

BUKU SUPLEMEN KOMPETISI SAINS MADRASAH BIDANG GEOGRAFI TERINTEGRASI AGAMA

SUPPLEMENTARY BOOK FOR MADRASAH SCIENCE COMPETITION IN GEOGRAPHY INTEGRATED WITH RELIGION

Gatra Orbita Digitalis*¹, Sumarmi*, Syamsul Bachri*, Ramadani Lausi Mkumbachi**

¹Corresponding author, Email: gatraorbitadigitalis@gmail.com

* Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, 65141, Indonesia

** Stella Maris Mtwara University College, Bandari Road 63104 MTWARA, United Republic of Tanzania

Paper received: 07-05-2024; revised: 08-07-2024; accepted: 31-07-2024; published: 30-10-2024

How to cite (APA Style): Digitalis, G. O., Sumarmi, S., Bachri, S., & Mkumbachi, R. L. (2024). Buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang geografi terintegrasi agama. *Jurnal Praksis dan Dedikasi Sosial (JPDS)*, 7(2), 157-163. DOI: 10.17977/um022v7i2p157-163

Abstract

This research aims to develop a supplementary book for the madrasah science competition in geography, integrated with Islamic teachings, focusing on geomorphology and land use. The book's feasibility was assessed based on criteria of validity, practicality, attractiveness, and effectiveness. The ADDIE model was utilized for product development. The feasibility assessment involved one material expert, one product expert, one practitioner, and ten students from the Olympic geography class. Product trials were conducted at MAN 2 Malang City. Data results indicate that the developed product is valid in terms of material content, very valid in product design, highly practical, highly attractive, and highly effective, making it suitable for use.

Keywords: development; supplement book; geography; integrated religion

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku suplemen untuk kompetisi sains madrasah bidang geografi yang terintegrasi dengan ajaran Islam dengan fokus pada geomorfologi dan penggunaan lahan. Kelayakan buku dinilai berdasarkan kriteria validitas, kepraktisan, kemenarikan, dan keefektifan. Model ADDIE digunakan untuk pengembangan produk. Penilaian kelayakan melibatkan satu orang ahli materi, satu orang ahli produk, satu orang praktisi, dan sepuluh orang siswa dari kelas olimpiade geografi. Uji coba produk dilakukan di MAN 2 Kota Malang. Hasil data menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan valid dari segi isi materi, sangat valid dalam desain produk, sangat praktis, sangat menarik, dan sangat efektif, sehingga layak untuk digunakan.

Kata kunci: pengembangan; buku suplemen; geografi; integrasi agama

PENDAHULUAN

Memperoleh sumber daya manusia yang tidak hanya berpengetahuan tetapi juga memiliki kepribadian yang sesuai dengan nilai-nilai bangsa merupakan tujuan dari pendidikan di Indonesia. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan pembelajaran yang mengintegrasikan komponen agama. Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah berusaha memberikan ruang bagi peserta didik sekolah dasar dan menengah untuk mengikuti kompetisi olimpiade. Kompetisi Sains Madrasah (KSM) diselenggarakan sejak tahun 2012 oleh Kementerian Agama Republik Indonesia. Dasar hukum adanya KSM adalah UU No 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dan

tambahan berupa Salinan PP No. 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan serta Keputusan Dirjen Pendidikan Islam No. 1864 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan KSM Tahun 2023. Tujuan diselenggarakannya KSM adalah untuk menciptakan antusiasme terhadap ilmu pengetahuan di kalangan peserta didik sekolah/madrasah (Sistem Pendidikan Nasional, 2003).

Dalam implementasinya, KSM menekankan agar peserta didik belajar secara aktif melalui kompetisi, sehingga guru berperan sebagai penjamin mutu pembelajaran. Salah satu cara untuk meningkatkan mutu pembelajaran adalah dengan memanfaatkan buku suplemen sebagai pendukung materi ajar agar pembelajaran yang dilakukan lebih inovatif, sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan perkembangan zaman. Buku suplemen diperlukan untuk mencapai ketercapaian pembelajaran. Yusup et al. (2018) menjelaskan bahwa buku dapat meningkatkan mutu pembelajaran. Buku suplemen juga dapat meningkatkan efisiensi belajar serta membantu peserta didik dalam mencapai target belajar. Sejalan dengan pernyataan tersebut, Musafiri dan Rizqon (2016) menjelaskan bahwa untuk meminimalisir penjelasan teori dan mendukung kegiatan belajar, pemanfaatan suplemen diperlukan. Oleh karena itu, diperlukan adanya inovasi dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter peserta didik kelas olimpiade bidang geografi.

