

VALIDITAS MODUL PEMBELAJARAN MENGONSTRUKSI KARYA ILMIAH BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* SISWA KELAS XI SMA

Meliana Saputri^a, Yulia Sri Hartati^b, Suci Dwinitia^c

Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas PGRI Sumatera Barat

Gunung Pangilun Padang, Indonesia

melianasaputri99@gmail.com^a, yuliasrihartatibindo@gmail.com^b, dwinitia@gmail.com^c

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validasi modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah kelas XI SMA berdasarkan penilaian dari ahli isi/materi, ahli kebahasaan dan ahli kegrafikan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan atau *research and development (R&D)* dengan model 4-D (*Four-D*). Model 4-D terdiri dari empat tahap yaitu *define, design, develop* dan *desiminat*. Instrument yang digunakan adalah lembar validasi yang diisi oleh pakar di bidangnya untuk menguji kelayakan isi, kelayakan penyajian, *project based learning*, kelayakan bahasa dan kelayakan kegrafikan. Teknik analisis data yang digunakan, yaitu skala Likert dengan skala 0-10. Berdasarkan hasil validasi ahli modul pembelajaran yang dikembangkan ini dikategorikan valid dengan nilai mencapai 90,86.

Kata Kunci: *Validitas, Modul, Mengonstruksi Karya Ilmiah*

Abstract

This study aims to determine the validation of the learning module for constructing scientific papers for class XI SMA based on the assessments of content/material experts, linguists and graphic experts. The research method used is research and development (R&D) with a 4-D (Four-D) model. The 4-D model consists of four stages, namely define, design, develop and disseminate. The instrument used is a validation sheet filled out by experts in their fields to test the feasibility of content, presentation feasibility, project based learning, language feasibility and graphic feasibility. The data analysis technique used is a Likert scale with a scale of 0-10. Based on the results of expert validation, the developed learning module is categorized as valid with a value of 90.86.

Keywords: *Validity, Module, Constructing Scientific Work*

PENDAHULUAN

Pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah terdapat pada satuan pendidikan SMA kelas XI semester genap. Pada materi ini, siswa dituntut dapat menghasilkan sebuah karya ilmiah yang sesuai dengan isi, struktur, dan kaidah kebahasaan yang tepat. Untuk itu diperlukan suatu inovasi dalam bahan ajar yang digunakan untuk siswa sebagai sarana dan prasarana belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Fahmi et al (2018:58) menjelaskan inovasi pada umumnya dilakukan untuk

meningkatkan manfaat suatu objek bagi kehidupan termasuk dalam pembelajaran. Inovasi pembelajaran dapat memudahkan siswa memahami materi yang diberikan. Dalam membuat inovasi dalam pembelajaran, guru dalam konteks pendidikan mempunyai peranan yang besar dan strategis (Susilo & Sarkowi, 2018:43).

Keberhasilan guru dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhi, salah satunya adalah kepiawaian guru dalam merancang bahan ajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan tuntutan materi. Fransisca (2017:18) menjelaskan dalam kegiatan pembelajaran, seorang guru sebaiknya menggunakan alat bantu ajar berupa modul, jobsheet, model, atau alat bantu ajar lainnya yang dapat membantu siswa memahami pelajaran dengan mudah. Berbagai jenis bahan ajar dalam pembelajaran dapat memperkaya wawasan karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi (Aisyah et al., 2020:64). Melalui inovasi yang guru berikan kepada siswa dapat membantu siswa dalam belajar dengan beberapa bahan ajar yang ada.

Bahan ajar merupakan bahan pembelajaran yang disusun secara sistematis, digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran (KBBI Edisi V, 2016). Bahan ajar berisi materi mengenai suatu KD yang akan dicapai. Bahan ajar yang menarik akan menambah motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Tanjung, Ardyanto & Fahmi (2015:24) keberadaan bahan ajar akan membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu sangat penting bagi guru untuk memiliki kompetensi mengembangkan bahan ajar yang baik sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Selain itu, bahan ajar sebagai sumber belajar, membantu siswa mampu belajar secara mandiri, berpikir kreatif, dan dipandang sebagai bagian dari strategi dalam pendidikan bermutu.

