

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ECORAN
(EKOSISTEM RANTAI MAKANAN) PADA MATERI EKOSISTEM DI KELAS V
SD**

Fani Sri Aprilia¹, Mohammad Fahmi Nugaraha², Sunanih³

^{1, 2, 3}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

1apriliafanisri@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop an interactive learning media product called ECORAN (Ecosystem Food Chain) based on Genially, intended for fifth-grade elementary students learning about ecosystems. This research was conducted at SDN Mekarwangi selected through simple random sampling. The study applied the Research and Development (R&D) method and involved three testing stages: a small group (5 students), a large group (10 students), and implementation testing (26 students). Data were collected using interviews, observations, validation instruments, and pretest-posttest evaluations. The results showed that the ECORAN media is feasible and effective. Media expert validation scored 94%, material expert validation scored 96%, and language expert validation scored 100%. Student learning outcomes showed significant improvement after using the media. The ECORAN media proved to be an effective tool to support engaging and meaningful science learning.

Keywords: interactive media, ECORAN, Genially, ecosystem material

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk media pembelajaran interaktif ECORAN (Ekosistem Rantai Makanan) berbasis Genially pada materi ekosistem untuk siswa kelas V SD. Penelitian dilaksanakan di SDN Mekarwangi yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan tahapan: identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi ahli, revisi desain, uji coba produk (kelompok kecil dan besar), revisi produk, uji pemakaian, dan produksi massal. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, validasi ahli, dan tes *pretest-posttest*. Hasil penelitian menunjukkan media layak dan efektif digunakan. Validasi ahli media memperoleh skor 94%, validasi ahli materi sebesar 96%, dan validasi ahli bahasa sebesar 100%. Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media ECORAN. Temuan ini menunjukkan bahwa media ECORAN mendukung pembelajaran IPA yang bermakna dan menarik.

Kata Kunci: media interaktif, ECORAN, Genially, materi ekosistem

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk generasi penerus yang cerdas, kreatif, dan mampu berpikir kritis. Salah satu upaya meningkatkan kualitas pendidikan adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran yang efektif. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022*, Indonesia masih menunjukkan capaian yang rendah pada aspek literasi sains, yaitu berada pada peringkat ke-68 dari 81 negara. Hal ini mencerminkan adanya kesenjangan dalam pencapaian pembelajaran sains yang perlu segera diatasi, khususnya di jenjang sekolah dasar.

Proses pembelajaran IPA seringkali masih bersifat konvensional dan kurang mampu membangkitkan minat siswa terhadap materi yang diajarkan. Hasil observasi di SDN Mekarwangi menunjukkan bahwa guru masih menggunakan media pembelajaran yang terbatas seperti buku paket dan papan tulis, tanpa adanya unsur interaktif yang bisa membangkitkan keingintahuan siswa. Padahal, materi ekosistem merupakan bagian dari kurikulum

IPAS yang dapat diperkaya melalui media visual, audio, dan interaktif untuk mempermudah pemahaman konsep-konsep seperti rantai makanan dan keseimbangan ekosistem.

Dalam konteks ini, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis digital seperti Genially dapat menjadi alternatif solusi. Media Genially memungkinkan integrasi berbagai jenis konten seperti video, animasi, kuis interaktif, dan visualisasi materi. Media pembelajaran ECORAN dikembangkan untuk mengakomodasi kebutuhan siswa dalam memahami materi ekosistem melalui pendekatan belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Lebih lanjut, penggunaan media digital dalam pembelajaran telah terbukti meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa. Media pembelajaran yang dirancang dengan pendekatan konstruktivistik memungkinkan siswa membangun pengetahuan sendiri melalui eksplorasi dan interaksi. Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran berbasis proyek dan aktivitas nyata.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mengembangkan media pembelajaran interaktif ECORAN berbasis Genially untuk materi ekosistem kelas V SD; dan (2) menguji kelayakan dan efektivitas media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model Borg and Gall yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono (2020). Model ini melibatkan 10 langkah utama: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi lanjutan, dan (10) produksi massal.

