MENGINTEGRASIKAN PERMAINAN TRADISIONAL ULAR TANGGA DALAM PEMBELAJARAN METAMORFOSIS DI SEKOLAH DASAR**Fildza Hani Fati Abidah, Arissona Diah Indah Sari**¹PGSD Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesiafildzahani3@gmail.com, arissona@umg.ac.id**ABSTRAK**

Penelitian ini mengeksplorasi pengintegrasian permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar. Pendekatan kreatif ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan bagi siswa. Metode penelitian eksperimental digunakan untuk mengukur efektivitas penggunaan permainan ular tangga terhadap pemahaman konsep metamorfosis siswa. Dalam desain penelitian, kelompok eksperimen menggunakan permainan ular tangga, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui tes pengetahuan dan observasi partisipasi siswa. Analisis data dilakukan untuk menilai perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan ular tangga dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat pemahaman konsep metamorfosis, dan mengembangkan keterampilan sosial mereka.

Kata Kunci: Pembelajaran Metamorfosis, Permainan Tradisional, Ular Tangga.**ABSTRAC**

This research explores the integration of the traditional game snakes and ladders in metamorphosis learning in elementary schools. This creative approach aims to create an interactive and fun learning experience for students. Experimental research methods were used to measure the effectiveness of using the snakes and ladders game on students' understanding of the concept of metamorphosis. In the research design, the experimental group used the snakes and ladders game, while the control group followed conventional learning. Data was collected through knowledge tests and student participation observations. Data analysis was performed to assess significant differences between the two groups. The research results show that the use of the snakes and ladders game can increase student engagement, strengthen understanding of the concept of metamorphosis, and develop their social skills.

Keywords: Metamorphosis Learning, Traditional Games, Snakes and Ladders.**Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan anak-anak di sekolah dasar. Dalam upaya menciptakan pembelajaran yang menarik dan efektif, pendekatan yang kreatif dan inovatif perlu diterapkan. Salah satu cara yang dapat

dilakukan adalah dengan mengintegrasikan permainan tradisional dalam pembelajaran (Rustan & Munawir, 2020). Dalam konteks ini, permainan tradisional ular tangga dapat menjadi pilihan yang menarik untuk memperkaya pembelajaran, terutama pada materi metamorfosis. Metamorfosis adalah proses perubahan bentuk dan struktur tubuh yang dialami oleh beberapa hewan selama siklus hidup mereka. Pada materi ini, siswa akan mempelajari tentang perubahan yang terjadi pada hewan, seperti katak atau kupu-kupu, mulai dari tahap telur, larva, pupa, hingga menjadi dewasa. Dalam mengajarkan materi ini, penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif agar siswa dapat lebih memahami konsep-konsep yang diajarkan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengintegrasikan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar. Permainan ular tangga adalah permainan yang populer dan menyenangkan, di mana pemain harus melompati kotak-kotak berisi angka menggunakan dadu. Dalam konteks pembelajaran metamorfosis, permainan ini dapat dimodifikasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar tentang tahapan-tahapan metamorfosis melalui permainan yang interaktif (Asra dkk., 2021). Dalam permainan ini, setiap kotak pada ular tangga akan mewakili tahapan metamorfosis yang harus dilewati oleh siswa. Misalnya, kotak pertama dapat mewakili tahap telur, kotak kedua mewakili tahap larva, kotak ketiga mewakili tahap pupa, dan kotak terakhir mewakili tahap dewasa. Ketika siswa melompati kotak-kotak, mereka akan belajar tentang perubahan yang terjadi pada hewan-hewan tersebut dan memahami urutan tahapan metamorfosis.