Ayuningsih (2020:2) menjelaskan dalam merancang bahan ajar harus memperhatikan situasi dan kondisi siswa, baik dari segi lingkungan tempat tinggal maupun karakteristik setiap siswa. Penyajian ini agar siswa dapat memahami apa yang hendak disampaikan dalam bahan ajar tersebut. Jika dalam penyampaiannya tidak memperhatikan kondisi siswa, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami bahan ajar tersebut. Hal tersebut sesuai penelitian yang dilakukan oleh Puspita (2018:48) yang menyebutkan bahan ajar yang berkualitas adalah bahan ajar yang disusun oleh guru yang disesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada 9 Maret 2022 Di SMA Negeri 1 Sungai Geringging kelas XI IIS2, terdapat permasalahan, yaitu: (1) peserta didik membutuhkan bahan ajar lainnya seperti modul yang menfokuskan pada materi mengonstruksi karya ilmiah, (2) siswa membutuhkan bahan ajar yang mengarahkan siswa menulis secara bertahap, dan (3) siswa membutuhkan bahan ajar yang dapat membantu belajar secara mandiri sehingga dibutuhkan ketersediaan akan bahan ajar di SMA Negeri 1 Sungai Geringging. kebutuhan tersebut dikarenakan keterbatasan abahn ajar yang dapat membantu siswa menghasilkan produk berupa karya ilmiah, sehingga siswa hanya memahami pengetahuan dari karya ilmiah tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh guru bahasa Indonesia yang mengajar di kelas XI IIS2 SMA Negeri 1 Sungai Geringging, bahan ajar yang terdapat disekolah adalah bahan ajar dari kemendikbud secara umum. Bahan ajar tersebut berbentuk buku teks yang dipinjamkan kepada kelas XII. Bahan ajar yang baik sebaiknya dapat mempertimbangkan analisis kebutuhan siswa dan bahan ajar yang dapat membuat siswa dapat belajar secara mandiri. Pembelajaran yang mampu membuat siswa belajar secara mandiri dimanapun dan kapan pun ini dapat diperoleh dengan menyajikan modul pembelajaran yang khusus pada materi tertentu. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Puspitasari (2019:18) yang menyebutkan modul yang dikembangkan mempunyai dua fungsi yaitu sebagai alat bantu belajar mandiri siswa dirumah dan dapat digunakan guru sebagai alat bantu atau tambahan untuk mengajar di kelas.

Sanjaya (2008:155) menjelaskan bahwa modul adalah satu kesatuan program yang lengkap sehingga dapat dipelajari oleh siswa secara individual. Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwa modul merupakan salah satu jenis bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan tujuan membantu siswa dalam belajar mandiri. Artinya siswa dapat mengoprasikan sendiri modul pembelajaran tersebut. Dalam hal ini guru hanyalah fasilitator dalam proses pembelajaran. Dalam penyusunan modul, materi dikemas sedemikian rupa agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa terikat waktu, tempat, dan hal lain diluar diri siswa sendiri. Modul yaitu suatu paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan di desain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa (Riyana, 2012:28).

Modul memiliki karakteristik yang membedakan dengan jenis bahan ajar lainnya. Menurut Prastowo (2011:109) modul memiliki beberapa karakteristik yaitu dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri merupakan program pembelajaran yang utuh sitematis, mengandung tujuan, bahan atau kegiatan dan evaluasi, disajikan secara komunikatif (dua arah) diupayakan agar dapat mengganti beberapa peran pengajar, cakupan bahasa terfokus dan terukur, serta mementingkan aktivitas belajar pemakai. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Yaumi (2018:114-115) yang menyatakan terdapat enam karakteristik modul. Karakteristik tersebut yaitu didahului oleh pernyataan sasaran belajar, pengetahuan disusun sedemikian rupa, sehingga dapat mengundang partisipasi siswa secara aktif, memuat sistem penilaian berdasarkan penguasaan, memuat semua unsur bahan pembelajaran dan semua tugas pembelajaran, memberi peluang bagi perbedaan antar individu siswa, dan pengarah pada suatu tujuan belajar tuntas.

