

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA BERORIENTASI *GUIDED DISCOVERY* DI SMP NEGERI 1 KABUN

Alfita Harianti⁽¹⁾, Nurul Afifah⁽²⁾, Ria Karno⁽³⁾

¹Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian
Email: alfitaharianti@gmail.com

²Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas pasir pengaraian
Email: nurulafifah.upp@gmail.com

³Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas pasir pengaraian
Email: ria.karno@ymail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the feasibility of student module beroriented guided discovery based on material system pencernaan of class VIII junior high school. This kind of research is research and development (R & D). The research population was all class VIII junior high school 1 Kabun amount to 150 students. Sample of this research class VIII A and class VIII D amount to 64 students. Data collection technigues is skala likert. The acguisition of the entire validation categorized as "Very Decent". Acguisition percentage of student response that is equal to 84% categories "Very Decent". While the response of educator IPA persentage 87,5% categories "Very Decent". So the result of this study indicate module beroriented guided discovery is "Very Decent" use by student class VIII junior high school.

Keyword : Development and Research, Module, Guided Discovery

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan kegiatan pendidik yang secara terprogram untuk membuat kondisi belajar peserta didik aktif. Isjoni (2009: 14), menyatakan bahwa pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik untuk belajar. Melalui pembelajaran yang diberikan pendidik, peserta didik dapat mempersiapkan diri belajar secara mandiri dengan bantuan modul.

Modul merupakan media yang dapat membelajarkan peserta didik secara sendiri, materi modul tidak hanya dipelajari di dalam kelas tetapi materi modul bisa dipelajari peserta didik di luar kelas. Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa dengan bimbingan pendidik (Majid, 2011: 176). Jadi dengan adanya modul peserta didik mendapatkan informasi dasar dari materi yang telah dipelajari tanpa adanya bimbingan pembelajaran dari fasilitator.

Modul yang diberikan pendidik kurang jelas, kurang menarik dan peserta didik tidak dapat berfikir secara efektif. Pendidik lebih sering menggunakan bahan ajar seperti LKS dan sebuah buku sebagai sumber belajar, sehingga pembelajaran IPA terkesan kurang efektif dan variatif. Maka dari itu peneliti mengembangkan modul *guided discovery*.

Guided discovery adalah metode yang digunakan untuk membangun konsep dibawah pengawasan pendidik. Pembelajaran *discovery* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut pendidik untuk lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri (Sani, 2015: 221).

Kelebihan modul *guided discovery* antara lain: a) Membantu peserta didik untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif atau pengenalan peserta didik, b) Peserta didik memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi atau individual

sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa peserta didik tersebut, c) Dapat memperbaiki kegairahan belajar para peserta didik, d) Mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing, e) Mampu mengarahkan cara peserta didik belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat, f) Membantu peserta didik untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuansendiri, g) Metode ini berpusat pada peserta didik tidak pada pendidik (Roestiyah, 2012: 21).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik mengadakan penelitian di SMP Negeri 1 Kabun berjudul Pengembangan modul pembelajaran IPA berorientasi *guided discovery* di SMP Negeri 1 Kabun.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Waktu dan tempat penelitian ini telah dilakukan pada bulan Juli–Agustus 2016 yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kabun pada peserta didik kelas VIII Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Pengembangan modul IPA berorientasi *guided discovery* ini menggunakan 4-D (*four-D* dari Model Thiagarajan, semmel dan semmel) (Trianto, 2015: 94). Tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan tahap 3-D. Terdiri dari tiga tahap pengembangan pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) dan pengembangan (*Develop*). Kemudian setelah produk telah selesai maka dilakukan validasi oleh tim ahli materi dan ahli media. Setelah produk valid maka produk di uji cobakan di sekolah dengan uji coba perorangan, uji coba skala kecil, uji coba besar.