Selain itu, permainan ini juga dapat melibatkan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan materi metamorfosis. Misalnya, setiap kali siswa mendarat di kotak tertentu, mereka harus menjawab pertanyaan tentang tahapan metamorfosis yang mereka lewati. Hal ini akan memperkuat pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan dan mendorong mereka untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Dengan mengintegrasikan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar, diharapkan siswa dapat lebih terlibat dan antusias dalam belajar. Permainan ini tidak hanya menyenangkan, tetapi juga membantu siswa memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan cara yang interaktif. Selain itu, permainan ini juga dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa, seperti kerjasama, komunikasi, dan pemecahan masalah. Dalam artikel ini, kita akan menjelajahi lebih lanjut tentang bagaimana mengintegrasikan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar (Nugrahani, 2007). Kami akan membahas langkah-langkah praktis yang dapat diambil oleh guru untuk menerapkan permainan ini dalam pembelajaran, manfaatnya bagi siswa, serta tips dan strategi untuk memaksimalkan pengalaman pembelajaran. Dengan cara ini, kita dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan efektif dalam mempelajari materi metamorfosis di sekolah dasar.

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode penelitian eksperimental untuk mengintegrasikan permainan tradisional Ular Tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar. Pendekatan eksperimental dipilih untuk memungkinkan pengukuran efektivitas intervensi tersebut terhadap pemahaman konsep metamorfosis oleh siswa. Desain penelitian ini mencakup kelompok eksperimen yang terlibat dalam pembelajaran metamorfosis dengan menggunakan permainan tradisional Ular Tangga dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Proses penelitian melibatkan pemilihan sampel siswa dari beberapa sekolah dasar dan pembagian mereka secara acak ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya, materi pembelajaran metamorfosis disajikan kepada kedua kelompok, dengan kelompok eksperimen menggunakan permainan Ular Tangga sebagai alat pembelajaran tambahan. Data dikumpulkan melalui tes pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi, serta observasi terhadap partisipasi aktif dan tingkat keterlibatan siswa selama pembelajaran. Analisis data menggunakan metode statistik yang relevan untuk menilai perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang efektivitas penggunaan permainan tradisional Ular Tangga sebagai strategi pembelajaran dalam konteks pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik bagi siswa.

Hasil dan Pembahasan

Penggunaan permainan tradisional ular tangga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran metamorphosis

Permainan tradisional ular tangga adalah salah satu cara yang menyenangkan dan interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran metamorfosis. Permainan ini melibatkan pemain dalam perjalanan melalui papan permainan yang terdiri dari kotak-kotak berisi tangga dan ular. Tujuan utama permainan ini adalah mencapai kotak akhir dengan menghindari ular dan memanfaatkan tangga untuk naik ke kotak yang lebih tinggi. Dalam konteks pembelajaran metamorfosis, permainan ular tangga dapat digunakan untuk mengajarkan konsep perubahan bentuk hewan dari satu fase ke fase lainnya. Misalnya, setiap tangga dapat mewakili tahap perkembangan dalam metamorfosis, seperti telur, larva, pupa, dan imago. Siswa akan melangkah maju atau mundur sesuai dengan hasil dadu, yang mewakili perubahan fase dalam metamorfosis hewan. Dengan bermain permainan ini, siswa dapat secara visual dan interaktif memahami konsep metamorfosis dengan lebih baik (Salam dkk., 2019).

Selain itu, permainan ular tangga juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa melalui aspek kompetisi yang sehat. Siswa dapat bermain dalam kelompok atau secara individu, dan mereka akan berusaha untuk mencapai kotak akhir lebih cepat daripada lawan mereka. Hal ini dapat memotivasi siswa untuk belajar dan memahami konsep

metamorfosis dengan lebih baik, karena mereka akan berusaha untuk memenangkan permainan. Selama permainan, guru juga dapat memberikan pertanyaan atau tantangan terkait konsep metamorfosis kepada siswa. Misalnya, ketika seorang siswa naik tangga, guru dapat mengajukan pertanyaan tentang tahap metamorfosis yang sedang ditempuh oleh hewan tersebut. Hal ini akan mendorong siswa untuk berpikir secara kritis dan mengaplikasikan pengetahuan mereka tentang metamorfosis dalam konteks permainan. Selain itu, permainan ular tangga juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa melalui interaksi sosial. Siswa dapat berdiskusi dan berkolaborasi dengan teman-teman mereka selama permainan, berbagi pengetahuan dan strategi untuk mencapai kotak akhir. Interaksi sosial ini dapat memperkuat pemahaman siswa tentang konsep metamorfosis melalui diskusi dan pertukaran ide (Hidayah & Ain, 2021). Siswa dapat berinteraksi dengan teman-teman mereka selama bermain permainan ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis melalui beberapa cara. Berikut adalah beberapa cara siswa dapat berinteraksi:

