

## ***Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran *Guided Inquiry****

**Desi Gita Lestari\*<sup>1</sup>, Hani Irawati<sup>2</sup>**

1Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan  
Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Kec. Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa  
Yogyakarta/55191/(0274) 511830/uad.ac.id

\*e-mail: [desi1600008068@webmail.uad.ac.id](mailto:desi1600008068@webmail.uad.ac.id)

### **Abstrak**

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru dalam menerapkan model-model pembelajaran yang kreatif dan inovatif agar dapat memberikan stimulus kepada siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Proses belajar mengajar yang berpusat pada guru berdampak pada siswa tidak memiliki motivasi belajar dan berimbas pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif dan motivasi siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Inquiry* pada materi biologi dengan analisis *literatur review*. Penelitian ini adalah penelitian *literatur review* dengan jenis *narrative review*. Artikel ilmiah yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 30 artikel ilmiah yang berasal dari 1 jurnal internasional, 25 jurnal nasional terakreditasi, dan 4 artikel prosiding. Teknik penyajian data yaitu menggunakan tabel daftar artikel publikasi ilmiah yang akan dianalisis menjadi data hasil penelitian. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menganalisis dan mengidentifikasi artikel ilmiah sehingga menghasilkan ringkasan yang lebih informatif. Hasil penelitian *literatur review* menunjukkan bahwa model pembelajaran *Guided Inquiry* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Guided Inquiry* memiliki kelebihan yang membuat siswa mampu mengembangkan kemampuan intelektual, berkomunikasi, dan menyelesaikan masalah. Model pembelajaran *Guided Inquiry* yang dipadukan dengan media dan strategi pembelajaran dapat memberikan peningkatan yang signifikan terhadap keaktifan siswa.

**Kata kunci**— *Guided Inquiry, Hasil Belajar Kognitif, Motivasi Siswa, Literatur Review*

### **Abstract**

*The success of the learning process is inseparable from the ability of the teacher to apply creative and innovative learning models, in order to provide a stimulus for students to be more active in the learning process. The teacher-centered teaching and learning process has an impact on students who do not have learning motivation and an impact on low student learning outcomes. This study aims to determine the increase in cognitive learning outcomes and student motivation with the *Guided Inquiry* learning*

*model on biology material with literature review analysis. This research is a literature review study with the type of narrative review. There are 30 scientific articles used in this research from 1 international journal, 25 accredited national journals, and 4 proceeding articles. The data presentation technique uses a table listing scientific publication articles which will be analyzed into research data. The data analysis technique was carried out qualitatively descriptive by analyzing and identifying scientific articles to produce a more informative summary. The results of literature review research indicate that the Guided Inquiri model can improve student cognitive learning outcomes and motivation. The Guided Inquiri learning model has advantages that make students able to develop intellectual abilities, communicate, and solve problems. The Guided Inquiry learning model combined with media and learning strategies can provide a significant increase in student activity.*

**Keywords**— *Guided Inquiry, Cognitive Learning Outcomes, Student Motivation, Literature Review*

## 1. PENDAHULUAN

Hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh proses belajar yang diciptakan guru. Guru yang mampu memfasilitasi siswa serta mampu memberikan proses pembelajaran yang menarik dan secara tidak langsung akan memberikan stimulus atau rangsangan kepada siswa untuk lebih aktif memperhatikan pembelajaran. Proses pembelajaran dapat membuat siswa sebagai subyek belajar yang melakukan aktivitas belajar. Aktivitas belajar yang dimaksud merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Proses pengkonstruksian pengetahuan ini sesuai dengan belajar menurut paradigma konstruktivisme [1].

Rendahnya hasil belajar kognitif siswa salah satunya disebabkan karena penggunaan metode atau model pembelajaran yang kurang tepat, dan rendahnya kemampuan berpikir dan pemahaman konsep para siswa [2]. Rendahnya hasil belajar kognitif siswa juga dapat dipengaruhi oleh proses pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran. Disisi lain, proses pembelajaran lebih sering menggunakan metode konvensional [3]. Metode pembelajaran konvensional dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa [4].

