

Analisis Teoritis *Question-Based Inquiry Module (QBIM)* pada Pembelajaran Materi Sistem Pencernaan

Ilma Nurfajriyani*¹, Asrianty Mas'ud², Muhammad Muttaqien³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia.

[*ilmariyani26@gmail.com](mailto:ilmariyani26@gmail.com), anthyhanah@gmail.com, mmuttaqien@uinsgd.ac.id.

Abstrak

Question-Based Inquiry Module (QBIM) adalah salah satu inovasi modul pembelajaran baru yang belum banyak digunakan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pembelajaran, aktivitas peserta didik dan respon peserta didik terhadap pembelajaran biologi materi sistem pencernaan dengan menggunakan QBIM. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan metode wawancara, observasi dokumen, dan dokumentasi dengan teknik analisis model Spradley. Uji validitas dan reliabilitasnya menggunakan uji kredibilitas, transferability, dependability, dan confirmability. Proses pembelajaran QBIM terbagi menjadi tiga fase, yakni fase pra-laboratorium, fase laboratorium, dan fase pasca laboratorium. Setiap fase tersebut menuntun peserta didik untuk tidak hanya berpikir melainkan juga aktif dalam mencari jawaban pertanyaan melalui serangkaian aktivitas saintis yang akan menghasilkan ketahanan memori yang lebih tinggi. Aktivitas pembelajaran inkuiri yang dilakukan oleh peserta didik bergantung pada jenis pertanyaan pada QBIM. Aktivitas peserta didik di dalam pembelajaran menggunakan QBIM lebih mengutamakan proses daripada hasil, disesuaikan dengan jenis pertanyaan yang disajikan di dalam QBIM. Dapat disimpulkan bahwa QBIM melibatkan peserta didik aktif di dalam proses pembelajaran secara *heads-on* dan *hands-on* sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Kata Kunci : *Inquiry*, Media Pembelajaran, Modul.

Abstract

The *Question-Based Inquiry Module (QBIM)* is one of the new learning module innovations that has not been widely used by teachers. This study aims to analyze the learning process, student activities and student responses to learning biology material on the digestive system using QBIM. This research is a qualitative research. Data collection techniques used are interviews, document observation, and documentation with Spradley model analysis techniques. Test the validity and reliability using credibility, transferability, dependability, and confirmability tests. The QBIM learning process is divided into three phases, namely the pre-laboratory phase, the laboratory phase, and the post-laboratory phase. Each of these phases leads students to not only think but also to be active in finding answers to questions through a series of scientific activities that will result in higher memory resilience. Inquiry learning activities carried out by students depend on the type of questions in QBIM. The activities of students in learning using QBIM prioritize the process rather than the results, adjusted to the types of questions presented in the QBIM. It can be concluded that QBIM involves active students in the *heads-on* and *hands-on* learning process so that learning becomes more meaningful.

Keywords: *Inquiry*, Learning Media, Module.

PENDAHULUAN (Bold, All Cap, Times New Roman 12pt)

(kosong satu spasi tunggal, 12 pt)

Pada bagian pendahuluan hendaknya mencakup hal-hal berikut ini : **latar belakang, urgensi penelitian, rumusan masalah, tujuan dan gap analisis dengan penelitian yang relevan**, untuk menunjukkan kebaruan penelitian, teori dan hipotesis (jika ada) . Tujuan penelitian harus tampak dengan jelas dalam bagian pendahuluan. Untuk penemuan – penemuan ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya baik oleh diri – sendiri maupun orang lain dan berkaitan dengan penelitian yang dikerjakan, bisa dimasukkan di dalam subjudul pendahuluan inipada bagian Pendahuluan **lebih baik tidak memuat tabel dan gambar**. Pendahuluan disajikan secara lugas, dan tidak lebih dari dua halaman.

Naskah ditulis dalam format kertas berukuran A4 (210 mm x 297 mm) dengan margin atas 3 cm, margin bawah 3 cm, margin kiri dan kanan masing – masing 2 cm. Bentuk naskah berupa 2 kolom dengan jarak antar kolom 1 cm. Jarak antara paragraf adalah satu spasi tunggal. Jenis huruf yang digunakan untuk menyusun naskah adalah **Times New Roman, 12 pt, satu (1) spasi, justified**.

Naskah disusun dalam 4 subjudul yaitu: **Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan**. Subjudul ditulis dengan huruf kapital dan diberi nomor dengan angka Arab. **Ucapan Terima Kasih** (jika ada), **Daftar Pustaka** ditulis berurutan setelah **Kesimpulan** dan di awal kata tidak diberi nomor. Penggunaan subsubjudul sebaiknya dihindari, apabila diperlukan diberi nomor bertingkat dengan angka Arab seperti contoh berikut: 1.1., 1.2., ... dan seterusnya.