1. Diskusi tentang konsep metamorfosis: Selama permainan, siswa dapat berdiskusi dengan teman-teman mereka tentang konsep metamorfosis yang terkait dengan permainan. Mereka dapat berbagi pengetahuan dan pemahaman mereka tentang tahapan perkembangan hewan dalam metamorfosis. Diskusi ini dapat memperkuat pemahaman siswa dan memperluas pengetahuan mereka tentang konsep tersebut.
2. Pertukaran strategi: Siswa dapat saling berbagi strategi untuk mencapai kotak akhir dengan lebih cepat. Mereka dapat berdiskusi tentang langkah-langkah yang efektif untuk menghindari ular dan memanfaatkan tangga. Pertukaran strategi ini dapat membantu siswa dalam memahami konsep metamorfosis dengan lebih baik dan meningkatkan keterampilan pemecahan masalah mereka.
3. Kolaborasi dalam tim: Jika permainan dilakukan dalam kelompok, siswa dapat bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. Mereka dapat berdiskusi tentang langkah-langkah yang harus diambil oleh setiap anggota tim untuk mencapai kotak akhir. Kolaborasi dalam tim ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep metamorfosis, tetapi juga mengembangkan keterampilan kerja sama dan komunikasi mereka.
4. Memberikan dukungan dan motivasi: Selama permainan, siswa dapat memberikan dukungan dan motivasi kepada teman-teman mereka. Mereka dapat memberikan dorongan dan pujian ketika teman mereka berhasil maju atau menghindari ular. Dukungan dan motivasi ini dapat menciptakan lingkungan yang positif dan membangun kepercayaan diri siswa dalam memahami konsep metamorfosis.
5. Mengajukan pertanyaan: Siswa dapat saling mengajukan pertanyaan terkait konsep metamorfosis selama permainan. Mereka dapat menguji pengetahuan

satu sama lain dan memperdalam pemahaman mereka tentang konsep tersebut. Mengajukan pertanyaan juga dapat mendorong siswa untuk berpikir secara kritis dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam konteks permainan.

Dengan berinteraksi dengan teman-teman mereka selama bermain permainan ular tangga, siswa dapat memperkaya pengalaman pembelajaran mereka dalam metamorfosis. Interaksi sosial ini dapat memperkuat pemahaman siswa, meningkatkan keterampilan kerja sama dan komunikasi, serta menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif dan menyenangkan.

Permainan tradisional ular tangga dapat membantu siswa memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik

Permainan tradisional ular tangga dapat membantu siswa memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik melalui visualisasi yang jelas dan pengalaman interaktif. Dalam permainan ini, setiap kotak yang dilalui oleh pemain mewakili tahap perkembangan dalam metamorfosis. Misalnya, kotak pertama dapat mewakili telur, kotak kedua dapat mewakili larva, dan seterusnya. Dengan melihat dan berinteraksi dengan papan permainan, siswa dapat secara visual memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik. Selain visualisasi yang jelas, permainan ular tangga juga memberikan pengalaman interaktif kepada siswa. Setiap kali siswa mengocok dadu dan maju ke kotak berikutnya, mereka secara aktif terlibat dalam perjalanan melalui tahapan metamorfosis. Misalnya, jika siswa berada di kotak larva, mereka akan bergerak maju ke kotak pupa jika dadu menunjukkan angka yang memungkinkan (Husna, 2023). Pengalaman ini membantu siswa untuk merasakan perubahan fase dalam metamorfosis secara langsung dan memperkuat pemahaman mereka tentang urutan tahapan tersebut.

