



## Pengembangan Media Digital Web Learning Giko Berbasis Aplikasi Google Sites pada Materi IPAS Siswa Sekolah Dasar

**Puspita Siwi Murtikaningrum** ✉, Universitas PGRI Madiun

**Fifin Mustika Kusriati Rahayu**, Universitas PGRI Madiun

**Ayu Arinda**, Universitas PGRI Madiun

**Pinkan Nuzul Dui Charisma**, Universitas PGRI Madiun

**Febiola Dwi Miranda**, Universitas PGRI Madiun

**Bela Puji Astuti**, Universitas PGRI Madiun

**Liya Atika Anggrasari**, Universitas PGRI Madiun

✉ [puspita\\_2202101065@mhs.unipma.ac.id](mailto:puspita_2202101065@mhs.unipma.ac.id)

**Abstrak:** Meskipun teknologi berkembang pesat dan semakin banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari melalui perangkat digital seperti smartphone, dunia pendidikan juga harus beradaptasi. Salah satunya adalah dengan mengembangkan media berbasis aplikasi multiplatform untuk mengajarkan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kepada siswa Sekolah Dasar, khususnya materi tentang ekosistem. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap : a. Analisis yaitu mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk membuat produk media yang efektif, b. Design, Merancang aplikasi berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan, termasuk struktur, konten, antarmuka pengguna, dan strategi penyampaian materi, c. Pengembangan, mengembangkan produk media sesuai dengan desain yang telah dibuat, d. Implementasi, menguji aplikasi yang telah dikembangkan dalam kelompok kecil dengan melibatkan dua ahli, yaitu ahli materi dan ahli media, untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik, e. Evaluasi, melakukan evaluasi menyeluruh untuk menilai efektivitas program pembelajaran. Dalam penelitian ini, tahap pengembangan mencakup analisis kebutuhan dan konteks penggunaan aplikasi, desain struktur dan konten, pengembangan aplikasi, pengujian oleh para ahli, dan evaluasi efektivitas. Hasil dari pengembangan aplikasi GIKO menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran, baik di kelas maupun secara mandiri. Menurut para ahli desain pembelajaran, media, dan materi, aplikasi ini memenuhi kriteria yang diperlukan. Selain itu, tanggapan dari siswa sangat positif, menunjukkan antusiasme, semangat, dan pemahaman yang baik terhadap materi yang diajarkan melalui aplikasi ini.

---

**Kata kunci:** Media digital, Web learning, ADDIE, IPAS

---



## PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, teknologi menjadi bagian terpenting pada kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pendidikan. Dikutip dalam artikel Megahantara (2017), bahwa kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan telah menghasilkan banyak inovasi baru yang mendukung proses belajar-mengajar. Salah satu hasilnya adalah bertambahnya variasi media pembelajaran yang dihasilkan dari perkembangan teknologi yang pesat.

Pada dasarnya Penggunaan media pembelajaran sangat penting untuk menindaklanjuti inovasi pembelajaran dalam ruang kelas, hal ini memungkinkan pembelajaran yang lebih fleksibel. Sejalan dengan pendapat Lestari,dkk (2020) yang dikutip dalam artikelnya bahwa media pembelajaran membantu keterbatasan pengalaman dan ruang kelas siswa, memungkinkan mereka belajar secara fleksibel di berbagai tempat dan waktu. Selanjutnya, media ini juga dapat meningkatkan interaksi yang lebih dinamis dan mendalam, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar yang lebih baik terhadap materi pembelajaran.

Banyak siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep sains dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari karena pengalaman praktis yang kurang dan metode pembelajaran yang tidak menarik. Google Sites dapat menjadi solusi dengan platform yang mudah diakses dan dapat disesuaikan untuk menyajikan materi sains secara interaktif. diharapkan pendekatan ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sains, memperdalam pemahaman mereka, dan mendorong minat mereka terhadap ilmu pengetahuan sejak usia dini. Konsep-konsep ilmiah yang bersifat abstrak cenderung menimbulkan kesulitan bagi siswa yang belum memiliki kemampuan berpikir formal. Dampak dari sifat ini adalah membutuhkan waktu lebih lama bagi siswa untuk memahami dengan baik suatu konsep, terutama pada materi yang lebih kompleks sehingga membutuhkan pemahaman mendalam terhadap konsep dasarnya. Kegagalan siswa dalam memahami materi IPA bisa terjadi jika mereka tidak mampu menguasai konsep yang mendasar atau dasar dari materi tersebut (Mukti. 2020).

