PENGEMBANGAN BUKU EDUKASI TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA) UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN IPAS SISWA KELAS IV DI SDN 002 KARIMUN

Adelia Sazzi[1], Fitria Meilina[2], Muhiri[3]

[1,2,3]*Universitas Karimun*
E-mail : [1]adeliasazzi17@gmail.com, [2]fifit08@gmail.com, [3]hery080190@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop an educational book about Family Medicinal Plants (TOGA) as a learning medium to improve students' understanding of the Natural and Social Sciences (IPAS) subject. The background of this study is the lack of interesting and effective contextual learning media, especially in TOGA material. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development model. The results of the validation of material experts showed a feasibility value of 88% (very feasible), media experts 79% (feasible), and teacher responses 88% (very feasible). The product effectiveness test with N-gain calculations showed results of 0.76 (high) in small group trials and 0.90 (high) in large groups. In conclusion, the TOGA educational book is feasible and effective as an IPAS learning medium for grade IV students.

Keywords : *Development, Educational Books, Family Medicinal Plants*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku edukasi tentang Tumbuhan Obat Keluarga (TOGA) sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPAS). Latar belakang penelitian ini adalah kurangnya media pembelajaran kontekstual yang menarik dan efektif, terutama pada materi TOGA. Metode yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil validasi ahli materi menunjukkan nilai kelayakan sebesar 88% (sangat layak), ahli media 79% (layak), dan respon guru 88% (sangat layak). Uji efektivitas produk dengan perhitungan N-gain menunjukkan hasil 0,76 (tinggi) pada uji coba kelompok kecil dan 0,90 (tinggi) pada kelompok besar. Dengan demikian, buku edukasi TOGA layak dan efektif sebagai media pembelajaran IPAS untuk siswa kelas IV.

Kata Kunci : *Pengembangan, Buku Edukasi, Tumbuhan Obat Keluarga*

PENDAHULAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat begitu penting untuk meningkatkan sumber daya manusia yang ada di Indonesia. Pendidikan adalah bekal bagi penerus bangsa untuk semakin berkembang sesuai dengan perkembangan zamannya. Pendidikan yang bermutu akan memberikan seseorang keterampilan hidup (*life skill*) sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menyampaikan bahwa pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan potensi di dalam dirinya manusia dapat meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dalam pendidikan formal yang dimulai dari sekolah dasar melalui pembelajaran tatap muka (PTM). Keberhasilan kegiatan pembelajaran siswa merupakan sesuatu yang sangat begitu penting bagi seorang guru, dalam kegiatan pembelajaran peran seorang guru bukan hanya sebagai satu-satunya sumber belajar, melainkan guru sebagai mediator atau fasilitator yang dituntut aktif dalam menggunakan bermacam-macam sumber belajar. Salah satunya guru juga dapat menggunakan atau memanfaatkan keanekaragaman yang ada di Indonesia yaitu tumbuhan sebagai sumber belajar.

Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang begitu berlimpah. Hampir semua jenis tanaman dapat tumbuh di Indonesia. Sebagian besar sudah banyak dimanfaatkan oleh nenek moyang kita untuk mengobati berbagai macam penyakit, namun seiring dengan perkembangan zaman masyarakat kebanyakan memilih obat-obatan instan yang mudah untuk di cari yaitu obat-obatan berbahan kimia. Tumbuhan tersebut dalam penggunaannya dapat dikenal sebagai tumbuhan obat tradisional. Penggunaan tanaman obat tradisional ini untuk kebutuhan pengobatan yang sangat disarankan karena harga yang lebih ekonomis dan pemanfaatan bahan-bahan alami tanpa efek samping dan juga aman digunakan dalam jangka yang panjang.

IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial merupakan proses integrasi antara ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial untuk memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang fenomena yang terjadi disekitar kita. Dalam konteks pendidikan IPAS mengajarkan siswa untuk melihat hubungan antara aspek-aspek ilmiah dan sosial dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi IPAS tentang Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada kelas IV berfokus pada pemahaman mengenai tumbuhan obat, manfaatnya dan cara merawatnya. Siswa akan mempelajari berbagai jenis-jenis TOGA, bagian tumbuhan yang tumbuh dapat digunakan sebagai tanaman obat, dan cara menggunakannya untuk mengobati penyakit ringan atau menjaga kesehatan diri.

Berdasarkan hasil refleksi pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) di SD Negeri 002 Kabupaten Karimun, peneliti melakukan wawancara dengan guru dan juga siswa tentang sejauh mana pemberian materi mengenai pengetahuan tanaman obat keluarga (TOGA) melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dan salah satu permasalahannya dalam pembelajaran yaitu : siswa hanya terfokus kepada guru sebagai sumber belajar dan buku siswa, siswa yang tidak memahami dengan jelas jenis-jenis, karakteristik, dan khasiat tanaman obat keluarga, tidak ada media pembelajaran yang mendukung atau memudahkan siswa untuk mencari tahu tentang tanaman obat keluarga hanya menggunakan guru sebagai sumber belajar itu masih sangat kurang maka diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran, salah satunya dengan pengembangan buku edukasi tanaman obat keluarga (TOGA) melalui pembelajaan IPAS.

Tanaman obat keluarga (TOGA) merupakan sekumpulan tanaman yang berkhasiat untuk obat kesehatan keluarga yang disusun menjadi tanaman yang juga memiliki nilai keindahan. Tanaman obat keluarga (TOGA) dapat disebarluaskan dalam proses pembelajaran karena terdapat berbagai manfaat dalam membudidayakan TOGA yang dapat dikembangkan mulai dari anak

sekolah dasar melalui mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Sesuai dengan ruang lingkup yang ada di Sekolah Dasar (SD) menurut Peraturan yang diberikan Menteri Pendidikan Nasional bahwa salah satu standar kelulusan mata pelajaran IPAS yaitu mengenal materi manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan sekitar dan kesehatan.

Edukasi adalah suatu pendidikan yang mengupayakan rencana yang telah dibuat oleh seseorang untuk mengajak orang melakukan perubahan perilaku yang positif agar seseorang bisa tetap beradaptasi, mandiri, dan bertanggungjawab kepada kehidupannya sesuai peranan. Pengembangan buku edukasi yang akan dibuat oleh peneliti ditujukan untuk siswa sekolah dasar dengan tujuan agar menambahkan dan memberikan pengetahuan baru kepada siswa untuk mengetahui tanaman obat keluarga (TOGA) secara detail dari jenis, karakteristik, manfaat atau khasiat yang ada didalam tumbuhan obat dan cara merawat serta menanamnya (Wiranto et.all, 2017)

Pengembangan buku edukasi tanaman obat keluarga (TOGA) memiliki kelebihannya yaitu, berbasis konsektual yakni siswa dapat menghubungkan antara pengetahuan tentang TOGA yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari, baik dilingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat dengan tujuan agar siswa mengetahui begitu pentingnya membudidayakan tanaman obat keluarga (TOGA) dalam kehidupan. Buku edukasi tanaman obat keluarga yang didesain khusus untuk siswa dengan memperhatikan penggunaan bahasa yang mudah dimengerti dengan tampilan yang menarik untuk siswa serta foto tanaman yang jelas.

Peneliti memiliki gagasan untuk mengembangkan buku edukasi tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai media pembelajaran disekolah dasar dengan fungsi sebagai buku pelengkap atau buku referensi, dengan adanya buku edukasi tanaman obat keluarga (TOGA), diharapkan siswa dapat mengenal atau mengetahui tanaman obat yang ada disekitar beserta dengan manfaat dalam kehidupan sehari-hari dan siswa dapat keterampilan dalam mengisi waktu luang dengan hal yang positif dan bermanfaat sebagai wujud peduli lingkungan yaitu bercocok tanam.

Dengan demikian, buku edukasi tanaman obat keluarga TOGA tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Diharapkan, implementasi buku ini dalam pembelajaran IPAS dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan dan efektif, serta berkontribusi pada pencapaian hasil belajar yang lebih baik bagi siswa kelas IV.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development* – R&D) Risal et al., (2022: 2-5) mengemukakan bahwa "metode penelitian dan pengembangan merupakan suatu aktivitas untuk menghasilkan sebuah produk-produk tertentu dan setelahnya akan diuji keberhasilan atau kualitas produk tersebut". Sedangkan menurut pendapat Nata & K, n.d.,(2024: 114) "pengembangan dan penelitian adalah suatu proses atau tahap-tahap untuk mengembangkan suatu produk yang baru atau memperbaiki produk yang sudah ada dan dapat dipertanggung jawabkan".

Proses penelitian dilakukan dengan tahap *analysis* terlebih dahulu dimana melakukan observasi di SD Negeri 002 Karimun untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan yang diperlukan salah satunya buku edukasi tentang tanaman obat keluarga (TOGA). Tahap yang dilakukan selanjutnya tahap *Design* peneliti merancang dengan fokus mudah dibaca, visual

menarik dipandang, dan mudah dipahami oleh siswa dengan langkah-langkah yang ada didalam buku. Kemudian tahap *Development* pada tahap ini buku edukasi dibuat secara nyata dan telah direvisi oleh atau berdasarkan masukkan dari para ahli sehingga menghasilkan media yang valid dan fungsional.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 002 Karimun dan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* (Sugiyono, 2019: 127-128). Dalam penelitian ini populasi adalah seluruh siswa kelas 4 di SD Negeri 002 Karimun berjumlah 81 siswa/siswi. Dengan sampel menggunakan uji coba kelompok kecil 9 orang dan uji coba kelompok besar 18 orang. Data primer yang diolah dan dikumpulkan langsung dari sumber atau objeknya menggunakan teknik wawancara informan atau sumber secara langsung. Instrumen penelitian mencakup kuesioner validasi untuk ahli media dan materi, serta angket respons guru, yang semuanya diolah menggunakan skala Likert. Analisis data kuantitatif ini bertujuan untuk menilai kelayakan dan efektivitas buku edukasi yang telah dikembangkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kelayakan Buku Edukasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

1. Tahap *Analisis*

Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara terhadap guru dan siswa kelas IV di SDN 002 Karimun. Ditemukan bahwa siswa kesulitan memahami materi IPAS mengenai tanaman obat karena keterbatasan media pembelajaran. Sumber belajar hanya mengandalkan buku teks dan penjelasan lisan dari guru.

2. Tahap *Desain*

Peneliti merancang buku dengan isi yang mencakup 10 jenis tanaman obat keluarga beserta manfaat dan cara pengolahannya, menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, serta ilustrasi yang menarik untuk siswa sekolah dasar.

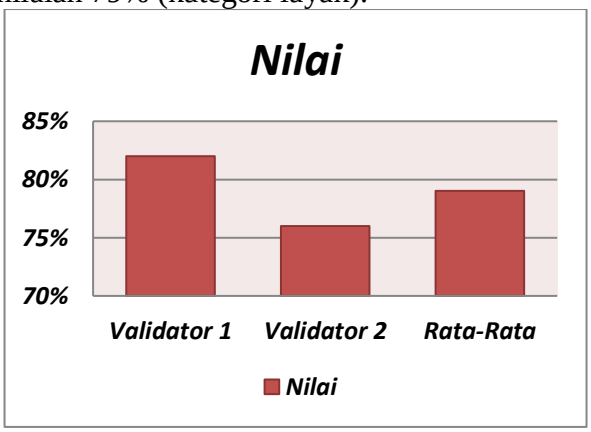


Gambar 1. Hasil Tahap Desion

3. Tahap Pengembangan Buku divalidasi oleh:

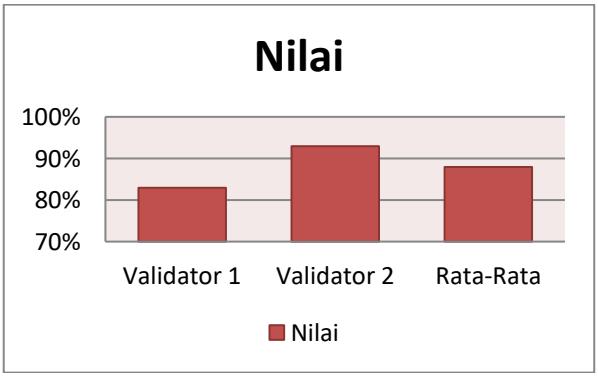
3. Tahap *Development*

Penilaian desain buku edukasi tanaman obat keluarga dinilai oleh, bapak Dr. Anggri Dwinata, S,Pd.,M.Pd sebagai ahli desain I, dan bapak Satria Nugroho A.Md sebagai ahli desain II dengan hasil rata-rata penilaian 79% (kategori layak).



Gambar 2 Hasil Penilaian Ahli Desain
Sumbar : Olahan Peneliti

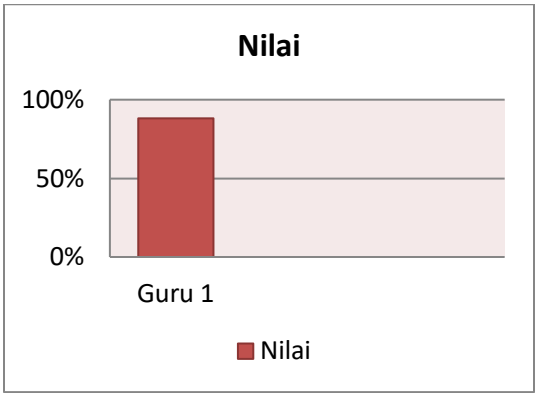
Penilaian ahli materi buku edukasi tanaman obat keluarga divalidasi oleh 2 orang yaitu, ibu Tisrin Maulina Dewi, S.Pd., M.Pd dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Karimun sebagai ahli materi 1, dan bapak Parsaulian Dali Monthe, S.Pd guru di SD Negeri 002 Meral sebagai ahli materi 2, dengan hasil rata-rata 88% (kategori sangat layak).



Gambar 3 Hasil Penilaian Ahli Materi
Sumber : Olahan Peneliti

Penilaian respon guru terhadap buku edukasi tanaman obat keluarga oleh ibu Sandrayeny S.Pd selaku guru kelas IV di SDN 002 Karimun., memberikan penilaian 88% (kategori sangat layak)

.



Gambar 4 Respon Guru
Sumber : Olahan Peneliti

4. Tahap Implementasi

Uji coba dilakukan dalam dua tahap:

Tabel 1. Hasil Penilaian Efektivitas Siswa

Kelompok	Jumlah Siswa	Nilai		Skor N-Gain	Kategori
		Pretest	*Posttest*		
Kelompok Kecil	9	51,11	86,66	0,76216077	Tinggi
Kelompok Besar	18	57,22	95,5	0,92037037	Tinggi

5. Tahap *Evaluation*

Tahap evaluasi dalam penelitian ini dilaksanakan selama proses pengembangan buku edukasi TOGA dengan tujuan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan produk sebelum media tersebut digunakan secara lebih luas.

2. Pembahasan

Hasil penelitian dari pengembangan ini adalah data tentang kebutuhan yang diperlukan dalam mengembangkan sebuah buku edukasi tanaman obat keluarga (TOGA) dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV di SD Negeri 002 Karimun, dan data kelayakan serta keefektivan media tersebut diperoleh dari perhitungan angket saat validasi oleh ahli media, ahli materi, dan angket respon guru.

Berdasarkan tabel 1 di atas, pada uji coba kelompok kecil penghitungan N-Gain menunjukkan skor 0,76 dengan kategori “tinggi” dan pada uji coba kelompok besar penghitungan N-Gain menunjukkan skor 0,92 dengan kategori “tinggi”. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah menggunakan buku edukasi TOGA.

Efektivitas buku ini tidak terlepas dari penggunaan pendekatan kontekstual dan visual learning, yang sejalan dengan pendapat Mulyasa, (2023) bahwa media pembelajaran yang mengaitkan pengalaman nyata peserta didik akan meningkatkan daya serap informasi dan pembentukan karakter.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil uji coba dan oengembangan yang dilakukan di SD Negeri 002 Karimun, dapat disimpulkan bahwa buku edukasi tanaman obat keluarga (TOGA) untuk siswa memenuhi kelayakan dan efektifitas. Buku edukasi TOGA yang dikembangkan dalam penelitian ini dinyatakan layak, menarik, dan mudah dipahami berdasarkan validasi ahli dan respons pengguna. Buku ini dapat menjadi alternatif bahan ajar pembelajaran IPAS kelas IV untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman materi. Penelitian lanjutan dapat menguji efektivitas buku dalam skala yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Mulyasa. (2023). *IMPLEMENTASI KURUKULUM MERDEKA* (A. Ulinnuha (ed.)). PT Bumi Aksara.

Nata, A. D., & K. (2024). *METODOLOGI PENELITIAN Konsep Dasar Penelitian dalam Bidang Pendidikam* (S. febria Agami (ed.); Cetakan pe). PENERBIT MITRA CENDEKIA MEDIA.

Risal, Z., Hakim, R., & Abdullah, A. R. (2022). *METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN Research and Development (R&D) Konsep, Teori-teori, dan Desain Penelitian* (Z. R. Bahar (ed.); cetakan 1). CV. Literasi Nusantara Abadi.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.); Edisi kedu). ALFABETA.

Wiranto Cristy, Negara I Nengah Sudika, A. H. (2017). PERANCANGAN BUKU EDUKASI TENTANG HIPOTENSI BAGI REMAJA USIA 12-15 TAHUN. *DKV Adiwarna*, *Vol 6*, 29–37.