Nama penulis ditulis secara lengkap di bawah judul (tanpa gelar). Semua nama penulis yang

terdapat pada artikel harus ditulis. Nama penulis yang hanya terdiri dari satu kata, maka penulisan diulang, yaitu bagian **nama depan dan nama belakang sama** atau ditulis dengan singkatan pada bagian depan disingkat dengan huruf untuk nama depan disertai tanda titik (.) diikuti nama belakang ditulis lengkap. contoh: seorang penulis namanya hanya “Ukit”, maka penulisannya “Ukit, Ukit” atau bisa ditulis “U. Ukit”.

Afiliasi penulis ditulis lengkap Prodi/jurusan/departemen, fakultas, Institusi, Negara. Jika ada beberapa penulis dengan afiliasi sama, makacukup ditulis satu kali. Semua penulis wajib mencantumkan alamat email, untuk email *corresponding author* diberi tanda bintang.

METODE PENELITIAN (Bold, All Cap, Times New Roman 12pt)

(kosong satu spasi tunggal, 12 pt)

Bagian metode dijelaskan cukup rinci agar *reviewer* dapat menjawab beberapa pertanyaan berikut : (1) merupakan penelitian eksperimental atau pengembangan?, (2) metode yang dijelaskan cukup detail sehingga penelitian dapat diikuti yang lain. Metode dituliskan secara jelas dengan memuat teknik pengambilan data dan analisis yang digunakan untuk memperoleh hasil.

Penulisan rumus diletakkan simetris pada kolom. Nomor persamaan rumus diletakkan di ujung kanan dalam tanda kurung, dan penomoran dilakukan secara berurutan. Rumus ditulis menggunakan *microsoft equation*.

$$ka = -\left(\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y}\right) \quad (1)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN (Bold, All Cap, Times New Roman 12pt)

(kosong satu spasi tunggal, 12 pt)

Penyajian hasil dan pembahasan disajikan dalam satu kesatuan. Hasil penelitian dibahas **secara langsung** dengan menggunakan kalimat yang jelas, tajam dengan dukungan referensi yang relevan (diutamakan dari jurnal). Pembahasan data dibandingkan dengan beberapa hasil penelitian yang telah dilaporkan. Pada akhir pembahasan diberikan kesimpulan. Semua data hasil penelitian harus dibuat dalam bentuk tabel atau grafik. **Jangan menyajikan data yang sama dalam dua bentuk (pilih salah satu grafik atau tabel).**

PETUNJUK PENULISAN GAMBAR DAN TABEL.

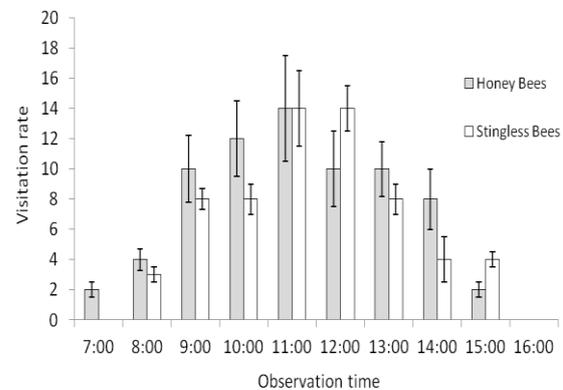
Sebelum menyajikan gambar dan tabel, harus diberikan narasi pengantarnya, setelah itu diletakkan segera setelah dinarasikan/disebutkan dan selanjutnya langsung dibahas. 1). Setiap gambar/grafik dan tabel harus dilengkapi dengan **caption**, untuk **caption tabel** terletak di bagian atas tabel, sedangkan untuk **caption gambar/grafik** terletak dibagian bawah; 2) Penulisan tabel dan gambar sebaiknya diletakkan pada bagian awal atau akhir dari sebuah halaman; 3). Nomor dan judul gambar ditulis dengan **Times New Roman 10 pt**, 1 spasi dan ditulis bold (contoh **Gambar 1**. Keterangan judul gambarl atau **Tabel 1**. Keterangan judul tabel)

GAMBAR.. Setiap gambar dan grafik harus diletakkan simetris pada kolom. Apabila gambar cukup besar, bisa digunakan format satu kolom. *Caption* gambar/grafik terletak dibagian bawah. Penomoran gambar ditulis dengan angka Arab (1,2,..) dan dituliskan secara urut. Gambar yang yang ditampilkan memiliki resolusi yang baik. Untuk grafik sebaiknya berwarna dan tanpa judul grafik.

