

USER GUIDE



BIOKITA

BY: KELOMPOK NAGA BONAR



DAFTAR ISI

“**Deskripsi Media**”

“**Tujuan Media**”

“**Cara Penggunaan Media**”

“**Credit Game**”



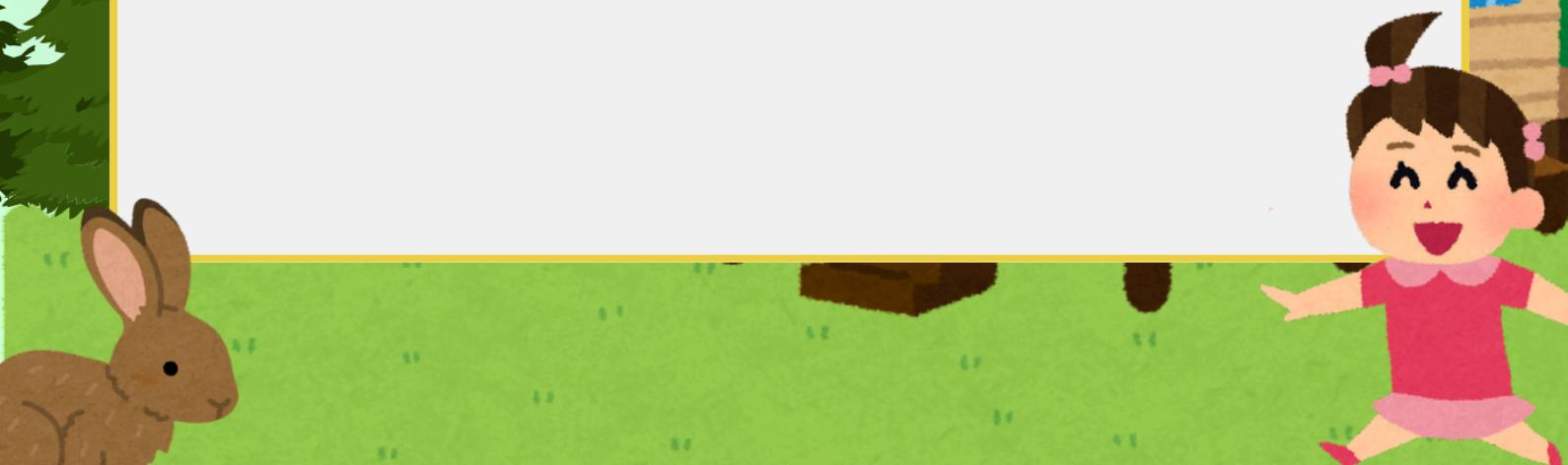


DESKRIPSI MEDIA

Media pembelajaran interaktif “BIOKITA” merupakan media pembelajaran berbasis multimedia yang dirancang untuk membantu siswa Sekolah Dasar kelas V dalam memahami materi ekosistem dan lingkungan pada mata pelajaran IPAS. Media ini dikembangkan dengan mengintegrasikan unsur visual, audio, animasi, dan interaksi pengguna sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.

BIOKITA menyajikan materi pembelajaran melalui tampilan visual berupa gambar dan animasi ekosistem yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti ekosistem darat dan perairan. Selain itu, media ini dilengkapi dengan berbagai bentuk interaksi, antara lain klik objek, drag and drop, kuis interaktif, serta umpan balik langsung atas jawaban yang diberikan siswa. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar.

Konsep pembelajaran pada BIOKITA menerapkan prinsip learning by doing, di mana siswa belajar melalui pengalaman langsung saat berinteraksi dengan media. Media ini dirancang dengan tampilan yang sederhana, menarik, dan mudah digunakan, sehingga sesuai dengan karakteristik siswa usia 9-12 tahun. Kehadiran BIOKITA diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran digital yang mampu meningkatkan minat belajar, pemahaman konsep, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS.

