

INOVASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MEDIA BELAJAR ULAR TANGGA BAGI ANAK-ANAK SEKOLAH DASAR DI KAMPUNG GAGA

Rd Gemilang Waringin Sancang, Annisa Delviana, Dui Ade Wahyuni
Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang
gemilang652@gmail.com; annisadel16@gmail.com; duiadewhyn@gmail.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Mahasiswa Kepada Masyarakat (PmKM) ini bertitik tolak dari latar belakang bahwa kurang optimalnya pembelajaran matematika secara online atau daring di masa pandemi covid-19 bagi anak-anak tingkat Sekolah Dasar di Kampung Gaga. Hal ini yang mendasari tim PMKM untuk berinovasi dalam pembelajaran matematika dengan media belajar ular tangga. Pembelajaran matematika dengan media belajar ular tangga ini bertujuan untuk menciptakan dan membangun suasana yang aktif dan menyenangkan dalam kegiatan belajar mengajar karena media belajar ular tangga melibatkan anak-anak dalam proses pembelajaran secara langsung. Dalam pengabdian masyarakat ini menggunakan metode pembelajaran konvensional. Inovasi pembelajaran matematika dengan media belajar ular tangga ini mampu meningkatkan minat dan hasil belajar anak dalam pembelajaran matematika. Instansi pendidikan Sekolah Dasar diharapkan dapat meningkatkan fasilitas media belajar untuk mendukung proses pembelajaran di Sekolah dan mengadakan pelatihan pengembangan media belajar bagi pengajar dan calon pengajar. Selain itu pengajar dan calon pengajar juga sebaiknya berusaha secara mandiri untuk mengembangkan media belajar dalam pembelajaran matematika sehingga motivasi belajar anak meningkat.

Kata Kunci: *Pembelajaran Matematika; Media Pembelajaran; Alat Permainan Edukatif*

Abstract

This Student Service to Community activity starts from the background that online or online mathematics learning is not optimal during the COVID-19 pandemic for elementary school children in Kampung Gaga. This is what underlies the PMKM team to innovate in learning mathematics with snakes and ladders learning media. Learning mathematics with snake and ladder learning media aims to create and build an active and fun atmosphere in teaching and learning activities because snake ladder learning media involves children in the learning process directly. In this community service using conventional learning methods. This innovation in learning mathematics with snakes and ladders learning media is able to increase children's interest and learning outcomes in learning mathematics. Elementary school education institutions are expected to be able to improve learning media facilities to support the learning process in schools and conduct training on the development of learning media for teachers and prospective teachers. In addition, teachers and prospective teachers should also try independently to develop learning media in learning mathematics so that children's learning motivation increases.

Keywords: *Mathematics Learning; Learning Media; Educational Game Tools*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses kegiatan memperoleh informasi dari berbagai sumber bagi individu untuk mewujudkan proses pembelajaran agar individu secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga terjadi perubahan perilaku. Sekolah Dasar merupakan salah satu sarana bagi individu untuk memperoleh pendidikan. Melalui pendidikan sekolah dasar individu akan memperoleh ilmu, pendidikan karakter dan pengalaman yang bisa diterapkan di kemudian hari. Konsep pembelajaran yang mengacu pada kurikulum nasional adalah mengembangkan individu menjadi warga yang kreatif, inovatif, mampu berkontribusi untuk lingkungan sekitar, serta memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran di Sekolah yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari dalam pemecahan masalah adalah matematika. Matematika didefinisikan sebagai ilmu yang membahas pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*) (Shadiq 2014:12). Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang berisi bilangan-bilangan dan simbol-simbol operasi hitung yang terdapat aktivitas berhitung dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan berpendapat dalam memecahkan masalah hidup sehari-hari (Susanto 2013:185).