Pada proses pembelajaran di dalam kelas siswa masih kurang didorong untuk meningkatkan kemampuan berpikir, proses pembelajaran justru diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya. Hal ini menyebabkan siswa kurang mampu menghubungkan apa yang dipelajari siswa dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dimanfaatkan atau diaplikasikan dalam situasi yang baru, sehingga lebih jauh lagi siswa akan kehilangan motivasi untuk aktif dalam pembelajaran yang dapat menyebabkan menurunnya hasil belajar [5]. Suatu pembelajaran dinilai gagal apabila siswa tidak memiliki semangat belajar, tidak memiliki motivasi belajar dan tidak mengetahui sesuatu yang dipelajari. Motivasi belajar siswa mempengaruhi hasil belajar siswa [6]. Motivasi belajar memberikan kontribusi yang positif terhadap hasil belajar siswa [7]. Siswa yang memiliki motivasi akan meningkatkan aktivitas dan memelihara ketekunan dalam belajar sehingga hasil belajarnya semakin baik (Sardiman, 2014). Model pembelajaran menjadi salah satu faktor yang secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar [8].

Guru dituntut untuk dapat memilih model pembelajaran yang lebih memotivasi siswa sehingga hasil belajar siswa akan lebih baik. Upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan motivasi dapat dilakukan dengan cara menggunakan model pembelajaran yang variatif dan dapat melibatkan siswa aktif dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah *guided inquiry*. Pembelajaran *guided inquiry* adalah model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya guru memberikan atau menyediakan petunjuk/ bimbingan yang luas terhadap peserta didik. Pada model pembelajaran *guided inquiry* ini guru telah memberikan petunjuk-petunjuk mengenai materi yang akan diajarkan kepada peserta didik seperlunya. Petunjuk tersebut dapat berupa pertanyaan agar peserta didik mampu menemukan atau mencari informasi sendiri mengenai pertanyaan tersebut ataupun tindakan-tindakan yang diberikan guru yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan. Pengajaran ini dapat dilakukan secara mandiri ataupun kelompok. Tahapan Pembelajaran *guided inquiry* terdiri dari perumusan masalah, membuat hipotesis, melakukan percobaan, menganalisis data, membuat kesimpulan dan mengkomunikasikan [9].

Berdasarkan uraian diatas, perlu adanya penelitian *literatur review* untuk membahas pembelajaran biologi yang melibatkan aktivitas siswa sehingga siswa dapat termotivasi untuk belajar. Hal ini karena masih terdapat pembelajaran yang berpusat pada guru. Lebih lanjut, kajian mengenai model pembelajaran *guided inquiry* akan dikaitkan dengan perolehan hasil belajar siswa pada materi biologi. Mengingat pentingnya kajian diatas maka penulis menggagas suatu penelitian *literatur review* yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Siswa pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran *Guided Inquiry*.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – November 2020.

### 2.2 Tahapan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur. Metode yang digunakan yaitu *narrative review*. Penelitian diawali dengan mencari artikel-artikel yang berkaitan dengan topic penelitian yang akan dilakukan.

### 2.3 Prosedur Penelitian

Kriteria artikel ilmiah yang digunakan sebagai data berupa artikel ilmiah yang bersumber dari jurnal dan prosiding dengan kemutakhiran 10 tahun terakhir yaitu dari tahun 2011-2020. Data artikel ilmiah yang digunakan minimal 30 artikel. Artikel ilmiah merupakan artikel yang diakses secara terbuka oleh publik. Langkah-langkah yang dilakukan dalam rangka pencarian artikel sebagai data penelitian literatur sebagai berikut: (1) Mengunjungi ke beberapa web berikut ini <https://scholar.google.co.id>, dan <https://www.doaj.org>; (2) Memasukkan kata kunci pencarian *guided inquiry* search model, *guided inquiry* search hasil belajar kognitif, *guided inquiry* search motivasi, *guided inquiry* search hasil belajar, motivasi dan materi biologi pada kotak pencarian web. Kata kunci untuk pencarian jurnal internasional yaitu dengan *guided inquiry* learning outcome pada kotak pencarian web. Berdasarkan hasil penelusuran diperoleh

jumlah artikel sesuai dengan kata kunci melalui web <https://scholar.google.co.id> sebanyak 66 artikel dan web <https://www.doaj.org> sebanyak 1 artikel. Secara keseluruhan jumlah artikel ilmiah berdasarkan penelusuran kata kunci sebanyak 58 artikel; (3) Tahap selanjutnya dilakukan validasi artikel ilmiah dengan cara mengeliminasi artikel ilmiah dengan gagasan topik yang sejenis jika ditemukan pada setiap sumber. Tujuannya untuk meminimalkan kemungkinan gagasan topik penelitian yang rangkap. Artikel ilmiah juga diseleksi berdasarkan tahun. Data artikel ilmiah yang di dapatkan pada proses ini yaitu sebanyak 30 artikel.