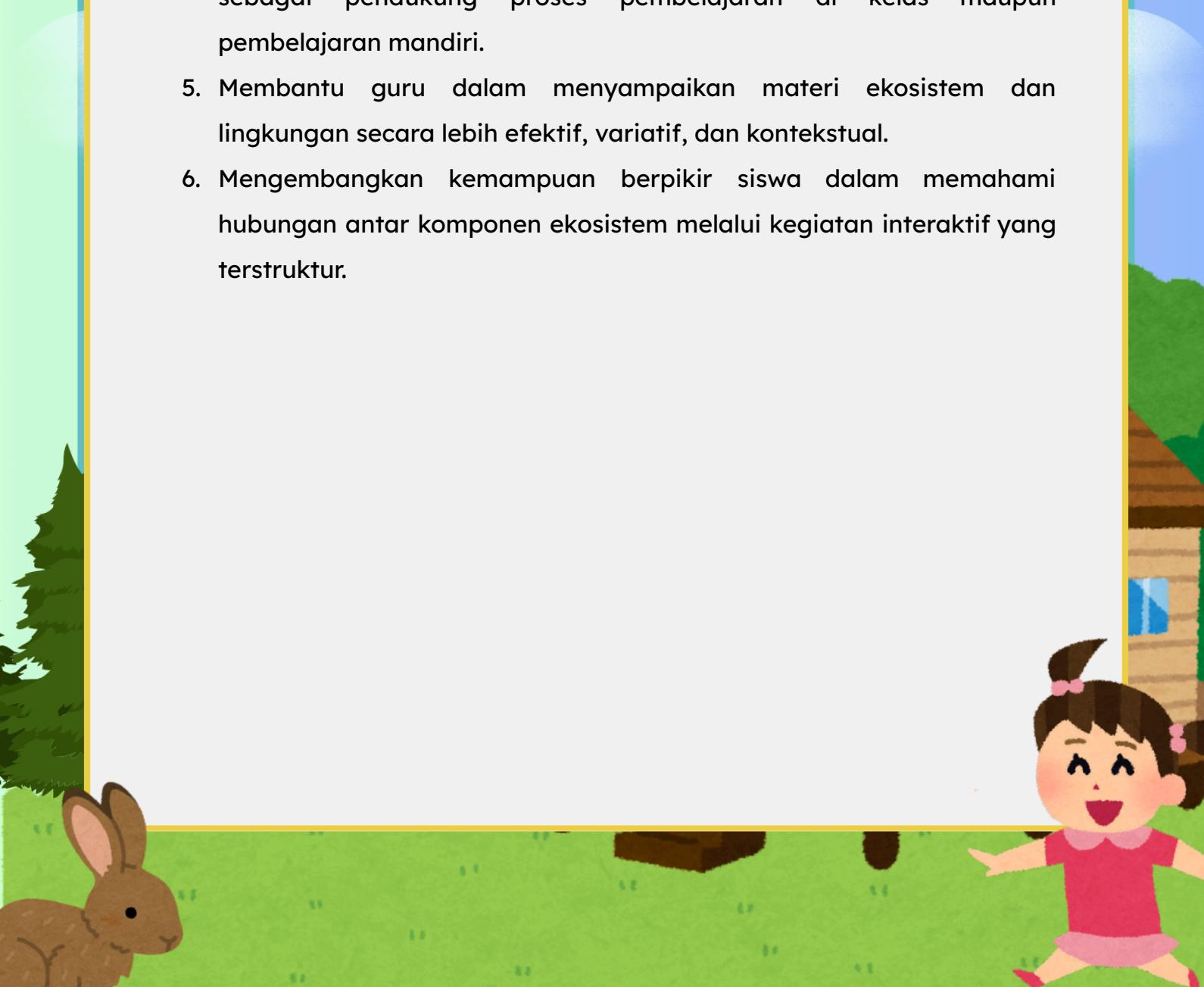




TUJUAN MEDIA

Tujuan pengembangan dan penggunaan media pembelajaran interaktif **BIOKITA** adalah sebagai berikut:

1. Membantu siswa memahami materi ekosistem dan lingkungan secara lebih mudah melalui visualisasi dan animasi yang menarik.
2. Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran IPAS dengan menghadirkan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.
3. Memberikan pengalaman belajar yang aktif melalui aktivitas klik, drag and drop, serta kuis interaktif yang disertai umpan balik langsung.
4. Menyediakan media pembelajaran digital yang dapat digunakan sebagai pendukung proses pembelajaran di kelas maupun pembelajaran mandiri.
5. Membantu guru dalam menyampaikan materi ekosistem dan lingkungan secara lebih efektif, variatif, dan kontekstual.
6. Mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam memahami hubungan antar komponen ekosistem melalui kegiatan interaktif yang terstruktur.





