

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CERNAKU BERBANTUAN
GENIALLY DENGAN MODEL PROJECT BASED LEARNING MATA
PELAJARAN IPAS MATERI ORGAN PENCERNAAN MANUSIA KELAS V SDN
3 CAMPURDARAT KABUPATEN TULUNGAGUNG**

Dellia Oktiva Maharani¹, Ammy Aulia Renata Anny²

^{1,2} PGSD, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Bhinneka PGRI

¹oktivamaharani@gmail.com, ²ammyauliaarenataanny@gmail.com

ABSTRACT

The limited use of interactive digital media and the predominant reliance on textbooks in Natural and Social Sciences (IPAS) learning make abstract topics, such as the human digestive system, difficult for elementary school students to visualize and understand. This study aimed to develop and determine the validity and practicality of CERNAKU (My Digestive Story), a Genially-assisted learning medium integrated with the Project-Based Learning (PjBL) model for teaching the human digestive system. This study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model. The participants were 22 fifth-grade students at SD Negeri 3 Campurdarat, consisting of 5 students in the small-group trial and 17 students in the large-group trial. Data were collected through observation, expert validation, questionnaires, and documentation and were analyzed using quantitative and qualitative descriptive analyses. The results showed that CERNAKU achieved validity scores of 95% from media experts and 91% from material experts, both of which were categorized as highly valid. The practicality assessment yielded scores of 89% in the small-group trial, 92.3% in the large-group trial, and 94% based on the teacher's response, all of which were categorized as highly practical. The novelty of CERNAKU lies in its integration of story-based content, Genially-based interactive multimedia, and concrete project activities within a unified IPAS learning experience. These findings indicate that CERNAKU, assisted by Genially and integrated with the PjBL model, is highly valid and practical for teaching the human digestive system to fifth-grade elementary school students.

Keywords: CERNAKU; Genially; learning media; PjBL; Natural and Social Sciences

ABSTRAK

Keterbatasan pemanfaatan media digital interaktif dan dominasi penggunaan buku pendamping dalam pembelajaran IPAS menyebabkan materi organ pencernaan manusia yang bersifat abstrak sulit divisualisasikan secara optimal kepada siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengetahui validitas serta kepraktisan media CERNAKU (Cerita Pencernaanku) berbantuan Genially

dengan model Project Based Learning (PjBL) pada materi organ pencernaan manusia. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Subjek penelitian terdiri atas 22 siswa kelas V SD Negeri 3 Campurdarat, dengan uji coba kelompok kecil melibatkan 5 siswa dan uji coba kelompok besar melibatkan 17 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi, validasi ahli, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media CERNAKU memperoleh tingkat validitas sebesar 95% dari ahli media dan 91% dari ahli materi dengan kategori sangat valid. Uji kepraktisan memperoleh persentase sebesar 89% pada kelompok kecil, 92,3% pada kelompok besar, dan 94% berdasarkan respons guru yang seluruhnya termasuk kategori sangat praktis. Kebaruan media CERNAKU terletak pada integrasi materi berbasis cerita, multimedia interaktif Genially, dan aktivitas proyek konkret dalam satu rangkaian pembelajaran IPAS. Berdasarkan hasil tersebut, media CERNAKU berbantuan Genially dengan model PjBL dinyatakan sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran materi organ pencernaan manusia pada siswa kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: CERNAKU; Genially; media pembelajaran; PjBL; IPAS

A. Pendahuluan

Pendidikan di era abad ke-21 membutuhkan siswa untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, bekerja sama, dan berkomunikasi. Guru harus menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan interaktif sehingga siswa mampu memahami dan mengaplikasikan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari (Aisyah et al., 2025). Pada era digital ini, guru memiliki peran penting untuk memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Pemanfaatan teknologi juga memungkinkan akses ke berbagai sumber belajar yang tidak terbatas sehingga siswa dapat belajar secara lebih mendalam.

Peran media pembelajaran sangat penting dalam penyampaian materi sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan motivasi, minat, dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan (Jauza & Albina, 2025). Melalui penggunaan beragam jenis media, materi yang diajarkan dapat disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan mudah dimengerti oleh siswa.

Penggunaan media digital menjadi solusi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan

teknologi dan karakteristik siswa yang modern. Melalui platform pembelajaran online, video pembelajaran, dan aplikasi edukasi, siswa dapat mengakses informasi dengan lebih mudah. Pendidikan berfungsi dalam pembentukan karakter individu yang mampu beradaptasi dengan baik dalam konteks sosial (Arbi & Amrullah, 2024).