KSM diadakan dengan tujuan meningkatkan mutu dan minat pembelajaran ilmu pengetahuan di kalangan peserta didik madrasah. Anggraini dan Kusniarti (2015) menyatakan bahwa bahan ajar memiliki peran penting bagi peserta didik. Selaras dengan hal tersebut, Musafiri dan Rizqon (2016), Pranata, Budijanto, dan Utomo (2021), dan Saputra (2015) berpendapat bahwa kegiatan belajar yang lebih efisien dapat didukung oleh bahan ajar tambahan karena dapat mengurangi penjelasan teori pembelajaran. Buku tambahan KSM yang terintegrasi dengan agama merupakan salah satu solusi alternatif yang bisa dijadikan referensi bahan ajar untuk guru dan peserta didik madrasah karena menggabungkan ilmu geografi dan ayat Al Qur'an. Dalam Al Qur'an terdapat dua jenis ayat, yaitu ayat muhakkamat yang mengandung nilai kepastian, dan ayat mutasyabihat yang mengandung makna metaforis (Maky & Khojir, 2021; binti Khalid & Putri, 2020).

Pembelajaran di tingkat sekolah menengah atas sebaiknya disajikan dengan memberikan pengalaman nyata dan pola pikir yang logis serta abstrak. Aksa et al. (2019) menjelaskan bahwa pembelajaran geografi di sekolah-sekolah Indonesia dari tingkat dasar hingga menengah cenderung bersifat menghafal teori seperti mengidentifikasi nama sungai, danau, negara, ibu kota, dan lain-lain. Sumber belajar geografi yang relevan dan terbaru dibutuhkan untuk mengoptimalkan proses dan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran seharusnya disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik. Sementara itu, pandangan Santrock (2018) menyatakan bahwa perkembangan kognitif anak usia 12-19 tahun berada pada tahap operasional formal, yang berarti pada tahap ini anak sudah mampu berpikir analitis mengenai hubungan sebab akibat dalam masalah yang lebih kompleks.

Bersumber pada penjelasan tersebut, peneliti melaksanakan riset pembukaan di MAN 2 Kota Malang dengan melaksanakan pengamatan serta analisa keperluan di lapangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa: 1) belum ada sumber bacaan yang sesuai terkait materi KSM, 2) dibutuhkan materi yang aktual dan terbaru, dan 3) diperlukan sumber belajar yang mudah dipahami dan praktis. Berdasarkan analisis kebutuhan ini, buku suplemen sangat diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran di kelas olimpiade geografi MAN 2 Kota Malang, terutama karena madrasah ini memiliki fasilitas pendukung seperti laboratorium geografi. Tsong et al. (2012) menyatakan bahwa proses belajar jadi lebih efektif jika terdapat fasilitas dan ditopang sarana dan prasarana sekolah yang layak. Bersumber dari analisis kebutuhan di lapangan disimpulkan pengembangan buku suplemen bidang geografi terintegrasi agama memiliki pokok tujuan pada pencapaian motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas olimpiade MAN 2 Kota Malang pada aspek kognitif. Materi yang dipilih dalam pembuatan buku suplemen bidang geografi

terintegrasi agama cocok dengan silabus KSM pada materi “Geomorgologi dan Penggunaan lahan”.

METODE

Penelitian ini merupakan *Research and Development* yang menggunakan model ADDIE. Branch (2009) mengemukakan bahwa model ADDIE adalah serangkaian proses yang memberikan kerangka kerja pembimbing dalam berbagai keadaan kompleks, serta menyediakan hasil pengembangan pendidikan dan sumber belajar lainnya. Model ini dipilih karena sesuai dengan jenis produk yang dihasilkan, yaitu buku suplemen. Nugroho et al. (2021) menjelaskan bahwa penelitian ini termasuk dalam tipe penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk penelitian, serta diuji berdasarkan validitas, daya tarik, kepraktisan, dan efektivitasnya.

