

KELAYAKAN HANDOUT TANAMAN BAWANG MERAH dan PEMANFAATANNYASEBAGAI POTENSI LOKAL BERBASIS SDGs

Siddik Romadhan¹, Dyah Ayu Fajariningtyas^{2*}, Jefri Nur Hidayat³

¹Prodi PGSD FKIP Universitas Wiraraja, Sumenep

^{2,3}Prodi Pendidikan IPA FKIP Universitas Wiraraja, Sumenep

*dyahayu@wiraraja.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui kelayakan *handout* bawang merah dan pemanfaatannya sebagai potensi lokal berbasis SDGs. Jenis penelitian merujuk kepada model pengembangan ADDIE yaitu menganalisis (*Analysis*), merancang (*Design*), mengembangkan (*Development*), mengimplementasikan (*Implementation*), dan mengevaluasi (*Evaluation*). Pada penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap *development*. Instrumen penelitian menggunakan lembar validasi. Analisis data menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat kelayakan *handout* potensi lokal sebesar 91% dengan kategori sangat baik. Kesimpulan penelitian ini didapatkan bahwa *handout* potensi lokal berbasis SDGs terbukti layak digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VIII.

Kata kunci : *handout, potensi lokal, SDGs*

ABSTRACT

The aim of the research is to determine the feasibility of red onion handouts and their use as a local potential based on SDGs. This type of research refers to the ADDIE development model, namely analyzing, designing, developing, implementing, and evaluating. This research was only carried out at the development stage. The research instrument uses a validation sheet. Data analysis uses a percentage formula. The research results showed that the feasibility level for local potential handouts was 91% in the very good category. The conclusion of this research was that the SDGs-based local potential handout was proven to be suitable for use in class VIII science learning.

Keywords : *handout, local potential, SDGs*

PENDAHULUAN

Sustainable Development Goals adalah suatu rencana aksi di tingkat global yang menjadi kesepakatan para pemimpin dunia, termasuk Indonesia. Beberapa tujuan SDGs pada pembelajaran IPA mencakup pendidikan bermutu, penanganan perubahan iklim, menjaga ekosistem laut dan ekosistem darat. Pentingnya pendidikan dapat menjadikan seseorang peduli terhadap perubahan iklim yang berpengaruh kepada ekosistem di bumi, baik laut maupun darat (Pursitasari et al., 2023).

Salah satu keterampilan abad 21 yang harus dimiliki siswa dalam mendukung program global SDGs yaitu berpikir kritis. Tuntutan kemampuan tersebut perlu diintegrasikan pada perangkat pembelajaran. Salah satu perangkat yang penting digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yaitu bahan ajar dalam bentuk *handout*. Hasil studi terhadap bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA di Mts Al mujahiddin belum memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Hasil penelitian (Dharmono et al., 2019) kepraktisan *handout* mampu meningkatkan berpikir kritis.

Sekolah ini terletak di desa ru-baru kabupaten Sumenep yang memiliki potensi lokal

tanaman bawang merah dalam meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat setempat. Adapun materi handout yang dapat diintegrasikan pada pembelajaran IPA yaitu struktur tumbuhan dan pemanfaatannya pada teknologi. Konten pengetahuan sains meningkat setelah diterapkan pembelajaran sains berbasis kearifan lokal di pertanian bawang merah (Meri, 2020). Berdasarkan uraian yang dikemukakan, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membekali kecakapan abad 21 dan menanamkan kesadaran lingkungan kepada peserta didik yaitu mengembangkan *handout* potensi lokal berbasis SDGs.

