



Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Permainan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Materi Bilangan Pecahan Pada Kelas V SDN Telang 2

Dzakiyatul Mumtazah¹, Dewi Fitriarningsih², Salsabil 'Aqilah³

¹ Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, Pacitan, Jawa Timur, Indonesia

² Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia

³ Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, Gresik, Jawa Timur, Indonesia

Kiyasyrf@gmail.com¹, dewifitri2902@gmail.com², sabilll0908@gmail.com³

Abstract

This study aims to determine the extent to which student's understanding of mathematics subjects, especially fraction material and improve student learning outcomes in mathematics using game method through the snakes and ladders game which is carried out at SDN II Telang, Kamal, Bangkalan which is held from April to in May 2023. The methods used in this study were interview, observation, and documentation methods, and the design or research design used was a form of Classroom Action Research. The results of the study were that during pre-cycle students took tests with an average score of 75, cycle 1 of 80.5, cycle II of 91. From the results above it can be concluded that there was an increase in student learning outcomes in mathematics, especially number material fractions using the game method through the snakes and ladders game.

Keywords:

Game method; student learning outcomes; mathematics subjects

Riwayat artikel:

Diterima :XX Bulan XXXX

Dikirim :XX Bulan XXXX

Revisi :XX Bulan XXXX



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution ShareAlike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

A. Pendahuluan

Matematika di sekolah dasar adalah kegiatan yang konkret atau nyata. Seorang guru dalam mengajar pembelajaran matematika harus menyiapkan strategi mengajar yang baik karena matematika sebagai studi tentang objek abstrak akan menjadi hal yang sukar untuk dimengerti oleh siswa SD yang belum menguasai definisi dan konsep-konsep dengan penalaran yang kompleks.

Guru dalam pembelajaran matematika seharusnya dapat menerapkan metode yang menyenangkan agar pembahasan yang disampaikan dapat tersampaikan lebih mudah melalui pengalaman langsung siswa. Pada kenyataannya guru hanya memberikan materi dan rumus, serta menyuruh siswa menghafal tanpa ada aktifitas yang menyenangkan sehingga membuat kebanyakan siswa merasa jenuh. Kondisi tersebut dibuktikan peneliti Ketika melakukan wawancara dan observasi pada bulan Februari 2023.

Peneliti melaksanakan wawancara bersama guru kelas V di SD Negeri Telang 2 hasil yang diperoleh ialah nilai rata-rata siswa pada mata pelajaran matematika ditunjukkan lebih minim dari mata pelajaran lain. Guru hanya menerangkan materi selama proses belajar dan menggunakan media pembelajaran pada materi tertentu. Menurut guru tersebut siswa akan lebih antusias mengikuti pembelajaran ketika media media pembelajaran digunakan oleh guru. Media pembelajaran tersebut dapat berupa benda-benda konkret pada materi bangun ruang. Selain itu, metode permainan juga dapat diterapkan dalam pembelajaran mengingat karakteristik siswa yang senang bermain. Namun, permasalahan yang didapat oleh guru adalah guru tidak dapat menentukan media pembelajaran dan permainan apa yang tepat untuk digunakan.

Salah satu kesulitan materi pembelajaran matematika yang dihadapi oleh siswa menurut guru tersebut ada pada materi pecahan, terutama pada materi penyederhanaan bilangan pecahan. Hal ini menarik peneliti untuk melakukan penelitian menggunakan metode pembelajaran berbasis permainan menggunakan permainan ular tangga. Putra (2009:54) menjelaskan bahwa permainan ular tangga merupakan permainan dua orang atau lebih dengan dadu dan pion. Setiap siswa dapat ikut andil dalam permainan ini, dan memungkinkan siswa memiliki poin. Siswa

juga diberikan kesempatan untuk mengocok dadu yang terdapat angka 1-6. Dalam permainan ini terdapat beberapa kotak yang dihubungkan dengan gambar “ular” dan “tangga”.

