

LEARN MATHEMATICS STATEMENT AND CALCULATION USING SCHOOL SNAKE AND LADDERS GAME

BELAJAR KALIMAT MATEMATIKA DAN PERHITUNGAN MENGGUNAKAN PERMAINAN ULAR TANGGA SEKOLAH

Dian Maharani^{1a}, Wilda Nidia Maharani², Qorina Sa'adah³

¹ Program Studi Matematika, UIN Maulana Malik Ibrahim

² Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Djuanda
Bogor Jl. Tol Ciawi No.1 Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720.

^a Korespondensi: Abdullah Baharun, E-mail: abdullah.baharun@unida.ac.id,

(Diterima: 27-01-2023; Ditelaah: 11-02-2023; Disetujui: 25-03-2024)

ABSTRACT

Mathematics is a scourge for many students. There are many things that make students' interest in learning mathematics low, one of them is the mathematics learning method which is frequently boring. One of the solution is to change mathematics teaching and learning methods, for example using learning media. The School Snakes and Ladders (UTS) was made as a learning media in math sentences and calculations. In this time, the users of this UTS game were class 4B students of SD Negeri 5 Kalirejo.

Keywords: learning media, mathematics, School Snake and Ladder

ABSTRAK

Matematika adalah pelajaran yang sering kali dianggap mengerikan oleh para siswa. Banyak hal yang membuat minat siswa rendah dalam mempelajari matematika, salah satunya adalah metode pembelajaran matematika yang acap kali membosankan. Solusi dari permasalahan ini adalah dengan mengubah metode Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) matematika, misalnya menggunakan media pembelajaran. Ular Tangga Sekolah (UTS) dibuat sebagai media dalam pembelajaran materi kalimat matematika dan perhitungan. Kali ini, pengguna permainan UTS ini adalah siswa-siswi kelas 4B SD Negeri 5 Kalirejo.

Kata Kunci: matematika, media pembelajaran, Ular Tangga Sekolah

Maharani, D., Maharani, W. N., & Sa'adah, Q. (2024). Belajar Kalimat Matematika dan Perhitungan Menggunakan Permainan Ular Tangga Sekolah. *Jurnal Qardhul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat*. *Jurnal Qardhul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(1) 362-367.

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu pelajaran yang acap kali tidak disukai oleh siswa, baik siswa SD, SMP, SMA, bahkan hingga mahasiswa di tingkat perguruan tinggi. Berdasarkan hasil survei di kelas 4B SD Negeri Kalirejo 5 pada tanggal 6 Januari 2023, hanya 33% siswa yang menyukai matematika. Itu berarti 67% siswa tidak menyukai matematika. Banyak hal yang

menjadi penyebab banyaknya siswa tidak menyukai pelajaran matematika.

Kholil & Zulfiani (2020) mengungkapkan bahwa terdapat faktor internal dan eksternal yang menyebabkan siswa tidak menyukai matematika. Faktor internal tersebut adalah: (1) minat, terutama minat siswa untuk belajar matematika; (2) motivasi, yaitu motivasi siswa yang rendah dalam belajar matematika; serta (3) keadaan fisik siswa yang lemah, misal terlalu lelah, gangguan penglihatan seperti

mata minus. Sedangkan faktor eksternalnya: (1) guru, mulai dari kurangnya variasi metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru hingga sikap guru yang kurang baik terhadap siswa; (2) keluarga, kurangnya perhatian dari keluarga mampu mempengaruhi prestasi anak / siswa di sekolah, termasuk di antaranya adalah prestasi siswa pada pelajaran matematika; (3) sarana dan prasarana sekolah; serta (4) lingkungan sosial yang justru sangat mempengaruhi minat siswa dalam belajar matematika.

Kurangnya minat belajar siswa dalam belajar sangat mempengaruhi nilai siswa. Dari hasil penelusuran, sebanyak 62% siswa mendapatkan nilai di bawah ambang ketuntasan pada Penilaian Akhir Semester (PAS) matematika. Hal ini tentu mempengaruhi pembelajaran matematika pada semester-semester berikutnya.

Salah satu solusi dari permasalahan di atas adalah mengubah metode pembelajaran matematika. Metode belajar sambil bermain merupakan metode belajar yang menyenangkan. Dengan belajar sambil bermain, siswa dapat mengeksplor hal - hal yang belum diketahui serta dapat mengembangkan semua potensinya semaksimal mungkin (Zaini, 2015).

Ular tangga adalah permainan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Selain mengasah kemampuan berhitung siswa, permainan ini juga dapat mengasah siswa dalam mempelajari materi lain dalam matematika, salah satunya adalah materi kalimat matematika dan perhitungan.

MATERI DAN METODE

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Pengabdian ini dilaksanakan di SD Negeri 5 Kalirejo, Kelurahan Kalirejo, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. SD yang berstatus sekolah negeri ini beralamat di Jl. Sumber Wuni Selatan No. 52 A, Lawang. (SD Negeri 5 Kalirejo, 2021).



Gambar 1. SD Negeri 5 Kalirejo (Google Map, 2022)

Dari 6 jenjang kelas yang ada, pengabdian kali ini ditujukan kepada siswa-siswi kelas 4B yang terdiri atas 27 siswa. Pengabdian ini dilakukan pada Bulan Januari 2023, bersamaan dengan pelaksanaan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang tahun 2023.

Metode

Metode yang digunakan adalah Asset Based Communities Development (ABCD). Metode ABCD ini adalah alternatif metode dalam memberdayakan masyarakat menggunakan aset yang mereka miliki. Aset dalam hal ini adalah kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat sendiri. Kemampuan itu bisa berupa kekayaan yang melekat (kecerdasan, kekompakan, kerja sama, dll) atau bisa juga Sumber Daya Alam. (Al-Kautsari, 2019)

Terdapat lima tahapan dalam metode ini, yaitu discovery (pengkajian), dilanjutkan dengan dream (impian), kemudian membuat design (prosedur), selanjutnya define (tujuan), dan terakhir adalah destiny (self-determination). Detail pelaksanaan dari metode ini akan dijelaskan di bagian hasil dan pembahasan.

Media Pembelajaran

Proses pembelajaran dapat dilaksanakan menggunakan berbagai macam metode dan dengan / tidak dengan bantuan media pembelajaran. Secara sempit, media pembelajaran adalah segala macam alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran. Namun, media pembelajaran itu sendiri juga dapat berarti berarti penggunaan semaksimal mungkin semua

komponen sistem dan sumber belajar demi mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya (Miftah, 2013). Penggunaan media dalam proses pembelajaran ini memiliki beberapa manfaat, di antaranya adalah membuat proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan, dll (Istiqlal, 2018).

Salah satu media pembelajaran adalah permainan papan. Kali ini, media pembelajaran yang dibuat adalah permainan Ular Tangga Sekolah (UTS). Media ini digunakan dalam proses pembelajaran matematika, khususnya materi kalimat matematika dan perhitungan. Karena tujuan dari pembuatan media ini adalah membantu siswa untuk belajar, maka akan digunakan kartu soal dalam permainan ular tangga ini, di mana kartu soal ini berisi pertanyaan-pertanyaan terkait materi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah penjelasan dari tahap-tahap pelaksanaan metode ABCD (*Asset Based Community Development*).

Discovery

Pada tanggal 6 Januari 2023, tim peneliti mendatangi SD Negeri 5 Kalirejo dalam rangka survei mengenai keadaan siswa-siswi SD Negeri 5 Kalirejo. Dari hasil survei, kami dipersilakan melaksanakan penelitian di kelas 4B pada hari Senin, 16 Januari 2023. Kelas 4B ini terdiri atas 27 siswa.



Gambar 2. Tim peneliti bersama mahasiswa KKM bertemu Kepala Sekolah SD Negeri 5 Kalirejo dan wali kelas 4B

Selain meminta izin untuk melaksanakan penelitian, tim peneliti juga meminta nilai siswa-siswi kelas 4B pada semester ganjil

tahun ajaran 2022 / 2023 sebagai acuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika.

Gambar 3. Daftar nilai matematika siswa-siswi kelas 4B semester ganjil 2022/2023

Terlihat bahwa sebanyak 17 dari 27 siswa tidak memenuhi nilai ketuntasan, yaitu 75, pada Penilaian Akhir Semester (PAS).

Tim peneliti juga mewawancarai beberapa siswa mengenai minat mereka dalam belajar matematika. Dari hasil wawancara itu, hanya 6 dari 18 siswa yang menyukai matematika.