Langkah-langkah sistematis dalam model ADDIE meliputi: 1) Analisis, yang terdiri dari lima tahap: a) memvalidasi kesenjangan kinerja, b) menentukan kompetensi pembelajaran, c) menganalisis peserta didik, d) mengidentifikasi sumber daya yang dibutuhkan, dan e) menentukan sistem penyampaian pembelajaran; 2) Desain, yang melibatkan perencanaan pengembangan, termasuk a) menyusun kerangka struktur buku suplemen, b) menentukan sistematika konten, c) mengumpulkan materi yang relevan, dan d) membentuk buku suplemen; 3) Pengembangan, yang mencakup a) menghasilkan isi, b) memilah dan menganalisis materi serta mengembangkan buku suplemen, c) melakukan revisi formatif, dan d) melakukan uji coba; 4) Implementasi, yang terdiri dari dua tahap, yaitu uji coba oleh ahli dan uji coba pada guru serta peserta didik, dengan a) validasi oleh ahli materi dan produk, dan b) uji coba kepada guru dan peserta didik kelas olimpiade geografi di MAN 2 Kota Malang; 5) Evaluasi, sebagai tahap terakhir pengembangan produk, untuk menilai kualitas produk dan proses pengajaran melalui lembar tes, angket, dan lembar observasi, kemudian produk direvisi sesuai tanggapan dan saran. Pengembangan buku suplemen melalui lima langkah ini sesuai dengan model yang dipilih, sehingga dapat menghasilkan produk yang layak digunakan dalam pembelajaran.

Produk yang telah dikembangkan akan melalui tahap uji coba, yang terdiri dari lima langkah: 1) Uji coba desain, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk termasuk validitas, kepraktisan, daya tarik, dan efektivitasnya; 2) Subjek uji coba, yang mencakup a) ahli materi, b) ahli produk, dan c) pengguna produk, yaitu guru dan siswa kelas olimpiade geografi kelas X dan XI di MAN 2 Kota Malang. Penelitian ini mengumpulkan dua jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Tabel 1 menunjukkan paparan instrumen untuk pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan analisis data berupa deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara, serta catatan tanggapan dan saran yang diperoleh berdasarkan instrumen pengumpulan data, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil skor perolehan angket serta post-test.

Tabel 1. Instrumen Pengumpulan Data

Data	Instrumen	Data yang Diambil	Responden
Validitas Produk	Lembar Validasi	Kevalidan materi Kevalidan media	Ahli materi Ahli media
Kepraktisan Produk	Angket	Kemudahan guru dan peserta didik dalam menggunakan buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang geografi terintegrasi pendidikan agama Islam	Guru & peserta didik
Kemenarikan Produk	Angket	Kesenangan dan antusias peserta didik belajar menggunakan buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang geografi terintegrasi pendidikan agama Islam	Guru & Peserta didik
Keefektifan Produk	Lembar Tes	Respon guru terhadap buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang geografi terintegrasi pendidikan agama Islam Hasil belajar peserta didik (kognitif dan psikomotor)	Peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mencakup lima tahap pengembangan: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap analisis terdiri dari lima langkah: memvalidasi kesenjangan kinerja, menentukan kompetensi pembelajaran, menganalisis peserta didik, mengidentifikasi sumber daya yang dibutuhkan, dan menentukan sistem penyampaian pembelajaran. Tahap berikutnya meliputi desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Tahap analisis terdiri dari beberapa langkah. Pertama, analisis kesenjangan kinerja, yang membandingkan kekurangan kondisi nyata di lapangan dengan apa yang diharapkan dalam proses pembelajaran. Kondisi nyata di lapangan menunjukkan bahwa meskipun sekolah memiliki fasilitas laboratorium olimpiade bidang geografi, sumber belajar yang digunakan hanya buku diktat dan terjemahan Al-Qur'an. Kedua, penentuan kompetensi pembelajaran, di mana peneliti menetapkan prioritas pengembangan produk bahan ajar berupa buku suplemen geografi yang terintegrasi dengan agama Islam dalam bentuk hard copy. Ketiga, analisis peserta didik, yang mencakup penilaian kemampuan awal melalui pre-test dan motivasi belajar siswa. Keempat, identifikasi sumber daya yang dibutuhkan, yang mencakup identifikasi sumber daya manusia dan fasilitas di kelas olimpiade geografi di MAN 2 Kota Malang. Kelima, penentuan sistem penyampaian pembelajaran, yang dilakukan berdasarkan tujuan instruksional untuk meningkatkan hasil belajar dan minat siswa, dengan mempertimbangkan kondisi guru yang dapat mengajar sesuai karakteristik dan kebutuhan siswa, minat belajar siswa, dan fasilitas sekolah yang memadai.