Subjek penelitian melibatkan siswa kelas V dari tiga sekolah dasar di Kota Tasikmalaya, yaitu SDN Mekarwangi, SDN 1 Kersanagara, dan SDN 2 Kersanagara. Sampel diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Uji coba dilakukan dalam tiga tahap: uji kelompok kecil (5

siswa), uji kelompok besar (10 siswa), dan uji pemakaian (26 siswa).

Instrumen pengumpulan data terdiri dari observasi, wawancara, angket validasi ahli (media, materi, dan bahasa), serta tes *pretest* dan *posttest* untuk mengukur efektivitas media. Validasi dilakukan oleh dosen PGSD dan guru kelas V SD. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

- 1) Data hasil uji validasi dianalisis menggunakan perhitungan rumus.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

- $\bar{x}$ = Skor rata-rata
 $\sum x$ = Skor total masing-masing
 n = Jumlah soal

Tabel 1 Kriteria Penilaian Kelayakan

Skor Dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan
< 21%	Sangat tidak layak
21 - 40%	Tidak layak
41 - 60%	Cukup layak
61 - 80%	Layak
81 - 100%	Sangat layak

(Sumber: Arikunto, 2009: 35, dalam Ernawati, 2017)

- 2) Analisis Keberhasilan Produk

$$TB = \frac{\sum S \geq KKTP}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

TB = Ketuntasan belajar
 N = Banyak siswa
 $\sum S \geq KKTP$ = Jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih besar dari atau sama dengan KKTP
 $KKTP = 75$
 100% = Bilangan tetap

Tabel 2 Kriteria Nilai Keberhasilan

Rentang kenaikan <i>pretest posttest</i>	Kriteria Kategori
50-60	Tinggi
30-40	Sedang
10-20	Rendah

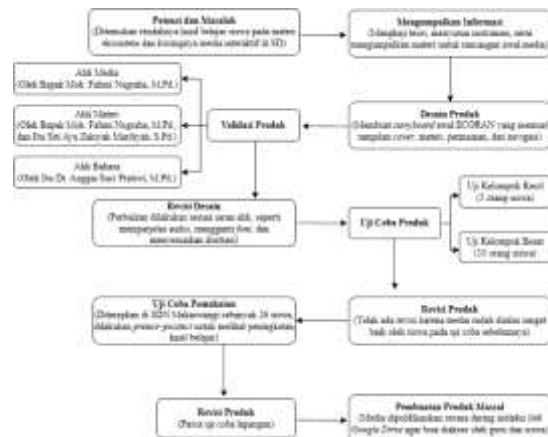
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

• Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif yang layak dan efektif untuk materi ekosistem di kelas V SD. Model pengembangan yang digunakan mengadaptasi langkah-langkah Borg and Gall yang disederhanakan menjadi sepuluh tahap, disesuaikan dengan konteks pendidikan dasar serta keterbatasan waktu dan sumber daya.

Proses pengembangan dilaksanakan secara sistematis, mencakup identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan produk, validasi ahli, revisi, uji coba terbatas dan luas, hingga produksi

massal. Untuk memperjelas prosedur pengembangan, berikut disajikan *flowchart* tahapan media pembelajaran ECORAN:



Gambar 1 Flowchart Tahapan Pengembangan Media Pembelajaran ECORAN

Seluruh tahapan yang tercantum dalam *flowchart* tersebut dilaksanakan secara berurutan oleh peneliti. Penjelasan secara deskriptif terhadap masing-masing tahapan disajikan pada uraian berikut.

1. Potensi dan Masalah

Potensi dan masalah yang terdapat di SDN Mekarwangi, SDN 1 Kersanagara, dan SDN 2 Kersanagara terletak pada mata pelajaran IPA, khususnya pada materi Ekosistem. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di ketiga sekolah tersebut, ditemukan beberapa permasalahan, yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi ekosistem

yang masih berada di bawah KKTP, serta kurang variatifnya penggunaan media pembelajaran interaktif oleh guru. Berdasarkan studi lapangan yang diperoleh melalui wawancara dan observasi, peneliti pun tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik guna menambah wawasan siswa kelas V SD dalam meningkatkan pengetahuan mereka pada materi ekosistem.

2. Mengumpulkan Informasi

Berdasarkan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh, peneliti kemudian merancang beberapa tahapan, yaitu: (1) pengembangan dan penerapan desain yang dilakukan dengan cara mengumpulkan materi serta membuat desain media pembelajaran, dan (2) penyusunan instrumen penelitian yang disusun berdasarkan kajian teori yang telah dibahas untuk selanjutnya diuji validitasnya.