Pembelajaran berbasis web merupakan metode pendidikan yang memanfaatkan internet dan teknologi web untuk menyediakan materi dan aktivitas belajar dengan fleksibilitas. Metode ini memungkinkan siswa untuk mengakses sumber daya pendidikan kapan pun dan di mana pun, serta mendorong mereka untuk belajar secara mandiri. Aulia (2021) mengungkapkan didalam artikelnya bahwa, google Sites memudahkan pembuatan media pembelajaran berbasis web tanpa memerlukan pengetahuan pemrograman. Dengan fitur intuitif seperti templat desain dan navigasi yang mudah digunakan, pendidik dapat dengan cepat membuat situs web yang menarik dan fungsional. Selain itu, dengan kapasitas penyimpanan hingga 100 Mb dan akses gratis, platform ini menjadi alat yang ideal untuk mendukung pembelajaran berpusat pada siswa dan mendorong mereka belajar secara mandiri. Murtadlo (2023) menulis dalam artikelnya tentang manfaat yang didapatkan jika menggunakan media web google sites, guru bisa merangkai media pembelajaran yang relevan dengan materi, karakteristik materi, siswa, dan kompetensi/hasil yang harus dicapai. Kapan saja dan di mana saja siswa dapat belajar tanpa terhalang batasan waktu dan tempat. Proses belajar menjadi lebih fleksibel, menghilangkan kendala ruang, jarak, dan waktu. Google Sites dapat digunakan secara gratis, memerlukan data internet yang relative rendah dan penyimpanan ponsel yang sedikit.

Di dalam Google site yang peneliti buat yaitu mengembangkan agar proses akademik pembelajaran dapat lebih menarik. Google site disini peneliti gunakan untuk membuat web yang dinamakan GIKO. GIKO sendiri dapat diartikan sebagai *Google Site Ekosistem*. Dapat dijabarkan bahwa dalam Materi yang diambil yaitu tentang Ekosistem kelas 5 yang terdapat dalam materi IPAS, didalamnya termuat Penjelasan terkait Jaring-Jaring Makanan dan Rantai Makanan. Materi ekosistem sendiri merupakan materi pembelajaran yang didalamnya memuat tentang lingkungan di mana makhluk hidup berinteraksi dengan komponen hidup dan tak hidup, membentuk jaring-jaring dan rantai makanan. Sedangkan Rantai makanan menunjukkan

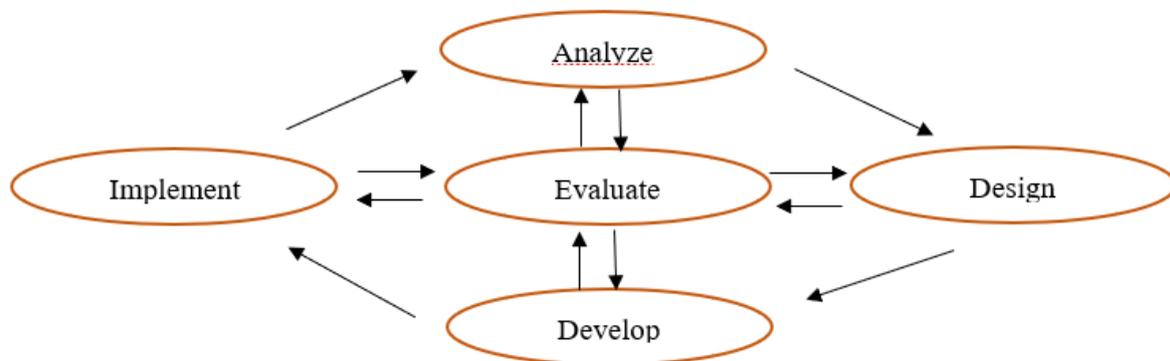
aliran energi dari satu makhluk ke makhluk lainnya dalam urutan linear, dimulai dari produsen seperti tumbuhan, konsumen primer seperti herbivora, dan lanjut ke konsumen sekunder dan tersier seperti karnivora. Sementara itu, jaring-jaring makanan lebih kompleks, menggambarkan interkoneksi antar berbagai rantai makanan dalam ekosistem, di mana satu organisme bisa menjadi bagian dari beberapa rantai. Hal ini menciptakan keseimbangan dalam ekosistem karena energi dan nutrisi didistribusikan melalui berbagai tingkatan trofik, memastikan kelangsungan hidup berbagai spesies dan stabilitas lingkungan.