Salah satu pelajaran yang mendukung pemahaman konsep dan kemampuan memecahkan masalah adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang merupakan cabang ilmu yang mempelajari hubungan antara benda tidak hidup dan makhluk hidup di alam semesta (Swistiyawati & Indrayani, 2024). Melalui pembelajaran IPAS, siswa diharapkan dapat memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar serta mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPAS, khususnya pada materi organ pencernaan manusia, sering menemui kendala karena sifat materi yang sulit dipahami. Materi tersebut membahas organ-organ yang berada di dalam tubuh manusia sehingga tidak dapat

diamati secara langsung oleh siswa. Selain itu, proses pencernaan melibatkan berbagai organ yang bekerja secara berurutan dan saling berkaitan.

Siswa kelas V sekolah dasar umumnya berusia sekitar 10–11 tahun dan berada pada tahap anak telah dapat berpikir dengan logis, tetapi masih memerlukan contoh yang nyata atau pengalaman langsung demi memahami konsep pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran IPAS (Lestari, 2026). Oleh sebab itu, diperlukan media pembelajaran interaktif yang membuat pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga potensi pemahaman siswa dapat dimaksimalkan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, model pembelajaran yang diterapkan masih konvensional, yaitu dengan ceramah, menggunakan buku teks, serta mengerjakan latihan soal. Oleh sebab itu, siswa di kelas V memerlukan model pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif, kerja sama, dan keterlibatan langsung dalam proses pendidikan, salah satunya melalui model *Project Based Learning* (PjBL). Model ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui proyek yang nyata dan relevan

dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis (Hendranti et al., 2025).

PjBL adalah model yang memanfaatkan proyek atau aktivitas sebagai fokus utama dalam proses belajar. Model PjBL dapat memberikan pengalaman dan ide-ide baru bagi siswa. Nantinya, siswa bersama dengan kelompoknya akan menempelkan stiker salah satu organ manusia sesuai dengan fungsinya. Melalui kegiatan tersebut, diharapkan proses pembelajaran IPAS menjadi lebih interaktif, kontekstual, dan bermakna (Rahmatillah et al., 2025).

Penerapan media pembelajaran interaktif diharapkan menjadi salah satu solusi yang efisien. Salah satu website yang dapat digunakan adalah Genially, yakni website digital interaktif yang memungkinkan pendidik membuat pembelajaran dengan desain menarik dan mudah diakses (Oktaviani et al., 2025). Genially mampu mengintegrasikan teks, gambar, animasi, dan video sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif penting dalam proses

pembelajaran IPAS, khususnya pada materi organ pencernaan manusia. Materi ini mempelajari proses kerja organ pencernaan yang ada di dalam tubuh manusia. Organ-organ pencernaan yang terlibat tidak dapat diamati secara langsung dengan mata sehingga sulit dipahami oleh siswa (Lubis, 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran CERNAKU (Cerita Pencernaanku) berbantuan Genially yang menyajikan materi organ pencernaan manusia dalam bentuk cerita yang menarik. Media ini dirancang untuk mempermudah siswa dalam memahami organ dan proses pencernaan manusia melalui gambar animasi yang inovatif serta penggunaan warna-warna yang cerah. Dengan demikian, siswa diharapkan lebih memahami mata pelajaran IPAS, khususnya materi organ pencernaan manusia. Penggunaan media pembelajaran CERNAKU berbantuan Genially ini diharapkan dapat menumbuhkan keterampilan dan mengembangkan minat belajar anak.

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan di SD Negeri 3 Campurdarat yang beralamat di Jl. Kanigoro No. 10,

Desa Campurdarat, Kecamatan Campurdarat, Kabupaten Tulungagung. Sekolah ini dipilih karena masih memerlukan inovasi media pembelajaran berbasis teknologi. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan buku teks sebagai sumber belajar utama sehingga diperlukan inovasi media pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan perkembangan teknologi untuk meningkatkan keterlibatan serta pemahaman siswa. Peneliti berupaya mengembangkan media pembelajaran CERNAKU berbantuan Genially yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS, khususnya materi organ pencernaan manusia.