The Siswono (2012:2) mendefinisikan matematika ke dalam beberapa kelompok; (1) matematika sebagai ilmu tentang bilangan dan ruang, (2) matematika sebagai ilmu tentang besaran (kuantitas), (3) matematika sebagai ilmu tentang bilangan, ruang, besaran, dan keluasan, (4) matematika sebagai ilmu tentang hubungan (relasi), (5) matematika sebagai ilmu tentang bentuk yang abstrak, dan (6) matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun pengembangan dalam matematika itu sendiri.

Pesatnya laju perkembangan ilmu dan teknologi pada saat ini memicu setiap negara termasuk Indonesia untuk mengembangkan potensi sumber daya manusianya dengan memanfaatkan segala daya dan upaya. Berdasarkan perkembangan ilmu dan teknologi tersebut, maka dapat dimanfaatkan pengembangan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif sangat penting dalam proses pembelajaran karena sangat membantu pengajar dalam penyampaian materi secara maksimal, efektif, dan efisien.

Media pembelajaran yang dapat melibatkan individu dalam proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan belum banyak dijumpai di Sekolah. Salah satu cara menciptakan situasi belajar yang aktif dan menyenangkan untuk individu di tingkat Sekolah Dasar adalah dengan mengajak individu bermain sambil belajar sehingga individu akan memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Kampung Gaga, Komplek Guru, Rt 05 Rw 09, Semanan, Kalideres, Jakarta Barat, pada 14 Oktober 2021, problematika yang timbul pada pembelajaran di masa pandemic Covid19 ini yakni para individu tingkat Sekolah Dasar merasa tidak memahami materi pembelajaran secara maksimal dan merasa bosan dengan metode yang cenderung hanya menonton video penjelasan yang telah dilampirkan oleh para pengajar di google classroom. Hal ini disebabkan karena keterbatasan dalam melakukan kegiatan belajar mengajar tatap muka akibat pandemic Covid19.

Oleh karena itu, tim pelaksana kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat ingin membantu anak-anak tingkat Sekolah Dasar di Kampung Gaga, Komplek Guru, dalam memahami materi perkalian pada mata pelajaran matematika dengan media belajar ular tangga. Ular tangga adalah

permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah tangga dan ular yang menghubungkannya dengan kotak lain. Tujuan permainan ular tangga ini adalah untuk memberikan motivasi belajar kepada anak agar senantiasa mempelajari atau mengulang kembali materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya yang nantinya akan diuji melalui permainan, sehingga terasa menyenangkan bagi anak. Selain itu, pembelajaran media ular tangga memberikan manfaat yaitu melatih kesabaran, selalu belajar kerja sama, mereka mampu berimajinasi, mengingat peraturan, mengasah kemampuan psikologis anak, dan melatih kemampuan motorik (Nurjatmika, 2012). Penggunaan media belajar ular tangga pada pembelajaran matematika materi perkalian diharapkan dapat memberikan pengaruh pada hasil belajar dibandingkan pembelajaran dengan cara menonton video.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Mahasiswa Kepada Masyarakat ini dilaksanakan di Kampung Gaga, Komplek Guru, Rt 05 Rw 09, Semanan, Kalideres, Jakarta Barat yang berlangsung pada hari Sabtu tanggal 16 Oktober 2021. Kegiatan ini dilakukan di

salah satu rumah warga Kampung Gaga Komplek Guru yang dihadiri oleh beberapa anak-anak tingkat Sekolah Dasar dan didampingi oleh Ketua RT 05. Tempat kegiatan ini dipilih berdasarkan kemudahan akses untuk mencapai lokasi. Sasaran dari kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat ini adalah anak-anak di Kampung Gaga tingkat Sekolah Dasar, khususnya kelas IV.