Pengembangan media pembelajaran seperti ini termasuk Tindakan inoovasi dalam menyediakan layanan dalam mekanisme belajar bagi siswa. Pendidik bukan menyampaikan informasi saja, tetapi juga harus kreatif dalam memberikan layanan dan memudahkan proses belajar bagi semua siswa. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam mengembangkan media pembelajaran untuk mengatasi beberapa kendala yang ada.

Sebelum mengembangkan pembelajaran berbasis Web Google Sites, terdapat beberapa penelitian terkait yang telah dilakukan. Anggi Nalasari, pada tahun 2021, melakukan penelitian tentang pembuatan bahan ajar yang mencakup gambar, suara, dan video mengenai pemanfaatan kekayaan alam di Indonesia. Selain itu, pada tahun yang sama, Novemby Karisma Putri juga melakukan penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis web Google Sites untuk materi hukum Newton tentang gerak benda. Penelitian Novemby berfokus pada kelayakan penggunaan Google Sites sebagai media pembelajaran di tingkat SMA/MA serta respons siswa terhadap penggunaannya dalam mempelajari hukum Newton pada gerak benda. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Google Sites yang menyediakan materi dalam bentuk tulisan, video, dan gambar, serta fitur tambahan seperti ruang diskusi online, ruang refleksi pembelajaran, dan latihan soal yang menarik. Tujuannya adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa, menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, dan meningkatkan hasil belajar mereka.

## METODE

Pengembangan media pembelajaran GIKO didasarkan pada metode pengembangan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan: Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE menawarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional dan sering digunakan oleh para pengembang karena keefektifannya. Berikut adalah langkah-langkah pengembangan produk dengan menggunakan model ADDIE.



Gambar 1. Tahapan Model ADDIEN

Berikut penjelasan dari proses model ADDIE :

### A. *Analyze*

Pada tahap analisis, terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan, yaitu analisis kebutuhan konten dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

**a. Analisis Kebutuhan Konten**

Langkah ini melibatkan identifikasi materi yang akan digunakan dalam pengembangan media berdasarkan mata pelajaran yang relevan. Selanjutnya, dilakukan analisis karakteristik dengan meninjau RPP atau Modul Ajar dari mata pelajaran yang tercantum dalam kurikulum yang berlaku.

**b. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Pada tahap ini, analisis dilakukan untuk menentukan kebutuhan fungsional, non-fungsional, dan sistem yang diperlukan serta dapat disediakan oleh aplikasi perangkat lunak Google Sites.

**B. Design**

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan meliputi perancangan modul, perancangan antarmuka (interface), dan perancangan pengembangan e-modul.

**C. Develop**

Dalam tahap pengembangan, beberapa kegiatan utama dilakukan, termasuk pembuatan bahan instruksional yang sesuai dengan RPP atau Modul Ajar, pembuatan materi yang sesuai dengan silabus, serta evaluasi yang mencakup tugas dan soal latihan. Selain itu, dilakukan pengembangan Google Sites, pembuatan media e-modul, serta pembuatan fitur pendukung pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik. Hasil dari tahap ini adalah produk e-modul yang terstruktur dengan kompetensi yang diperlukan.

**D. Implement**

Pada tahap implementasi, terdapat spesifikasi minimal perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk penggunaan e-modul Kurikulum dan Pengajaran, yaitu sebagai berikut:

- a. Kebutuhan Perangkat Lunak (software)
  - 1. Sistem Operasi:
    - a. Windows XP Service Pack 3
    - b. Internet Browser: Google Chrome
    - c. Adobe Reader
  - 2. Kebutuhan Perangkat keras (Hardware minimal)
    - a. Monitor dengan resolusi 1024 x 728-pixel
    - b. RAM 512 MB
    - c. Prosesor Pentium IV 3.0 GHz
    - d. VGA minimal 128 mb
    - e. Ruang Kosong pada hardisk sebesar 1GB
    - f. Kartu suara dan speaker/ headset