Metode permainan memberikan ruang bagi peserta didik untuk bekerja dan belajar dalam lingkungan yang nyaman dan tidak menakutkan. Piaget (Bennett, et al., 2005: 16) menyatakan bahwa permainan dapat membantu anak belajar dengan mendorong struktur kognitif mereka yang sudah berkembang. Penggunaan metode pembelajaran berbasis permainan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa terkait materi penyederhanaan bilangan pecahan. Penggunaan metode pembelajaran berbasis permainan dalam proses belajar diharapkan dapat meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi penyederhanaan pecahan, mengembangkan pengetahuan siswa, memberikan pengalaman belajar yang menarik sehingga materi dapat ditangkap dengan baik.

B. Metode

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan SDN Telang 2 Desa Telang, Kecamatan Kamal, kabupaten Bangkalan mulai dari bulan Februari 2023 hingga April 2023. Kegiatan penelitian ini membutuhkan waktu beberapa siklus untuk mencapai hasil akhir.

Desain atau rancangan penelitian yang digunakan adalah bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Fokus permasalahan pada penelitian ini adalah tentang apakah metode permainan efektif untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V SDN Telang 2. Model PTK yang akan digunakan adalah model Kemmis dan Robyn McTaggart.

Analisis merupakan proses terakhir dari sebuah penelitian, peneliti yang sudah melakukan penelitian di lapangan akan membuat hasil dan laporan Penelitian Tindakan Kelas berdasarkan hasil pengumpulan data yang nantinya akan membuktikan bahwa Penggunaan Metode Permainan dalam materi bilangan pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Telang 2.

Penilaian Keaktifan Siswa

$$\text{Respon siswa} = \frac{AX}{B} 100\%$$

Keterangan :

A: banyaknya siswa yang aktif

B: banyak keseluruhan siswa

Penilaian Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui perubahan yang terjadi terhadap hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan maka digunakan analisis data berupa nilai yang didapat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Penilaian Rata-rata Nilai Siswa

Perhitungan yang digunakan dalam mengetahui rata-rata nilai yang diperoleh peserta didik, yaitu: (Arikunto, 2002)

$$X = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan:

X : rata-rata hasil tes siswa

$\sum x$: banyaknya semua nilai siswa

$\sum N$: banyaknya Siswa

Penilaian Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa, perhitungan yang digunakan yaitu: (Almiati dkk, 2008)

$$P = \frac{\sum (\text{siswa yang tuntas belajar}) \times 100}{N}$$

Keterangan:

N : Jumlah Seluruh Siswa

Indikator Keberhasilan Tindakan

Terdapat 2 kriteria keberhasilan yang diambil oleh peneliti, antara lain keberhasilan proses dan hasil. Keberhasilan proses ialah yang menjadi fokus peneliti dalam hal ini adalah aktivitas siswa. Dimana keberhasilan aktivitas yang dilakukan siswa selama pembelajaran ditentukan apabila skor yang didapat adalah > 75% dan mendapatkan keterangan tuntas terlebih dari semua aspek yang telah dicantumkan dalam lembar observasi. Sedangkan keberhasilan digunakan untuk mengetahui

pemahaman siswa dalam materi yang disampaikan dengan cara memberikan tes tertulis kepada siswa ketika kegiatan siklus berlangsung. Indikator keberhasilan yang dicapai oleh siswa adalah apabila siswa mendapatkan nilai > 70% dan mendapatkan keterangan tuntas.

C. Hasil dan Pembahasan

Wawancara terhadap wali kelas V merupakan tahap awal dalam melakukan penelitian ini. Adapun permasalahan yang ditemukan adalah siswa kurang antusias dalam melakukan mata pelajaran matematika. Mereka masih memiliki anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang susah dan kurang menyenangkan, terlebih dalam materi bilangan pecahan. Banyak dari mereka yang masih kebingungan dalam mengerjakan materi tersebut. Penggunaan metode pembelajaran yang bersifat *Teacher Centered* atau berpusat pada guru sepenuhnya menjadi penyebab permasalahan tersebut. Proses kegiatan pembelajaran yang seperti ini membuat siswa merasa lelah dalam mengikuti pembelajaran, sehingga apa yang disampaikan oleh guru tidak sepenuhnya ditangkap oleh siswa. Dengan demikian, guru perlu lebih kreatif dalam memvariasikan pembelajaran, agar dapat berlangsung dengan lebih menyenangkan dan tidak monoton.