Pemanfaatan sumber belajar lingkungan dengan memanfaatkan potensi lokal akan berdampak pada pengalaman belajar secara langsung dan nyata. Riset (Annisha, 2023) bahwa sikap peduli terbukti meningkat setelah diterapkan pembelajaran berbasis potensi lokal. Pengembangan bahan ajar berbasis potensi lokal berupa adat, tradisi dan pangan masih tergolong minim. Upaya mengintegrasikan unsur potensi lokal dalam suatu pembelajaran seperti pembelajaran biologi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik serta meningkatkan rasa kepekaan terhadap lingkungan sekitar. Peran potensi lokal dalam pembelajaran dapat dianalogikan seperti suplemen pada bahan ajar yang mampu meningkatkan pemahaman peserta didik serta membentuk peserta didik berpikir kritis dan tanggap dengan lingkungan sekitar. Hasil penelitian (Soplantila et al., 2023) *handout* berbasis kearifan lokal pangan dapat digunakan sebagai bahan ajar alternatif, sebanyak 83% menyatakan siswa sangat setuju dengan adanya produk ini digunakan dalam pembelajaran biologi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yaitu *Research and Development*. Pendekatan penelitian merujuk pada model pengembangan ADDIE. Strategi penelitian ini terdiri atas lima tindakan yaitu menganalisis (*Analysis*), merancang (*Design*), mengembangkan (*Development*), mengimplementasikan (*Implementation*), dan mengevaluasi (*Evaluation*) (Brown & Green, 2015). Data dikumpulkan menggunakan instrumen lembar validasi. Data dianalisis menggunakan rumus prosentase untuk mendapatkan data validitas produk *handout*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa *handout* berbasis potensi lokal. Produk yang dihasilkan dimanfaatkan sebagai bahan ajar bagi guru dan siswa. Proses penyusunan *handout* melalui tahapan menganalisis (*Analysis*), merancang (*Design*), mengembangkan (*Development*), mengimplementasikan (*Implementation*), dan mengevaluasi (*Evaluation*).

Tahapan analisis, berdasarkan hasil wawancara didapatkan informasi bahwa bahwa buku pendamping bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar IPA masih sangat terbatas dan belum memberikan contoh integrasi potensi lokal berbasis SDGs yang memadai. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penting diperlukan pengembangan bahan ajar berupa *handout* potensi lokal berbasis SDGs. Materi yang dipilih struktur tumbuhan dan pemanfaatannya dalam teknologi. Pemilihan materi ini disesuaikan dengan potensi tanaman yang ada di desa ru-baru kabupaten Sumenep yaitu tanaman bawang merah.

Tahapan design, pada langkah ini dilakukan desain produk berupa *handout* potensi lokal SDGs. Adapun tahapan yang telah dilakukan dalam proses mendesain produk yaitu (a) proses desain tampilan isi *handout* menggunakan aplikasi desain pada Microsoft Word 365 secara *online*; (b) proses desain isi materi yaitu disesuaikan dengan muatan *issu* yang disajikan pada potensi tanaman bawang merah yang ada desa ru-baru sebagai lokasi MTs Al-Mujahidin; dan (c) proses desain produk secara lengkap, memuat gambar kontekstual dalam *handout* agar menarik siswa untuk belajar IPA. Bahan ajar dibuat berdasarkan ukuran ISO bahan ajar yakni berukuran A4 (21x29,7 cm). Hasil akhir pada tahapan ini berupa *draft* awal *handout* berbasis potensi lokal pada materi struktur tumbuhan dan pemanfaatannya dalam teknologi.

Tahapan *development*, pada tahapan ini dilakukan validasi pada pengembangan awal produk yang dilakukan validator bidang keahlian Pendidikan IPA.

Tabel 1. Hasil penilaian validitas ahli materi dan ahli media

No	Komponen	Hasil (%)	Kategori
1	Kelayakan isi	93	Sangat baik
2	Kelayakan konstruksi	92	Sangat baik
3	Kebahasaan	89	Sangat baik
	Rata-rata	91	Sangat baik

Berdasarkan hasil validasi, maka bahan ajar perlu direvisi untuk meningkatkan kualitas bahan ajar. Namun demikian, hasil revisi tidak diwajibkan untuk divalidasi ulang karena hasil validasi telah menyatakan *handout* termasuk kategori sangat baik. Saran dari validator adalah melengkapi gambar tanaman bawang merah yang belum terstruktur dengan baik, menambahkan hasil penelitian untuk memperkuat isu lingkungan, mendesain format *handout* menjadi lebih interaktif dan melengkapi daftar rujukan. *Handout* dipilih karena memiliki tingkat kepraktisan, selain itu dinilai efektif karena mudah digunakan siswa dalam pembelajaran IPA. Mendesain bahan ajar yang memuat materi berkaitan dengan lingkungan merupakan salah satu bentuk kepedulian bidang pendidikan terhadap SDGs (Pursitasari et al., 2023). Oleh karena itu, *handout* potensi lokal berbasis SDGs dibuat agar dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Keunggulan produk pengembangan berdasarkan pernyataan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. *Handout* merupakan materi ajar yang cetak yang berisi rangkuman kajian, dengan tujuan membantu peserta didik agar tidak mencatat dan melengkapi penyampaian dari guru (Prastowo, 2011).

Pemilihan materi pada *handout* ikut berperan dalam menentukan seberapa efektif *handout* dalam meningkatkan hasil belajar. Selain itu, *handout* sebagai bahan diskusi dan sumber materi berperan penting untuk menciptakan target yang efektif (Ayu & Rinaningsih, 2021). Pada penelitian ini, produk pengembangan mengintegrasikan potensi lokal tanaman bawang merah pada materi struktur tumbuhan dan pemanfaatannya pada teknologi. Pemanfaatan tumbuhan rempah sebagai sumber belajar dapat menunjang kegiatan pembelajaran karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa yang berdampak pada proses belajar siswa. Pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan rempah sebagai sumber belajar secara maksimal, akan membantu siswa memahami materi sehingga mampu mengaitkan materi yang dipelajari dengan kondisi real di lingkungannya (Pramesthi et al., 2020). Beberapa temuan dari penelitian sebelumnya, menunjukkan (Ramadhani et al., 2023) bahwa kegiatan pembelajaran dapat menggunakan *handout* biologi yang dinilai praktis, selain itu sebagai acuan dalam mengembangkan sumber belajar.

KESIMPULAN

Tingkat kelayakan *handout* potensi lokal sebesar 91% dengan kategori sangat baik. Hal ini menandakan bahwa *handout* potensi lokal berbasis SDGs terbukti layak digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VIII di Mts Al mujahidin.

UCAPAN TERIMAKASIH

Artikel ini merupakan salah satu publikasi yang sumber dana difasilitasi pihak LPPM Universitas Wiraraja pada skema dana internal. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Wiraraja atas dukungannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisha, D. (2023). Implementasi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Potensi Lokal Sebagai Upaya Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(4), 396–405.
- Ayu, V. R. K., & Rinaningsih, R. (2021). Efektivitas Handout Pada Pembelajaran Kimia Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa. *Chemistry Education Review (Cer)*, 4(2), 103.
- Dharmono, D., Mahrudin, M., & Maulana, K. R. (2019). *Kepraktisan Handout Struktur Populasi Tumbuhan Rawa Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Biologi*.
- Meri, M. (2020). Peningkatan Kemampuan Pengetahuan Konten Sains Melalui Pembelajaran Ipa Berbasis Kearifan Lokal Pada Pertanian Bawang Merah Brebes. *Jpmp (Jurnal Pendidikan MipaPancasakti)*, 4(1), 52–62.
- Pramesthi, D., Ardyati, I., & Slamet, A. (2020). Potensi Tumbuhan Rempah Dan Bumbu Yang Digunakan Dalam Masakan Lokal Buton Sebagai Sumber Belajar:(Potential Of Herbs And Spices Used In Local Buton Cuisine As Learning Resources). *Biodik*, 6(3), 225–232.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar*. Diva Press.
- Pursitasari, I. D., Rubini, B., & Suriansyah, M. I. (2023). *Critical Thinking & Ecoliteracy: Kecakapan Abad 21 Untuk Menunjang Sustainable Development Goals*. Ideas Publishing.
- Ramadhani, R., Rahmi, Y. L., Fitri, R., & Selaras, G. H. (2023). Pengembangan Handout Biologi Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Biologi: Studi Literatur. *Proceeding Of Biology Education*, 5(1), 22–31.
- Soplantila, J. L., Mamangkey, J., & Silalahi, M. (2023). Pengembangan Handout Materi Protista Kelas X Berbasis Kearifan Pangan Lokal “Uta Meti” Masyarakat Ambon, Indonesia. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(2), 230–240.