Metode pengabdian ini dilakukan dengan pembelajaran konvensional yaitu dengan penyampaian materi matematika terlebih dahulu oleh tim pelaksana pengabdian mahasiswa kepada masyarakat (PMKM) yang dilanjutkan dengan mensosialisasikan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran, dimana pada setiap petak dalam papan permainan ular tangga terdapat soal matematika perkalian yang harus diselesaikan oleh pemain apabila pemain berada di petak tersebut. Jika pemain dapat menjawab soal yang berada di petak tersebut dengan tepat, maka pemain tetap berada di petak tersebut dan menunggu giliran. Namun sebaliknya, jika pemain tidak dapat menjawab soal yang berada di petak tersebut dengan tepat, pemain harus mundur sebanyak hasil perkalian pada soal di petak tersebut. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar dalam mengulas kembali materi pembelajaran dan

menguji pemahaman partisipan atas materi yang telah disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Agenda kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat (PMKM) yang berjudul “Inovasi Pembelajaran Matematika Dengan Media Belajar Ular Tangga Bagi Anak-Anak SD Di Kampung Gaga” ini dibuka dengan pembacaan doa bersama dan perkenalan antara tim PMKM dan partisipan dan dilanjutkan dengan sesi ice breaking, lalu tes awal dilakukan setelah sesi ice breaking kemudian dilanjutkan dengan memaparkan materi matematika tentang operasi hitung perkalian; memberikan pemahaman kepada partisipan konsep dari operasi hitung perkalian; mengenalkan sifat-sifat perkalian.

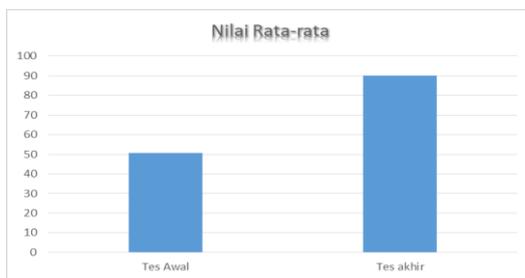
Setelah penyampaian materi, dilanjutkan dengan bermain ular tangga yang di setiap petaknya ada soal perkalian yang harus di jawab oleh pemain yang berada di petak tersebut. Tes akhir dilakukan setelah permainan ular tangga berakhir sebagai evaluasi pemahaman partisipan terhadap materi yang telah dipaparkan. Kegiatan pengabdian ditutup dengan doa bersama, penyerahan cendera mata kepada partisipan serta foto bersama.

Hasil analisis ini diperoleh berdasarkan evaluasi dari sesi pembelajaran

yang diberikan, berikut adalah tabel hasil analisa dari evaluasi di sesi pembelajaran:

No.	Nama Partisipan	Tes Awal	Tes akhir
1	Aisyah Sachi Ataya	40	90
2	Annisa Aditya Zahira	60	100
3	Andra Davin	60	80
4	Dea Zafira Septiani	50	90
5	Hurrabani Malik Al Azizu	35	90
6	Hurrabani Malik Ar Rachman	50	90
7	Nabila Aditya Azahra	60	100
8	Zahra Aulia	50	80

Tabel 2.1 Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Partisipan



Gambar 2.2 Grafik Nilai Rata-rata Dari Evaluasi Pembelajaran

Table dan grafik di atas menggambarkan bahwa ada peningkatan pemahaman partisipan terhadap pembelajaran matematika materi perkalian dengan media belajar ular tangga. Nilai tes awal pada table menggambarkan pemahaman partisipan terhadap pembelajaran matematika materi perkalian, dari hasil tes awal tersebut dapat disimpulkan bahwa partisipan belum sepenuhnya memahami materi perkalian. Sedangkan hasil tes akhir menggambarkan partisipan yang sudah memahami materi perkalian. Artinya ketercapaian target materi serta penggunaan permainan ular tangga sebagai media belajar yang telah

direncanakan pada kegiatan pengabdian ini dapat dinilai baik.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat (PMKM) secara keseluruhan dapat dilihat berdasarkan aspek pendidikan dan sosial. Dari aspek pendidikan terciptanya suasana yang aktif dan menyenangkan dalam kegiatan belajar mengajar karena media pembelajaran ular tangga melibatkan anak-anak SD di Kampung Gaga dalam proses pembelajaran secara langsung, meningkatnya motivasi belajar anak-anak SD di Kampung Gaga untuk senantiasa mempelajari atau mengulang kembali materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya yang nantinya akan diuji melalui permainan ular tangga, sehingga pembelajaran matematika terasa menyenangkan.