Kedudukan modul dalam bagian mencapai tujuan pembelajaran cukup penting. Rusdiana (2014:181) menjelaskan bahwa modul disusun untuk membantu siswa mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas. Dengan demikian, melalui modul pembelajaran siswa dapat belajar mandiri, tanpa bantuan guru. Hal tersebut artinya siswa dapat belajar menggunakan modul tersebut sesuai dengan pedoman penggunaan yang terdapat dalam modul sedangkan guru hanya sebagai fasilitator yang membantu siswa Hal ini juga ditegaskan oleh Hasanah dkk (2018)

bahwa modul pembelajaran disusun agar siswa mampu belajar secara mandiri dan sebagai bahan rujukan dan alat evaluasi untuk siswa. Dengan demikian pertanyaan masalah yang diajukan dalam penelitian ini terkait dengan bagaimana cara memvalidasi modul pembelajaran berbasis *project based learning* dalam mengonstruksi karya ilmiah kelas XI SMA terkait dengan isi dan kebahasaan?

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Winarni (2018:248) menjelaskan penelitian pengembangan adalah upaya dalam menyempurnakan produk yang telah ada sehingga dapat dipertanggungjawabkan serta suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru. Penelitian pengembangan ini bertujuan menghasilkan produk yang memenuhi kriteria validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Jenis pengembangan pada penelitian ini akan menggunakan model Four-D (4-D) yaitu *Define, Design, Develop* dan *Disseminate*. Langkah penelitian yang dilakukan pada penelitian pengembangan ini diawali dengan tahap pendefinisian (*define*).

Tahap pertama adalah pendefinisian (*define*) dilakukan dengan analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, analisis materi, dan merumuskan tujuan yang didapatkan dengan wawancara guru bahasa Indonesia kelas XII IIS2 SMA Negeri 1 Sungai Geringging dan membagikan angket kepada siswa kelas XII IIS2. Tahap kedua adalah tahap perencanaan (*design*) yang bertujuan untuk merancang modul pembelajaran yang dapat memotivasi dan memudahkan siswa belajar secara mandiri sesuai dengan analisis kebutuhan yang dilakukan tahap pendefinisian. Sesuai dengan analisis kebutuhan, maka dilakukan pemilihan format dan isi dari modul pembelajaran yang akan dikembangkan. Daryanto (2013:23) yang dimodifikasi terdiri dari cover, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan, glosarium, pendahuluan, pembelajaran, evaluasi, kata kunci, dan daftar pustaka. Isi dalam modul pembelajaran ini berupa materi mengenai karya ilmiah dan mengonstruksi karya ilmiah dengan tahapan *project based learning*.

Tahap pengembangan (*develop*) dilakukan dengan memberikan angket kepada validasi ahli. Modul pembelajaran yang telah dirancang pada tahap sebelumnya kemudian divalidasi oleh ahli isi, penyajian, dan *project based learning*, ahli kebahasaan, dan ahli kegrafikan. Validasi dilakukan dengan memberikan lembar validasi yang kisi-kisinya dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli

No	Aspek	Indikator	Jumlah
A.	Kelayakan Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	20
		Keakuratan materi	
		Materi pendukung pemahaman	
B.	Kelayakan Penyajian	Teknik penyajian	5
		Kelayakan penyajian	
C.	<i>Project Based Learning</i>	Karakteristik <i>Project Based Learning</i>	10
		Penyelesaian proyek	
D.	Kelayakan Bahasa	Kesesuaian perkembangan peserta didik	10
		Komunikatif	
		Kesesuaian EYD	
E.	Kelayakan Kegrafikan	Penggunaan jenis dan ukuran huruf	13
		Lay out, tata letak	
		Gambar, ilustrasi, foto	
		Desain tampilan	

Modifikasi dari (Depdiknas, 2008:26)

Perhitungan data nilai akhir hasil validasi dianalisis dalam skala 0-100. Analisis validasi modul mengonstruksi karya ilmiah berdasarkan lembar validasi dilakukan dengan tahap berikut: (a) penskoran dilakukan dengan menggunakan sakala Likert, (b) menjumlahkan skor tiap validator untuk seluruh indikator, dan (c) pemberian nilai validitas dengan rumus sebagai berikut ini.

