

PERMAINAN TRADISIONAL BOLA BEKEL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN GAYA GRATIVITASI BUMI

Shifa Yuliana Sabitafh

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik

*e-mail shifayuliana257@gmail.com

Abstrak

Gaya gravitasi merupakan konsep penting dalam ilmu fisika, namun pemahamannya sering kali sulit bagi siswa. Melalui pendekatan bermain, artikel ini mengusulkan integrasi bola bekel sebagai alat untuk menjelaskan konsep ini dengan cara yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. Artikel ini membahas kegunaan bola bekel dalam mengilustrasikan prinsip-prinsip gravitasi, memfasilitasi pemahaman tentang percepatan gravitasi, dan meningkatkan keterampilan analitis siswa. Dengan memadukan pembelajaran konvensional dengan elemen permainan, metode ini diharapkan dapat meningkatkan minat siswa terhadap fisika serta memperdalam pemahaman mereka akan konsep-konsep ilmiah yang mendasar.

Kata kunci: Permainan Tradisional, Bola Bekel, Media Pembelajaran, Gaya Gravitasi Bumi

Abstract:

Gravitational force is an important concept in physics, but understanding it is often difficult for students. Through a play approach, this article proposes the integration of bekel balls as a tool to explain this concept in an interesting and enjoyable way for students. This article discusses the use of bekel balls in illustrating the principles of gravity, facilitating understanding of gravitational acceleration, and improving students' analytical skills. By combining conventional learning with game elements, this method is expected to increase students' interest in physics and deepen their understanding of basic scientific concepts.

Keywords: Traditional games, bekel ball, learning media, Earth's gravitational force

Pendahuluan

Dalam era modern yang dipenuhi teknologi, permainan tradisional seringkali dilupakan. Namun, nilai edukatif yang terkandung dalam permainan seperti bola bekel memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran yang menarik. Bola bekel, salah satu permainan klasik yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dari budaya kita, tidak hanya sekadar sebuah hiburan. Dalam artikel ini, kita akan menjelajahi bagaimana permainan bola bekel tidak hanya menjadi aktivitas menyenangkan, tetapi juga bisa menjadi media pembelajaran yang menarik untuk memahami konsep gaya gravitasi bumi secara lebih mendalam.

Artikel ini akan menjelaskan bagaimana konsep fisika, khususnya gaya gravitasi bumi, dapat dipelajari secara menyenangkan melalui pengalaman bermain

bola bekel. Ada banyak macam permainan tradisional yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA, salah satunya adalah permainan bola bekel, adapun bola bekel termasuk salah satu permainan tradisional yang berkaitan dengan materi gaya gravitasi dalam ilmu pengetahuan alam.

Permainan tradisional merupakan bagian tak terpisahkan dari warisan budaya yang tak hanya menghibur, tetapi juga memiliki potensi besar sebagai alat pembelajaran yang efektif. Bola Bekel, salah satu permainan klasik yang telah menjadi bagian penting dalam kehidupan anak-anak di berbagai belahan dunia, memberikan kesempatan bagi generasi muda untuk belajar tentang konsep-konsep fisika, seperti gaya gravitasi Bumi, dengan cara yang menyenangkan dan interaktif.

Dalam artikel ini, kita akan mengeksplorasi bagaimana permainan tradisional Bola Bekel dapat dijadikan sarana yang efektif untuk memperkenalkan konsep gaya gravitasi Bumi kepada anak-anak. Dengan pendekatan yang menyenangkan dan praktis, upaya untuk mengajarkan prinsip-prinsip fisika akan menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh para pelajar. Mari kita melangkah lebih jauh untuk memahami bagaimana permainan ini bisa menjadi alat yang bermanfaat dalam konteks pembelajaran konsep fisika yang kompleks seperti gaya gravitasi Bumi.

Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas IV SDN 1 Gresik dengan melibatkan 31 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Metodologi penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang penerapan permainan bola bekel sebagai media pembelajaran gaya gravitasi bumi. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran yang menggunakan permainan bola bekel.

Wawancara dilakukan dengan siswa untuk mendapatkan insight dan pemahaman lebih lanjut tentang pengalaman mereka dalam menggunakan permainan bola bekel sebagai media pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk merekam dan menyimpan data yang relevan, seperti foto atau video kegiatan pembelajaran.

Metode kualitatif deskriptif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang penerapan permainan bola bekel sebagai media pembelajaran gaya gravitasi bumi. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali pandangan, pengalaman, dan persepsi siswa secara rinci.