**E. Evaluate**

Evaluasi adalah proses untuk menilai keberhasilan sistem media pembelajaran dan memastikan kesesuaiannya dengan ekspektasi. Evaluasi dilakukan pada akhir setiap fase sebagai evaluasi formatif, sehingga memungkinkan perbaikan segera. Tahap evaluasi adalah langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi merupakan proses yang digunakan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran (Trisiana dan Wartoyo, 2016). Tahap evaluasi hanya menggunakan evaluasi formatif untuk menilai efektivitas dan efisiensi GIKO dalam mencapai tujuan. Jika terdapat kekurangan, perbaikan dan penyempurnaan dapat dilakukan segera.

Evaluasi formatif melibatkan tinjauan dari para ahli, evaluasi individu, evaluasi kelompok kecil, dan uji lapangan. Setelah produk dinyatakan layak oleh para ahli, akan dilanjutkan dengan uji coba individu, uji kelompok kecil, dan uji lapangan. Jika masih ditemukan kelemahan, evaluasi lebih lanjut diperlukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis web Google Sites untuk mata pelajaran IPAS kelas V dilakukan melalui langkah-langkah pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan berikut:

### A. Tahap Analisis (Analyze)

Pada tahap awal penelitian ini, peneliti mengumpulkan informasi melalui studi literatur, observasi kegiatan pembelajaran, serta analisis kebutuhan dan karakteristik guru dan peserta didik. Temuan awal menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran karena kurangnya media yang efektif dari guru, sehingga mereka merasa bosan dan pembelajaran menjadi kurang menyenangkan. Selain itu, dalam pembelajaran langsung, penggunaan buku teks dengan bantuan slide PowerPoint sederhana membuat pembelajaran terasa monoton dan kurang interaktif, yang dapat menyebabkan kebosanan pada peserta didik.

Selanjutnya, dilakukan analisis terhadap materi pembelajaran untuk memastikan kesesuaiannya dengan kompetensi dasar dan indikator yang diharapkan dalam kurikulum yang berlaku. Evaluasi juga dilakukan terhadap alat dan langkah-langkah pembuatan media dengan menggunakan Google Sites, sebuah platform untuk membuat situs web yang disediakan oleh Google. Platform ini dapat diakses melalui tautan atau link berikut ini.

<https://sites.google.com/mhs.unipma.ac.id/belajar-ekosistem-kelas-5> .

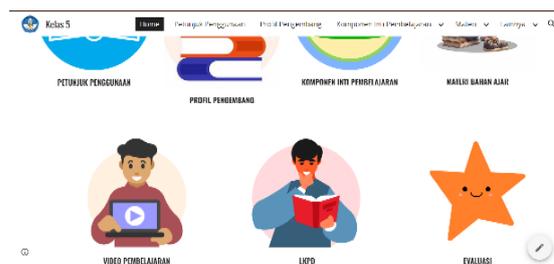
### B. Tahap Perencanaan (Design)

Pada tahap kedua, peneliti memulai proses perancangan atau perencanaan produk dengan fokus pada pengembangan media dan materi yang akan diterapkan melalui Google Sites. Langkah-langkahnya mencakup pembuatan desain dengan menetapkan konsep latar belakang, menyusun storyboard untuk menggambarkan ide yang nantinya diwujudkan di media, merancang tata letak, serta menentukan materi dan fitur pendukung lainnya.

Tahap Pengembangan (Development). Pada tahapan ini, perencanaan dibuat selanjutnya akan dimasukkan dalam *Google Sites*. Berikut peneliti cantumkan terkait media *Google Sites* dilampirkan dibawah ini:



Gambar 1 : Halaman Utama



Gambar 2 : Tombol Menu – menu

Tampilan awal saat membuka link Gambar 1,1. Dimana, pada bagian pojok kiri atas terdapat keterangan materi untuk **kelas 5**. Dibagian atas, kita menemukan beberapa menu. Pertama, ada menu **Home**, fungsinya adalah mengembalikan ke halaman pertama (Tampilan awal). Kedua, menu **Petunjuk Penggunaan**, berisi langkah-langkah menggunakan web. Ketiga, menu **Profil Pengembang**, berisi seputar identitas (informasi) tim penulis. Keempat menu **Lainnya**, terdapat beberapa opsi atau bisa dikatakan sebagai daftar isi dari isi web antara lain : Komponen inti pembelajaran, Konten materi, video pembelajaran, lembar kerja siswa, dan penilaian.