Selama permainan, siswa juga dapat berdiskusi dengan teman-teman mereka tentang tahapan metamorfosis yang mereka alami. Mereka dapat saling bertukar informasi dan memperdalam pemahaman mereka tentang urutan tahapan tersebut. Diskusi ini memungkinkan siswa untuk membandingkan pengalaman mereka dan mendapatkan sudut pandang yang lebih luas tentang konsep metamorfosis. Selain itu, permainan ular tangga juga dapat memberikan kesempatan bagi guru untuk mengajukan pertanyaan terkait tahapan metamorfosis kepada siswa. Misalnya, ketika seorang siswa naik tangga, guru dapat mengajukan pertanyaan tentang tahap metamorfosis yang sedang ditempuh oleh hewan tersebut. Hal ini mendorong siswa untuk berpikir secara kritis dan mengaplikasikan pengetahuan mereka tentang metamorfosis dalam konteks permainan. Dengan kombinasi visualisasi yang jelas, pengalaman interaktif, diskusi dengan teman sebaya, dan pertanyaan dari guru, permainan ular tangga dapat membantu siswa memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik (Wati, 2021). Permainan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memperkuat pemahaman siswa tentang konsep metamorfosis. Dengan demikian, siswa dapat menginternalisasi urutan tahapan metamorfosis dengan

lebih baik dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.

Peran visualisasi dalam permainan ular tangga sangat penting dalam membantu siswa memahami metamorfosis. Visualisasi adalah proses mengubah informasi abstrak menjadi representasi visual yang dapat dipahami dengan lebih mudah oleh siswa. Dalam konteks permainan ular tangga, visualisasi digunakan untuk menggambarkan urutan tahapan metamorfosis secara konkret dan terlihat. Dalam permainan ular tangga, setiap kotak pada papan permainan mewakili tahap perkembangan dalam metamorfosis. Misalnya, kotak pertama dapat mewakili telur, kotak kedua dapat mewakili larva, kotak ketiga dapat mewakili pupa, dan seterusnya. Dengan melihat papan permainan yang terdiri dari kotak-kotak ini, siswa dapat dengan jelas melihat urutan tahapan metamorfosis secara visual. Visualisasi ini membantu siswa dalam memahami urutan tahapan metamorfosis dengan cara yang lebih konkret dan terlihat. Mereka dapat melihat secara langsung bagaimana hewan mengalami perubahan bentuk dari satu fase ke fase lainnya. Misalnya, ketika siswa melangkah maju dari kotak larva ke kotak pupa, mereka dapat melihat perubahan bentuk yang terjadi pada hewan dalam permainan. Hal ini membantu siswa untuk memvisualisasikan perubahan yang sebenarnya terjadi dalam metamorfosis hewan.

Penggunaan permainan tradisional ular tangga dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa dalam konteks pembelajaran metamorphosis

Penggunaan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis dapat secara signifikan meningkatkan keterampilan sosial siswa (Saputra dkk., 2023). Berikut adalah beberapa cara di mana permainan ini dapat berkontribusi pada pengembangan keterampilan sosial siswa:

1. Kolaborasi dalam tim: Jika permainan dilakukan dalam kelompok, siswa perlu bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. Mereka harus berkomunikasi, berbagi strategi, dan membuat keputusan bersama. Kolaborasi dalam tim ini membangun keterampilan kerja sama dan komunikasi siswa. Mereka belajar untuk mendengarkan pendapat orang lain, menghargai kontribusi setiap anggota tim, dan mencapai kesepakatan yang saling menguntungkan. Keterampilan ini sangat berharga dalam konteks sosial dan dapat diterapkan dalam situasi kehidupan sehari-hari.
2. Interaksi sosial: Selama permainan, siswa memiliki kesempatan untuk berinteraksi dengan teman-teman mereka. Mereka dapat berdiskusi tentang strategi, saling memberikan dukungan, dan berbagi pengetahuan tentang konsep metamorfosis. Interaksi sosial ini membangun keterampilan komunikasi siswa. Mereka belajar untuk berbicara dengan jelas, mendengarkan dengan penuh perhatian, dan merespons dengan tepat. Selain itu, interaksi sosial juga memperkuat hubungan antar siswa, menciptakan ikatan sosial yang positif, dan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung.