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

(Riduwan, 2013:14)

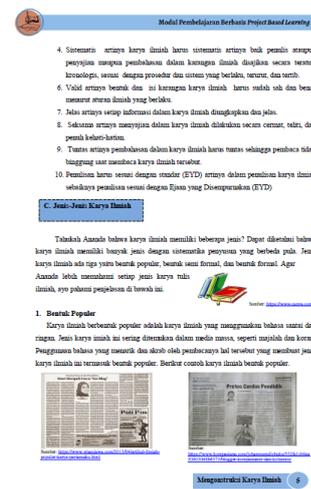
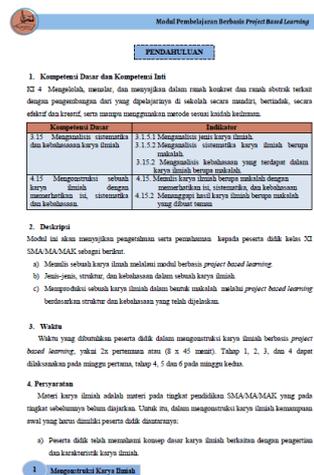
Tabel 2. Kategori Kevalidan Modul Pembelajaran

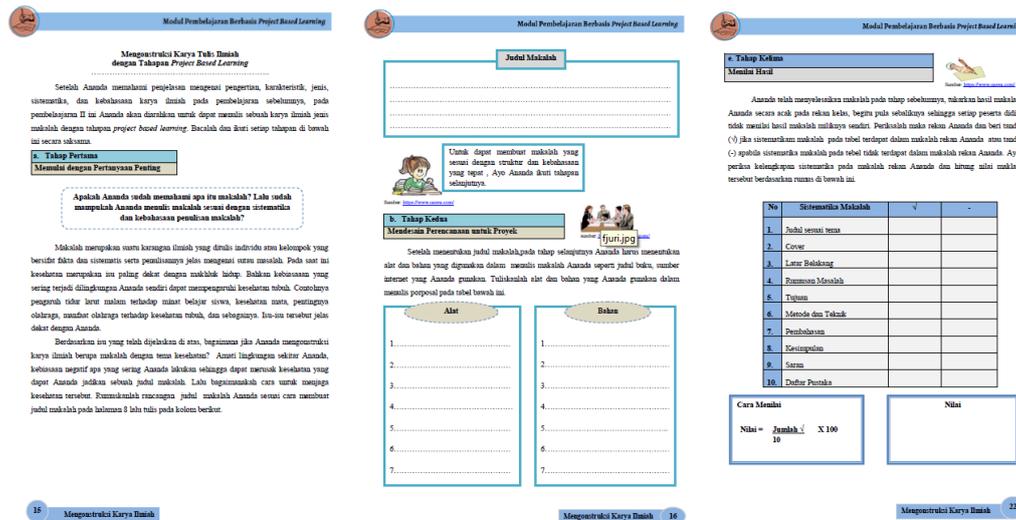
No	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1.	81-100	Sangat Valid
2.	61-80	Valid
3.	41-60	Cukup Valid
4.	21-40	Kurang Valid
5.	0-20	Tidak Valid

(dimodifikaksi dari Riduwan, 2013:15)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tahap pendefinisian dan perancangan maka dapat dirancang modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah berbasis *project based learning*. Isi dalam modul pembelajaran telah disesuaikan dengan analisis kebutuhan guru dan siswa pada tahap pendefinisian. Penyesuaian isi modul tersebut akan mempermudah siswa memahami materi mengonstruksi karya ilmiah. Setelah analisis kebutuhan, tahapan selanjutnya yaitu perancangan modul pembelajaran *project based learning*. Gambaran berikut menunjukkan design modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah berbasis *project based learning* SMA. Pengembangan modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah SMA divalidasi oleh para ahli untuk mengetahui validitas ahli isi, penyajian, dan *project based learnig*, ahli kebahasaan, dan ahli kegrafikan.





Gambar 1. Desain Modul Pembelajaran Mengonstruksi Karya Ilmiah Berbasis *Project Based Learning*.

Pengembangan modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah berbasis *project based learning* SMA divalidasi oleh para ahli untuk mengetahui aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, *project based learning*, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan kegrafikan.

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli

No	Aspek Penyajian	Skor yang Diperoleh	Nilai Validasi (%)	Kategori
1.	Kelayakan isi	89	89,00	Sangat Valid
2.	Kelayakan Penyajian	23	92,00	Sangat Valid
3.	<i>Project Based Learning</i>	48	96,00	Sangat Valid
4.	Kelayakan Bahasa	44,5	89,00	Sangat Valid
5.	Kelayakan Kegrafikan	59	90,76	Sangat Valid
Jumlah		263,5	90,86	Sangat Valid

PEMBAHASAN

Pengembangan modul ini dilakukan dengan model pengembangan 4-D (*four-d*), yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Modul yang telah dirancang sesuai analisis kebutuhan yang didapatkan di SMA Negeri 1 Sungai Geringging kemudian divalidasi oleh validator ahli. Modul pembelajaran yang dihasilkan dapat dijadikan inspirasi bagi guru untuk menyusun modul pembelajaran yang dapat membantu siswa belajar mandiri dan membantu siswa dalam menghasilkan karya ilmiah secara bertahap. Hal tersebut karena pengembangan modul ini berbasis tahapan *project based learning*

yang membantu siswa dalam menghasilkan karya ilmiah berupa makalah dengan tahapan *project based learning*.