**Gambar 3 : Menu Petunjuk**

Halaman ketiga memuat konten petunjuk atau langkah-langkah dari penggunaan web secara rinci dan didesain sedemikian rupa agar siswa mudah memahami cara penggunaan web ini.



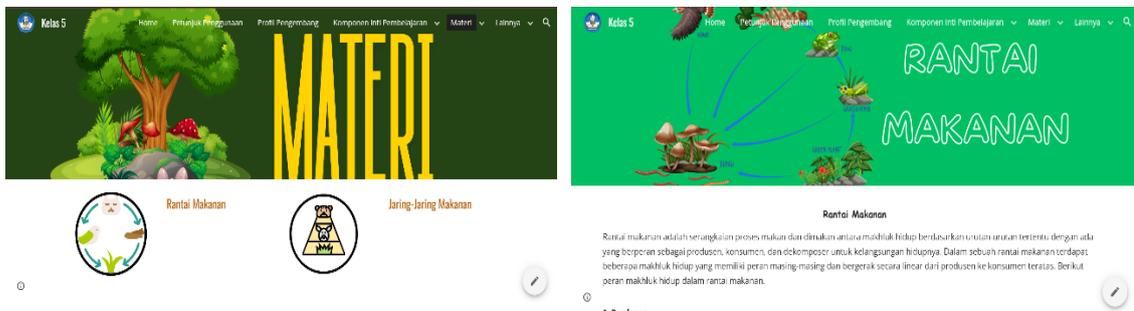
**Gambar 4 : Menu Profil Pengembang**

Halaman keempat, siswa dapat mengenal dan mengetahui identitas siapa saja yang merancang web ini.



**Gambar 5 : Komponen Inti Pembelajaran**

Halaman Kelima ini memuat apa saja komponen inti pembelajara yang meliputi: Capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, Indikator pembelajaran, dan Pembelajaran bermakna. Didalam komponen inti pembelajaran ini, kita mendesain menggunakan google doc dan merangkainya sesuai dengan isi materi serta kebutuhan peserta didik sesuai dengan kurikulum yang berlaku.



**Gambar 6 : Menu Materi yang disediakan dengan 2 versi**

Pada halaman ini, terdapat menu **Materi**, didalamnya terdapat 2 opsi materi yaitu, Rantai Makanan dan Jaringan Makanan Gambar 5.1. Opsi materi ini berisi materi yang kita buat menggunakan google doc dan kita kolaborasikan dengan menggunakan canva supaya materi yang disajikan menarik dan siswa mudah memahami materi yang kita sajikan.

Pada gambar 5.2 jika di klik terdapat materi Rantai makanan yang kami dapat dari LKS kelas 5 SD Sub Tema Ekosistem. kami mendesainnya menggunakan canva.

Pada gambar 5.3 kami sajikan materi Jaring-Jaring Makanan yang kami ambil juga dari LKS kelas 5 SD Sub Tema Ekosistem. Disini kami mendesainnya menggunakan canva.

