



Penerapan Strategi Pembelajaran Biologi Model Inkuiri Di Sman 7 Medan Pada Materi Sistem Eksresi

Enny Halimatussa'diyah Pakpahan¹, Adi Hartono², Delia Putri³, Amelia Putri Nurandi⁴

¹ Universitas Prima Indonesia

^{2,3,4} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

Abstract

Received: 16 September 2023
Revised: 23 September 2023
Accepted: 30 September 2023

Learning includes instructional which is interpreted as an effort to teach students, namely students, students, learning residents and so on. The target of learning activities is one of the reasons why a specific design is needed. In simple terms, this learning design includes a systematic design to achieve certain learning objectives. Learning design is also the practice of compiling communication technology media and content to assist with the effective transfer of knowledge between teachers and students.

Keywords: *design, teknologi, communication*

(*) Corresponding Author: ennihalimatussa'diyahpakpahan@unpri.ac.id

How to Cite: Pakpahan E H, Hartono A, Putri D, & Nurandi A P. (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran Biologi Model Inkuiri Di Sman 7 Medan Pada Materi Sistem Eksresi. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8409421>

PENDAHULUAN

Peran guru dalam pembelajaran inkuiri adalah sebagai motivator dan fasilitator dalam membimbing peserta didik dalam melaksanakan upaya memperoleh jawaban atas permasalahan yang dirumuskan atau diajukan. Pembelajaran sebagai suatu proses memiliki strategi dalam upaya untuk menjadikan pembelajaran yang efektif. Upaya-upaya yang dilakukan oleh guru merupakan usaha dalam menciptakan sekaligus memelihara kondisi dan suasana belajar yang kondusif, optimal dan menyenangkan agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal. Dalam pembelajaran perlu motivasi belajar yang merupakan kecenderungan siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi atau hasil belajar sebaik mungkin. Jadi motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong siswa untuk belajar dengan senang dan belajar secara sungguh-sungguh, yang pada gilirannya akan terbentuk cara belajar siswa yang sistematis, penuh konsentrasi dan dapat menyeleksi kegiatan-kegiatannya. Berorientasi pada Pengembangan Intelektual.

Tujuan utama dari strategi inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir.

1. Interaksi

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan guru, bahkan interaksi antara siswa dengan lingkungan.

2. Bertanya

Peran guru yang harus dilakukan dalam menggunakan strategi ini adalah guru sebagai “penanya. Mengembangkan sikap kritis siswa dengan selalu mempertanyakan segala fenomena yang ada.

3. Belajar untuk Berpikir

Belajar adalah proses berpikir yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak secara optimal.

4. Keterbukaan

Pembelajaran yang bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya secara terbuka.

Skenario Kegiatan Belajar-Mengajar Inkuiri

Pembelajaran Inkuiri merupakan suatu pembelajaran berbasis permasalahan atau investigasi yang dilakukan dengan mencari kebenaran atau pengetahuan yang memerlukan pikiran kritis, kreatif serta dapat menggunakan intuisi. Pembelajaran Inkuiri adalah suatu pola pembelajaran untuk membantu peserta didik belajar merumuskan permasalahan dan menguji.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi di SMA N 7 Medan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil yang tertera pada tabel diatas mengenai penilaian hasil Pree Test dan Post Test yang telah dilakukan oleh peneliti tentang kenangkapan pengetahuan berpikir siswa dengan menggunakan media inkuiri pada materi Sistem Ekskresi pada kelas XI di Sekolah SMA Negeri 7 Medan didapatkan hasil yang bervariasi mengenai hasil berpikir siswa dengan rentang keterangan hasil berpikir dimana hasil pree test dan post test yang diambil didapatkan hasil yang bervariasi.

Kegiatan belajar mengajar biologi di sekolah tempat penelitian berlangsung, secara umum belum berlangsung sesuai harapan, yaitu mengaktifkan siswa untuk memperoleh konsep sendiri, melainkan kegiatan ceramah masih dominan, mengerjakan LKPD, dan presentasi kelompok. Hal itu tampak kurang menarik siswa yang terlihat dari sikap atau perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung, seperti bicara sendiri, kurang aktif, mengantuk, jarang bertanya, serta saat ditanya banyak yang belum bisa menjawab. Akibatnya hasil belajar siswa tidak mencapai target yang diharapkan. Salah satu penyebab hal ini adalah strategi pembelajaran yang cenderung bersifat satu arah, hanya mengejar target menyampaikan materi, siswa cenderung pasif, banyak menghafal sedikit memahami, karena pengetahuan siswa tidak terbentuk melalui proses ilmiah. Dari kenyataan di atas, maka sangat penting guru dapat menerapkan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, komunikasi dua arah, menanamkan pemahaman konsep sebelum menghafal serta terampil dalam proses untuk memperoleh konsep yang baru. Strategi tersebut adalah strategi inkuiri.