Berdasarkan observasi dan analisis kebutuhan yang dilakukan, peneliti menyesuaikan kondisi nyata dengan kondisi ideal. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan buku suplemen untuk kompetisi sains madrasah bidang geografi yang terintegrasi dengan pendidikan agama, dengan fokus pada materi geomorfologi dan pengolahan lahan. Amin dan Wahyuningtyas (2017) mendukung pengembangan buku KSM Geografi untuk MA sebagai referensi bagi peserta KSM. Selanjutnya, peneliti melaksanakan tahap desain, yang melibatkan perencanaan pembuatan

produk dengan langkah-langkah: 1) menyusun kerangka struktur buku suplemen KSM Geografi yang terintegrasi dengan pendidikan agama Islam, 2) menentukan sistematika isi dan penyajian materi sesuai dengan silabus Kementerian Agama, termasuk evaluasi, profil penulis, dan daftar pustaka, 3) mengumpulkan materi relevan dari buku, jurnal, karya ilmiah, dan sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan untuk menyusun buku suplemen, dan 4) menentukan bentuk buku suplemen dalam bentuk *hard copy* yang didesain dengan cover dan layout yang menarik.

Tahap pengembangan mencakup beberapa langkah. Pertama, menghasilkan isi buku yang relevan dengan kerangka struktur, sistematika isi, dan penyajian materi sesuai dengan tahapan desain, menghasilkan buku suplemen dalam bentuk *hard copy*. Kedua, memilah dan mengembangkan buku suplemen berdasarkan analisis materi geomorfologi dan penggunaan lahan. Ketiga, melakukan revisi formatif dengan memberikan evaluasi dan perbaikan berdasarkan tanggapan dan saran dari subjek penelitian. Keempat, melakukan uji coba dengan memvalidasi produk kepada ahli materi dan ahli media, kemudian mengujicobakan buku suplemen kepada guru dan siswa kelas olimpiade geografi di MAN 2 Kota Malang.

Produk yang dihasilkan telah divalidasi untuk mengetahui tingkat kelayakannya. Validasi produk oleh ahli materi menunjukkan persentase kevalidan sebesar 81,81%, yang berarti produk tersebut memenuhi kriteria valid atau dapat digunakan, meskipun memerlukan revisi kecil untuk kesesuaian materi. Revisi dilakukan berdasarkan saran dan tanggapan dari ahli materi. Sementara itu, validasi produk buku suplemen oleh ahli produk menunjukkan persentase kevalidan sebesar 96,42%, yang mengindikasikan produk tersebut sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Dari hasil persentase yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan sudah layak dan dapat digunakan, meskipun perlu revisi dalam skala kecil. Setelah revisi dilakukan, produk siap untuk diuji coba. Uji coba produk dilakukan pada guru olimpiade bidang geografi serta siswa kelas X dan XI olimpiade bidang geografi di MAN 2 Kota Malang dengan total sepuluh peserta didik. Tabel 2 menunjukkan hasil uji coba pada kelas X dan XI olimpiade bidang geografi di MAN 2 Kota Malang.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Lapangan

Sasaran	Aspek yang Dinilai	Rata-rata Persentase
Guru	Kepraktisan	92,85%
	Kemenarikan	96,42%
Peserta didik	Kepraktisan	97,85%
	Kemenarikan	97,91%

Berdasarkan tabel uji coba lapangan, data yang diperoleh mencakup kepraktisan dan kemenarikan dengan objek guru dan peserta didik. Aspek kepraktisan dari guru mendapatkan skor 92,85% dan aspek kemenarikan memperoleh skor 96,42%. Sedangkan dari peserta didik, aspek kepraktisan mendapatkan skor 97,85% dan kemenarikan memperoleh skor 97,91%. Data tersebut menunjukkan bahwa buku suplemen yang dikembangkan oleh peneliti sudah memenuhi kriteria sangat praktis dan sangat menarik, sehingga layak dan dapat digunakan. Selain itu, data keefektifan produk (Tabel 3) pada aspek kognitif menunjukkan peningkatan signifikan, dengan skor rata-rata pre-test sebesar 33,18% naik menjadi 93,25% setelah post-test. Data tersebut menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti sangat efektif sehingga layak dan dapat digunakan.

Tabel 3. Data Keefektifan Produk

Aspek yang Dinilai	Rata-rata Pre Test	Rata-rata Post Test
Kognitif	33,18%	93,25%

Berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dilakukan oleh peneliti, mulai dari tahap analisis kebutuhan, desain produk, pengembangan produk, hingga implementasi, diketahui bahwa buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang geografi yang terintegrasi dengan agama dapat memotivasi peserta didik dalam belajar. Hal ini karena buku tersebut memudahkan

peserta didik dengan menyajikan materi yang terintegrasi langsung dengan agama, sehingga hasil belajar peserta didik meningkat setelah menggunakan buku suplemen. Selain itu, peserta didik menjadi lebih aktif dan mandiri dalam belajar menggunakan buku suplemen ini.

