

Pengaruh Penggunaan Modul Berbasis Pendekatan Saintifik Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik

Influence of Learning Interest, Learning Environment and Parent Participation on Biology Learning Outcomes of State High School Students in Wajo Regency

Roslina

Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar
email: roslina95@yahoo.co.id

Abstract: *The application of the 2013 curriculum requires a change in the learning paradigm, where students are trained to learn to observe, ask questions, collect data, analyze (associate) data and communicate learning outcomes. Curriculum 2013 is a curriculum that applies in the National Education system using a concept of scientific approach (Scientific Approach) and competency- based which is directed at achieving competency. curriculum changes in 2013 accompanied by changes in how to assess student competencies, but do not experience changes in terms of teaching materials used by teachers in supporting learning. Based on the reality in the field, most teachers still use conventional teaching materials, namely, teaching materials that are left to use, just buy, instant and without any effort to plan, prepare and organize it themselves. Thus, it is possible if the teaching materials used by the teacher are not contextual, not interesting, and not in accordance with the needs of students, so that later it will have an impact on the decline of motivation and learning outcomes of students. Therefore, it is expected that the influence of to use of modules based on scientific approach to student motivation and learning outcomes. Modules based on scientific approach are printed teaching materials that are systematically made by loading 5 M (observing, asking, trying, reasoning and communicating) with the aim that learners are easier to learn independently in accordance with their knowledge. This module based on scientific approach aims to help students in learning activities and motivate students in learning. So that the learning outcomes obtained by students are better.*

Keywords: *2013 Curriculum, Modules Based on Scientific Approach, Motivation and Learning Outcomes.*

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan wawasan, keterampilan dan keahlian tertentu kepada individu guna menggali dan mengembangkan bakat serta kepribadian mereka Ningsih, P. H (2010).

Pendidikan umumnya berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam upaya mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Karena perannya yang sangat strategis, permasalahan terkait kualitas pendidikan selalu menjadi pembahasan utama dalam pemerintahan, misalnya terkait sistem pendidikan dan mutu tenaga pengajar Sutrisno, Dwi Astuti, & Karyanto (2004). Dalam mengajar guru tidak hanya fokus pada materi pelajaran saja, melainkan membantu siswa berinteraksi dengan berbagai sumber belajar dalam mendapatkan pengetahuan, keahlian, dan keterampilan serta sikap yang menuju kepada perubahan tingkah laku baik secara kognitif, afektif dan psikomotorik Purnomo, Indrowati, & Karyanto (2011). Dalam upaya meningkatkan ketiga ranah tersebut, maka Pemerintah mengembangkan kurikulum baru yang disebut Kurikulum 2013 Kurniasih & Berlin (2014). Kurikulum 2013 yang diterapkan Pemerintah masih terdapat adanya hambatan atau kendala dalam bidang pembelajaran di sekolah. Salah satu hambatan atau kendalanya adalah bahan ajar yang digunakan guru masih bersifat monoton, tidak kontekstual, tidak menarik dan tidak sesuai dengan kebutuhan

peserta didik, sehingga nantinya berdampak pada menurunnya motivasi dan hasil belajar peserta didik Prastowo (2015). Oleh karena itu, dipilih bahan ajar alternatif berupa modul berbasis pendekatan saintifik yang diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Modul berbasis pendekatan saintifik merupakan bahan ajar cetak yang dibuat secara sistematis dengan memuat 5 M (mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan) dengan tujuan agar peserta didik lebih mudah belajar secara mandiri sesuai dengan pengetahuannya. Modul berbasis pendekatan saintifik ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan memotivasi peserta didik dalam belajar. Sehingga, hasil belajar yang diperoleh peserta didik menjadi lebih baik.

Hasil penelitian Muhammad Wahyu Setiyadi, Ismail & Hamsu Abdul Gani (2017) menunjukkan bahwa pengembangan modul pembelajaran biologi berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini sejalan dengan pendapat Dewa dan Agustini Ketut (2016) menunjukkan bahwa hasil analisis motivasi belajar siswa dari penerapan modul berbasis saintifik pada mata pelajaran pengolahan citra digital dilihat dari rata-rata skor motivasi belajar siswa sebesar 96.96 adalah termasuk dalam kategori sangat tinggi dan hasil dari analisis respon siswa dari penerapan modul berbasis saintifik pada mata pelajaran pengolahan citra digital dilihat dari rata-rata skor respon siswa sebesar 92.44 adalah termasuk dalam kategori positif. Dengan demikian, terdapat adanya pengaruh yang signifikan dalam penerapan modul berbasis saintifik terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pengolahan citra digital kelas XI Multimedia SMK Negeri 3 Singaraja.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah kajian literatur yang terdiri atas kajian tentang penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik. Selain itu, dilakukan analisis untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