Urgensi penelitian pengembangan media pembelajaran CERNAKU berbantuan Genially dengan model PjBL didasarkan pada pentingnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Pembelajaran IPAS, khususnya materi organ pencernaan manusia, memerlukan media yang mampu membantu siswa memahami konsep secara konkret dan menyenangkan. Penggunaan media berbantuan Genially diharapkan dapat

meningkatkan motivasi belajar siswa karena menghadirkan tampilan visual, animasi, serta aktivitas interaktif yang sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran CERNAKU berbantuan Genially dengan model PjBL yang diharapkan dapat membantu siswa kelas V sekolah dasar memahami mata pelajaran IPAS. Media yang dibuat mengintegrasikan elemen visual interaktif dan animasi yang memfasilitasi partisipasi aktif siswa dalam proses belajar dan meningkatkan pemahaman konsep siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan pengembangan yang sistematis dan memungkinkan dilakukannya evaluasi serta perbaikan produk pada setiap tahap pengembangan. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran CERNAKU (Cerita Pencernaanku)

berbantuan Genially dengan model PjBL pada materi organ pencernaan manusia untuk siswa kelas V SD.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 3 Campurdarat, Kabupaten Tulungagung, pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas 22 siswa kelas V. Uji coba produk dilaksanakan melalui dua tahap, yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 5 siswa dan uji coba kelompok besar yang melibatkan seluruh siswa kelas V. Selain siswa, penelitian melibatkan ahli media, ahli materi, dan guru kelas V sebagai responden dalam penilaian produk yang dikembangkan.

Prosedur pengembangan mengacu pada lima tahapan model ADDIE. Tahap pertama, *analysis*, dilakukan melalui observasi terhadap proses pembelajaran untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan siswa, karakteristik pembelajaran, dan penggunaan media dalam pembelajaran IPAS.

Tahap kedua, *design*, dilakukan dengan menyusun rancangan awal media berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Kegiatan pada tahap ini meliputi penyusunan materi, perancangan storyboard, penentuan desain tampilan, penyusunan aktivitas

pembelajaran berbasis proyek, serta penyusunan instrumen penelitian. Media dirancang dengan mengintegrasikan teks, gambar, animasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan pertanyaan reflektif yang disesuaikan dengan materi organ pencernaan manusia dan karakteristik siswa kelas V sekolah dasar.

Tahap ketiga, *development*, dilakukan dengan mengembangkan rancangan awal menjadi media pembelajaran CERNAKU berbantuan Genially. Media yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media dilakukan untuk menilai aspek tampilan, desain navigasi, interaktivitas, kualitas penyajian, dan manfaat media. Sementara itu, validasi ahli materi dilakukan untuk menilai kesesuaian materi, kebenaran konsep, kedalaman materi, sistematika penyajian, dan manfaat pembelajaran. Saran dan masukan dari validator digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan produk sebelum diujicobakan kepada siswa.

Tahap keempat, *implementation*, dilakukan setelah media dinyatakan layak berdasarkan hasil validasi ahli.

Implementasi dilaksanakan melalui uji coba kelompok kecil. Hasil uji coba kelompok kecil digunakan sebagai dasar perbaikan produk sebelum dilakukan uji coba kelompok besar. Selanjutnya, media diterapkan kepada seluruh siswa kelas V yang berjumlah 22 siswa. Setelah kegiatan pembelajaran, siswa mengisi angket respons untuk menilai kepraktisan media. Tahap kelima, evaluation, dilakukan selama proses pengembangan dan setelah implementasi produk. Evaluasi bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan media berdasarkan hasil validasi ahli, uji coba kelompok kecil, respons siswa, dan respons guru.

Data penelitian terdiri atas data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari skor hasil validasi ahli media, validasi ahli materi, angket respons siswa, dan angket respons guru. Data kualitatif diperoleh dari komentar, saran, dan masukan validator serta temuan selama proses pengembangan dan uji coba produk.