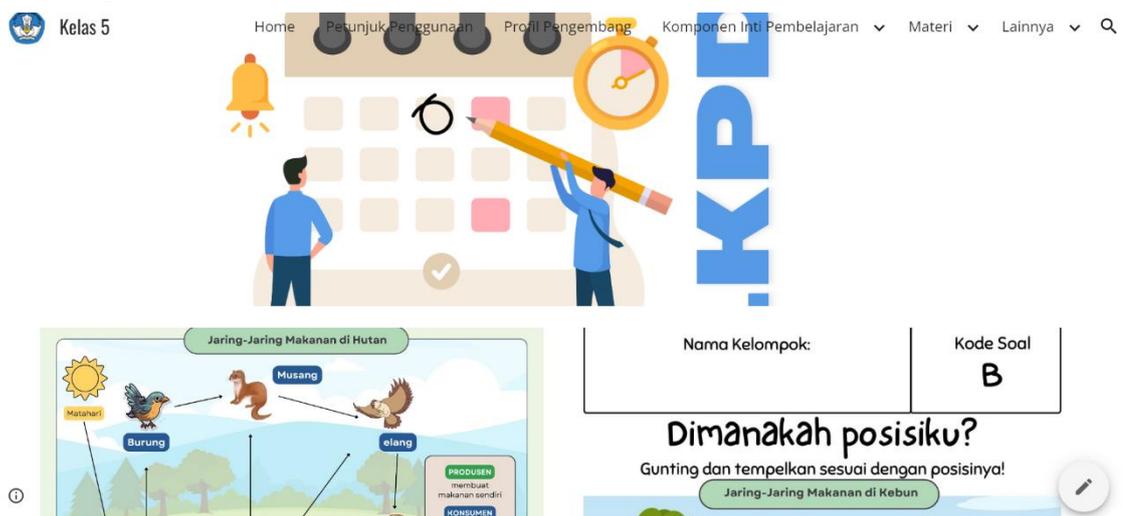


**Gambar 7 : Materi yang disediakan melalui link youtube**

Dihalaman ini, di sajikan pada video Pembelajaran yang ditampilkan yaitu tentang pembelajaran Rantai Makanan dan Jaring-jaring makanan. Video pembelajaran ini disajikan dengan alasan jika siswa kurang berminat dalam hal membaca, siswa dapat menonton video pembelajaran tersebut sebagai opsi ke-dua.

Kita membuat video pembelajaran sendiri menggunakan aplikasi Canva dan Capcut, kemudian kami unggah di laman Youtube dari anggota kelompok kami (tidak mengambil dari video pembelajaran dari Youtube lain)

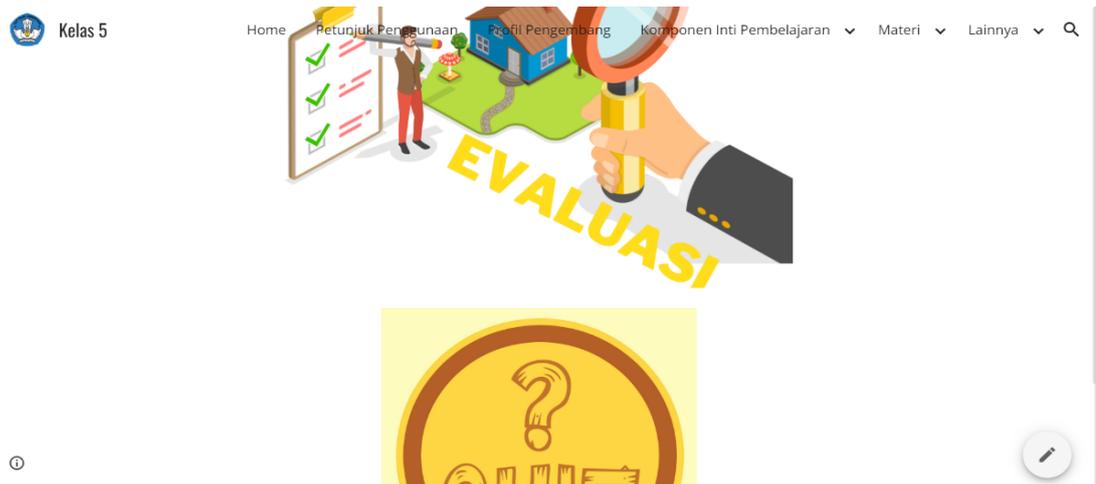
- 1) Video Pembelajaran Rantai Makanan berisi Pengertian Rantai makanan, komponen biotik dalam ekosistem dan ilustrasi proses makan dan dimakan.
- 2) Video Pembelajaran Jaring-jaring Makanan berisi Pengertian, perbedaan Jaring-jaring makanan dengan rantai makanan dan kita tampilkan Ilustrasi proses jaring-jaring makanan.



**Gambar 8 : Disajikan LKPD**

Pada halaman ini, terdapat halaman Evaluasi yang telah disiapkan guna mengetahui bagaimana pemahaman siswa terhadap pembelajaran.

1. Pada tahap penyelesaian di LKPD, Peserta didik dibuat menjadi beberapa kelompok dengan jumlah 3-4 orang.
2. Setiap anggota kelompok diberikan 2 lembar LKPD.
3. Setelah berdiskusi, Peserta didik menempelkan gambar yang sesuai pada urutan rantai makanan.