Pada tahun 2023–2024, hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Telang terlihat mengalami peningkatan antara siklus I dan siklus II. Hal ini terlihat dari awal pembelajaran ketika siswa aktif mengikuti kegiatan pembelajaran, aktif menjawab pertanyaan, memperhatikan penjelasan, menyelesaikan tugas sesuai petunjuk, dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

Pelaksanaan Pra Siklus

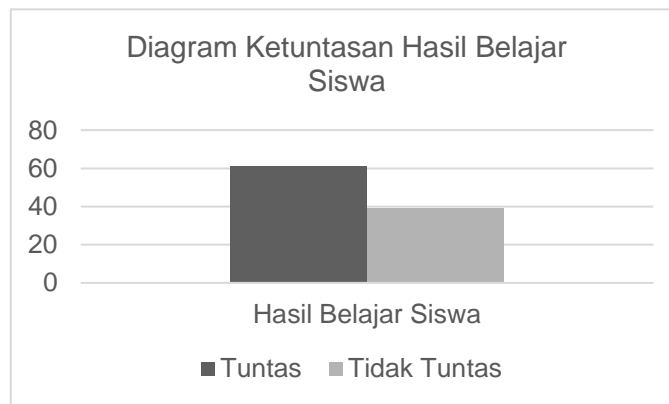
Berdasarkan keadaan hasil belajar matematika siswa pada tahap pra siklus, 11 dari total 18 siswa mampu memenuhi standar KKM 70. Selain itu 7 siswa belum memenuhi KKM dengan nilai kurang dari 70. Hal ini menunjukkan bahwa 61% siswa telah mencapai KKM, dibandingkan dengan 39% siswa yang belum tercapai. Dalam hal ini dibutuhkan tindakan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa sehingga siswa memiliki peningkatan dalam hasil belajar dan minat dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan metode permainan dalam pembelajaran diharapkan dapat membuat

siswa lebih nyaman pada saat proses pembelajaran. Guru harus menyadari karakter siswa tersebut untuk memastikan media dan strategi belajar yang digunakan sesuai dengan materi pelajaran dan kebutuhan siswa. Berdasarkan tes evaluasi yang telah dikerjakan oleh siswa, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Belajar Pra Siklus

Kriteria	Keterangan	Frekuensi	Persentase
≥ 70	Tuntas	11	61
< 70	Tidak Tuntas	7	39
Jumlah		18	100

pra siklus yang dilakukan mendapatkan hasil tes yang dapat dilihat dalam bentuk diagram untuk melihat tuntas dan tidak tuntas siswa dalam mengerjakan evaluasi tersebut. Ketuntasan belajar siswa pra siklus dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Pra Siklus

Berdasarkan tabel dan diagram diatas diketahui bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pra siklus sebanyak 11 siswa yang berhasil dan 7 siswa yang belum berhasil dengan nilai maksimal 100, nilai minimum 20, dan nilai rata-rata adalah 75 Persentase hasil belajar siswa yang berhasil adalah 61% dan hasil belajar siswa yang belum berhasil adalah 39%.

Pelaksanaan Siklus I

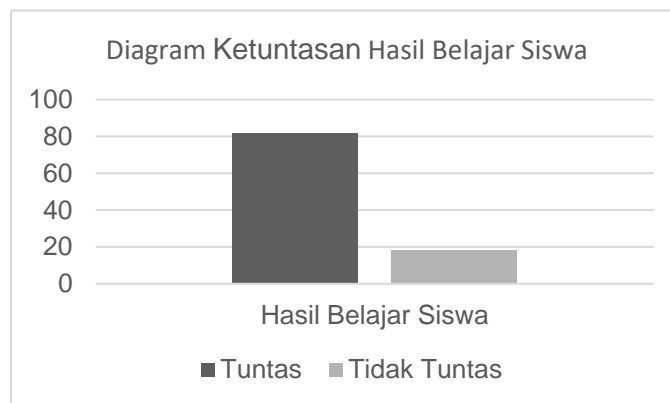
Siklus I telah menunjukkan peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan sebelumnya. Banyak siswa yang sebelumnya jenuh dan hanya mengikuti arah