Teknik pengumpulan data menggunakan validasi ahli, angket, observasi, dan dokumentasi. Instrumen penelitian terdiri atas lembar validasi ahli media, lembar

validasi ahli materi, angket respons siswa, dan angket respons guru. Instrumen validasi ahli menggunakan skala Likert lima tingkat dengan skor 1–5. Data hasil validasi ahli serta respons guru dan siswa dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Skor yang diperoleh dari setiap instrumen dihitung dalam bentuk persentase menggunakan rumus berikut:

$$P = (\Sigma x / \Sigma xi) \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase hasil penilaian

Σx = jumlah skor yang diperoleh

Σxi = jumlah skor maksimal

Hasil analisis validitas produk diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu sangat valid (81–100%), valid (61–80%), cukup valid (41–60%), kurang valid (21–40%), dan tidak valid (0–20%). Sementara itu, hasil analisis kepraktisan diklasifikasikan menjadi sangat praktis (81–100%), praktis (61–80%), cukup praktis (41–60%), kurang praktis (21–40%), dan tidak praktis (0–20%). Data kualitatif berupa komentar dan saran dari validator, guru, dan siswa dianalisis secara deskriptif serta digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi dan penyempurnaan media pembelajaran CERNAKU.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pembelajaran sebagai dasar pengembangan media CERNAKU (Cerita Pencernaanku) berbantuan Genially dengan model PjBL. Analisis meliputi kebutuhan guru dan siswa, kurikulum, materi, serta media pembelajaran yang digunakan di kelas V SDN 3 Campurdarat.

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPAS masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku pendamping sebagai sumber belajar utama. Guru belum memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal sehingga penyajian materi cenderung terbatas pada penjelasan verbal, teks, dan gambar yang terdapat dalam buku. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Hasil ini menunjukkan perlunya media pembelajaran interaktif yang dapat memberikan pengalaman belajar lebih variatif dan mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Analisis kurikulum dilakukan dengan menelaah Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) mata pelajaran IPAS kelas V. Hasil analisis menunjukkan bahwa karakteristik materi IPAS kelas V memerlukan media yang mampu menyajikan konsep secara visual, interaktif, dan sistematis sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi.

Hasil analisis materi menunjukkan bahwa materi organ pencernaan manusia memiliki karakteristik yang cukup kompleks karena membahas organ dan proses yang terjadi di dalam tubuh sehingga tidak dapat diamati secara langsung oleh siswa. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran masih didominasi oleh teks dan gambar statis dalam buku pendamping. Penyajian tersebut belum mampu memberikan visualisasi secara optimal mengenai organ, fungsi, dan proses pencernaan manusia. Oleh karena itu, diperlukan media yang dapat menyajikan materi melalui kombinasi cerita, gambar, animasi, dan video pembelajaran agar konsep yang bersifat abstrak dapat dipahami dengan lebih mudah oleh siswa.

Analisis media menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital dalam pembelajaran IPAS masih terbatas. Meskipun sekolah telah memiliki fasilitas berupa Smart TV, fasilitas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung pembelajaran interaktif. Kondisi ini menunjukkan adanya potensi pengembangan media berbasis teknologi yang dapat digunakan dengan memanfaatkan fasilitas sekolah yang tersedia.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis, diperlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi organ pencernaan manusia secara visual dan interaktif serta melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Temuan tersebut menjadi dasar pengembangan media CERNAKU berbantuan Genially dengan model PjBL. Media dikembangkan dengan mengintegrasikan cerita, gambar, animasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan aktivitas proyek berupa penyusunan organ pencernaan sesuai dengan fungsi dan urutannya.

Selanjutnya, tahap desain dilakukan dengan menyusun rancangan media pembelajaran

CERNAKU (Cerita Pencernaanku) berbantuan Genially dengan model PjBL yang meliputi penyusunan materi, pembuatan storyboard, penentuan komponen media, perancangan tampilan visual, serta penyusunan instrumen penelitian.

Materi yang disajikan dalam media disesuaikan dengan CP dan TP IPAS kelas V pada materi organ pencernaan manusia. Konten media mencakup pengenalan organ pencernaan, fungsi setiap organ, proses pencernaan makanan, serta cara menjaga kesehatan sistem pencernaan. Materi dikemas dalam bentuk cerita dan divisualisasikan melalui gambar, animasi, dan video pembelajaran untuk membantu siswa memahami proses pencernaan manusia yang tidak dapat diamati secara langsung.

Media CERNAKU dirancang menjadi tujuh komponen utama, yaitu halaman pembuka, menu utama, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, video pembelajaran, kuis interaktif, dan pertanyaan reflektif. Desain visual CERNAKU disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar melalui penggunaan ilustrasi kartun, warna

cerah, tipografi yang mudah dibaca, dan navigasi sederhana.

Pengembangan produk menghasilkan media pembelajaran digital yang mengintegrasikan teks, gambar, animasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan aktivitas reflektif. Model PjBL diintegrasikan melalui aktivitas proyek yang melibatkan siswa dalam menyusun dan memasang organ pencernaan dengan fungsi yang sesuai.