#### 2.4 Validasi/ Review Kualitas Literatur

Artikel ilmiah yang diperoleh berdasarkan kata model pembelajaran *guided inquiry*, model pembelajaran *guided inquiry* terhadap hasil belajar kognitif, model pembelajaran *guided inquiry* terhadap motivasi, dan model pembelajaran *guided inquiry* pencemaran lingkungan sebanyak 58 artikel. Selanjutnya dilakukan review kualitas artikel ilmiah yang relevan dengan topik penelitian dengan cara membaca keseluruhan isi artikel ilmiah yang bertujuan melihat kesesuaian dengan topik penelitian dan diperoleh jumlah artikel sebanyak 30 artikel ilmiah yang relevan dengan topik penelitian.

Review kualitas literatur dilakukan dengan filterisasi artikel ilmiah yang akan digunakan untuk penelitian. Proses review kualitas literatur ini dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal. Pertimbangan yang dijadikan sebagai dasar review kualitas literatur yaitu sumber pencarian artikel ilmiah yang terpercaya meliputi: 1). artikel ilmiah dapat diakses secara terbuka dan tidak terbayar melalui sumber web yang terpercaya; 2). kualitas metodologi penelitian yang digunakan pada artikel ilmiah termasuk dalam penelitian tindakan kelas dan *quasi eksperiment*; 3). kualitas penyajian data dan pembahasan; 4). kecukupan data yang relevan digunakan dalam analisis literatur; dan 5). referensi yang mutakhir tahun 2011-2020.

#### 2.5 Teknik Penyajian Data

Data yang disajikan dalam penelitian diawali dengan pencarian artikel ilmiah yang relevan dengan Peningkatan Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran *Guided Inquiry*. Daftar artikel ilmiah yang digunakan pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan analisis dan sintesis. Penyajian data artikel ilmiah dilakukan dengan cara koding definisi dan diurutkan berdasarkan tahun publikasi. Adapun tabel disajikan dengan format nomor, judul artikel, tahun publikasi, peneliti, nama jurnal, dan link website.

#### 2.6 Teknik/ Pendekatan Analisis Literatur

Analisis sumber yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif data Model Miles dan Huberman. Terdapat tiga alur yang digunakan dalam kegiatan analisis model Miles dan Huberman, yaitu tahap reduksi data, tahap penyajian data/ analisis data setelah pengumpulan data, dan tahap penarikan kesimpulan dan verifikasi [10].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data artikel ilmiah yang digunakan dalam penelitian yang sudah divalidasi kemudian di kelompokkan berdasarkan pencarian koding definisi yang sesuai dengan gagasan penelitian. Pengelompokan artikel ilmiah ini disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Pengelompokan Data Artikel Ilmiah yang diperoleh

Model Pembelajaran	Hasil Belajar Kognitif	Motivasi Siswa	Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Siswa	Total
<i>Guided Inquiri</i>	19	5	7	30

Artikel ilmiah yang digunakan pada penelitian ini awalnya diperoleh 58 kemudian setelah dilakukan filterisasi diperoleh 30 artikel ilmiah yang relevan. Secara rinci diperoleh 30 artikel ilmiah yang digunakan sebagai data penelitian yaitu terdapat 19 hasil belajar kognitif, 5 motivasi siswa, dan 7 hasil belajar kognitif dan motivasi dengan model pembelajaran *guided inquiri*.

### 1. Penerapan Model Pembelajaran *Guided Inquiri* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa.

Hasil belajar kognitif adalah suatu pengetahuan yang harus dimiliki oleh siswa. Siswa yang aktif dalam proses pembelajaran akan memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran, dan memiliki pengetahuan sehingga hasil belajar kognitif siswa meningkat. Menurut [11], hasil belajar kognitif merupakan gambaran tingkat penguasaan siswa terhadap mata pelajaran yang ditempuh atau penguasaan siswa terhadap sesuatu dalam kegiatan pembelajaran berupa pengetahuan atau teori yang melibatkan pengetahuan dan pengembangan keterampilan intelektual yang meliputi penarikan kembali atau pengakuan dari fakta-fakta, pola prosedural, dan konsep dalam pengembangan kemampuan dan keterampilan intelektual siswa. Proses pembelajaran yang dilakukan siswa harus memiliki peran aktif agar dapat meningkatkan hasil belajar. Penerapan model pembelajaran *guided inquiri* dapat mendukung siswa menjadi lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat memahami materi dan memperoleh hasil belajar kognitif yang tinggi. Desain model pembelajaran *guided inquiri* untuk memecahkan masalah mendukung siswa untuk aktif dalam belajar. Siswa yang aktif dalam pembelajaran akan memperoleh pengalaman belajar secara langsung sehingga hasil belajar kognitif tinggi. Menurut [12], model inkuiri terbimbing dapat mendorong siswa secara aktif untuk menggali pengetahuannya sendiri sehingga siswa dapat menjadi pribadi yang mandiri, aktif, serta terampil dalam memecahkan masalah berdasarkan informasi dan pengetahuan yang didapatkan.