Penelitian ini juga melibatkan penerapan permainan bola bekel pada perangkat keras operasi hitung bilangan bulat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

penerapan permainan bola bekel dalam pembelajaran gaya gravitasi bumi dinilai efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional bola bekel sebagai media pembelajaran gaya gravitasi bumi memberikan dampak yang positif terhadap pemahaman siswa, motivasi belajar, dan hasil belajar mereka. Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari partisipan penelitian, ditemukan beberapa temuan yang signifikan:

Peningkatan Pemahaman Konsep Gaya Gravitasi Bumi:

Setelah terlibat dalam permainan bola bekel sebagai media pembelajaran, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan tentang konsep gaya gravitasi bumi. Mereka dapat mengaitkan gerakan bola bekel dengan gaya gravitasi bumi dan memahami prinsip-prinsip dasar yang terlibat dalam fenomena ini. Hal ini menunjukkan bahwa permainan bola bekel efektif dalam membantu siswa memahami konsep yang kompleks seperti gaya gravitasi bumi.

Meningkatkan Motivasi Belajar:

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan permainan bola bekel juga memiliki dampak positif terhadap motivasi belajar siswa. Siswa menunjukkan minat yang tinggi dalam berpartisipasi dalam permainan ini, karena permainan tersebut menawarkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif. Hal ini mendorong siswa untuk lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk belajar dan memahami konsep gaya gravitasi bumi.

Peningkatan Hasil Belajar:

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa siswa yang terlibat dalam permainan bola bekel sebagai media pembelajaran mencapai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang tidak terlibat. Mereka mampu mengaplikasikan konsep gaya gravitasi bumi dengan lebih baik dalam situasi nyata dan menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan bola bekel dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran gaya gravitasi bumi dan membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa permainan tradisional bola bekel dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang efektif dalam mengajarkan konsep gaya gravitasi bumi kepada siswa. Dalam konteks pembelajaran, permainan ini dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, dan mendalam, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep tersebut.

Penggunaan permainan bola bekel sebagai media pembelajaran juga memiliki implikasi praktis yang signifikan. Guru dapat memanfaatkan permainan ini sebagai strategi pembelajaran yang inovatif dan menarik untuk mengajarkan konsep gaya gravitasi bumi. Dengan mengintegrasikan permainan ini dalam pembelajaran, guru dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, sehingga menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan.

Namun, perlu diingat bahwa penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian ini dilakukan dalam konteks kelas tertentu dan dengan jumlah sampel yang terbatas. Oleh karena itu, generalisasi hasil penelitian ini perlu dilakukan dengan hati-hati. Selain itu, penelitian ini hanya fokus pada pengaruh permainan bola bekel terhadap pemahaman siswa, motivasi belajar, dan hasil belajar dalam konteks gaya gravitasi bumi. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi pengaruh permainan ini dalam konteks konsep fisika lainnya.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga dalam pemahaman tentang penggunaan permainan tradisional bola bekel sebagai media pembelajaran gaya gravitasi bumi. Implikasi praktis dari penelitian ini dapat memberikan panduan bagi guru dalam meningkatkan pembelajaran konsep fisika yang kompleks melalui pendekatan yang inovatif dan menyenangkan.

Gaya gravitasi merupakan gaya tarik bumi. Dalam hukum gravitasi umum newton menyebutkan bahwa gaya gravitasi merupakan gaya tarik-menarik antara dua benda yang besarnya berbanding lurus dengan massa masing - masing benda berbanding terbalik dengan kuadrat jarak antara keduanya. Dengan adanya gaya gravitasi bumi maka benda akan terjatuh dipusat bumi. Dalam permainan tradisional bola bekel menjadi salah satu contoh dari gaya gravitasi. Bola bekel, merupakan suatu permainan yang sering dimainkan oleh anak-anak yang ternyata mengandung nilai edukatif dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran IPA dengan materi gaya gravitasi, dengan menggunakan permainan ini siswa akan belajar sambil bermain yang membuat proses pembelajaran tidak monoton dan tersaji begitu saja, namun proses pembelajaran mereka dapatkan dengan melakukan langsung permainan tersebut. Permainan bola bekel itu sendiri biasanya dimainkan oleh anak perempuan dan biasanya permainan ini dimainkan oleh dua atau sepuluh orang lebih secara bergantian. Peralatan yang digunakan biasanya adalah bola bekel dan biji- 80 Permainan Tradisional Bola Bekel bijian dapat berupa batu, biji salak, dan biji-bijian yang lainnya.