Pengembangan produk dalam penelitian ini adalah buku suplemen Kompetisi Sains Madrasah bidang geografi yang terintegrasi dengan agama dalam bentuk *hard copy*. Buku ini juga dilengkapi dengan latihan soal per bab dan evaluasi soal secara keseluruhan. Materi yang terdapat dalam buku suplemen ini dikhususkan untuk peserta didik kelas olimpiade bidang geografi Madrasah Aliyah, dengan fokus pada materi geomorfologi dan penggunaan lahan sesuai silabus. Hasil data yang diperoleh dalam penelitian dan pengembangan ini didasarkan pada kevalidan yang dinilai oleh validator ahli materi dan ahli media. Data kepraktisan dan kemenarikan diperoleh dari uji coba yang melibatkan guru dan peserta didik, sementara keefektifan produk diukur dari hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan buku suplemen, yang didapatkan dari hasil pre-test dan post-test. Data yang dikumpulkan mencakup kevalidan, kepraktisan, kemenarikan, dan keefektifan buku suplemen yang telah dikembangkan.

Data kevalidan produk diperoleh dari hasil validasi oleh ahli materi dan ahli produk bahan pembelajaran untuk menilai kelayakan produk. Menurut Nieveen (1999), kevalidan produk dapat diperoleh dari teori yang mendasarinya. Validasi materi dilakukan untuk menilai tingkat kesesuaian materi dalam buku suplemen sebagai alternatif kemudahan belajar, karena materi langsung diintegrasikan dengan agama pada sub bab geomorfologi dan penggunaan lahan yang sesuai dengan silabus Kompetisi Sains Madrasah bidang geografi. Sementara itu, validasi produk dilakukan untuk mengetahui kelayakan buku suplemen. Hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan skor persentase sebesar 81,81%, hasil validasi oleh ahli produk memperoleh persentase 96,42%, dan rata-rata kevalidan produk memperoleh persentase sebesar 89,11%. Dengan demikian, produk yang dikembangkan valid secara teori dan dapat digunakan, meskipun terdapat saran perbaikan produk yang perlu direvisi sebelum melakukan uji coba.

Kepraktisan produk didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil angket respon guru dan uji lapangan pada 10 peserta didik kelas olimpiade. Uji kepraktisan bertujuan untuk mengetahui kemudahan penggunaan produk. Menurut Nieveen (1999), kepraktisan suatu produk yang dikembangkan bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna. Pengguna produk buku suplemen ini adalah guru dan peserta didik kelas olimpiade bidang geografi di MAN 2 Kota Malang. Hasil respon dari guru menunjukkan skor persentase sebesar 92,85%, sedangkan respon dari peserta didik menunjukkan persentase sebesar 97,85%. Rata-rata kepraktisan produk yang diperoleh dari pengguna adalah sebesar 95,35%, sehingga produk buku suplemen ini memenuhi kriteria sangat valid.

Kemenarikan produk diukur berdasarkan angket yang diisi oleh guru dan peserta didik kelas olimpiade, dengan 10 peserta didik sebagai responden, untuk mengetahui tingkat ketertarikan pengguna terhadap buku suplemen yang dikembangkan. Menurut Nieveen (1999), kemenarikan produk diperoleh dari motivasi dan semangat pengguna saat belajar dengan menggunakan produk yang dikembangkan. Berdasarkan hasil angket, respon dari guru menunjukkan persentase sebesar 96,42%, sedangkan respon dari peserta didik menunjukkan persentase sebesar 97,91%. Rata-rata kemenarikan produk oleh pengguna mencapai 97,16%, sehingga produk ini memenuhi kriteria sangat menarik.

Keefektifan produk buku suplemen diukur dari hasil pre-test dan post-test yang dilakukan pada peserta didik, bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar pada aspek kognitif. Dari hasil pre-test, ketuntasan rata-rata yang diperoleh peserta didik adalah sebesar 33,18%, sedangkan hasil post-test menunjukkan ketuntasan rata-rata mencapai 92,35%. Berdasarkan hasil post-test, terdapat peningkatan signifikan pada hasil belajar peserta didik setelah menggunakan buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang geografi yang terintegrasi dengan agama dibandingkan dengan hasil pre-test. Oleh karena itu, buku suplemen yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat efektif. Menurut Nieveen (1999), suatu produk dapat disimpulkan efektif jika hasil belajar peserta didik meningkat setelah menggunakan produk yang dikembangkan.