### Gambar 9 : Disajikan tahap Evaluasi

Dihalaman ini, Terdapat tahap evaluasi yang digunakan untuk siswa untuk mengukur pemahaman materi yang telah dipelajari dari materi tertulis maupun video pembelajaran tentang “Ekosistem”.

- 1) Untuk memulai evaluasi siswa dapat klik pada tombol kuning yang bertuliskan “?QUIZ”
- 2) Setelah masuk dalam tampilan wordwall klik tombol “START” untuk memulai tes yang telah disajikan.
- 3) Soal tersebut kami buat menggunakan aplikasi “Wordwall” yang berisikan soal pilihan ganda.

C. Tahap Implementasi (Implementation). Pada tahapan ini dilakukan uji coba *Google Sites* untuk diterapkan pada kelas V penerapan ini berguna untuk melihat terkait media *Google Sites* apakah memudahkan dan membantu peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung dan untuk mengetahui bagaimana respon mengenai produk hasil yang dikembangkan melalui *Google Sites*.

D. Tahap Evaluasi dalam model ADDIE adalah tahap akhir di mana dilakukan penilaian untuk menyesuaikan kekurangan yang mungkin timbul dan mencegah masalah di masa depan saat menggunakan media *Google Sites* dalam proses pembelajaran.

*Google Sites* sebagai platform pembelajaran web memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa dan guru. Penggunaan platform ini menciptakan suasana pembelajaran yang segar, mengurangi kejenuhan belajar, dan meningkatkan kesenangan dalam proses pendidikan. Hal ini dapat meningkatkan semangat belajar siswa dan memudahkan pemahaman materi. Di samping itu, *Google Sites* memfasilitasi siswa dalam mengakses ulang materi pembelajaran untuk keperluan evaluasi dengan mudah. Bagi para pendidik, platform ini mempermudah pengiriman informasi, materi pembelajaran, dan distribusi konten karena semuanya terhubung dalam satu situs web.

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan diskusi sebelumnya, pengembangan produk media pembelajaran menggunakan *Google Sites* untuk pembelajaran IPAS kelas V di sekolah dasar telah berhasil dilakukan. Hasilnya adalah sebuah produk media pembelajaran berupa situs web bernama GIKO (*Google Sites Ekosistem*). Hasil dari pengembangan media kami masih dapat

dikembangkan lagi dengan menggunakan platform lain yang telah tersedia di dunia maya. Peneliti berharap media GIKO dapat menambah wawasan bagi para pengguna kemudian dapat dijadikan acuan bagi peneliti lain dalam mengembangkan media digital. Rekomendasi untuk penelitian berikutnya adalah menciptakan media digital yang lebih inovatif dan kreatif, dengan beragam muatan materi yang relevan. Tampilan yang menarik dan fitur website yang lengkap dapat menjadi kriteria agar pengembangan media selanjutnya lebih baik lagi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kesehatan yang selalu diberikan, kepada orang tua, keluarga, dosen pembimbing, serta dosen lain yang turut serta dalam proses penelitian ini, dan kepada teman-teman yang telah memberikan dukungan untuk kelancaran penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ningsih, S., & Imam Farisi, M. (2023). Nomor (1), Maret 2023. In *Jambura Journal of Educational Management* (Issue 4). <https://ejournal-fip-ung.ac.id/ojs/index.php/jjem/index>
- Puji Utami, R. (2023). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. In *Jurnal Riset Ilmiah* (Vol. 2, Issue 2).
- Salsabila, F., & Aslam, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6088–6096. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3155>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE SEBAGAI MODEL PENGEMBANGAN MEDIA INSTRUKSIONAL EDUKATIF (MIE) MATA KULIAH KURIKULUM DAN PENGAJARAN. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/issue/view/851>
- Indah Lestari, F., & Suratman Program Studi Magister Teknologi Pendidikan FKIP Untan Pontianak, D. (n.d.). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL UNTUK MATERI APLIKASI PRESENTASI*.
- Aulia, D., & Khalid Riefani, M. (2021). *BIO-INOVED : Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan OPEN ACCESS JOURNAL Google Site as a Learning Media in the 21st Century on the Protista Concept*. 3(3), 173–178. <https://doi.org/10.20527/bino.v3i3.10524>