Gambar 1. Tampilan Media Pembelajaran CERNAKU Berbantuan Genially

Tampilan media dirancang dengan tampilan awal yang memperkenalkan identitas media. Halaman menu utama berfungsi sebagai pusat navigasi yang memungkinkan pengguna mengakses tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, video pembelajaran, dan kuis interaktif. Video pembelajaran menyajikan cerita mengenai organ, fungsi, dan proses pencernaan manusia melalui tokoh Bima. Selanjutnya, kuis interaktif

digunakan sebagai aktivitas untuk mengetahui pemahaman siswa setelah mempelajari materi, sedangkan pertanyaan reflektif diberikan pada akhir pembelajaran untuk membantu siswa mengingat dan merefleksikan konsep yang telah dipelajari.

Setelah produk awal selesai dikembangkan, media CERNAKU divalidasi oleh dua ahli media dan dua ahli materi. Validasi ahli media dilakukan terhadap aspek tampilan, desain navigasi, interaktivitas, kualitas penyajian, dan manfaat media. Sementara itu, validasi ahli materi mencakup kesesuaian materi, kebenaran konsep, kedalaman materi, sistematika penyajian, dan manfaat pembelajaran. Ringkasan hasil validasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Media CERNAKU

Validator	Skor Perolehan	Persentase	Kategori
Ahli Media I	48	96%	Sangat Valid
Ahli Media II	47	94%	Sangat Valid
Rata-rata	47,5	95%	Sangat Valid
Ahli Materi I	46	92%	Sangat Valid
Ahli Materi II	45	90%	Sangat Valid

Validator	Skor Perolehan	Persentase	Kategori
Rata-rata	45,5	91%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 1, hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata persentase sebesar 95% dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media CERNAKU telah memenuhi kriteria kelayakan dari aspek tampilan, desain navigasi, interaktivitas, penyajian materi, dan kemudahan penggunaan. Penilaian tertinggi diberikan pada aspek kesesuaian kombinasi warna, keterbacaan huruf, kejelasan gambar dan ikon, interaktivitas, penyajian materi, serta kemudahan penggunaan media.

Hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata persentase sebesar 91% dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi dalam media CERNAKU telah sesuai dengan Capaian Pembelajaran IPAS kelas V, tingkat pemahaman siswa, konsep organ pencernaan manusia, karakteristik siswa, serta tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi, media CERNAKU dinyatakan sangat valid dan layak untuk dilanjutkan ke tahap uji coba.

Meskipun telah memperoleh kategori sangat valid, revisi tetap dilakukan berdasarkan saran dan masukan validator untuk meningkatkan kualitas produk sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Hasil revisi produk disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Revisi Media CERNAKU Berdasarkan Saran Validator

Aspek Revisi	Saran Validator	Tindak Lanjut
Tampilan media	Ukuran huruf pada bagian tujuan pembelajaran perlu diperbesar agar lebih mudah dibaca.	Ukuran huruf pada bagian tujuan pembelajaran diperbesar untuk meningkatkan keterbacaan.
Materi	Perlu ditambahkan gambar pada video pembelajaran mengenai cara menjaga kesehatan organ pencernaan dan mencantumkan sumber gambar.	Gambar pendukung pada bagian cara menjaga kesehatan organ pencernaan ditambahkan dan dilengkapi dengan sumber.

Perbaikan tersebut menunjukkan bahwa proses validasi memiliki peran penting dalam memastikan kesesuaian produk dengan karakteristik pengguna dan tujuan pembelajaran sebelum media diterapkan pada tahap implementasi.

Tahap implementasi dilakukan setelah media CERNAKU berbantuan Genially dinyatakan sangat valid. Uji coba produk dilaksanakan di kelas V SDN 3 Campurdarat melalui dua tahap, yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada 21 Mei 2026 dengan melibatkan 5 siswa. Hasil uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa media CERNAKU memperoleh rata-rata persentase sebesar 89% dengan kategori sangat praktis.

Selanjutnya, implementasi dilanjutkan melalui uji coba kelompok besar pada 29 Mei 2026 yang melibatkan 17 siswa kelas V. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan Smart TV sebagai sarana untuk menampilkan media CERNAKU sehingga seluruh siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa mempelajari materi organ pencernaan manusia melalui cerita, gambar, animasi, dan video pembelajaran, kemudian mengikuti kuis interaktif serta menyelesaikan aktivitas proyek yang telah dirancang sesuai dengan model PjBL.