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, buku suplemen kompetisi sains madrasah bidang Geografi yang terintegrasi dengan agama telah memenuhi kriteria valid, praktis, menarik, dan efektif. Oleh karena itu, buku ini layak digunakan untuk proses pembelajaran kompetisi sains Madrasah Aliyah bidang geografi. Hal ini sesuai dengan

pernyataan Nieveen (1999), bahwa sebuah buku suplemen dapat dikatakan berkualitas apabila memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, kemenarikan, dan keefektifan.

KESIMPULAN

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan Buku Suplemen Kompetisi Sains Madrasah Bidang Geografi Terintegrasi Agama yang layak digunakan karena memenuhi kriteria valid, praktis, menarik, dan efektif. Validitas produk dinyatakan melalui penilaian ahli materi dan produk, sedangkan kepraktisan dan kemenarikan diperoleh dari respon guru dan siswa. Keefektifan buku ditunjukkan dengan peningkatan skor post-test siswa dibandingkan pre-test. Saran penggunaan mencakup guru olimpiade yang membaca dan mengaplikasikan buku untuk persiapan KSM serta siswa yang memanfaatkan buku untuk belajar sesuai arahan guru. Untuk pengembangan lebih lanjut, buku ini diharapkan mencakup semua materi dalam silabus KSM bidang geografi dan dikemas lebih interaktif serta menarik, sehingga menjadi bahan ajar inovatif yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan dapat menjadi tambahan fasilitas pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksa, F. I., Utaya, S., & Bachri, S. (2019). Geografi dalam perspektif filsafat ilmu. *Majalah Geografi Indonesia*, 33(1), 43–47. <https://doi.org/10.22146/mgi.35682>
- Amin, S., & Wahyuningtyas, N. (2017). Pengembangan buku KSM bidang geografi tingkat madrasah aliyah. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 4(5), 28–39.
- Anggraini, P., & Kusniarti, T. (2015). The Insertion of Local wisdom into instructional materials of Bahasa Indonesia for 10th grade students in senior high school. *Journal of Education and Practice*, 6(33), 89–92.
- binti Khalid, A. S., & Putri, I. D. (2020). Analisis konsep integrasi ilmu dalam Islam. *Wardah*, 21(1), 35–49.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer Science & Business Media.
- Maky, A. Y. H., & Khojir, K. (2021). Nilai pendidikan Islam dalam perspektif islamisasi dan integrasi ilmu (Ismail Raji Al Faruqi, Syed Muhammad Naquib Al Attas, Amin Abdullah). *Cross-Border*, 4(2), 732–750.
- Musafiri, A., & Rizqon, M. (2016). *Pengembangan suplemen bahan ajar geografi SMA model BSNP kurikulum 2013 berbasis kearifan lokal suku Using di Kabupaten Banyuwangi*. Universitas Negeri Malang.
- Nieveen, N. (1999). Prototyping to reach product quality. *Design Approaches and Tools in Education and Training*, 125–135.
- Nugroho, W., Sumarmi, S., & Ramli, M. (2021). *Implementasi suplemen bahan ajar berbasis kearifan lokal pada subtema jenis-jenis pekerjaan*. State University of Malang.
- Pranata, W., Budijanto, B., & Utomo, D. H. (2021). *Buku suplemen geografi berstruktur A-CAR dengan Model Pengembangan ADDIE* (Doctoral dissertation, State University of Malang).
- Sistem pendidikan nasional, (2003).
- Santrock, J. W. (2018). *Education psychology (edisi keenam)*. New York, NY: McGraw-Hill. McGraw-Hill.
- Saputra, Y. W. (2015). Pengembangan bahan ajar geografi pada kompetensi dasar memahami atmosfer dan dampaknya terhadap kehidupan di muka bumi kelas X SMA/MA semester II dengan menggunakan pendekatan keruangan. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi*, 20(2), 53–60.
- Tsong, C. K., Chong, T. S., & Samsudin, Z. (2012). Tangible multimedia: A case study for bringing tangibility into multimedia learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 64, 382–391.
- Yusup, Y., Santoso, S., & Istifarida, B. (2018). Pengembangan e-book berbasis problem based learning-gis untuk meningkatkan kecakapan berfikir keruangan pada siswa kelas X SMA N 1. *Paedagogia*, 20(2), 134–149.