CARA PENGGUNAAN MEDIA

1. Menu input nama



Pada tampilan awal, pengguna akan diarahkan ke menu input nama. Siswa diminta untuk memasukkan nama pengguna atau nama kelompok pada kolom yang tersedia. Game ini dilengkapi backsound yang menarik dan bisa diatur ON/OFF nya melalui tombol kanan atas. Nama ini akan digunakan sebagai identitas selama menggunakan media BIOKITA. Setelah nama diisi dengan benar, pengguna dapat menekan tombol “Mulai” untuk melanjutkan ke menu berikutnya.

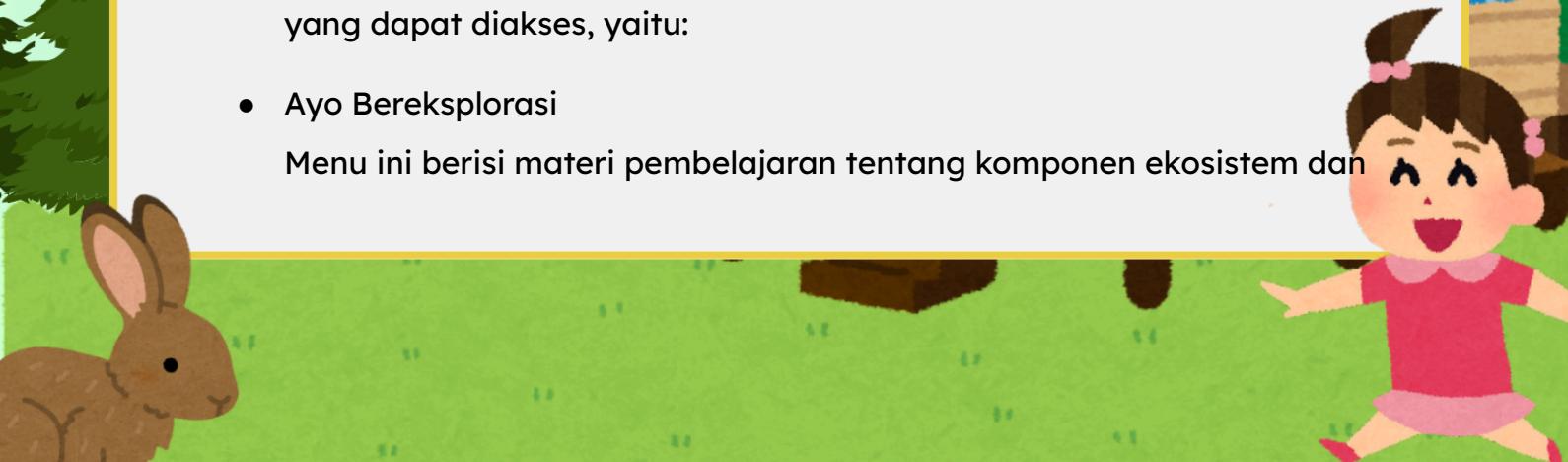
2. Menu utama



Setelah berhasil memasukkan nama, pengguna akan masuk ke menu utama BIOKITA. Pada menu ini, terdapat beberapa pilihan utama yang dapat diakses, yaitu:

- Ayo Bereksplorasi

Menu ini berisi materi pembelajaran tentang komponen ekosistem dan





lingkungan, yang disajikan melalui gambar dan animasi interaktif untuk membantu siswa memahami konsep secara visual.

- Ayo Bermain

Menu ini menyediakan permainan edukatif yang dirancang untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi ekosistem melalui aktivitas interaktif dan menyenangkan.

Menu utama berfungsi sebagai pusat navigasi utama dalam media pembelajaran BIOKITA.

3. Menu profil



Menu Profil berisi informasi mengenai pengembang media BIOKITA, termasuk identitas tim pengembang dan keterangan singkat terkait media pembelajaran yang dibuat. Menu ini bertujuan untuk memperkenalkan pengembang serta memberikan informasi tambahan mengenai latar belakang pembuatan media BIOKITA. Pengguna dapat kembali ke menu utama dengan menekan tombol kembali yang tersedia.

4. Menu Panduan bermain



PANDUAN BERMAIN

Game edukasi ini terdiri dari 4 level menarik yang mengajak kamu memahami ekosistem sambil bermain. Setiap level memiliki 3 nyawa () yang harus dijaga karena setiap kesalahan akan mengurangi satu nyawa. Di Level 1, kamu akan menempatkan makhluk hidup ekosistem sawah ke tingkat trofik yang tepat dengan cara drag and drop. Level 2 menantangmu untuk mengelompokkan 10 organisme laut ke dalam kategori produsen, konsumen, dan pengurai. Level 3 adalah permainan teka-teki kartu di mana kamu harus menebak peran setiap makhluk dengan memiliki jawaban dari tombol yang tersedia. Terakhir, Level 4 menguji pemahamanmu melalui kuis pernyataan benar/salah dengan sistem skor +10 untuk benar dan -10 untuk salah, dengan target minimal 70 poin untuk lulus. Game ini dilengkapi backsound yang bisa diatur di menu utama dan sound effect untuk feedback.

Menu Panduan Bermain berisi petunjuk atau tata cara penggunaan media dan permainan yang terdapat dalam BIOKITA. Dilengkapi fitur scroll bar

Pada menu ini, siswa diberikan penjelasan singkat mengenai:

- Cara menjalankan permainan
- Aturan dasar permainan
- Cara berinteraksi dengan objek (klik, drag and drop, dan memilih jawaban)

Panduan ini membantu siswa agar dapat menggunakan media BIOKITA dengan benar dan optimal tanpa mengalami kesulitan.

5. Submenu Ayo Bereksplorasi

The submenu features a boy playing with a dog in a park-like setting. On the left, there are three circular icons: one for 'ABIOTIK' (non-living things) with a sun and water drop, one for 'BIOTIK' (living things) with a tree and animal, and one for 'EKOSISTEM' (ecosystem) with a globe and plants. A speech bubble explains that biotic components are living things like plants, animals, and humans.

Submenu Ayo Bereksplorasi merupakan bagian pembelajaran utama dalam media BIOKITA. Pada menu ini, siswa dapat memilih materi yang akan dipelajari dengan cara menekan ikon materi yang tersedia, yaitu:



BIOKITA

- Abiotik
- Biotik
- Ekosistem

Setiap ikon dapat diklik untuk membuka materi pembelajaran sesuai dengan topik yang dipilih. Submenu ini dirancang agar siswa dapat mengeksplorasi materi secara mandiri dan interaktif.

6. Materi Abiotik



Menu Materi Abiotik menyajikan penjelasan mengenai komponen abiotik dalam ekosistem, seperti tanah, air, udara, cahaya matahari, dan suhu. Materi disajikan dalam bentuk ilustrasi visual dan teks penjelasan singkat, sehingga memudahkan siswa dalam memahami peran komponen abiotik terhadap kehidupan makhluk hidup.

Siswa dapat:

- a. Menekan ikon atau objek tertentu untuk melihat informasi
- b. Membaca penjelasan yang muncul pada layar
- c. Kembali ke submenu sebelumnya dengan menekan tombol kembali

7. Materi Biotik



Menu Materi Biotik menyajikan pembelajaran mengenai komponen biotik dalam ekosistem, yaitu makhluk hidup yang berperan dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Pada tampilan awal, siswa diperkenalkan

dengan pembagian komponen biotik yang terdiri atas produsen, konsumen, dan dekomposer.

Pada bagian konsumen, ditampilkan penjelasan mengenai tingkatan konsumen, yaitu:

- Konsumen primer
- Konsumen sekunder
- Konsumen tersier

Setiap kategori dilengkapi dengan penjelasan singkat yang membantu siswa memahami peran masing-masing komponen biotik dalam rantai makanan.



BIOKITA

User dapat melanjutkan ke tampilan Jenis-Jenis Komponen Biotik. Pada menu ini, materi disajikan dalam bentuk ikon dan ilustrasi makhluk hidup, seperti tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme. Siswa dapat menekan setiap ikon untuk melihat informasi mengenai peran dan contoh dari masing-masing komponen biotik dalam ekosistem.

Menu Materi Biotik dirancang secara audio visual dan interaktif agar siswa dapat dengan mudah mengenali perbedaan jenis makhluk hidup serta memahami hubungan antar komponen biotik secara menyenangkan dan kontekstual. Tombol navigasi yang tersedia memungkinkan siswa untuk berpindah menu atau kembali ke halaman sebelumnya dengan mudah.