Ringkasan hasil uji kepraktisan media CERNAKU disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Kepraktisan Media CERNAKU

Sumber Penilaian		Persentase	Kategori
Uji coba kelompok kecil	89%		Sangat Praktis
Uji coba kelompok besar	92,3%		Sangat Praktis
Respons guru	94%		Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 3, seluruh hasil penilaian kepraktisan berada pada kategori sangat praktis. Persentase sebesar 89% pada uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa siswa dapat menggunakan dan mengikuti pembelajaran dengan media CERNAKU dengan baik. Selanjutnya, hasil uji coba kelompok besar mengalami peningkatan menjadi 92,3%. Penilaian guru sebesar 94% semakin memperkuat hasil bahwa media CERNAKU mudah digunakan dan sesuai untuk mendukung pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia.

Hasil implementasi juga menunjukkan adanya respons positif siswa selama kegiatan pembelajaran. Penggunaan gambar, animasi, video

pembelajaran, kuis interaktif, dan aktivitas proyek mampu menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih variatif dibandingkan pembelajaran yang sebelumnya didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku pendamping.

Tahap evaluasi dilakukan secara berkelanjutan pada setiap tahapan pengembangan media CERNAKU berbantuan Genially. Evaluasi digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk berdasarkan hasil analisis kebutuhan, validasi ahli, uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar, serta respons guru.

Temuan ini sejalan dengan Ali et al. (2024) yang menyatakan bahwa analisis kebutuhan menjadi bagian penting dalam pengembangan media untuk memastikan kesesuaian produk dengan karakteristik siswa, materi, dan kondisi pembelajaran. Temuan mengenai validitas CERNAKU sejalan dengan penelitian Hasanah et al. (2024) yang mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Genially dan memperoleh rata-rata validitas sebesar 85,33% dengan kategori sangat valid. Persamaan kedua penelitian terletak pada pemanfaatan Genially sebagai

platform pengembangan media pembelajaran interaktif. Namun, CERNAKU memiliki karakteristik berbeda karena menyajikan materi dalam bentuk cerita dan mengintegrasikan aktivitas PjBL. Hasil ini memperkuat temuan sebelumnya oleh Shalimar & Rukmana (2024) bahwa Genially dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang memenuhi kriteria kelayakan.

Integrasi PjBL menjadi salah satu karakteristik utama media CERNAKU. Setelah mempelajari materi melalui cerita, gambar, animasi, dan video, siswa terlibat dalam aktivitas proyek berupa memasang stiker organ pencernaan dengan fungsi yang sesuai. Kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan informasi yang diperoleh dari media melalui aktivitas konkret. Selama pembelajaran, siswa terlibat dalam diskusi dan kerja sama kelompok untuk menyelesaikan proyek. Temuan ini sejalan dengan Amaliya & Kubro (2025) yang menyatakan bahwa PjBL dapat mendorong keterlibatan siswa melalui kegiatan diskusi, kerja sama, dan penyelesaian proyek. Watoni et

al. (2025) juga menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dan mengemukakan pendapat selama proses pembelajaran.

Hasil respons siswa sebesar 92,3% sejalan dengan penelitian Hidayatullah & Aripin (2026) mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Genially yang memperoleh respons siswa sebesar 90,62% dengan kategori sangat praktis. Kedua penelitian menunjukkan bahwa media berbantuan Genially memperoleh respons positif dari siswa sekolah dasar. Perbedaan ini dapat berkaitan dengan karakteristik CERNAKU yang mengintegrasikan materi berbentuk cerita, animasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan aktivitas proyek dalam satu rangkaian pembelajaran.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengintegrasian media berbasis cerita, platform Genially, dan PjBL pada materi organ pencernaan manusia. Penelitian Afifah et al. (2022) telah menunjukkan bahwa Genially dapat menghasilkan media pembelajaran yang valid dan praktis. Penelitian ini memperluas temuan tersebut melalui pengembangan

media yang menghubungkan eksplorasi materi secara digital dengan aktivitas proyek konkret.