3. Hasil Kajian dan Pembahasan

Modul merupakan seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan seorang guru. Sedangkan, pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang dilakukan secara ilmiah sesuai dengan kurikulum 2013 dengan memuat 5 M seperti, mengamati, menanya, mencoba, menalar atau mengasosiasikan dan mengkomunikasikan dengan tujuan melibatkan peserta didik dalam kegiatan pengamatan yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data Abdullah Sani, (2015). Dengan demikian, disimpulkan bahwa modul berbasis pendekatan saintifik merupakan bahan ajar cetak yang dibuat secara sistematis dengan memuat 5 M dalam kurikulum 2013 yaitu, mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan dengan tujuan agar peserta didik lebih mudah belajar secara mandiri sesuai dengan pengetahuan mereka tanpa bimbingan seorang guru.

Modul berbasis pendekatan saintifik umumnya mempunyai ciri-ciri yang telah ditentukan yaitu, kegiatan yang menggunakan pendekatan saintifik harus berlangsung secara sistematis antara satu tahap dengan tahap berikutnya yang memiliki hubungan dasar dan tidak boleh dibolak balik antara tahap satu dengan tahap yang mengikutinya, suatu kegiatan yang dilakukan dengan saintifik harus didasari dari hasil pengamatan dan pendekatan saintifik dalam pelaksanaannya setiap tahap harus dikendalikan.

Kapan memulai dan mengakhiri tahap pertama yang selanjutnya kemudian diikuti dengan pelaksanaan tahap berikutnya Mahsun (2014). Abdullah Sani (2015) menyatakan bahwa modul berbasis pendekatan saintifik memiliki beberapa tahapan seperti yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Tahapan-Tahapan Pendekatan Saintifik

Tahapan Pendekatan Saintifik	Deskripsi
Mengamati	Metode mengamati mengutamakan kebermanaknaan proses pembelajaran. Metode ini memiliki keunggulan tertentu seperti, menyajikan media objek secara nyata dan pelaksanaannya yang mudah. Metode mengamati banyak manfaat yang dapat diperoleh oleh peserta didik seperti rasa ingin tahu peserta didik yang sangat tinggi. Sehingga proses pembelajaran memiliki kebermanaknaan yang tinggi.
Menanya	Guru yang efektif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan dan pengetahuannya. Misalkan, pada saat guru bertanya, membimbing atau memandu peserta didik belajar dengan baik. Ketika itu juga guru akan menjawab pertanyaan peserta didik dan ketika itu pula guru akan mendorong peserta didik untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik.
Mencoba	Belajar dengan menggunakan pendekatan saintifik akan melibatkan peserta didik dalam melakukan aktivitas menyelidiki fenomena untuk menjawab suatu permasalahan.
Menalar	Kemampuan mengolah informasi melalui penalaran dan berpikir rasional merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki oleh peserta didik. Informasi yang diperoleh dari pengamatan atau percobaan yang telah dilakukan harus diproses untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya.
Mengkomunikasikan	Setiap peserta didik harus mempunyai kemampuan dalam mengkomunikasikan berbagai informasi yang diperolehnya. Kemampuan untuk berkomunikasi didapat dari pengetahuan, keterampilan dan pengalaman yang dihadapi oleh peserta didik.

Dalam pelaksanaannya, ada yang menjadikan saintifik sebagai pendekatan ataupun metode. Namun, karakteristik dari pendekatan saintifik tidak berbeda dengan metode saintifik. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran. Secara umum penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik memberikan pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar pada peserta didik.

Motivasi adalah daya penggerak yang telah menjadi aktif pada saat-saat tertentu Sardiman, (2010). Dalam kegiatan belajar motivasi sangat dibutuhkan sebab seseorang mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar Uno (2015). Motivasi ditandai adanya bentuk perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan Mc Donald dalam Hamalik, Oemar (2013). Motivasi adalah teori-teori rasional yang berusaha menjawab pertanyaan tentang apa yang didapat dari individu Pitrich, P. R. (2003).