TABEL. Judul tabel harus singkat. Tabel diletakkan simetris pada kolom. *Caption* tabel ada di atas tabel. Penomoran tabel ditulis dengan angka Arab (1,2,..) dan dituliskan

secara urut. 1). Apabila tabel memiliki lajur/kolom cukup banyak, bisa digunakan format satu kolom; 2). Penjelasan tabel yang tidak lazim yang ada dalam tabel dituliskan pada catatan kaki; 3). Apabila tabel yang pernah dipublikasi maka harus dituliskan sumbernya (nama penulis dan tahun); 4). Ukuran huruf dalam tabel menggunakan ukuran 10 pt; 5). Tabel hanya menggunakan garis pada bagian atas dan bawah dari kepala tabel dan penutup pada akhir data; 6.) Tabel harus disajikan secara utuh, tidak terpotong ke halaman lain.

(kosong satu spasi tunggal, 12 pt)



Gambar 1. Foraging activity of Honey Bees and Stingless Bees for 5 minutes per hour across experiment

Tabel 1. Daftar Nama Pendidikan biologi

Nama Mahasiswa	NIM	Prodi
Ade	1123456	Pendidikan Biologi
Aam	1234567	Pendidikan Biologi
Anita	1234565	Pendidikan Biologi

KESIMPULAN (Bold, All Cap, Times New Roman 12pt)

(kosong satu spasi tunggal, 12 pt)

Kesimpulan ditulis secara singkat, padat dan jelas dalam satu paragraf. Kesimpulan adalah ringkasan dari hasil dan pembahasan. Apabila terdapat saran dari peneliti yang berkaitan dengan hasil penelitian dapat disampaikan secara singkat dan jelas.

UCAPAN TERIMA KASIH (Bold, All Cap, Times New Roman 12pt)

(kosong satu spasi tunggal, 12 pt)

Sebutkan pihak-pihak yang berperan dalam penelitian terutama misal; intitusi yang mensupport dana bantuan (intitusi, tahun kontrak) dan orang-orang yang memberikan bantuan. Nama orang yang membantu dalam penelitian dituliskan tanpa gelar (jangan dituliskan jabatan/kategorisasi pembimbing jika naskah berasal dari skripsi/tesis dll)

DAFTAR PUSTAKA (Bold, All Cap, Times New Roman 12pt)

Pengacuan daftar pustaka hanya yang telah terpublikasi. Setidaknya 80% referensi primer (jurnal artikel) minimal 10 tahun terkahir. Format daftar pustaka yang digunakan menggunakan model APA (*American Psychological Association*). Daftar pustaka ditulis satu spasi dan tanpa spasi bawah/jarak antar sumber referensi berikutnya/ di bawahnya/. Pengurutan sumber pustaka diurutkan secara alfabetis.

Ketentuan melakukan sitasi Sumber sitasi ditulis (nama, tahun) di akhir paragraf. Dalam melakukan sitasi sangat disarankan untuk menggunakan aplikasi *reference manager* seperti Mendeley, Zotero atau EndNote.

Penulisan nama penulis dalam kutipan menggunakan nama terakhir/last name

Untuk mengutip sebuah artikel yang ditulis oleh dua penulis, maka harus disebutkan keduanya.. Untuk mengutip sebuah artikel yang ditulis tiga dan lebih penulis hanya penulis pertama disebutkan diikuti oleh et al, misalnya: Kinasih & Hasby (2015), Cahyanto et al. (2011). Serangkaian referensi harus disajikan dalam menaik urutan tanggal (Retnoningsih et al., 2005; Indriyanti et al., 2007; Rahayuningsih, 2010). Diskusi pribadi, data yang tidak dipublikasikan harus ditulis dan diberi tanda kurung. Contoh :.... Diskusi pribadi harus menuliskan nama yang memberikan pernyataan (Takahashi, 2009, diskusi pribadi).

Buku

Author, I. (year). Title. City: Publisher

Buku dengan Editor

Arnim, A. G. (2005). *Molecular Aproaches to the Study of Plant Development*. Dalam: Trigiano RN & Gray DJ. *Plant Development and Biotechnology*. Washington DC: CRC Press.

Artikel dalam Jurnal.

Fagard, R.H. (2002). *Epidemiology of Hypertension in Elderly*. *American Journal of Geriatric Cardiology* 11(1) : 23-28.