Temuan ini memberikan implikasi bahwa pengembangan media digital pada materi yang sulit diamati secara langsung perlu didukung oleh visualisasi yang interaktif dan aktivitas belajar konkret. Meskipun demikian, penelitian ini terbatas pada pengujian validitas dan kepraktisan di satu sekolah dengan jumlah subjek yang terbatas. Penelitian selanjutnya dapat menguji efektivitas CERNAKU terhadap hasil belajar atau pemahaman konsep dengan melibatkan subjek yang lebih luas dan menggunakan desain eksperimen.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran CERNAKU (Cerita Pencernaanku) berbantuan Genially dengan model PjBL pada materi organ pencernaan manusia untuk siswa kelas V SD yang dikembangkan melalui tahapan ADDIE. Media CERNAKU dikembangkan berdasarkan kebutuhan pembelajaran dengan mengintegrasikan cerita, gambar, animasi, video pembelajaran, kuis

interaktif, pertanyaan reflektif, dan aktivitas proyek untuk menyajikan materi organ pencernaan manusia secara lebih visual dan interaktif.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media CERNAKU memperoleh persentase sebesar 95% dari ahli media dan 91% dari ahli materi dengan kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan memperoleh persentase sebesar 89% pada uji coba kelompok kecil, 92,3% pada uji coba kelompok besar, dan 94% berdasarkan respons guru yang seluruhnya termasuk dalam kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media CERNAKU berbantuan Genially dengan model PjBL layak dan praktis digunakan dalam pembelajaran IPAS. Integrasi media digital berbasis cerita dengan aktivitas proyek menjadi karakteristik utama CERNAKU dalam memvisualisasikan materi organ pencernaan sekaligus melibatkan siswa dalam aktivitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N., Kurniaman, O., & Noviana, E. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran bahasa indonesia kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(1), 33–42.
- Aisyah, S., Hamengkubuwono, H., & Rahmadeni, F. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 134 Rejang Lebong*. Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media pembelajaran interaktif: Teori komprehensif dan pengembangan media pembelajaran interaktif di sekolah dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Amaliya, R., & Kubro, K. (2025). Strategi pembelajaran (PJBL) aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 223–235.
- Arbi, Z. F., & Amrullah, A. (2024). Transformasi sosial dalam pendidikan karakter di era digital: Peluang dan tantangan. *Social Studies in Education*, 2(2), 191–206.
- Hasanah, S. T., Hidayat, R., & Mirawati, M. (2024). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan platform Genially pada pembelajaran IPA materi siklus air. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 14440–14451.
- Hendranti, A. H., Aldenina, B., Indriani, T. L., & Iskandar, S. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Stem Dan Project-Based Learning Dalam Meningkatkan Pemahaman Ipa

- Di Sd. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 209–219.
- Hidayatullah, M., & Aripin, I. (2026). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Interaktif Berbasis Genially untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Sistem Tata Surya pada Siswa SD. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 16(2), 323–333.
- Jauza, N. A., & Albina, M. (2025). Penggunaan media pembelajaran kreatif dan inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 15–23.
- Lestari, N. (2026). *Pemanfaatan Lingkungan Sekolah oleh Guru sebagai Pembelajaran Nyata Materi Ekosistem Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD*. UNIVERSITAS JAMBI.
- Lubis, Y. (2022). *Penggunaan media tiga dimensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada materi organ pencernaan manusia di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 1101 Aek Nabara Kabupaten Padang Lawas*. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
- Oktaviani, R., Sukriadi, S., Makmun, M., & Wahyuningsih, T. (2025). Pengembangan Genwall Badar sebagai Media Pembelajaran Berbasis Genially Terintegrasi Wordwall Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(3), 1246–1254.
- Rahmatillah, W., Jayatri, T., Isnata, R., Wulandari, S., & Siltawani, A. (2025). Penerapan model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa mata pelajaran IPAS kelas 6 SDN 60 kota Jambi. *Jurnal Kompetensi Guru Indonesia*, 1(1), 15–21.
- Shalimar, A. K., & Rukmana, D. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis problem solving menggunakan Aplikasi Genially pada materi bangun datar kelas V. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 12(2), 272–290.
- Swistiyawati, N. L. P., & Indrayani, I. A. M. (2024). Analisis kesulitan siswa dalam memahami konsep IPAS di kelas II SD no. 5 taman. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 5(2), 1316–1324.
- Watoni, K., Tahir, M., & Suciani, B. R. (2025). Peningkatan Kepercayaan Diri Peserta Didik melalui Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) di SDN 31 Mataram. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(3), 1846–1851.