Ada 3 kategori yang digunakan peneliti dalam meneliti jurnalnya dimana kami menggunakan indeks penilaian keterangan Peningkatan untuk siswa yang memiliki kenaikan nilai dari hasil pree test dan post nya. kemudian untuk penilaian tetap digunakan untuk siswa yang tidak memiliki kenaikan nilai maupun penurunan nilai dari hasil pree test dan post tesnya dan untuk keterangan penurunan bagi mereka yang mendapati nilai yang turun dari hasil pree test dan post tesnya. Untuk hasil peningkatan didapati terdapat 31 siswa, untuk keterangan tetap ada 3 siswa dan untuk siswa yang mengalami penurunan ada 2 siswa. Banyak faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa mengalami kenaikan nilai dari hasil pree test dan post tesnya. Diantaranya adalah keberhasilan guru dalam menerapkan metode inkuiri juga menjadi penunjang utama dalam keberhasilan dalam peningkatan nilai yang terjadi pada siswa, dengan menggunakan metode inkuiri yang disusun secara berkelompok namun siswa diberikan LKPD untuk dikerjakan secara mandiri dan dilakukan penilaian secara mandiri.

Dari hasil tersebut maka dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan dari nilai pree test dan nilai post test yang ditunjukkan pada grafik batang yang dilampirkan pada lembar hasil. Dengan menggunakan inquiry maka penelitian yang kami lakukan berhasil. Adapun faktor lain yang menyebabkan kenaikan nilai siswa terjadi adalah penyampaian materi yang disampaikan dari guru kepada siswa ditargetkan sesuai dengan sasaran pembelajaran dimana sasaran pembelajaran adalah menjadikan siswa untuk paham terhadap materi yang telah diajarkan. Bagi Siswa yang mengalami keterangan tetap dalam penilaian dari hasil pree test dan post tesnya disebabkan oleh banyak faktor yang memungkinkan hal ini terjadi, salah satunya adalah perbedaan daya tangkap dan daya ingat dari setiap siswa memiliki daya ingat dan pengetahuan yang berbeda-beda. Dimana kita sebagai guru harus melakukan evaluasi pembelajaran terkait materi yang telah diajarkan. Bagi siswa yang memiliki keterangan menurun dalam hasil pree test dan post tesnya tidak dapat dikatakan sebagai siswa yang gagal dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bisa saja hal ini terjadi karena faktor lain diluar dari kesalahan guru, seperti kurangnya konsentrasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang telah berlangsung ataupun daya ingat dan daya tangkap serta IQ dari setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Sehingga kita sebagai guru harus memberikan solusi bagi siswa yang tidak memenuhi kegiatan pembelajaran seperti mengadakan ulangan kedua atau memberikan tugas tambahan agar niali siswa memenuhi standart ketercapaian pembelajaran dalam setiap materi yang diberikan.

Sehingga dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa menjadi solusi bagi guru biologi SMA dalam menerapkan strategi yang tepat dalam pembelajaran sehingga didapatkan hasil yang maksimal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dengan menerapkan strategi yang tepat maka akan memudahkan guru dan siswa dalam menerapkan pembelajaran didalam kelas. Strategi yang digunakan juga harus memperhatikan materi apa yang diajarkan agar relevan dengan pembelajaran yang berlangsung didalam kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data miniriset yang telah kami lakukan pada SMA N 7 Medan mengenai strategi pembelajaran inkuiri pada kelas 11 didapatkan hasil yang cukup memuaskan. Dimana kami sebagai peneliti memberikan contoh pembelajaran yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dengan memadukan soal pre test dan post tes sebagai salah satu hal yang dicapai siswa. Dengan adanya penjelasan materi yang diberikan guru dengan media rubrik memberikan efek yang memuaskan dimana seperti yang terlihat pada data yang telah dilampirkan bahwa strategi ini cukup memuaskan jika diaplikasikan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Eggen, P, dkk. 2012. Strategi dan Model Pembelajaran Mengejar Konten dan Keterampilan Berpikir. Jakarta: Indeks. Hamruni. 2012. Strategi Pembelajaran. Yogyakarta: Insan Madani.
- Indayana Febriani Tanjung. 2018. Strategi Pembelajaran Biologi. Medan: CV. Widya Puspita. Mudjiono, Dimiyati. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta. Sumiati, Asra. 2009. Metode Pembelajaran. Bandung: CV. Wacana Pri
- Aina, Mulyana. (2016). Model-model Pembelajaran Inkuiri. Jakarta : Rajawali Pers.
- Ali, Muh. (1992). Guru Dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung : Sinar Baru Amri, S. dan Ahmadi K. I. (2010). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta : Prestasi Pustaka Raya.
- Aqib, Zainal. (2013). Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontesktual (Inovatif). Bandung : Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. Manajemen Penelitian. Rineka Cipta. Jakarta.
- Bintang Kecil. (2012). Rancangan Pengumpulan Data Inkuiri. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Faktor Penghambat Dalam Belajar Dan Cara Mengatasinya (2011)
- Fatimah. (2006). Psikologi Perkembangan (perkembangan peserta didik). Bandung : CV Pustaka Setia.
- Gulo, W. (2002). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hakim, T. 2005. Mengatasi Rasa Tidak Percaya Diri. Jakarta : Puspa Swara.
- Huda, Miftahul. (2014). Model-model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-isu Metodis dan Paragigmatis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar, Dadang, dkk. (2010). Bahan I Ajar pendidikan & Latihan Profesi Guru (PLPG): Pengembangan Profesionalitas Guru. Bandung: Rayon 34 Universitas Pasundan Bandung.
- James and James, Van. (1976). Mathematic Dictionary. Nostrand Rienhold.