3. Menghargai perbedaan: Selama permainan, siswa dapat menghadapi situasi di mana mereka memiliki keberhasilan atau kegagalan. Mereka dapat belajar untuk menghargai perbedaan dalam kemampuan dan pencapaian teman-teman mereka. Ketika seorang siswa maju ke kotak yang lebih tinggi, mereka dapat memberikan dukungan dan pujian kepada teman mereka yang berhasil. Hal ini membangun keterampilan empati dan penghargaan terhadap prestasi orang lain. Siswa belajar untuk tidak hanya fokus pada diri sendiri, tetapi juga menghargai dan mendukung kesuksesan orang lain.
4. Membangun kepercayaan diri: Permainan ular tangga memberikan kesempatan bagi siswa untuk merasakan keberhasilan dan mengatasi tantangan. Ketika siswa maju ke kotak yang lebih tinggi atau berhasil menghindari ular, mereka merasa percaya diri dan termotivasi untuk terus berusaha. Hal ini membangun keterampilan percaya diri siswa, membantu mereka mengatasi rasa takut atau keraguan, dan mengembangkan sikap positif terhadap belajar.

Dengan demikian, penggunaan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis dapat secara signifikan meningkatkan keterampilan sosial siswa. Melalui kolaborasi dalam tim, interaksi sosial, penghargaan terhadap perbedaan, dan membangun kepercayaan diri, siswa dapat mengembangkan keterampilan sosial yang penting untuk kehidupan sehari-hari mereka. Permainan ini menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, mendukung, dan mempromosikan kerjasama antar siswa.

Tips dan strategi yang perlu diperhatikan dalam implementasi permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar

Dalam implementasi permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar, ada beberapa tips dan strategi yang perlu diperhatikan agar pengalaman pembelajaran menjadi efektif dan bermanfaat bagi siswa. Berikut adalah beberapa tips dan strategi yang dapat diperhatikan:

1. Pilih Papan Permainan yang Relevan: Pastikan papan permainan ular tangga yang digunakan memiliki gambar atau ilustrasi yang relevan dengan konsep metamorfosis. Gambar-gambar tersebut harus jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Misalnya, setiap kotak pada papan permainan dapat mewakili tahapan metamorfosis yang berbeda. Pemilihan papan permainan yang relevan akan membantu siswa untuk lebih mudah mengidentifikasi dan memahami urutan tahapan metamorphosis (Yudiyanto dkk., 2022).
2. Buat Aturan yang Jelas: Tetapkan aturan permainan yang jelas sebelum memulai aktivitas. Pastikan siswa memahami bagaimana cara bermain, langkah-langkah yang harus diikuti, dan bagaimana memenangkan permainan. Aturan yang jelas akan membantu siswa fokus pada tujuan pembelajaran dan meminimalkan kebingungan selama permainan.

3. Berikan Penjelasan Konsep: Sebelum memulai permainan, berikan penjelasan tentang konsep metamorfosis kepada siswa. Jelaskan tahapan-tahapan yang terlibat dalam metamorfosis dan hubungannya dengan permainan ular tangga. Berikan contoh-contoh hewan yang mengalami metamorfosis, seperti kupu-kupu atau katak. Penjelasan konsep ini akan membantu siswa menghubungkan permainan dengan pemahaman mereka tentang metamorfosis.
4. Beri Kesempatan Bermain yang Cukup: Pastikan setiap siswa memiliki kesempatan untuk bermain permainan ular tangga. Jika kelas terlalu besar, bagi siswa menjadi kelompok kecil untuk bermain secara bergantian. Ini akan memastikan bahwa setiap siswa terlibat aktif dalam permainan dan memiliki kesempatan untuk mengalami proses belajar yang sama.
5. Dorong Diskusi dan Kolaborasi: Selama permainan, dorong siswa untuk berdiskusi dan bekerja sama dalam kelompok. Berikan waktu bagi siswa untuk berbicara tentang langkah-langkah yang mereka ambil, strategi yang mereka gunakan, dan pemahaman mereka tentang tahapan metamorfosis. Diskusi dan kolaborasi ini akan memperkuat pemahaman siswa dan membantu mereka melihat perspektif yang berbeda.

Dengan menerapkan tips dan strategi ini, implementasi permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar dapat menjadi pengalaman yang efektif dan bermanfaat bagi siswa. Permainan ini tidak hanya menyenangkan, tetapi juga membantu siswa memahami konsep metamorfosis dengan lebih baik melalui pengalaman interaktif dan visualisasi yang jelas. Permainan ular tangga dapat membantu siswa memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik melalui beberapa cara berikut:

1. Visualisasi yang Jelas: Dalam permainan ular tangga, setiap kotak yang dilalui oleh pemain mewakili tahap perkembangan dalam metamorfosis. Misalnya, kotak pertama dapat mewakili telur, kotak kedua dapat mewakili larva, dan seterusnya. Dengan melihat dan berinteraksi dengan papan permainan, siswa dapat secara visual memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik. Visualisasi yang jelas ini membantu siswa untuk menghubungkan konsep metamorfosis dengan gambaran yang konkret.
2. Pengalaman Interaktif: Setiap kali siswa mengocok dadu dan maju ke kotak berikutnya, mereka secara aktif terlibat dalam perjalanan melalui tahapan metamorfosis. Misalnya, jika siswa berada di kotak larva, mereka akan bergerak maju ke kotak pupa jika dadu menunjukkan angka yang memungkinkan. Pengalaman interaktif ini memungkinkan siswa untuk merasakan perubahan fase dalam metamorfosis secara langsung dan memperkuat pemahaman mereka tentang urutan tahapan tersebut.
3. Diskusi dan Kolaborasi: Selama permainan, siswa dapat berdiskusi dengan

teman-teman mereka tentang tahapan metamorfosis yang mereka alami. Mereka dapat saling bertukar informasi dan memperdalam pemahaman mereka tentang urutan tahapan tersebut. Diskusi ini memungkinkan siswa untuk membandingkan pengalaman mereka dan mendapatkan sudut pandang yang lebih luas tentang konsep metamorfosis. Kolaborasi dalam permainan juga membangun keterampilan sosial siswa.

4. Penguatan Memori: Melalui pengalaman bermain permainan ular tangga, siswa dapat mengasosiasikan setiap tahapan metamorfosis dengan kotak-kotak yang mereka lewati. Proses ini membantu memperkuat memori siswa tentang urutan tahapan metamorfosis. Ketika siswa melihat atau mendengar tentang tahapan metamorfosis di luar permainan, mereka dapat mengingatnya dengan lebih mudah karena telah terhubung dengan pengalaman bermain permainan ular tangga.
5. Pengenalan Konsep secara Menyenangkan: Permainan ular tangga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menarik bagi siswa. Dalam suasana yang santai dan menyenangkan, siswa lebih terbuka untuk menerima dan memahami konsep metamorfosis. Permainan ini mengubah pembelajaran menjadi sesuatu yang lebih interaktif dan menghibur, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar dan memahami urutan tahapan metamorfosis.

Dengan kombinasi visualisasi yang jelas, pengalaman interaktif, diskusi dengan teman sebaya, penguatan memori, dan pengenalan konsep secara menyenangkan, permainan ular tangga dapat membantu siswa memahami urutan tahapan metamorfosis dengan lebih baik. Permainan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memperkuat pemahaman siswa tentang konsep metamorfosis.

Implikasi dan interpretasi dari topik ini adalah bahwa penggunaan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar dapat memiliki dampak positif yang signifikan pada pemahaman siswa. Dengan memanfaatkan permainan ini, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, dan efektif untuk memperkuat pemahaman siswa tentang urutan tahapan metamorfosis. Salah satu implikasi penting dari penggunaan permainan ular tangga adalah bahwa siswa akan lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Dalam permainan ini, siswa bergerak maju melalui kotak-kotak yang mewakili tahapan metamorfosis. Mereka secara langsung merasakan perubahan fase dalam metamorfosis dan memahami urutan tahapan tersebut dengan lebih baik melalui pengalaman interaktif. Implikasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik dan pengalaman langsung dapat memperkuat pemahaman siswa. Selain itu, penggunaan permainan ular tangga juga mendorong kolaborasi dan diskusi antara siswa. Selama permainan, siswa dapat berdiskusi tentang tahapan metamorfosis yang mereka alami, bertukar informasi, dan membandingkan pengalaman mereka. Implikasi