Skala yang digunakan pada instrumen pengumpulan data ini adalah *Skala Likert* dengan tingkatan nilai mulai (1) sangat tidak setuju (2) tidak setuju (3) setuju (4) sangat setuju. Angket yang digunakan adalah angket validasi Modul dan kelayakan.

Kemudian data dianalisis secara deskriptif kuantitatif, yaitu menghitung persentase indikator untuk setiap kategori pada media pembelajaran yang telah dikembangkan.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Indikator}}{\text{Jumlah indikator total kategori}} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus diatas, dihasilkan angka dalam bentuk persen (%). Klasifikasi skor tersebut selanjutnya diubah menjadi klasifikasi dalam bentuk persentase, kemudian ditafsirkan dengan kalimat bersifat kuantitatif yang tercatat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Kriteria persentase indikator pada media pembelajaran materi sistem pencernaan yang telah dikembangkan

Nilai	Jawaban	Skor
A	Sangat layak	$81\% \leq x \leq 100\%$
B	Layak	$61\% \leq x \leq 80\%$
C	Cukup layak	$41\% \leq x \leq 60\%$
D	Kurang layak	$21\% \leq x \leq 40\%$
E	Tidak layak	$0\% \leq x \leq 20\%$

Sumber: Modifikasi Riduwan (2012: 87-89)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan modul IPA berorientasi *guided discovery* disusun dengan tampilan warna dan gambar, materi disajikan sesuai dengan Kompetensi Dasar dengan menggunakan Bahasa Indonesia yang baku dan mudah dimengerti oleh peserta didik SMP. Modul dikembangkan terdiri dari beberapa bagian, yaitu bagian awal, isi dan akhir. Bagian awal cover, kata pengantar, daftar isi, SK, KD, Indikator dan petunjuk penggunaan modul. Adapun bagian isi pada modul berorientasi *guided discovery* terdiri dari 3 lembar kegiatan yang sesuai dengan langkah-langkah *guided discovery* yang mulai dari stimulasi, identifikasi masalah, hipotesis, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan menarik kesimpulan. Bagian akhir pada modul berorientasi meliputi rangkuman, evaluasi, glosarium, daftar pustaka. Modul disertai dengan gambar-gambar yang mendukung penyampaian materi yang disampaikan agar mempermudah peserta didik untuk belajar.

Tabel 2. Hasil Penilaian Materi Modul Berorientasi *Guided Discovery*

Responden	Indikator Penilaian
1	37
2	43
Jumlah	80
Persentase	83,3%
Kriteria	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil kelayakan modul berorientasi *guided discovery* oleh kedua ahli materi sebesar 83,3% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal ini dikarenakan modul ini membuat pertanyaan yang sesuai dengan materi. Khabibah (2014: 591), menyatakan bahwa pertanyaan dalam modul yang berisi rincian materi agar tercapai tujuan pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Penilaian Media Modul Berorientasi *Guided Discovery*

Responden	Indikator Penilaian
1	24
2	21
Jumlah	47
Persentase	73,3%
Kriteria	Layak

Dapat dilihat indikator penilaian modul dikategorikan "Layak". Hal ini karena tampilan yang menarik serta tulisan dan gambar pada modul dapat menarik perhatian peserta didik. Fitri, Gince dan Gusmaweti (2013: 7), menyatakan bahwa penggunaan tulisan dan tampilan gambar yang sesuai dengan materi yang disajikan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi.

Penilaian kelayakan modul oleh ahli bahasa dengan persentase 87,5% dengan kriteria "sangat layak". Hal ini disebabkan kalimat dalam modul tidak menimbulkan makna ganda. Sejalan dengan pendapat Dewi, Sarwanto dan Baskoro (2014: 36), menyatakan bahwa penulisan kalimat yang ada dalam modul disajikan dengan kalimat

yang sederhana menggunakan ejaan yang baku.