Dengan terangsangnya anak-anak SD di Kampung Gaga untuk belajar pramatematika ketika menghitung langkah pada permainan ular tangga dan menghitung titik-titik yang terdapat pada dadu, serta kemampuan partisipan dalam penguasaan materi dan tim PMKM dalam penyampaian materi dapat dinilai baik. Hal ini dapat dilihat dari antusias partisipan dalam keikutsertaan dalam kegiatan pembelajaran dan hasil evaluasi yang telah digambarkan pada tabel di atas.

Sedangkan dari aspek sosial terlatihnya kemampuan sosial emosional karena permainan ular tangga ini melatih kesabaran anak dalam menunggu giliran dan mengasah kemampuan bersosialisasi dengan teman-teman, tumbuhnya perkembangan bahasa anak karena interaksi antar pemain akan terjadi dengan sendirinya dengan ungkapan verbal sehingga dialog atau komunikasi sederhana bisa dibangun, serta mengenal menang dan kalah.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa secara umum pemahaman dan kemampuan berhitung anak-anak SD di Kampung Gaga sebelum menggunakan media belajar ular tangga dikategorikan rendah. Hal ini ditunjukkan oleh grafik nilai rata-rata hasil belajar anak. Pembelajaran matematika menggunakan media belajar ular tangga yang dikembangkan memberikan pengaruh positif terhadap nilai hasil belajar anak. Pencapaian keefektifan pembelajaran matematika dengan media belajar ular tangga ditunjukkan dengan adanya hasil peningkatan belajar anak-anak SD di Kampung Gaga.

Dari hasil tes awal yang dilakukan oleh anak-anak, tim PMKM dapat menganalisis kelemahan pengetahuan anak dalam konsep

berhitung pada pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan Dimiyati dan Mujiono dimana hasil belajar pada akhirnya difungsikan dan ditunjukkan untuk menganalisis kelemahan dan keunggulan anak serta penyebabnya. Berdasarkan hasil analisis inilah pengajar mengadakan pengembangan kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar anak.

Peningkatan hasil belajar diperoleh dari hasil tes akhir yang digambarkan oleh tabel dan grafik dalam bab empat, bahwa nilai kemampuan anak-anak SD di Kampung Gaga mengenai pembelajaran matematika mengalami perubahan. Terdapat perbedaan hasil belajar anak yang memperoleh pembelajaran tanpa menggunakan media belajar ular tangga dengan anak yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan media belajar ular tangga.

Media belajar ular tangga masih memiliki banyak kelemahan. Oleh karena itu, ada beberapa saran pemanfaatan dan pengembangan media belajar, bagi Instansi atau Lembaga Pendidikan Sekolah Dasar diharapkan dapat meningkatkan fasilitas media belajar untuk mendukung proses pembelajaran di Sekolah serta memfasilitasi pengajar dengan mengadakan pelatihan pengembangan media pembelajaran. Bagi Pengajar dan Calon Pengajar sebaiknya

mengembangkan media belajar dalam pembelajaran matematika yang menarik dan bervariasi supaya motivasi belajar anak meningkat. Tidak hanya menggunakan satu jenis media belajar supaya anak tidak merasa jenuh dan bosan dengan pembelajaran.

Bagi Anak-anak atau peserta didik sebaiknya lebih semangat, ulet, tidak mudah putus asa dan lebih berusaha untuk memahami setiap materi pembelajaran yang diberikan serta latihan menjawab soal-soal matematika yang sulit dan lebih rajin dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan dan menyikapinya sebagai tanggung jawab yang harus diselesaikan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah Swt. Atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan kegiatan Pengabdian Mahasiswa Kepada Masyarakat atau P(M)KM ini dengan lancar. Semoga hasil atau Luaran P(M)KM ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi yang membacanya.

Kami ucapkan terima kasih kepada Ibu Afridayani, S.E., M.M. Selaku dosen pembimbing kami atas arahan dan bimbingannya selama proses P(M)KM ini berlangsung hingga selesai. Dan tentunya kami ucapkan juga terima kasih kepada Bapak Amirudin selaku ketua RT 05

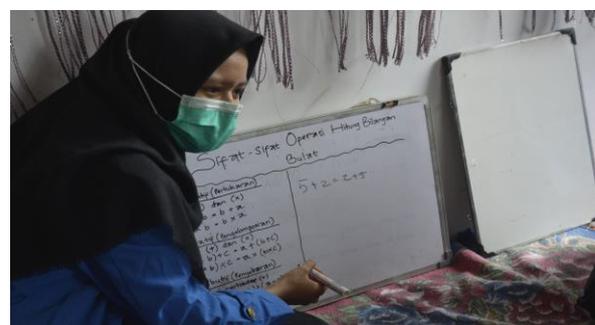
Kampung Gaga dan Ibu Yuyun Yuningsih selaku warga sekitar serta adik-adik selaku partisipan yang telah mengizinkan, meluangkan waktu dan mendukung, kami dalam pelaksanaan P(M)KM kami.



(Gambar 1 : Ketua dan anggota P(M)KM sedang melakukan pembukaan acara)



(Gambar 2 : Ketua P(M)KM sedang melakukan sambutan)



(Gambar 3 : Tim P(M)KM sedang menyampaikan/ memparkan materi pembelajaran)



(Gambar 4 : Penyerahan cendra mata kepada partisipan P(M)KM)

REFERENSI

- Fitri Larasati Sibuea, M., & Dorthy Ellyany Sinaga, H. (2018). *Peningkatan Kemampuan Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Media Pembelajaran Ular Tangga Aljabar: Vol. III* (Issue 1). www.jurnal.una.ac.id/indeks/jmp
- Hartono, B. P., Bayu, D., & Riyandiarto, B. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran PERMUTASI (Permainan Ular Tangga Berbasis Materi) Matematika SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 35–48. <https://doi.org/10.30738/union.v9i1.9195>
- Irawan, A., & Wardani, M. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Permainan Ular Tangga Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 2(2), 342–348. <https://doi.org/10.17977/um031v2i22016p342>
- Kurniasi, E. R., Hevitria, H., & ... (2021). Optimalisasi Pembelajaran Matematika Melalui Permainan Tradisional Di Sdn 14 Pangkalpinang Kecamatan Pangkalbalam Kota *Martabe: Jurnal* <https://doi.org/10.31604/jpm.v4i3.994-1000>
- Nawafilah, N. Q., & Masruroh, M. (2020a). Hubungan antara interaksi belajar mengajar, otivasi Belajar Siswa, dan Lingkungan Belajar Dengan Prestasi Belajar Ekonoi Akuntansi. *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(01), 37. https://repository.usd.ac.id/7796/2/011334099_Full.pdf
- Nawafilah, N. Q., & Masruroh, M. (2020b). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Permainan Ular Tangga Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama (Improving The Result Of Learning Mathematics By Using The Snake Ladder Game On The First Grader Of Junior High School). *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal*

- Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(01), 37.
- Nawafilah, N. Q., & Masruroh, M. (2020c). Pengaruh Permainan Ular Tangga Terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Murid Kelas V Sd Negeri Sungguminasa Iii Kabupaten Gowa. *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(01), 37.
- Qomariyah Nawafilah, N. (2020). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas Iii Sdn Guminingrejo Tikung Lamongan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(01).