8. Materi ekosistem



Ilustrasi ini menunjukkan bahwa penebangan pohon secara berlebihan dapat menyebabkan banjir. Pohon berfungsi menyerap air hujan dan menahan tanah. Jika pohon ditebang, air tidak terserap dengan baik sehingga terjadi aliran air berlebih yang menyebabkan banjir dan merusak keseimbangan ekosistem darat.

BIOKITA



Ilustrasi ini menggambarkan limbah yang dibuang ke laut. Limbah tersebut mencemari air dan merusak habitat laut. Jika dibiarkan terus-menerus, limbah dapat menyebabkan ikan dan organisme laut mati atau menghilang, sehingga ekosistem laut menjadi rusak dan tidak seimbang.

9. Menu Bermain

Game edukasi ini terdiri dari 4 level menarik yang mengajak kamu memahami ekosistem sambil bermain. Setiap level memiliki 3 nyawa (❤) yang harus dijaga karena setiap kesalahan akan mengurangi satu nyawa. Game ini dilengkapi juga sebuah sound effect jika kamu salah dan benar jawabannya akan ada feedback effect sound. Gunakan tombol back untuk kembali ke menu.



Level 1 kamu akan menempatkan makhluk hidup ekosistem sawah ke tingkat trofik yang tepat dengan cara drag and drop.



BIOKITA



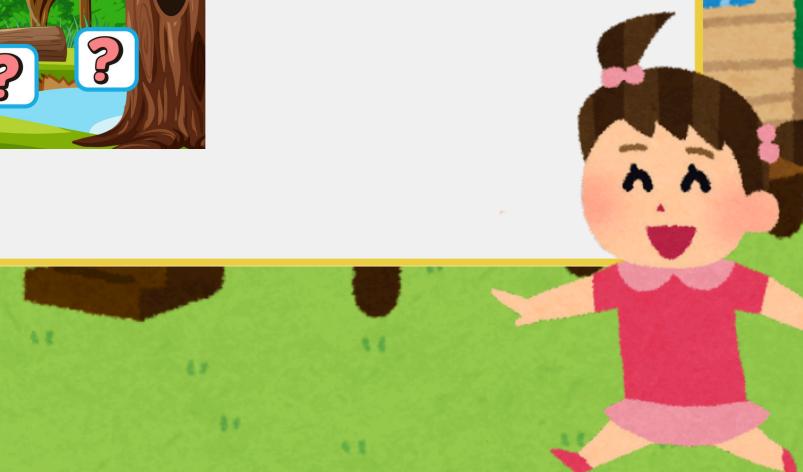
Kamu akan mendapatkan feedback popup ketika nyawa masih dan akan lanjut level selanjutnya



Level 2 menantangmu untuk mengelompokkan 10 organisme laut ke dalam kategori produsen, konsumen, dan pengurai.



Kamu juga akan mendapatkan feedback popup ketika nyawa habis dan akan mengulang level tersebut.



BIOKITA

Level 3 adalah permainan teka-teki kartu di mana kamu harus menebak peran setiap makhluk dengan memilih jawaban dari kartu yang tersedia.



Level 4 menguji pemahamanmu melalui kuis pernyataan benar/salah



dengan sistem skor +10 untuk benar dan -10 untuk salah, dengan target minimal 70 poin untuk lulus. Dan jika dibawah 70 akan ada popup dan mengulangi quiz level ini.



CREDIT GAME

Media pembelajaran interaktif **BIOKITA** dikembangkan sebagai proyek mata kuliah dengan rincian sebagai berikut:

- Judul Media : BIOKITA
- Jenis Media : Media Pembelajaran Interaktif
- Platform Pengembangan : Adobe Animate

Tim Pengembang (Grup Naga Bonar):

1. Assyhari Intan P. N. (K3523021)
2. Hendra Adelia Haryono (K3523035)
3. Neonardo Vierro (K3523057)
4. Rifaldy Ilham Nasrulloh (K3523067)

Media pembelajaran interaktif **BIOKITA** dikembangkan untuk tujuan pembelajaran dan edukasi, khususnya dalam membantu siswa Sekolah Dasar kelas V memahami materi ekosistem dan lingkungan pada mata pelajaran IPAS. Seluruh konten visual, audio, animasi, serta interaksi dalam media ini dirancang agar menarik, mudah digunakan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, sehingga dapat mendukung proses pembelajaran secara efektif dan menyenangkan.