Berdasarkan hasil analisis data uji validasi oleh enam validator ahli terhadap modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah berbasis *project based learning* siswa SMA dapat disimpulkan hasil validator secara umum rata-rata 90,86 dengan kategori sangat valid. Indikator validasi yang digunakan peneliti dimodifikasi dari (Depdiknas, 2008:26) yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, *project based learning*, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan kegrafikan. Tahapan ini telah dimodifikasi dan disesuaikan dengan hal yang akan dicapai dalam menghasilkan modul pembelajaran berbasis *project based learning* yang baik.

Pertama, aspek kelayakan isi. Aspek kelayakan isi meliputi pertanyaan yang berhubungan dengan kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI), keakuratan materi, dan materi pendukung pemahaman. Pada aspek ini, hasil validasi dari validator ahli mendapat presentase rata-rata 89,00% dengan kategori sangat valid. Hal ini tergambar dari hasil penilaian validator yang menyatakan bahwa materi, indikator, dan tujuan pembelajaran yang dikembangkan telah sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI) yang terdapat pada kurikulum 2013 revisi. Materi yang disajikan dalam modul pembelajaran telah mencantumkan *project based learning*. Sehingga siswa dapat belajar mengonstruksi makalah sesuai dengan tahapan *project based learning*. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan telah sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI) yang terdapat dalam kurikulum 2013 revisi. Selain itu pembelajaran yang disajikan telah mencantumkan *project based learning*. Sehingga materi yang ada dalam modul pembelajaran dapat digunakan guru dalam pembelajaran khususnya pada materi mengonstruksi karya ilmiah.

Kedua, aspek kelayakan penyajian. Aspek kelayakan penyajian pada pengembangan modul ini meliputi pertanyaan mengenai teknik penyajian dan kelayakan penyajian. Jumlah presentase rata-rata pada aspek kelayakan penyajian, yaitu 92,00% dengan kategori sangat valid. Hal ini dapat dilihat dari penilaian validator yang menyatakan bahwa struktur penyusunan modul telah sistematis dan konsiaten dalam penyajiannya. Hal tersebut dapat mempermudah siswa dalam memahami isi materi dalam modul yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil validasi dari validator terhadap kelayakan penyajian modul pembelajaran yang dikembangkan, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan telah memuat struktur penyusunan modul telah sistematis dan konsiaten dalam penyajiannya yang dapat memudahkan siswa dalam memahami isi modul pembelajaran tersebut. Oleh sebab itu, dari segi kelayakan penyajian modul pembelajaran telah dapat digunakan oleh guru dan siswa.

Ketiga, aspek *project based learning* mendapat presentase rata-rata 96,00% dengan kategori sangat valid. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian validator yang

menyatakan bahwa tahapan *project based learning* terdapat dalam modul pembelajaran. Selain itu tahapan tersebut menuntun siswa menyelesaikan sebuah proyek berupa mengonstruksi sebuah makalah. Hal tersebut dapat memudahkan siswa belajar mandiri menggunakan modul dengan tahapan *project based learning*. Berdasarkan hasil validasi oleh validator terhadap aspek *project based learning* pada modul pembelajaran dapat disimpulkan modul pembelajaran yang dikembangkan telah memuat tahapan *project based learning*. Tahapan tersebut juga menuntun siswa melakukan sebuah proyek mengonstruksi makalah secara mandiri.

Keempat, aspek bahasa mendapat presentase rata-rata 89,00% dengan kategori sangat valid. Hal ini dapat dilihat dari penilaian validator yang menyatakan bahwa bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, yaitu bahasa yang digunakan komunikatif (mudah dipahami siswa), dan bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan siswa (dapat membangkitkan semangat siswa untuk membaca modul tersebut). Berdasarkan hasil validasi oleh validator terhadap kelayakan bahasa, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan telah sesuai dengan karakteritik siswa, komunikatif, dan dapat membangkitkan minat membaca siswa dalam belajar. Oleh sebab itu, dari segi bahasa modul pembelajaran yang dikembangkan telah dapat digunakan oleh guru dan siswa.