3. Desain Produk

Produk awal dirancang menggunakan *Genially* dengan fitur animasi, interaktif kuis, dan *link* video. Desain ini dibuat sesuai dengan struktur materi IPAS kelas V dan

disesuaikan dengan karakteristik siswa SD.

Berikut adalah beberapa tampilan dari media ECORAN yang telah disusun.

Tabel 3 Tampilan Media ECORAN





4. Validasi Desain

Tahapan validasi media pembelajaran ECORAN melibatkan beberapa ahli yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Maka hasil dari validasi beberapa ahli yaitu:

- Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan dalam menilai aspek efisiensi, tampilan dan manfaat dalam media

pembelajaran dengan melibatkan bapak Mohammad Fahmi Nugraha, M.Pd. selaku dosen PGSD Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Media

Tahapan Validasi	Skor	Klarifikasi Kategori	Pernyataan Penilaian Media
Validasi ke-1	74%	Baik	Layak dan revisi
Validasi ke-2	94%	Sangat Baik	Layak

Ahli media menyatakan media sangat layak digunakan dengan skor 94%. Kelebihan media adalah desain menarik, navigasi mudah, dan integrasi konten multimedia berjalan baik.

- Validasi Ahli Materi

Ahli materi dilakukan dalam menilai aspek format, isi dan manfaat serta validasi soal *pretest* dan *posttest* dengan melibatkan bapak Mohammad Fahmi Nugraha, M.Pd. selaku dosen Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya dan ibu Siti Ayu Zakiyah Mardiyah, S.Pd. selaku guru SDN Mekarwangi.

Tabel 5 Hasil Validasi Ahli Materi Dosen

Tahapan Validasi	Skor	Klarifikasi Kategori	Pernyataan Penilaian Media
Validasi ke-1	96%	Baik	Layak

Tabel 6 Hasil Validasi Ahli Materi Guru

Tahapan Validasi	Skor	Klarifikasi Kategori	Pernyataan Penilaian Media
Validasi ke-1	96%	Baik	Layak

Ahli materi memberikan skor 96%, menilai bahwa isi materi sudah sesuai dengan capaian pembelajaran dan karakteristik siswa SD.

- **Validasi Ahli Bahasa**

Ahli bahasa dilakukan dalam menilai bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ECORAN bersifat informatik, komunikatif, bahasa yang digunakan dalam media dapat dipahami oleh siswa sekolah dasar. Dalam validasi ahli bahasa melibatkan Dr. Anggia Suci Pratiwi, M.Pd. selaku dosen PGSD Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.

Tabel 7 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Tahapan Validasi	Skor	Klarifikasi Kategori	Pernyataan Penilaian Media
Validasi ke-1	88%	Baik	Layak dan revisi
Validasi ke-2	100%	Sangat Baik	Layak

Ahli bahasa memberikan skor sempurna 100%, menyatakan bahwa penggunaan bahasa sudah sesuai EYD dan dapat dipahami siswa.

5. Revisi Desain

Setelah tahap validasi media, peneliti melakukan perbaikan desain berdasarkan masukan dari beberapa

ahli, yaitu ahli media dan ahli bahasa. Pada validasi ahli media, dilakukan dua kali proses validasi hingga media pembelajaran ECORAN dinyatakan layak digunakan. Beberapa saran dari ahli media antara lain: volume *background* perlu dikurangi agar penjelasan materi lebih jelas terdengar, penambahan permainan yang berkaitan dengan materi agar lebih menarik bagi siswa, serta penambahan profil validator seperti ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media di bagian profil pengembang. Berdasarkan saran tersebut, peneliti melakukan revisi dan penyempurnaan media ECORAN sehingga memperoleh skor 94% dengan klasifikasi sangat baik dan layak digunakan.

Sementara itu, validasi ahli bahasa juga dilakukan sebanyak dua kali. Masukan dari ahli bahasa meliputi penyesuaian *background* pada materi ekosistem air agar tidak sama dengan ekosistem darat, penggunaan *font* yang lebih mudah dibaca, serta perbaikan kata-kata yang salah (typo). Setelah melakukan perbaikan sesuai dengan arahan ahli bahasa, media pembelajaran ECORAN dinyatakan layak

digunakan dengan skor 100% dalam kategori sangat baik.

6. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba kelompok kecil di SDN 1 Kersanagara dan kelompok besar di SDN 2 Kersanagara dengan teknik *simple random sampling*. Pada tahap ini, media pembelajaran ECORAN diuji kepada siswa untuk menilai tampilan, materi, dan kemudahan penggunaan, serta mengumpulkan saran dan masukan sebagai bahan revisi sebelum masuk ke tahap uji pemakaian.

- Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan di SDN 1 Kersanagara di kelas V dengan jumlah responden sebanyak 5 siswa yang dilaksanakan pada hari Sabt, 24 Mei 2025. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 8 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Skor	Klasifikasi Kategori
1	Alya Shakila	97,5%	Sangat Baik
2	Fadlan Ihsan	97,5%	Sangat Baik
3	M Fauzi Aliansyah	97,5%	Sangat Baik
4	Neng Fitri Rahmadani	97,5%	Sangat Baik
5	Zanzabilla Azhia Maulida	97,5%	Sangat Baik
Jumlah		487,5%	
Rata-rata		97,5%	

Kelayakan Media	Sangat Layak
Saran dan Masukan	-

Setelah uji coba kelompok kecil diperoleh media yang layak digunakan dengan rata-rata 97,5% maka media sudah layak di uji pemakaian kepada siswa.

- Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilaksanakan di SDN 2 Kersanagara di kelas V dengan jumlah responden sebanyak 10 orang siswa dilaksanakan pada hari Sabtu, 24 Mei 2025. Pada uji coba kelompok besar diperoleh hasil tabel berikut:

Tabel 9 Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No	Nama	Skor	Klasifikasi Kategori
1	Asep Nugraha Maulana	90%	Sangat Baik
2	Havizar Azwandi	95%	Sangat Baik
3	Hera Wiyati	90%	Sangat Baik
4	Jihan Talita Ulfa	85%	Sangat Baik
5	Muhammad Fadlan Sunandar	90%	Sangat Baik
6	Muhammad Sihab Nurromdoni	95%	Sangat Baik
7	Noriyatul Janah	87,5%	Sangat Baik
8	Salsabilla Azzahra	92,5%	Sangat Baik
9	Yarjuna Zaidiza Fauzi	100%	Sangat Baik
10	Zihan Amalia	97,5%	Sangat Baik
Jumlah		922,5%	
Rata-rata		92,25%	
Kelayakan Media		Sangat Layak	
Saran dan Masukan		-	

Setelah uji coba kelompok besar diperoleh media yang sudah layak digunakan dengan rata-rata 92,25% maka media sudah layak di uji pemakaian kepada siswa.

7. Revisi Produk

Setelah uji coba kelompok kecil dan kelompok besar menyatakan bahwa tidak ada perbaikan pada media pembelajaran, maka dari itu media pembelajaran ECORAN layak diuji cobakan ke lapangan utama.

8. Uji Pemakaian

Uji pemakaian dilakukan di SDN Mekarwangi dengan jumlah peserta 26 siswa kelas V. Media ECORAN digunakan dalam tiga pertemuan pembelajaran IPA dengan pendekatan tatap muka. Sebelum pembelajaran, siswa mengerjakan *pretest* untuk mengukur pemahaman awal. Setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media ECORAN, siswa mengerjakan *posttest* yang sama. Hasil perbandingan nilai menunjukkan peningkatan signifikan pada sebagian besar siswa.