pembelajaran dari guru saja, dengan menggunakan metode permainan siswa lebih aktif dalam belajar. berkontribusi dalam permainan, saling berkolaborasi bersama teman-temannya dengan diskusi, aktif bertanya bila ada yang tidak dimengerti, dan bersaing secara positif antar kelompok. Meskipun demikian, terdapat beberapa siswa yang tidak aktif dalam mengikuti permainan dan diskusi dikarenakan malu bertanya dan masih bingung dengan alur permainan. penyebabnya karena media yang digunakan masih dianggap baru pada pembelajaran. Ditunjukkan hasil belajar siswa yang berhasil atau mencapai KKM sejumlah 14 siswa dengan presentase 82% sedangkan yang belum berhasil sejumlah 3 siswa dengan presentase 18% dari total 17 siswa dan satu siswa tidak masuk. Nilai rata-rata siswa 80,5 dengan 100 nilai maksimum dan nilai minimum 30.

Tabel 4. Hasil Belajar Siklus I

Kriteria	Keterangan	Frekuensi	Persentase
≥ 70	Tuntas	14	82
< 70	Tidak Tuntas	3	18
Jumlah		17	100

Nilai tes siklus 1 mengambil dari hasil belajar dan dapat dilihat dalam bentuk diagram untuk melihat tuntas dan tidak tuntas siswa dalam mengerjakan evaluasi tersebut. Ketuntasan belajar siswa siklus I sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siklus I

Diketahui dari tabel dan diagram diatas bahwa dalam pelaksanaan siklus I terdiri atas 14 siswa yang berhasil dan 3 siswa yang belum berhasil dengan nilai maksimum

adalah 100, nilai minimum adalah 30, dan nilai rata-rata adalah 60,5. Persentase hasil belajar siswa yang berhasil adalah 82% dan hasil belajar siswa yang belum berhasil adalah 18%.

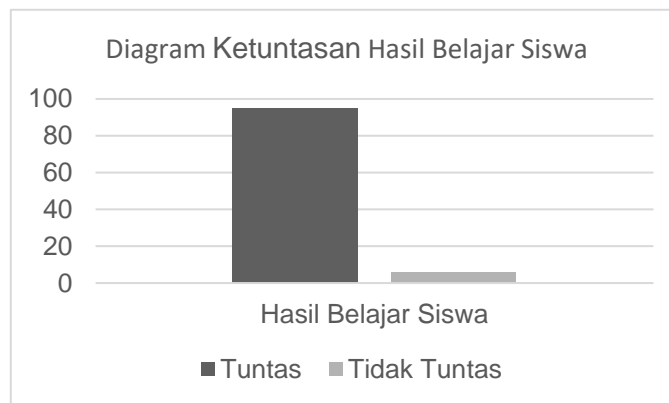
Pelaksanaan Siklus II

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada siklus ini. yaitu yang berhasil atau mencapai KKM sejumlah 17 siswa dengan presentase 94% sedangkan siswa yang belum berhasil sejumlah 1 dengan presentase 6%. Rata-rata nilai kelas 91 dengan nilai maksimum 100 dan nilai minimum adalah 50.

Tabel 5. Hasil Belajar Siklus II

Kriteria	Keterangan	Frekuensi	Persentase
≥ 70	Tuntas	17	94
< 70	Tidak Tuntas	1	6
Jumlah		18	100

Hasil belajar peserta didik berdasarkan nilai tes evaluasi siklus II dapat dilihat dalam bentuk diagram untuk melihat tuntas dan tidak tuntas siswa dalam mengerjakan evaluasi tersebut. Berikut diagram ketuntasan belajar siswa pada siklus II:



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siklus II

Menacu pada table dan diagram yang dipaparkan dapat diketahui bahwa dalam pelaksanaan siklus I terdiri atas 17 siswa yang tuntas dan 1 siswa yang tidak tuntas dengan nilai maksimum adalah 100, nilai minimum adalah 50, dan nilai rata-rata adalah . Persentase hasil belajar siswa yang berhasil adalah 94% dan hasil belajar siswa yang belum berhasil adalah 6%.

Pembahasan

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Suciyati dengan judul penelitian “Metode Permainan “Ular Tangga Matematika” pada Materi Bilangan Pecahan”. Menurut penelitian tersebut metode ini dapat memberikan membantu peserta didik dalam memahami konsep bilangan pecahan lebih mendalam serta peserta didik dapat lebih ekspresif dalam pembelajaran dan mampu berpikir kreatif. Begitu juga dari penelitian oleh Putri Zudhah Ferryka dengan judul penelitian “Permainan Ular Tangga dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar”, berdasarkan penelitian tersebut dengan menerapkan media permainan mampu mengasah kemampuan siswa dalam pemahaman konsep.