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh peserta didik menjadi acuan untuk melihat penguasaan peserta didik dalam menerima materi pelajaran Dimyanti & Mudjiono (2006). Sejalan hal itu, hasil belajar adalah apa yang diperoleh peserta didik setelah dilakukan aktivitas belajar Djamarah & Zain (2006). Motivasi dan hasil belajar merupakan komponen yang sangat penting untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wahyu Setiyadi, Ismail & Hamsu Abdul Gani (2017) menunjukkan bahwa pengembangan modul pembelajaran biologi berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal sebesar 84,21%. Hal ini sejalan dengan pendapat Sekar Dwi Ardiyanti (2013) yang menyatakan bahwa hasil analisis uji-t menunjukkan bahwa modul berbasis pendekatan saintifik berpengaruh nyata terhadap hasil belajar (kognitif, psikomotorik, dan afektif) peserta didik materi metabolisme pembentuk bioenergi dengan rata-rata skor *post-test* siswa kelompok eksperimen mencapai 82,10 dan kelompok kontrol mencapai 71,47. Rata-rata skor psikomotorik peserta didik kelompok eksperimen mencapai 75,8 dan kelompok kontrol mencapai 64,0. Rata-rata skor minat dan sikap siswa kelompok eksperimen mencapai 18,23 dan kelompok kontrol mencapai 16,89. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Motivasi menentukan tingkat keberhasilan atau kegagalan belajar pada peserta didik. Apabila peserta didik mempunyai motivasi yang kuat, peserta didik akan menunjukkan minatnya, aktivitasnya dan partisipasinya dalam mengikuti kegiatan belajar atau pendidikan yang dilaksanakan Sutrisno, Dwi Astuti, & Karyanto (2004). Slavin (1995) menyatakan bahwa peserta didik yang termotivasi akan lebih mudah diarahkan, diberi penugasan, cenderung memiliki rasa ingin tahu yang besar, serta aktif dalam mencari informasi tentang materi yang dijelaskan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sardiman (2007) menyatakan bahwa motivasi yang tinggi akan menentukan hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi lebih baik.

5. Kesimpulan

Berdasarkan paparan diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh penggunaan modul berbasis pendekatan saintifik terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik. Motivasi yang tinggi akan menentukan hasil belajar yang diperoleh peserta didik menjadi lebih baik.

Referensi

- Abdullah Sani, R. (2015). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- A.M. Sardiman. 2010. *Interaksi dan motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dewa dan Agustini Ketut. (2016). *Pengaruh modul berbasis scientific pada mata pelajaran pengolahan citra digital terhadap hasil belajar dan motivasi siswa kelas XI Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja*. Bali: Pendidikan Teknik Informatika. Volume 5, Nomor 3. Diakses Tanggal 12 Juni 2019.
- Djamarah & Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Asdi Mahastya.
- Dimyanti & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta Hamdani. 2011. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamalik, Oemar. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kurniasih, I., & Berlin, S. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Prosiding Seminar Nasional Biologi VI
Sudahy Sekeloa Pena
Harmonisasi Pembelajaran Biologi pada Era Revolusi 4.0

- Mahsun. (2014). *Teks dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Kurikulum 2013*. Bandung: Raja Grafindo Persada.
- Muhammad Wahyu Setiyadi, Ismail & Hamsu Abdul Gani. 2017. *Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Makassar: Universitas Negeri Makassar. *Journal of Educational Science and Technology*. Volume 3 Nomor 2 Agustus 2017. Diakses Tanggal 21 Maret 2019.
- Ningsih, P. H. 2010. *Pengaruh Penggunaan Modul dan Penggunaan Buku Paket terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas V SDN Sukabumi*. Volume 9 No 2 (2010) 1210-1218 ISSN (Print) : 1858-4985. Diakses Tanggal 21 Maret 2019.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pitrich, P. R. 2003. *A Motivational Science Perspective On The Role of Student Motivation in Learning and Teaching Context*. *Journal of Education Psychology*, 95 (4), 667. Diakses Tanggal 21 Maret 2019
- Purnomo, Indrowati, & Karyanto. 2011. *Pengaruh Penggunaan Modul Hasil Penelitian Pencemaran di Sungai Pepe Surakarta sebagai Sumber Belajar Biologi Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jawa Tengah: Universitas Negeri Semarang. *Pendidikan Biologi* Volume 5, Nomor 1 Januari 2013.
- Slavin, R. E. 1995. *Cooperative Learning, Theory, Research and Practice, Needham Heights, Massachusetts: Allyn and Bacon*.
- Sutrisno, W., Dwi Astuti, S., & Karyanto, P. (2004). *Pengaruh Model Learning Cycle 7E Terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Biologi*. Jawa Tengah: Universitas Sebelas Maret
- Uno, H. B. 2008. *Profesi Kependidikan Problema, Solusi dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara. Diakses Tanggal 21 Maret 2019.