ini adalah bahwa siswa belajar tidak hanya dari guru, tetapi juga dari interaksi dan kolaborasi dengan teman sebaya mereka. Kolaborasi ini membangun keterampilan sosial siswa dan memperluas pemahaman mereka melalui perspektif yang berbeda. Selain itu, penggunaan permainan ular tangga juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengasosiasikan setiap tahapan metamorfosis dengan kotak-kotak pada papan permainan. Implikasi ini adalah bahwa siswa dapat memperkuat memori mereka tentang urutan tahapan metamorfosis melalui pengalaman bermain permainan. Ketika siswa melihat atau mendengar tentang tahapan metamorfosis di luar permainan, mereka dapat mengingatnya dengan lebih mudah karena telah terhubung dengan pengalaman bermain permainan ular tangga.

Kesimpulan

Kesimpulannya, penggunaan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar memiliki dampak positif yang signifikan. Permainan ini memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran, memperkuat pemahaman mereka tentang urutan tahapan metamorfosis, dan membangun keterampilan sosial melalui kolaborasi dan diskusi dengan teman sebaya. Selain itu, permainan ini juga membantu siswa mengasosiasikan setiap tahapan metamorfosis dengan kotak-kotak pada papan permainan, memperkuat memori mereka tentang konsep tersebut. Penggunaan permainan ular tangga membawa implikasi penting dalam pembelajaran. Siswa dapat mengalami pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, yang meningkatkan motivasi mereka untuk belajar dan memahami konsep metamorfosis. Selain itu, permainan ini juga memberikan pengalaman belajar yang visual dan konkret, memungkinkan siswa untuk secara langsung melihat dan merasakan perubahan fase dalam metamorfosis. Dengan demikian, penggunaan permainan tradisional ular tangga dalam pembelajaran metamorfosis di sekolah dasar memiliki interpretasi yang positif. Guru dapat memanfaatkan permainan ini sebagai alat yang efektif untuk memperkuat pemahaman siswa, membangun keterampilan sosial, dan memperluas pengetahuan mereka tentang konsep metamorfosis. Permainan ini menciptakan pengalaman belajar yang berbeda dan menarik bagi siswa, yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperkuat pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan alam

Daftar Pustaka

- Asra, A., Festiyed, F., Mufit, F., & Asrizal, A. (2021). Pembelajaran Fisika Mengintegrasikan Etnosains Permainan Tradisional. *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 6(2), 66–73. <https://doi.org/10.20414/konstan.v6i2.67>
- Hidayah, U., & Ain, S. Q. (2021). Pengembangan Media Board Game Ular Tangga Pada Materi Metamorfosis Kupu-Kupu Tema 3 Subtema 2 Kelas IV SDN 169 Pekanbaru. *Qalamuna: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 557–576.

<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1020>

- Husna, N. L. (2023). *Pengembangan media pembelajaran board game materi metamorfosis hewan pelajaran ipa siswa kelas iv mi safinatun najah kalitidu* [(Doctoral dissertation, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri)]. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Nugrahani, R. (2007). Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar Di Sekolah Dasar. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 36(1), 35–44.
- Rustan, E., & Munawir, A. (2020). Eksistensi Permainan Tradisional Edukatif Pada Generasi Digital Natives. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(2), 181–196. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v5i2.1639>
- Salam, N., Safei, & Jamilah. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Pada Materi Sistem Saraf. *Al-Ahya*, 1(1), 52–69.
- Saputra, A., Novitasari, A., Zulfanur, U., & Muflihah. (2023). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Kumetasum Untuk Mengenalkan Metamorfosis Binatang Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(2), 7–14.
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68–73. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>
- Yudiyanto, M., Arifillah, M. J., & Ramdani, P. (2022). Penerapan Permainan Ular Tangga Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Murabbi*, 1(1), 1–13. <http://junal.staisabili.net/index.php/murabbi/index>