Sintak dalam model pembelajaran *guided inquiri* terdiri dari menyajikan masalah, membuat hipotesis, melakukan percobaan, menganalisis data, membuat kesimpulan, dan mengkomunikasikan. Bagian sintak dalam model pembelajaran *guided inquiri* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu pada proses melakukan percobaan, karena dengan melakukan percobaan siswa dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman, serta pada saat proses pembelajaran di dalam kelas menjadi bermakna karena siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan penelitian [13], model *guided inquiri* melibatkan siswa dalam proses belajar

yang ilmiah layaknya seorang ilmuwan, memecahkan permasalahan dengan observasi serta mengumpulkan data secara cermat dan akurat. Menurut [14], secara khusus belajar penemuan melatih kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah.

Model pembelajaran *guided inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian [15], bahwa model pembelajaran *guided inquiry* lebih efektif meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Proses pembelajaran menggunakan model *guided inquiry* mengharuskan siswa aktif dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Menurut [16], model pembelajaran *guided inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikarenakan model tersebut merangsang siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan analitis sehingga siswa mempunyai semangat dan keinginan yang besar untuk mengikuti proses pembelajaran dan memecahkan masalah dalam setiap pembelajaran.

## **2. Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry untuk Meningkatkan Motivasi Siswa.**

Motivasi adalah suatu dorongan atau semangat untuk siswa dalam belajar ketika proses pembelajaran berlangsung, dengan adanya motivasi belajar siswa dapat membangkitkan semangat dalam belajar sehingga hasil belajar yang diperoleh dapat maksimal. Menurut [17], motivasi belajar siswa adalah faktor psikis yang bersifat non-intelektual dan perannya yang khas mampu membangkitkan dan mendorong timbulnya rasa senang serta semangat untuk belajar. Motivasi belajar siswa dibedakan menjadi dua jenis, yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. [18], motivasi belajar merupakan daya penggerak individu untuk melakukan kegiatan belajar untuk menambah pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman. Motivasi intrinsik, yaitu motivasi yang ditimbulkan dari dalam diri seseorang, tanpa rangsangan atau bantuan orang lain. Motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang timbul akibat rangsangan dari luar [19].

Motivasi belajar dapat menentukan keberhasilan proses belajar siswa. Siswa yang sudah termotivasi untuk belajar akan berusaha dengan baik agar memperoleh hasil yang baik. Menurut [20], bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. [21], model inkuiri terbimbing dapat berpengaruh terhadap motivasi siswa. Hal ini dikarenakan pada pelaksanaan atau langkah kegiatan pada pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki kekuatan dalam berdiskusi kelompok, siswa dituntut untuk saling berinteraksi dan berperan aktif dalam berdiskusi sehingga adanya rasa bertanggung jawab dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan oleh guru. Sejalan dengan penelitian [22], menyatakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* yang mencakup penemuan makna, organisasi, dan gagasan sehingga secara bertahap siswa dapat belajar mengorganisasikan serta melakukan penelitian guna mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penelitian [23], perhatian merupakan salah satu aspek yang dapat menumbuhkan motivasi siswa. Menurut [24], model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat berpengaruh terhadap motivasi hasil belajar siswa. Hal ini dilihat dari masing-masing indikator motivasi belajar siswa yang terdiri dari minat, perhatian, konsentrasi, senang, dan tekun yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. [25], bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing mempunyai pengaruh positif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

### 3. Penerapan Model Pembelajaran *Guided Inquiri* pada Materi Pembelajaran *Biologi*.

Materi biologi merupakan salah satu materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, karena materi biologi tidak bisa lepas dari kehidupan manusia. Biologi mengkaji tentang makhluk hidup, lingkungan dan hubungan antara keduanya. Pembelajaran biologi menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa agar dapat mengenal dan memahami lingkungan sekitar melalui proses mencari tahu dan berbuat. Menurut [16], pembelajaran biologi adalah pembelajaran tentang makhluk hidup dan lingkungannya yang berupa benda atau gejala alam yang keberadaannya atau kejadiannya dapat diamati dengan indera. Karakteristik materi biologi bersifat konkret, prosesnya dapat dilihat dan dirasakan oleh siswa. Materi biologi bersifat konkret artinya dapat dilihat secara kasat mata.

Materi biologi dapat diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiri*. Hal ini karena model *guided inquiri* dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan interaksi antar siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Desain model pembelajaran *guided inquiri* cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran biologi. Menurut [26], model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA Biologi karena dinilai efektif. Menurut [27], pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *guided inquiri* akan terlaksana baik jika adanya beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut: merumuskan suatu masalah, merumuskan hipotesis, melakukan percobaan, mengumpulkan data, membuat kesimpulan. Berdasarkan penelitian [28], model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analisis dalam kegiatan proses pembelajaran.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis *literatur review* dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Guided Inquiri* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan motivasi siswa pada pembelajaran biologi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditunjukkan untuk Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Saputra, I., Sriyono, & Ngazizah, N. (2013). Penggunaan Strategi Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Kelas VIII-E SMP N 22 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Radiasi*, 3(2), 158–160.

- [2] Asih, T. (2018). Perkembangan Tingkat Kognitif Peserta Didik Di Kota Metro. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2, 9–17.
- [3] Bustami, Y., Syafrudin, D., & Afriani, R. (2019). The Implementation Of Contextual Learning To Enhance Biology Students' Critical Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7 : 451–457. <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i4.11721>.
- [4] Kesuma, D. (2013). *Bahan Ajar Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar*. Bandung: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- [5] Sanjaya, W. (2012). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- [6] Putra, S. R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- [7] Uno, B. H. (2008). *Teori Motivasi Dan Pengukurannya (Analisis di Bidang Pendidikan)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [8] Pujadi, A. (2007). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Mahasiswa: Studi Kasus pada Fakultas Ekonomi Universitas Bunda Mulia. *Bussiness & Management Journal Bunda Mulia*, 3, 40–50.
- [9] Tangkas, M. I. (2012). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan pemahaman konsep dan Keterampilan proses sains siswa kelas X SMAN 3 Amlapura. *Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha*.
- [10] Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- [11] Potter, M. K., & Kustra, E. (2012). A Primer on Learning Outcomes and the SOLO Taxonomy. *Centre For Teaching and Learning*, 1–22.
- [12] Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (*Effect Of Guided Inquiry Learning Model Towards Student Learning Outcomes And Critical Thinking Ability*). *J. Pijar MIPA*, 13(2), 94–99.
- [13] Ergul, R., Ekl, Y., Lek, Z. D., Gocmencelebi, S., & Sanli, M. (2011). The Effects Of Inquiry-Based Science Teaching On Elementary School Students' Science Process Skills And Science Attitudes. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP)*, 5(1), 48–68.
- [14] Dahar, R. W. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- [15] Iswatun, I., Mosik, M., & Subali, B. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan KPS dan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 150–160.
- [16] Johanis, L. (2015). Penerapan Strategi *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Ambon Konsep Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA Negeri 12 Ambon. *Biopendix*, 1(2), 179–187.
- [17] Sardiman. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajawali Press.
- [18] Iskandar. (2012). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*. Jakarta: Bentari Buana Murni.
- [19] Prasetya. (2005). *Strategi Belajar Mangajar (SBM)*. Bandung: Pustaka Setia.
- [20] Syafaren, A., Yustina, & Mahadi, I. (2019). Pembelajaran IPA Berbasiskan Integrasi Inkuiri Terbimbing Dengan *Numbered Heads Together* (NHT) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar. *JNSI: Journal of Natural Science and Integration*,

- 2(1), 1–11.
- [21] Furmanti, T., & Hasan, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Motivasi dan Keaktifan Siswa di SMP N 5 Seluma. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Entrepreneurship VI*, 1–9.
- [22] Wahyudin, Sutikno, & Isa, A. (2010). Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6, 58–62.
- [23] Ginting, A. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- [24] Seran, M. V. L., Ain, N., & Sundaygara, C. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMPN 02 Wagir. *Seminar Nasional FST 2019 Universitas Kanjuruhan Malang*, 2, 439–446.
- [25] Sukma, Komariyah, L., & Syam, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Saintifika*, 18(1), 59–63.
- [26] Pujiati, Hala, Y., & Taiyeb, A. M. (2016). Peningkatan Aktivitas, Motivasi dan Hasil Belajar IPA Biologi Peserta Didik Kelas VIIIA-1 MTsN Watampone melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Sainsmat*, V(1), 78–93.
- [27] Lori, A. R., & Lestari, P. B. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dipadukan Dengan *Mind Mapping* Terhadap Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP 2 YPK Malang. *EDUBIOTIK*, 2(1), 23–29.
- [28] Nurhayati, Saenab, S., & Asriani. (2019). Peningkatan Motivasi, Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Peserta Didik Kelas VIII-1 di SMP Negeri 18 Bulukumba. *JURNAL IPA TERPADU*, 3(1), 57–64.