Tabel 10 Hasil Uji Coba Pemakaian

N o	Nama Siswa	Nilai <i>Pre- test</i>	Nilai <i>Post test</i>	$\bar{X}$	Rentang <i>Posttest -Pretest</i>
1	Adiba F	70	100	85	30
2	Adlan S	30	80	55	50
3	Alwi Aldi	50	80	65	30
4	Cucu C	50	80	65	30

5	Diman	50	80	65	30
6	Dinda K	50	90	70	40
7	Eni S	40	90	65	50
8	Fadlan N	50	90	70	40
9	Hatiff K	70	90	80	20
10	Intan Nur	30	80	55	50
11	Ita A	60	80	70	20
12	Malik Al B	30	80	55	50
13	MAI Fajar	60	80	70	20
14	M Atman	70	90	80	20
15	M Rifki	40	80	65	40
16	Nadif	40	80	65	40
17	Nopa P	30	80	60	50
18	Nuri M	20	80	50	60
19	Rijan F	80	100	90	20
20	Rohmat	40	90	65	50
21	Sani A	40	80	65	40
22	Silpia F	40	80	65	40
23	Syakira S	70	100	85	30
24	Zalfa P	70	90	80	20
25	Aldi AA	30	80	60	50
26	Ananda	60	80	70	20
$\bar{X}$		48,8	85	36,2	

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai sejumlah siswa meskipun nilai *pretest* tergolong rendah. Rata-rata nilai masih di bawah KKTP pada *pretest* awal, namun setelah penggunaan media ECORAN, terjadi peningkatan yang signifikan. Kenaikan skor antara *pretest* dan *posttest* diklasifikasikan ke dalam tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi, sebagaimana ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 11. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Mekarwangi

Kriteria kategori	Jumlah siswa (orang)	Rentang kenaikan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>
Tinggi	8	50-60
Sedang	11	30-40
Rendah	7	10-20

Berdasarkan hasil penelitian di kelas V SDN Mekarwangi, diperoleh

data bahwa peningkatan skor antara *pretest* dan *posttest* siswa menunjukkan variasi yang terbagi dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Dari 26 siswa, sebanyak 8 siswa mengalami kenaikan skor yang tergolong tinggi, 11 siswa tergolong sedang, dan 7 siswa tergolong rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa mengalami peningkatan yang cukup berarti setelah menggunakan media pembelajaran interaktif ECORAN. Hal ini mengindikasikan bahwa media tersebut cukup efektif dalam membantu proses pembelajaran dan pemahaman konsep ekosistem. Namun, efektivitas yang dicapai juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal, seperti motivasi belajar siswa, kondisi lingkungan belajar, serta keterlibatan guru dalam memfasilitasi penggunaan media selama pembelajaran berlangsung.

9. Revisi Produk

Pada tahapan ini adalah melakukan revisi produk setelah uji coba lapangan, namun karena tidak ada saran dan masukan untuk media pembelajaran ECORAN. Maka peneliti tidak melakukan revisi

terhadap media pembelajaran tersebut.

10. Produksi Massal

Pada tahap ini, materi pembelajaran ECORAN disimpan di platform penyimpanan *online* seperti *Google drive*, kemudian *link*-nya dibagikan kepada guru-guru sekolah dasar melalui *whatsapp*. Materi ini juga dapat diakses oleh publik melalui tautan: <https://bit.ly/mediaECORAN>.

• Pembahasan

Pengembangan media pembelajaran ECORAN pada materi ekosistem dilakukan melalui tahapan penelitian dan pengembangan yang sistematis. Berdasarkan hasil validasi dari ahli media, materi, dan bahasa, media ini dinyatakan sangat layak digunakan. Ahli media memberikan skor sebesar 94% dengan penilaian bahwa desain visual menarik dan navigasi mudah dipahami oleh siswa. Ahli materi menilai isi konten telah sesuai dengan kurikulum dan karakteristik siswa sekolah dasar dengan skor 96%. Sedangkan ahli bahasa menyatakan bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah kebahasaan dan dapat dipahami oleh siswa dengan baik (100%). Ketiga validator memberikan

penilaian bahwa media ECORAN tidak memerlukan revisi mayor dan siap untuk diimplementasikan.

Pada tahap uji coba kelompok kecil dan besar, respon siswa menunjukkan tingkat ketertarikan dan antusiasme yang tinggi terhadap penggunaan media. Hasil angket menunjukkan rata-rata skor 92% pada uji kecil dan 89% pada uji besar, mengindikasikan bahwa siswa merasa terbantu dalam memahami konsep ekosistem yang sebelumnya dianggap abstrak. Media ECORAN menghadirkan fitur interaktif seperti animasi, kuis, dan permainan edukatif yang sesuai dengan karakteristik belajar siswa sekolah dasar, sehingga mendukung pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

Uji pemakaian di SDN Mekarwangi juga menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan. Dari 26 siswa, 8 orang mengalami peningkatan tinggi (50–60 poin), 11 orang peningkatan sedang (30–40 poin), dan 7 orang peningkatan rendah (10–20 poin). Selain itu, hasil keberhasilan produk juga dianalisis berdasarkan kriteria ketuntasan belajar. Setelah penggunaan media ECORAN,

seluruh siswa mencapai nilai di atas KKTP (≥ 75), yang menandakan bahwa tingkat keberhasilan media mencapai 100% dari total siswa. Ini menunjukkan bahwa media ECORAN efektif digunakan dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi ekosistem.