Dari segi guru dapat melakukan implikasi praktis yaitu, guru dapat menerapkan metode yang menyenangkan, menarik, dan inovatif untuk peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, dengan penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan maka keterampilan guru dapat berkembang. Guru juga dapat menjadikan bahan evaluasi atau perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kinerja guru.

Sedangkan, bagi siswa, implikasi yang terjadi yakni tumbuhnya motivasi, minat, dan perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika khususnya sehingga peserta didik akan lebih sungguh-sungguh dalam belajar, serta membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan nyata dengan kemampuan dan pengalaman yang mereka miliki.

D. Simpulan

Sesuai hasil dan pembahasan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa penggunaan metode permainan dengan media ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Telang 2 khususnya pada Matematika materi Bilangan Pecahan. Meningkatnya hasil belajar dibuktikan dari perbandingan hasil pra siklus, siklus I, siklus II serta hasil observasi dengan nilai rata-rata tes Bilangan Pecahan sebelum tindakan (Pra Siklus) sebesar 75, pada siklus I rata-rata nilai 80,5, dan pada siklus ke II rata-rata nilai 91. Kemudian aktivitas siswa peningkatan terjadi selama pembelajaran. Dapat dilihat

meningkatnya aspek positif dari setiap pertemuan sehingga dapat dikategorikan sangat baik. penelitian tersebut dapat menjadi inspirasi bagi guru untuk melakukan pembelajaran yang bervariasi menggunakan metode permainan untuk meningkatkan keaktifan siswa.

E. Daftar Pustaka

- Adica. (n.d.). *Silabus.web.id*. Diambil dari Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar: <https://www.silabus.web.id/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-hasil-belajar/>
- Amir, M. A., Nurhaeda., & Erwin. (2020). *Penggunaan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Bangun Datar*. Pinisi: *Journal of Teacher Profesional*. 1(2), 217-227.
- Basiroh, H. N. (2016). *Penerapan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Minat Belajar Ipa Siswa Kelas V SD Negeri Krogowanan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2013/ 2014*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Budiyati, E. (2014). *Penerapan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Minat Belajar Ipa Siswa Kelas V SD Negeri Krogowanan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2013/ 2014*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Farhana, H., & Awiria. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Harapan Cerdas.
- Ferryka, Z. P. (2017). *Permainan Ular Tangga Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Magistra: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan, No. 100 Th. 2017, 58-64.
- Hadi, S. (1969). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Yayasan penerbit fakultas Psikologi UGM.
- Nasution. (2000). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nursida. Dwirahayu, G. (2016). *Penerapan Metode Permainan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Berhitung di Kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Islam 01 Kedungwaringin Bekasi*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah. 1-14.
- Prabawanto, S. (2010). *Pembelajaran Bilangan Pecahan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khawarizmi*, (2), 1-10.
- Rohma, N. (2016). *Bermain Dan Pemanfaatannya Dalam Perkembangan anak Usia Dini*. Tarbawi: Jurnal Pendidikan Agama Islam. 13(2), 28-34.

-
- Saguni, F. (2019). *Pengaruh Metode Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Sari, Y. Y. (2019). *Penggunaan Metode Bermain Dengan Bantuan Media Kartu Domino Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Bilangan Pecahan Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 40 Kota Bengkulu*. Bengkulu: IAIN Bengkulu.
- Setiawati, S. M. (2018). Telaah Teoritis: Apa itu Belajar?. *Helper*, 31-46.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suciati, I. (2021). *Metode Permainan "Ular Tangga Matematika" Pada Materi Bilangan Pecahan*. Palu: Universitas Alkhairaat Palu.
- Sumadi, S. Ph. D. (2018). Psikologi Pendidikan. In *Rjawali Press* (Vol. 1, Issue 1).
- Syaiful. (2017). *Teknik mengajarkan Konsep Matematika Materi Pecahan dan Operasi di Sekolah Dasar*. Jambi: Universitas Jambi.
- Thobroni. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Winkel, W. (1987). *Bimbingan dan Konseling di Institusi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia.