Menurut Sugiyono (2016: 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas 7A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 36 siswa/i dan seluruh siswa/i kelas 7D sebagai kelas kontrol yang berjumlah 36 siswa.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bengkulu

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelas eksperimen diperoleh data hasil preetest dan postest pada pertemuan pertama dan ke empat di kelas 7 SMP Negeri 7 Kota Bengkulu Adapun hasil belajar *preetest* dan *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 1.

| Kreteria   | Kelas eksperimen  |         |  |
|--|-------------------|---------|--|
|  | preetest          | postest |  |
| KKM  | 75                | 75      |  |
| Min  | 30                | 50      |  |
| Max  | 75                | 95      |  |
| >Nilai KKM   | 35 Siswa 14 Siswa |         |  |
| <nilai kkm<="" td=""><td colspan="2">1 Siswa 22 Siswa</td></nilai> | 1 Siswa 22 Siswa  |         |  |
| Rata-Rata  | 51,62             | 73,13   |  |

Tabel 1. Hasil *preetest* dan *posttest* kelas eksperimen

Hasil siswa yang telah dilakukan menunjukan bahwa nilai rata-rata preetest di kelas eksperimen yaitu 51,62. Selanjutnya hasil posttest diperoleh nilai rata-rata di kelas eksperimen 73,13. Hal ini menunjukan bahwa terdapat kenaikan jumlah rata-rata postest pada kelas eksperimen sebesar 21,51 point. Sedangkan Kelas kontrol diperoleh data hasil preetest dan postest pada pertemuan pertama dan ke tiga di kelas dapat dilihat pada 2.

Tabel 2. Hasil preetest dan posttest kelas control

| Kreteria  | Kelas eksperimen |             |  |
|---|------------------|-------------|--|
|   | preetest         | postest     |  |
| KKM   | 75               | 75          |  |
| Min   | 30               | 45          |  |
| Max   | 75               | 95          |  |
| >Nilai KKM  | 34 Siswa         | 24 Siswa    |  |
| <nilai kkm<="" td=""><td>2 Siswa</td><td colspan="2">wa 22 Siswa</td></nilai> | 2 Siswa          | wa 22 Siswa |  |
| Rata-Rata   | 50,30 63,33      |             |  |

ISSNONLINE: 27455645

Hasil siswa yang telah dilakukan menunjukan bahwa nilai rata-rata preetest di kelas kontrol yaitu 52,30. Selanjutnya hasil posttest diperoleh nilai rata-rata di kelas kontrol 63,33. Hal ini menunjukan bahwa terdapat kenaikan jumlah rata-rata postest pada kelas kontrol sebesar 11,03 point. Jika dibandingkan hasil kelas eksperimen dengan kelas kontrol dapat dilihat perbandingannya.

Berdasarkan tabel diatas jika dibandingkan dengan pretest awal sebelum diberikan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, hasil belajar siswa yang nilainya ≥75 (Preetest) hanya 1 siswa berubah menjadi 22 siswa yang nilainya ≥ 75 (Posttest) dari 36 siswa pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol, hasil belajar siswa yang nilainya ≥ 75 (Preetest) hanya 2 siswa berubah menjadi 12 siswa yang nilainya ≥ 75 (Posttest) dari 36 siswa.

Hasil belajar siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Hasil belajar meningkat, karena Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing mempunyai kelebihan yaitu dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas, dalam pembelajaran ini terdapat unsur pembimbingan secara langsung yang dapat memberikan umpan balik langsung, memungkinkan proses belajar menjadi lebih efektif, siswa menjadi lebih senang, menimbulkan semangat dan minat belajar sehingga pembelajaran dapat diterima oleh siswa.

Berdasarkan pendapat dari beberapa siswa, mereka merasakan belajar dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing mampu mamberikan daya ingat peserta didik terbimbing lebih lama, sehingga siswa dapat meningkatkan pemahaman mereka dalam menerima informasi pembelajaran yang disampaikan guru, berpikir aktif dalam belajar dan lebih termotivasi dalam bekerja kelompok. Menurut Nurhidayati dkk, 2015; 293) teori model pembelajaran inkuiri terbimbing membuat siswa yang belajar lebih memahami dan berkontribusi dalam pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar.

# Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII 7 Kota Bengkulu

Pengaruh model 191 Pembelajaran inkuri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dapat diketahui melalui uji hipotesis (uji t) terhadap nilai posttest. Sebelum dilakukan uji t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas Posttest pada Tabel 4.

|                     | Uji normalitas |         |                     | Uji homogenitas |         |
|---------------------|----------------|---------|---------------------|-----------------|---------|
| Simbol              | Kelas          | Kelas   | Simbol              | Kelas           | Kelas   |
|                     | Eksperimen     | kontrol |                     | Eksperimen      | kontrol |
| X <sub>hitung</sub> | 6,58           | 6,58    | X <sub>hitung</sub> | 1,11            | 1,11    |
| $X_{tabel}$         | 11,07          | 11,07   | $X_{tabel}$         | 1,76            | 1,76    |
| Ket                 | Normal         | Normal  | Ket                 | Homogen         | Homogen |

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas dan Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dengan  $\alpha = 0.05$  maka diperoleh t<sub>hitung</sub> = 5,764 dan t<sub>tabel</sub> = 1,994, artinya hasil uji hipotesis thitung lebih besar dibandingkan dengan t<sub>tabel</sub> sehingga Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing yang diterapkan pada kelas eksperimen dalam penelitian ini berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup kelas 7 SMPN 7 Kota Bengkulu.

Tabel 5. Hasil uji hipotesis pengaruh strategi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup.

| Simbol              | Kelas Eksperimen |
|---------------------|------------------|
| Th <sub>itung</sub> | 5,674            |

| T <sub>tabel</sub> | 1,994       |
|--------------------|-------------|
| krt                | H₁ diterima |

Model pembelajaran inkuiri terbimbing diduga siswa menjadi lebih aktif bertanya, karena setiap siswa berusaha menemukan ide pokok atau pemasalahan yang nantinya untuk dijadikan bahan pertanyaan. Model pembelajaran inkuiri terbimbing mudah diterapkan pada semua jenjang pendidikan dan mampu membantu siswa yang daya ingatnya lemah untuk menghafal konsepkonsep pelajaran guna meningkatkan keterampilan proses bertanya dan menyampaikan pengetahuan yang dimiliki. Menurut Aritonang, k. (2007:95) salah satu model inkuiri terbimbing yang bisa digunakan untuk membantu siswa memahami dan mengingatkan materi yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar dikelas adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Besarnya pengaruh dengan Model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dapat diketahui dengan menggunakan uji effect size (Lampiran 19). Hasil nilai uji effect size (d) sebesar 0,78, nilai ini berada diantara 0,5-0,8, yang berarti Model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh sedang terhadap hasil belajar siswa.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh sedang terhadap hasil belajar siswa, karena sarana dan prasarana kurang mendukung. Referensi buku yang kurang untuk menunjang pelaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing, karena penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa diwajibkan untuk aktif membaca sehingga siswa dapat menemukan ide pokok atau permasalahan dari isi bacaan dan memerlukan referensi buku yang lebih banyak. Pada kelas eksperimen siswa lebih aktif dan tingkat pengetahuan siswa tentang ciri memahami materi dan berlatih mengembangkan ketrampilan berfikir yang menjadi lebih bermakna dalam belajar dan akan berdampak pada daya ingat dan pemahaman yang lebih kuat sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Aritonang (2011: 182) model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa akan lebih cepat memahami konsep materi karena dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa akan lebih mudah mengingat apa yang telah mereka baca dari buku. Menurut Nurhidayati dkk, (2015: 6) pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing, siswa diajak membaca materi ajar secara penuh dan bersungguh-sungguh seluruh materi ajar. Maka dari itu siswa tidak hanya menghafal materi ajar tetapi juga memahami materi ajar dari membaca secara langsung dan kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi dianggap lebih bermakna.

# **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bengkulu yaitu dari jumlah 36 siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh banyak siswa yang tuntas pada kelas eksperimen yaitu preetest sebanyak 1 siswa dan posttest sebanyak 19 siswa, sedangkan diperoleh banyak siswa yang tuntas pada kelas kontrol yaitu pretest sebanyak 2 dan postest sebanyak 12 siswa.
- 2. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa kelas VII SMPN 7 Kota Bengkulu yaitu:
  - a. Uji Normalitas Pada uji normalitas diperoleh data kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen preetest Xhitung 5,93 ≤ Xtabel 11,070 dan posttest Xhitung 6,58 ≤ Xtabel 11,070, sedangkan kelas kontrol preetest Xhitung 8,12 ≤ 11,070 dan posttest Xhitung 6,15 ≤ 11,070.
  - b. Uji Homogenitas Pada uji homogenitas diperoleh data Fhitung 1,11 ≤ Ftabel 1,76, maka varians-varians adalah homogen.

- Uji Hipotesis Pada uji hipotesis diperoleh data kelas eksperimen thitung 5,764 > Ftabel 1,994, maka Ho ditolak, berarti ada pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar siswa.
- Effec size Berdasarkan uji normalitas, uji homogenitas dan hipotesis maka dapat diketahui d. besarnya pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar siswa sebesar (d) 0,78 (kategori pengaruh sedang).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arijanah, Cici Ilma, and Diah Sudiarti. "Peningkatan Prestasi Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Menggunakan Video Animasi dengan Model Discovery Learning Kelas VII SMP Al-Maufi Tempurejo." Jurnal Educazione: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran dan Bimbingan dan konseling 6.1 (2018): 15-23.
- Betu, Fransiskus Soda. "Strategi Pembelajaran Inkuiri Sebagai Tawaran Dalam Proses Belajar Mengajar Yang Efektif (Tinjauan Kurikulum Dan Pembelajaran)." Atma Reksa: Jurnal Pastoral dan Kateketik 7.2 (2023): 15-21.
- Damanik, Dede Parsaoran. Analisis kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah pada pembelajaran Fisika menggunakan model pembelajaran Inquiry Training (IT) dan Direct Instruction (DI). Diss. UNIMED, 2013.
- Indriani, Marisa, Choirun Niswah, and Sujinal Arifin. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis inkuiri terbimbing pada materi transformasi geometri." Jurnal Pendidikan Matematika RAFA 3.2 (2017): 165-180.
- Musyadad, Vina Febiani, Asep Supriatna, and Sri Mulyati Parsa. "Penerapan model pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA pada konsep perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan." Jurnal Tahsinia 1.1 (2019): 1-13.
- Sinulingga, A., & Nugraha, T. (2013). Penerapan pendekatan ilmiah pada pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dan dampaknya pada siswa SMA Negeri 15 Medan. Jurnal Pedagogik Olahraga, 3(2), 72-98.
- Sumarni, Sumarni, Bimo Budi Santoso, and Achmad Rantes Suparman. "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif peserta didik." Jurnal Komunikasi Pendidikan 1.1 (2017): 59-68.
- Tanjung, I. F. (2016). Guru dan strategi inkuiri dalam pembelajaran biologi. Jurnal Tarbiyah, 23(1).
- Wardani, S., Setiawan, S., & Supardi, K. I. (2016). Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap pemahaman konsep dan oral activities pada materi pokok reaksi reduksi dan oksidasi. Jurnal inovasi pendidikan kimia, 10(2).
- Zakariah, M. Askari, Vivi Afriani, and KH M. Zakariah. METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R n D). Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka, 2020.