Hasil uji coba skala perorangan ini berupa skor penilaian terhadap modul berorientasi *guided discovery* sebesar 82,9% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal ini dikarenakan modul ini dapat mendorong minat baca peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugaini, Wayan dan Sukra (2013: 8), menyatakan bahwa pembelajaran modul dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, sehingga penggunaan modul lebih efektif untuk pencapaian hasil belajar. Hasil uji coba skala kecil berupa skor penilaian modul berorientasi *guided discovery* rata-rata persentase 85,9% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal ini dikarenakan gambar yang disajikan dalam modul sesuai dengan materi sistem pencernaan. Prastowo (2013: 106), menyatakan bahwa gambar mendukung dapat menambah daya tarik peserta didik untuk memahami materi. Hasil uji coba skala besar berupa skor penilaian modul berorientasi *guided discovery* mendapatkan rata-rata persentase 84,0% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal ini dikarenakan modul dapat menambah wawasan peserta didik untuk mempelajarinya dan membantu peserta didik belajar secara mandiri. Nurhidayah (2015: 45), menyatakan bahwa bahan ajar berupa modul dapat dijadikan sebagai salah satu sumber belajar karena dapat mempermudah peserta didik meningkatkan semangat peserta didik untuk mempelajarinya.

Berdasarkan hasil analisis kelayakan oleh peserta didik dan dilanjutkan dengan uji coba kelayakan pada pendidik dengan persentase 87,5% kriteria "Sangat Layak". Hal ini dikarenakan modul ini membantu pendidik untuk melatih kemampuan peserta didik menemukan. Sejalan dengan pendapat Arlitasari, Pujayanto dan Rini (2013: 83) menyatakan bahwa dengan bantuan modul dapat membuat peserta didik menemukan konsep pembelajaran sendiri serta dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar agar tercapai tujuan pembelajaran yang di inginkan. Setiawati (2013: 24) menyatakan bahwa dengan menggunakan

modul, peserta didik juga bisa belajar sendiri tanpa bantuan seorang pendidik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan, hasil dan pembahasan penelitian pengembangan bahan ajar yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul berorientasi *guided discovery* pada materi sistem pencernaan untuk kelas VIII SMP secara keseluruhan dengan persentase 84,0% termasuk ke dalam kategori “Sangat Layak”.

5. REFERENSI

- Arlitasri, O., Pujayanto dan Rini, B. 2013. Pengembangan bahan ajar IPA terpadu berbasis saling temas dengan tema biomassa sumber energi alternatif terbarukan. *Jurnal pendidikan fisika* 1(1): 81.
- Dewi, A., P., Sarwanto dan Baskoro, A., P. 2014. Pengembangan Modul IPA Terpadu Untuk SMP/MTS Berbasis Esperimen Pada Tema Fotosintesis Untuk Meberdayakan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal* 3(3): 30-40.
- Fitri, R., Wince, H dan Gusmaweti. 2013. Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa Pendekatan Konstruktivisme Pada Materi Sistem Gerak Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 12 Padang. *Artikel*. Universitas Bung Hatta. Padang.
- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Khabibah, E., N. 2014. Validitas Teoritis Modul Berbasis *Guided Discovery* Pada Materi Respiratory Sytem. *E-Journal*. Universitas Negeri Surabaya 3(3): 589-593.
- Majid, A. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurhidayah, R., Dedi, I. dan Nanda., S. 2015. Pengembangan Modul Berbasis *Inkuiri Terbimbing* pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit. *Jurnal EDUSAINS* 7(1): 36-47.
- Prastowo, A. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sani, R., A. 2015. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Setiawati, W., R., 2013. Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Hasil 32 Semarang. *Jurnal Scientia Indonesia* 1(1): 1-9.
- Sugaini, K., A., Wayan, S dan Sukra, W. 2013. Pengembangan modul biologi bermuatan perubahan konseptual untuk siswa kelas X semester 2 di SMA Negeri 2 Singaraja. *E-journal*. Universitas Ganesha. Singaraja.
- Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.