Tabel 1. Hasil survei minat siswa terhadap matematika

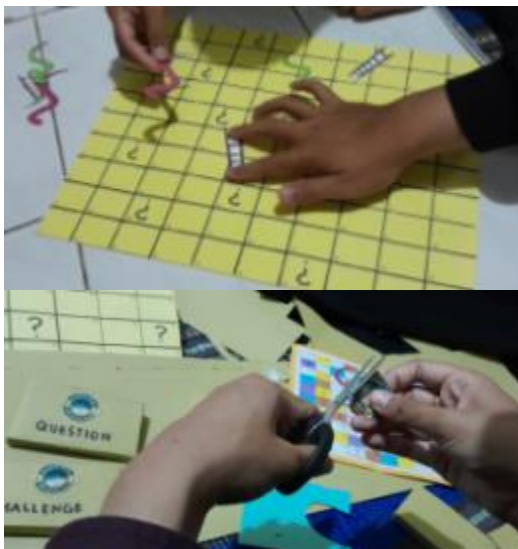
No.	Nama	Keterangan		Alasan
		Suka	Tidak Suka	
1	Fabian		<input checked="" type="checkbox"/>	Sulit
2	Bintang		<input checked="" type="checkbox"/>	Sulit
3	Keanu		<input checked="" type="checkbox"/>	Sulit
4	Herlina		<input checked="" type="checkbox"/>	Sulit
5	Ica		<input checked="" type="checkbox"/>	Bingung
6	Anka	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	Vian		<input checked="" type="checkbox"/>	Bingung
8	Avara		<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak enak
9	Oshi		<input checked="" type="checkbox"/>	Sulit
10	Leksa	<input checked="" type="checkbox"/>		
11	Chelsea		<input checked="" type="checkbox"/>	Bingung
12	April	<input checked="" type="checkbox"/>		
13	Amira	<input checked="" type="checkbox"/>		
14	Griezeld	<input checked="" type="checkbox"/>		
15	Alicia		<input checked="" type="checkbox"/>	Rumit
16	Fania		<input checked="" type="checkbox"/>	Rumit
17	Firdhan		<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak suka ikir
18	Ferrico	<input checked="" type="checkbox"/>		

Dream

Setelah melaksanakan survei, tim peneliti merancang pembuatan media Ular Tangga Sekolah (UTS). Materi yang dipilih dalam penggunaan media ini adalah kalimat matematika dan perhitungan. Pemilihan materi tersebut mengikuti kurikulum sekolah.

Design

Pada tahapan ini, tim peneliti mendesain dan membuat media pembelajaran, yaitu permainan Ular Tangga Sekolah (UTS) beserta perlengkapan permainannya, RPP, dan bahan evaluasi, dalam hal ini adalah teks wawancara. Permainan Ular tangga Sekolah (UTS) dibuat oleh tim peneliti menggunakan bahan triplek, kertas manila, stiker, kertas lipat, kertas karton, spidol, dan kertas HVS. Pion dan dadunya dibuat menggunakan kertas lipat dan spidol, sedangkan kartu soalnya dibuat menggunakan kertas manila.



Gambar 4. Pembuatan UTS



Gambar 5. Pembuatan dadu



Gambar 6. Kartu soal



Gambar 7. Permainan UTS

Define

Media ular tangga yang sudah jadi ini digunakan dalam pembelajaran matematika pada hari Senin, 16 Januari 2023 di kelas 4B SD Negeri 5 Kalirejo. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok. Karena keterbatasan waktu, hanya perwakilan kelompok yang bermain ular tangga, sisanya mendiskusikan soal. Tata cara penggunaan permainan Ular Tangga Sekolah (UTS) tersebut adalah sebagai berikut.

LANGKAH-LANGKAH BERMAIN UTS (ULAR TANGGA SEKOLAHAN)

1. Pahami tujuan dari permainan ini
2. Tentukan siapa yang bermain lebih dahulu
3. Kocoklah dadu kemudian bergeraklah
4. Naiklah melewati tangga jika berhenti di petak tangga
5. Turunlah apabila berhenti di petak ular
6. Ambil kertas *Challenge* apabila berhenti pada petak tanda tanya dengan kotak berwarna biru di baliknya dan kerjakan perintah yang ada untuk melanjutkan permainan
7. Ambil kertas *Question* apabila berhenti pada petak tanda tanya dengan kotak berwarna merah di baliknya dan kerjakan perintah yang ada untuk melanjutkan permainan
8. Berhentilah di kotak terakhir untuk menjadi pemenang (pada petak 100)



Gambar 8. Siswa bermain ular tangga dibimbing oleh mahasiswa KKM



Gambar 9. Mahasiswa mendiskusikan jawaban kartu soal

Destiny

Pada tahap ini, beberapa siswa dipilih secara acak, kemudian diwawancarai terkait pembelajaran matematika pada hari itu. Namun karena keterbatasan waktu, wawancara baru dapat dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2023. Berikut adalah pertanyaan wawancara tersebut.

PERTANYAAN WAWANCARA PENGUNAAN UTS (ULAR TANGGA SEKOLAH)

1. Apakah permainan ini menarik?
2. Apakah kamu paham dengan materi pelajarannya?
3. Manakah yang lebih menyenangkan, pembelajaran seperti biasanya (ceramah & latihan soal) dibandingkan dengan bermain seperti

Dari 15 siswa kelas 4B yang diwawancarai, semua siswa tersebut menjawab permainan ini menarik, 12 di antaranya menyatakan paham dengan materi tersebut, kelima belas siswa tersebut menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan media permainan ini lebih menarik dibanding dengan metode ceramah

dan latihan soal, serta 13 di antara 10 siswa tersebut menyatakan bisa menyelesaikan soal-soal pada kartu soal tersebut.

Meskipun belajar menggunakan media pembelajaran ular tangga ini lebih menyenangkan daripada pembelajaran menggunakan metode ceramah dan latihan soal, namun pembelajaran ini memiliki kekurangan, yaitu membutuhkan waktu yang lebih lama dibanding metode ceramah dan latihan soal.

KESIMPULAN

Ular Tangga Sekolah (UTS) adalah media pembelajaran yang menunjang Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Salah satu KBM yang bisa menggunakan media ini adalah KBM mata pelajaran matematika. Dalam pengabdian ini, media ular tangga digunakan dalam proses pembelajaran matematika materi kalimat matematika dan perhitungan.

Metode Asset Based Community Development (ABCD) digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Sedangkan pelaksanaannya adalah pada tanggal 6, 16, dan 19 Januari 2023 bersamaan dengan pelaksanaan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Berdasarkan hasil wawancara, setelah belajar menggunakan media ular tangga ini, siswa menganggap bahwa permainan ini menarik, mereka paham dengan materinya. Selain itu, pembelajaran menggunakan media ini lebih menarik daripada pembelajaran menggunakan metode ceramah dan latihan soal. Meskipun begitu, siswa tetap bisa menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Ini berarti penggunaan media ini cukup efektif dalam memahami siswa tentang konsep kalimat matematika dan perhitungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LP2M) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah mengadakan program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM), Kelurahan Kalirejo yang telah menerima mahasiswa KKM, SD Negeri 5 Kalirejo yang telah menyediakan tempat, serta yang

mahasiswa-mahasiswi KKM kelompok 84 yang telah bekerja keras membantu menyelesaikan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Kautsari, M. M. (2019, Desember). Asset-Based Community Development: Strategi Pengembangan Masyarakat. *Jurnal Empowerment: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 4(2), 259-278. <https://doi.org/10.24235/empower.v4i2.4572>
- Google Map. (2022, Mei -). *Google Map*. Google Map SD Negeri 5 Kalirejo. diakses pada 24 Januari 2023, dari <https://www.google.com/maps/@-7.8490653,112.6969784,3a,75y,102.24h,83.55t/data=!3m6!1e1!3m4!1salw29muCmvo0gskXB69Ttw!2e0!7i16384!8i8192?hl=id>
- Istiqlal, A. (2018, September). Manfaat Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar Mahasiswa di Perguruan Tinggi. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 3(2), 139-144. <https://doi.org/10.34125/kp.v3i2.264>
- Kholil, M., & Zulfiani, S. (2020, Juni). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 1(2), 151-168. <https://doi.org/10.35719/educare.v1i2.14>
- Miftah, M. (2013, Desember). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal KWANGSAN*, 1(2), 95 - 105. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v1n2.p95--105>
- SD Negeri 5 Kalirejo. (2021, - -). *Profil SD Negeri 5 Kalirejo Tahun 2021*. SD Negeri 5 Kalirejo - Sekolah

Pembelajar & Berprestasi. diakses pada 24 January 2023, dari <https://www.sdn5kalirejo.sch.id/>

Zaini, A. (2015, Juni). Bermain Sebagai Metode Pembelajaran Bagi Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(1), 118 - 134. <http://dx.doi.org/10.21043/thufula.v3i1.4656>