Berdasarkan prinsip pembelajaran multimedia menurut Mayer dan Moreno (2010), penggunaan kombinasi elemen teks, suara, gambar, dan interaktivitas dapat meningkatkan daya serap informasi dan mengurangi beban kognitif siswa. Media ini juga mendukung pendekatan pembelajaran konstruktivistik, di mana siswa membangun pemahamannya sendiri melalui aktivitas eksplorasi dan partisipasi. Guru yang terlibat dalam uji pemakaian juga menyatakan bahwa ECORAN sangat membantu dalam menyampaikan materi karena telah tersusun secara sistematis, menarik, dan mudah digunakan di kelas.

Dengan demikian, media ECORAN tidak hanya layak dan efektif, tetapi juga praktis untuk digunakan dalam pembelajaran IPA kelas V SD, serta sesuai dengan

semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran yang fleksibel, kontekstual, dan berbasis teknologi.

Secara umum, pengembangan media interaktif seperti ECORAN menunjukkan bahwa inovasi dalam pembelajaran sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang adaptif terhadap perkembangan zaman. Dengan demikian, guru perlu terus mengembangkan kompetensi TIK agar mampu memanfaatkan teknologi untuk mendesain pembelajaran yang menyenangkan dan efektif.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif ECORAN (Ekosistem Rantai Makanan) berbasis Genially memenuhi kriteria sangat layak dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi ekosistem kelas V SD. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi oleh ahli media sebesar 94%, ahli materi sebesar 96%, dan ahli bahasa sebesar 100%.

Selain itu, hasil uji coba produk dan pemakaian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa, dengan seluruh siswa mencapai ketuntasan belajar minimal sesuai KKTP. Media ECORAN mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, meningkatkan pemahaman konsep, serta mendukung pembelajaran aktif dan bermakna.

Adapun saran dari peneliti untuk pengembangan selanjutnya yaitu media ECORAN dapat dikembangkan lebih lanjut agar lebih menarik dan interaktif, serta disesuaikan dengan karakteristik siswa di jenjang yang berbeda. Peneliti juga menyarankan agar guru dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis digital secara maksimal guna menunjang proses pembelajaran yang inovatif dan kontekstual berbasis Genially sangat layak dan efektif digunakan untuk pembelajaran IPA materi ekosistem di kelas V SD. Validasi para ahli menunjukkan kategori sangat layak dan siswa menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Media ini direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar

sebagai alternatif media modern yang mendukung pembelajaran aktif.

Penelitian lanjutan disarankan untuk mengembangkan fitur adaptif pada media atau mengujicobakan di jenjang pendidikan yang berbeda untuk melihat dampak lebih luas. Pengembangan berbasis mobile apps juga dapat menjadi solusi agar media dapat diakses lebih fleksibel oleh siswa di berbagai kondisi.

Yolanda, A., Santa, & Indriani, R. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Genially Pada Materi Norma Dalam Adat Istiadat Daerahku. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6246–6247.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, F. (2013). Pembelajaran berbantuan multimedia berdasarkan teori beban kognitif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah program linear siswa X TKR 1 SMKN 1 Doko. *Jurnal Pendidikan Sains*, 1(2), 133–140.
- Hasanah, S. T., Hidayat, R., & Mirawati, M. (2024). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan platform Genially pada pembelajaran IPA materi siklus air. *Jurnal Pendidikan*, 4, 14440–14451.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2010). Techniques that reduce extraneous cognitive load and manage intrinsic cognitive load during multimedia learning. *Instructional Science*, 38(3), 193–212.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (ed. revisi). Bandung: Alfabeta.