Kelima, aspek kelayakan kegrafikan mendapat presentase 90,76% dengan kategori sangat valid. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian validator yang menyatakan bahwa penggunaan jenis ukuran huruf sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, warna dan desain modul menarik bagi siswa, pembelajaran menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran, dan ilustrasi, grafif serta foto dalam modul sesuai dengan materi pembelajaran. Berdasarkan pembahasan kelima aspek di atas, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah siswa kelas XI SMA N 1 Sungai Geringging yang di rancang tergolong sangat valid. Modul pembelajaran yang dikembangkan telah dapat diujicobakan kepada siswa untuk melihat praktikalitas dan keefektifan.

KESIMPULAN

Pengembangan modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah berbasis *project based learning* SMA menggunakan model 4-D (*Four-D*) yang terdiri dari define, design, develop, dan disseminate. Setiap tahap dilakukan kemudian dilakukan proses revisi berdasarkan saran dari validator ahli. Tahap define dilakukan dengan menganalisis guru dan siswa. Tahap design dilakukan dengan merancang modul sesuai dengan hasil analisis guru dan siswa. Tahap develop dilakukan dengan validasi ahli dan ujicoba produk. Tahap disseminate dilakukan dengan penyebaran modul ke lingkup yang lebih luas.

Modul pembelajaran mengonstruksi karya ilmiah berbasis *project based learning* SMA yang telah dikembangkan secara umum memperoleh skor rata-rata 90,86% dengan kategori sangat valid. Aspek kelayakan isi mendapat presentase rata-

rata 89,00% dengan kategori sangat valid. Aspek kelayakan penyajian yang mendapat presentase rata-rata 92,00% dengan kategori sangat valid. Aspek *project based learning* mendapat presentase rata-rata 96,00% dengan kategori sangat valid. Aspek bahasa mendapat presentase rata-rata 89,00% dengan kategori sangat valid. Aspek kelayakan kegrafikan mendapat presentase 90,76% dengan kategori.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto. (2020). *Bahan Ajar Sebagai Bagian dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia*. 15(2), 1–23.
- Ayuningsih, N. P. M. (2020). Jurnal MATEMATICS PAEDAGOGIC. *Jurnal Mathematics Paedagogic*, IV(2), 163–174.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Yogyakarta: PENERBIT GAVA MEDIA.
- Departemen, Pendidikan Nasional. (2008). *Penulisan Modul*.
- Fahmi, F., Khaerunnisa, E., Atikah, C., & Hilaliyah, T. (2018). Desain Literasi Ketahanan Pangan Melalui Inovasi Pembelajaran Kebutuhan Belajar Siswa Pendidikan Sekolah Dasar Kelas Awal. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 55. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v4i1.2840>
- Fransisca, M. (2017). Pengujian Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas Media E-Learning di Sekolah Menengah Kejuruan. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 17. <https://doi.org/10.30870/volt.v2i1.1091>
- Hasanah, I., Sarwanto, S., & Masykuri, M. (2018). Pengembangan Modul Suhu dan Kalor Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA/MA. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 3(1), 38. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n1.p38-44>
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI EDISI V)*.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (D. Wijaya (ed.)). Jogjakarta: DIVA Press.
- Puspita, A. M. I. (2018). The Effect of Contextual-Based Thematic Teaching Materials towards Student Learning Activity. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 47–52.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 17–25. <http://journal.uin-alaudidin.ac.id/index.php/PendidikanFisika>
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bndung: ALFABETA.
- Riyana, C. (2012). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam.

- Rusdiana. (2014). *Konsep Inovasi Pendidikan*. Bandung: CV PUSTAKA SETIA.
- Sanjaya, W. (2008). *perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Susilo, A., & Sarkowi, S. (2018). Peran Guru Sejarah Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Arus Globalisasi. *Historia: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.17509/historia.v2i1.11206>
- Tanjung, Ardyanto & Fahmi, M. (2015). Urgensi Pengembangan Bahan Ajar Geografi Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Geografi*, Vol 20, No, 24–29. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpg/article/view/282/198>
- Winarni, E. W. (2018). *teori dan praktik penelitian kualitatif dan kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yaumi, M. (2013). *Prinsip-prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.