Permainan tradisional bola bekel dimanfaatkan dalam mengupayakan pencapaian indikator yang harus dirancang sedemikian rupa agar dapat disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, permainan tradisional sebagai mediator materi gaya gravitasi dapat menjadi efektif apabila pendidik mampu mengondisikan kelas sesuai waktu yang telah ditentukan dan porsi materi yang akan disampaikan. Pada dasarnya permainan tradisional ini memiliki manfaat meningkatkan

antusiasme siswa dalam belajar, memahami kesederhanaan, kebersamaan, dan memadukan belajar sambil bermain di sekolah.

Sebuah pembelajaran tidak selamanya dilakukan didalam kelas, dalam permainan tradisional bola bekel ini pendidik dapat mengondisikan para peserta didik untuk belajar di luar ruangan misalnya di bawah pohon dekat sekolah, atau taman sekolah agar tercipta suasana baru dalam bermain sambil belajar agar proses pembelajaran tidak monoton dalam suasana yang membosankan. Manfaat belajar diluar ruangan dapat membuat siswa tahu tempat belajar tidak hanya dikelas namun juga diluar kelas dan langsung berinteraksi dengan alam, selain itu pembelajaran diluar ruangan juga dapat menambah kenyamanan dan keindahan, misalkan pembelajaran luar ruangan ini dapat dilakukan dalam kurun waktu seminggu sekali.

Prosedur dan aturan permainan bola bekel

1. Alat-alat yang diperlukan
 - Sejumlah bola bekel (menyesuaikan jumlah pemain).
 - Biji bekel (dapat berupa batu biji salak dll. Dan jumlahnya menyesuaikan jumlah pemain).
2. Langkah-langkah permainan bola bekel
 - Didahului dengan suit terlebih dahulu guna menentukan siapa yang lebih dahulu melakukan permainan.
 - Pemain yang memenangkan suit dapat memulai permainan lebih dahulu dengan menggenggam bola bekel beserta semua biji bekel.
 - Bola bekel dilemparkan keatas sembari menjatuhkan biji bekel ke lantai kemudian tangkap bolanya kembali.
 - Bola bekel dipantulkan lagi, ketika bola berada diatas pemain mengambil biji bekel sesuai dengan tahapanya begitu seterusnya sampai finish dengan tidak membiarkan bola memantul lebih dari satu kali.
3. Aturan permainan bola bekel
 - Permainan dilakukan dua anak atau lebih
 - Dalam permainan ini pemain dikatakan gugur apabila bola yang memantul diatas tidak ditangkap kembali.
 - Jumlah biji bekel ditentukan sesuai kesepakatan bersama.
 - Dikatakan gugur pula apabila pemain salah mengambil biji bekel pada tahapan yang sudah ditentukan.
 - Bola bekel tidak boleh memantul lebih dari satu kali.

Simpulan

Permainan bola bekel dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk memahami konsep gaya gravitasi bumi. Dalam permainan ini, bola bekel dilempar ke udara dan pemain harus mengumpulkan kembali bola tersebut setelah satu kali pantulan. Hal ini dapat membantu pemahaman tentang kecepatan jatuh benda dan

pengaruh gravitasi terhadap pergerakan bola. Pemanfaatan permainan bola bekel dalam pembelajaran dapat meningkatkan semangat dan prestasi belajar siswa. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional ini sebagai media pembelajaran dapat efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Permainan bola bekel juga dapat melibatkan kerjasama antar pemain, sehingga dapat mengembangkan keterampilan sosial dan kerjasama tim.

Daftar pustaka

- Mustaqim, F. (2015). Makalah Tentang Permainan Tradisional "Bola Bekel".
- Tips Belajar Matematika. (2017). Permainan Tradisional Untuk Materi Gaya Gravitasi.
- Journal of Teaching Education. (n.d.). Pemanfaatan Permainan Tradisional Bola Bekel dalam Meningkatkan Semangat dan Prestasi Belajar Siswa
- Mulyaningsih, N. N., Jahrudin, A., Astuti, I. A. D., & Okyranida, I. Y. (2023). Etnofisika dalam Seri Permainan Tradisional. Syiah Kuala University Press.
- Romlah, R. (2018). Melatihkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Melalui Permainan. Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian.