

PENGEMBANGAN SOAL TES KEMAMPUAN REPRESENTASI DAN PENALARAN MATEMATIS SERTA SKALA SIKAP *SELF CONCEPT* UNTUK SISWA SMP

PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMP AR-RAHMAN MEDAN MELALUI PEMBELAJARAN *OPEN-ENDED* BERBASIS *BRAIN-GYM*

PERMAINAN ULAR TANGGA DAN KARTU PINTAR PADA MATERI BANGUN DATAR

EFEKTIVITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN GEOMETRIS SISWA KELAS VIII

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *COURSE REVIEW HORAY* DENGAN PENDEKATAN *ACTIVE LEARNING* DI KELAS XI MAN 1 MEDAN TP. 2018/2019

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KOMBINATORIK SISWA DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DI KELAS XI SMA ISTIQLAL DELITUA

ANALISIS KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BENTUK CERITA DI KELAS VIII MTS NEGERI BANDAR TP. 2017/2018

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *BAMBOO DANCING* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DI KELAS VIII MTS AL-ITTIHADIAH MEDAN

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE LEARNING* DENGAN TEKNIK TUTOR SEBAYA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 20 MEDAN

Jurnal	Vol. VIII	No. 1	Januari-Juni 2019	Hal 1-119	P-ISSN : 2087-8249, E-ISSN : 2580-0450
--------	-----------	-------	----------------------	-----------	---

Axiom Jurnal Pendidikan dan Matematika

Terbit dua kali dalam setahun, edisi Januari – Juni dan Juli – Desember. Berisi tulisan atau artikel ilmiah ilmu pendidikan dan matematika baik berupa telaah, konseptual, hasil penelitian, telaah buku dan biografi tokoh.

Penanggung Jawab

Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd

Ketua Penyunting

Dr. Indra Jaya, M.Pd

Penyunting Pelaksana

Dr. Mara Samin Lubis, M.Ed

Fibri Rakhmawati, S.Si., M.Si

Drs. Isran Rasyid Karo Karo, M.Pd

Siti Maysarah, M.Pd

Penyunting Ahli

Prof. Dr. H. Syafaruddin, M.Pd (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Medan)

Prof. Dr. Indra Maipita, M.Si., Ph.D (Universitas Negeri Medan, Medan)

Dr. Edy Surya, M.Si (Universitas Negeri Medan, Medan)

Sekretariat

Rusi Ulfa Hasanah, M.Pd

Ella Andhany, M.Pd

Eka Khairani Hasibuan, M.Pd

Lia Khairiah Harahap, S.Pd.I

Siti Salamah Br Ginting, M.Pd

Emigawati, SE

Desain Grafis

Muhammad Taufiq Azhari, S.Pd

Diterbitkan Oleh:

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA (PMM)
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SUMATERA UTARA MEDAN**

**Jl. Williem Iskandar Psr. V Medan Estate – Medan 20731
Telp. 061-6622925 – Fax. 061-6615683**

DAFTAR ISI

	Halaman
Pengembangan Soal Tes Kemampuan Representasi dan Penalaran Matematis Serta Skala Sikap <i>Self Concept</i> Untuk Siswa SMP Lisa Dwi Afri	1
Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Tanti Jumaisyaroh Siregar	15
Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Ar-Rahman Medan Melalui Pembelajaran <i>Open-Ended</i> Berbasis <i>Brain-Gym</i> Siti Salamah Br Ginting	26
Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar Rora Rizky Wandini & Maya Rani Sinaga.....	41
Efektivitas Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Geometris Siswa Kelas VIII Rusi Ulfa Hasanah	50
Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Course Review Horay</i> Dengan Pendekatan <i>Active Learning</i> di Kelas XI MAN 1 Medan TP. 2018/2019 Rizka Nurlina Damanik & Eka Khairani Hasibuan.....	64
Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kombinatorik Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> di Kelas XI SMA Istiqlal Delitua Ammamarihta	72

Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Bentuk Cerita di Kelas VIII MTs Negeri Bandar TP. 2017/2018

Nur Syahidah Ayu & Fibri Rakhmawati 82

Pengaruh Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Di Kelas Viii Mts Al-Ittihadiyah Medan

Ghina Fathirah Pasaribu & Isran Rasyid Karo Karo S 96

Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Learning* Dengan Teknik Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 20 Medan

Indriyani Dhian Rachmadhani & Ardat 106

PERMAINAN ULAR TANGGA DAN KARTU PINTAR PADA MATERI BANGUN DATAR

Oleh:

Rora Rizky Wandini*, **Maya Rani Sinaga****

*Dosen Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FITK UIN-SU Medan

**Mahasiswa Prodi PGMI FITK UIN-SU Medan

*Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate

E-mail: *rorariskiwandini@uinsu.ac.id, **mayaranisinaga3@gmail.com

Abstract:

Playing is near the world of children. The development of the times, science and technology make the purpose of playing not only for mere pleasure, but also need to be inserted educative values in it. The snake ladder game is a game that is liked by elementary school students. Learning mathematics with a snake ladder game media can motivate students to continue learning to develop their abilities by actively involving students in learning. The game of snakes and ladders combined with smart cards can help the students' mathematical learning process to build up flat material. Learning by playing can provide opportunities for students to explore, discover themselves, practice and get a variety of concepts and innumerable understandings and this is where the learning process takes place. The teacher is not only limited to transferring knowledge but also guiding students to be skilled in finding concepts of knowledge with experience itself through an inspirational and pleasant learning atmosphere. Thus mathematics subjects which are one of the important sciences that are learned for elementary school students, because they are always used in solving problems in everyday life into pleasant subjects.

Keywords:

Snake Ladder Game, Smart Card, Learning.

A. Pendahuluan

Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan bagi siswa sekolah dasar karena mereka menganggap bahwa mata pelajaran ini sulit untuk dipahami, tidak menarik, dan membosankan. Disisi lain mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran penting yang harus dipahami oleh siswa, karena ilmu matematika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran matematika yang inspiratif dan menyenangkan. Dengan demikian siswa akan menjadi interaktif, termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajarannya. Sedemikian hal tersebut perlu adanya media pembelajaran dalam membantu proses belajar mengajar yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Mengenalkan matematika pada anak tidak harus dengan menyodorkan buku latihan. Di sisi lain, banyak pula jenis media yang telah tersedia di lingkungan sekitar kita yang langsung dapat kita gunakan untuk keperluan pembelajaran, yang diperlukan adalah kemauan, kejelian dan kreatifitas kita dalam memilih dan mendayagunakan potensi berbagai sumber dan media belajar yang ada di sekeliling kita (Rahadi, 2003).

Kesulitan pada matematika disebabkan karena pembelajaran matematika kurang bermakna, siswa masih belum aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran sehingga pemahaman peserta didik tentang konsep matematika sangat lemah. Hal ini terjadi karena pembelajaran matematika pada saat ini pada umumnya peserta didik menerima begitu saja apa yang disampaikan oleh pendidik. Padahal pada umumnya peserta didik telah mengenal ide-ide matematika sejak dini. Peserta didik memiliki pengalaman belajar, sehingga mereka mempunyai kemampuan untuk berkembang.

Dari hambatan - hambatan tersebut perlu dilakukan beberapa upaya agar siswa lebih berminat untuk belajar matematika sehingga berdampak pada nilai yang baik, salah satunya dengan menerapkan metode pembelajaran yang menyenangkan yang disertai dengan media yang menarik sebagai pendukung kegiatan pembelajaran matematika (Andi Yudha, 2003).

Dengan demikian, pembelajaran di sekolah akan lebih bermakna jika pendidik mengaitkan pengetahuan dengan pengalaman yang telah dimiliki peserta didik (Syarien dalam Sumiyati, 2007). Dalam mengenalkan obyek yang lebih abstrak diperlukan suatu media pembelajaran. Salah satunya dengan menerapkan media kartu kemudi pintar, sebab media kartu kemudi pintar merupakan media pembelajaran yang memiliki beberapa kelebihan, diantaranya adalah praktis, mudah diaplikasikan, mudah di buat, dan lebih meningkatkan kephahaman peserta didik dalam materi yang diajarkan.

Pembelajaran yang menarik adalah pembelajaran yang berkesan dan bermakna untuk peserta didik, pada usia anak SD jika proses pembelajaran kurang berkesan, maka ini akan berpengaruh terhadap pemahaman dan pengetahuan siswa akan materi matematika di tingkat sekolah selanjutnya. Untuk itu, dalam proses pembelajaran harus bisa menarik perhatian siswa, salah satu caranya adalah melalui permainan. Seperti kita ketahui bermain adalah sesuatu yang bersifat nyata dan kontekstual dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Oleh sebab itu, penulis akan memberikan solusi pembelajaran matematika agar menyenangkan dan materi ajar mudah dipahami siswa. Penulis akan mengkombinasikan permainan ular tangga dengan kartu pintar pada materi bangun datar. Diharapkan solusi ini dapat memecahkan masalah ketidaksukaan siswa dan kesusahan siswa dalam belajar matematika.

B. Pembahasan

1. Pandangan Terhadap Matematika dan Pembelajaran Matematika

Seperti halnya ilmu yang lain, matematika memiliki aspek teori dan aspek terapan atau praktis dan penggolongannya atas matematika murni, matematika terapan dan matematika sekolah (Ali Hamzah dan Muhlisrarini, 2014). Matematika berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan. *Mathein* artinya berpikir atau belajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Matematika merupakan salah satu ilmu penting yang dipelajari bagi siswa sekolah dasar, karena ilmu ini selalu digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sujono (2009: 4), matematika sebagai ilmu pengetahuan tentang benda-benda abstrak dan masalah-

masalah yang berhubungan dengan bilangan mempunyai arti penting dalam kehidupan (Anas sudijono, 2009). Sehingga dalam pembelajaran di sekolah harus memperhatikan kemungkinan-kemungkinan untuk masa depan.

Simbol kecerdasan seseorang adalah bila menguasai matematika. Simbol ini dipakai dalam masyarakat ketika seseorang lambat menghitung maka dikatakan IQ-nya “Jongkok”, artinya lemah dalam berpikir. Kecerdasan ditandai dengan cepatnya berhitung di luar kepala pada masalah-masalah yang sederhana. Kecerdasan di sini diidentikkan dengan aritmatika yaitu operasi hitung. Dahulu kita mengenal pelajaran cerdas tangkas di mana siswa dilatih untuk cepat menjawab pertanyaan guru dalam masalah opsional hitung.

Perkembangan kurikulum matematika sekolah, khususnya ditinjau dari implementasi dan aspek teori belajar yang melandasinya, merupakan faktor yang sangat menarik dalam pembicaraan tentang pendidikan matematika. Hal ini dapat dipahami sebab perubahan-perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika di sekolah tidak terlepas dari adanya perubahan pandangan tentang hakikat matematika dan belajar matematika. Sebagai akibatnya, tidaklah mengherankan apabila terjadi perubahan kurikulum, maka berubah pulalah proses pembelajaran di dalam kelas (Tim Pengembang Ilmu Pendidikan, 2007).

Sejak tahun 1968, di Indonesia telah terjadi beberapa kali perubahan kurikulum matematika sekolah. berdasarkan tahun terjadinya perubahan untuk tiap kurikulum, maka muncullah nama-nama kurikulum berikut: Kurikulum 1968, kurikulum 1975, kurikulum 1984, kurikulum 1996 dan kurikulum 1999. Selain itu, sebelum muncul Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), pada tahun 2002 telah disusun sebuah kurikulum yang disebut Kurikulum Berbasis Kompetensi. Sekarang ini yang dicanangkan dan mulai dijalankan di sekolah-sekolah dari tingkat Dasar sampai Atas adalah Kurikulum 2013 atau yang lebih dikenal dengan K-13.

Proses pembelajaran di dalam kelas dalam hal ini memegang peranan yang penting. Secara umum pembelajaran di bagi menjadi 3 yaitu:

- a. Pembelajaran Formal.
- b. Pembelajaran Informal.
- c. Pembelajaran Non Formal.

Dalam hal ini pembelajaran di sekolah termasuk ke dalam pembelajaran formal. Seorang ahli psikologi Amerika Serikat, Benjamin S.Bloom (Moh. Suardi dan Syofrianisda, 2018) menyatakan bahwa pembelajaran manusia berlaku dalam tiga bidang, yaitu:

- a. Bidang kognitif.
- b. Bidang afektif.
- c. Bidang psikomotor.

Pada pembelajaran di kelas, guru harus bisa membantu siswa untuk mengembangkan ketiga bidang potensi tersebut agar berkembang secara optimal. Tugas utama seorang pengajar atau guru adalah untuk memudahkan pembelajaran peserta didik. Guru dalam peranannya sebagai pengelola kelas harus mampu mengelola kelas sebagai aspek lingkungan belajar yang perlu diorganisasi. Kualitas dan kuantitas belajar peserta didik di dalam kelas tergantung pada banyak faktor, antara lain guru itu sendiri, hubungan pribadi antar-peserta didik di dalam kelas, serta kondisi dan suasana umum di dalam kelas (Setiawan, 2018).

Menurut Bruner (Pitadjeng, 2006) proses belajar menggunakan model mental, yaitu individu yang belajar mengalami sendiri apa yang dipelajarinya agar proses tersebut yang direkam dalam pikirannya dengan caranya sendiri. Untuk itu, perencanaan dan persiapan lingkungan belajar anak harus dirancang dengan seksama oleh guru sehingga anak bisa mendapatkan kesempatan belajar yang sangat menyenangkan. Pembelajaran matematika seharusnya mengaktifkan siswa dengan cara memberikan pengetahuan-pengetahuan informal dalam pembelajaran di kelas sesuai dengan karakteristiknya.

Menurut Sri Wardani (2010), karakteristik tersebut adalah: (a) memiliki objek kajian yang abstrak, (b) mengacu pada kesepakatan, (c) berpola pikir deduktif, (d) konsisten dalam sistemnya, (e) memiliki simbol yang kosong dari arti, (f) memperhatikan semesta pembicaraan. Oleh karena itu, dalam belajar matematika mempelajari tentang bentuk-bentuk atau struktur-struktur abstrak dan hubungan diantara diantara konsep dan struktur tersebut. Guru harus mampu merancang pembelajaran matematika untuk lebih memudahkan siswa dalam belajar. Pembelajaran yang dirancang harus dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk berperan aktif dalam membangun konsep. Konsep yang dibangun harus sesuai dengan perkembangan kognitifnya baik mandiri atau bersama-sama.

Untuk memenuhi tugas ini, pengajar atau guru bukan saja harus dapat menyediakan suasana pembelajaran yang menarik dan harmonis, tetapi mereka juga menciptakan pembelajaran yang berkesan. Tidak terkecuali dengan pembelajaran matematika, sejatinya matematika dianggap pelajaran yang cukup berat dan sulit dalam perspektif peserta didik. Untuk itu, seorang guru harus bisa mengolah pembelajaran matematika yang menarik, membantu pemahaman peserta didik dan dapat berkesan di hati peserta didik setelah mengalami pembelajaran tersebut.

Terdapat banyak metode dan pendekatan pembelajaran matematika yang dapat digunakan guru dalam mengajar salah satunya adalah Pendekatan Matematika Realistik (PMR) atau dikenal juga dengan *Realistic Mathematic Education* (RME).

Realistic Mathematics Education (RME) atau pembelajaran Matematika Realistik (PMR) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. Teori RME pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institute Freudenthal (Wandini, 2019). RME dikembangkan oleh Freud di Belanda dengan pola *guided reinvention* dalam mengkonstruksi konsep aturan melalui *process mathematization*, yaitu matematika horizontal (tools, fakta, konsep, prinsip, algoritma, aturan untuk digunakan dalam menyelesaikan persoalan, proses dunia empirik) dan *vertical* (reorganisasi matematik melalui proses dalam dunia rasio, pengembangan matematika) (Suyatno, 2009).

Jadi, *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pembelajaran yang memadukan antara konsep secara teoritis harus sama atau seimbang dengan realitas kehidupan. Dengan kata lain, konsep harus dapat direalisasikan dalam hidup dan kehidupan sebagai fakta nyata dari kehidupan itu sendiri.

2. Permainan dalam Pembelajaran

Pembelajaran matematika tingkat SD menurut Heruman (2008) diharapkan terjadi *reinvention (penemuan kembali)*. Penemuan kembali dilakukan dengan menemukan cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Pembelajaran matematika SD menekankan kepada siswa untuk menghubungkan atau mengkaitkan informasi pada pengetahuan berupa konsep-konsep yang telah dimilikinya, siswa membangun pengetahuan sendiri dan guru sebagai fasilitator.

Sehingga kualitas pembelajaran tampak ketika siswa mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Guru dalam menyampaikan pelajaran harus dipersiapkan dengan baik dikolaborasikan dengan model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar siswa sesuai dengan yang diinginkan. Pembelajaran yang menarik adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan 7 komponen utama pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assesment*).

Pembelajaran yang menarik merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dalam konteks kehidupan mereka sehari-hari, sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan dari satu permasalahan atau konteks ke permasalahan atau konteks lainnya (Uno dan Mohamad, 2015).

Metode pembelajaran yang cocok untuk anak usia SD adalah metode permainan (*Game Method*), karena permainan sangat dekat dengan dunia anak-anak, oleh karena itu sangat penting dalam pembelajaran dimasukkan unsur bermain. Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberi kesenangan, atau mengembangkan imajinasi anak (Yasin dkk, 2011).

Secara bahasa, bermain diartikan sebagai suatu aktivitas yang langsung atau spontan sat ia berinteraksi dengan orang lain atau bertemu dengan pelbagai benda di sekitarnya secara senang hati (gembira) atas inisiatif sendiri dengan menggunakan daya khayal (imajinasi), menggunakan panca indera, serta seluruh anggota tubuhnya (Purnama, dkk, 2019).

Dunia bermain tidak pernah lepas dari anak, Vygotsky menyatakan bahwa bermain memiliki peran langsung terhadap perkembangan kognisi anak. Menurut Andang Ismail (2009) fungsi bermain edukatif adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan ilmu pengetahuan kepada anak melalui proses pembelajaran bermain sambil belajar.
- b. Merangsang perkembangan daya pikir, daya cipta, dan bahasa agar mampu menumbuhkan sikap, mental, serta akhlak yang baik.
- c. Menciptakan lingkungan bermain yang menarik, memberikan rasa aman dan menyenangkan.
- d. Meningkatkan kualitas pembelajaran anak. Bermain memiliki peran penting dalam perkembangan anak pada hampir semua bidang

perkembangan fisik-motorik, bahasa, intelektual, moral, sosial dan emosional.

Dalam proses pembelajaran, tujuan utama metode permainan adalah untuk menciptakan kesenangan dan ketertarikan akan proses pelajaran. Permainan-permainan tertentu membantu di dalam hal-hal pelajaran tertentu. Dengan demikian mereka mendapat pengalaman-pengalaman manis atau menyenangkan. Permainan-permainan menghasilkan kompetisi dan juga tantangan. Metode ini mengurangi sifat kelas yang monoton dan membosankan. Permainan juga menciptakan kesenangan, peningkatan-peningkatan daya tarik kelas secara penuh dan membantu menyenangi minat pada pelajaran.

Anwar (2018) menyatakan peran guru dalam metode ini dapat kelihatan dalam bentuk berikut:

- a. Memutuskan bentuk yang benar dari permainan-permainan yang akan dimainkan dan pantas tidaknya permainan itu.
- b. Memaksimalkan keikutsertaan siswa.
- c. Membuat siswa merealisasikan aturan-aturan dan sesuai perintah.
- d. Dimainkan dengan kewajaran dan kendali.
- e. Menyatakan dengan jelas jenis hadiah (bila ada) untuk diberikan kepada pemenang.

3. Permainan Ular Tangga dan Kartu Kemudi Pintar

Permainan Ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Sehubungan dengan hal itu Putra (2009:54), mendefinisikan bahwa permainan ular tangga adalah permainan yang dimainkan oleh minimal dua orang siswa. Setiap siswa memiliki pion, dan dia mendapatkan kesempatan untuk mengocok dadu. Dadu memiliki nomor 1 sampai 6. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah “tangga” atau “ular” yang menghubungkannya dengan kotak lain (ferryka, 2017).

Permainan ini diciptakan pada tahun 1870. Tidak ada papan permainan standar dalam ular tangga. Setiap orang dapat menciptakan papan mereka sendiri dengan jumlah kotak, ular dan tangga yang berlainan. Setiap pemain mulai dengan bidaknya di kotak pertama (biasanya kotak di sudut kiri bawah) dan secara bergiliran melemparkan dadu. Bidak dijalankan sesuai dengan jumlah mata dadu yang muncul. Bila pemain mendarat di ujung bawah sebuah tangga, mereka dapat langsung pergi ke ujung tangga yang lain. Bila mendarat di kotak dengan ular, mereka harus turun ke kotak di ujung bawah ular. Pemenang adalah pemain pertama yang mencapai kotak terakhir. Biasanya bila seorang pemain mendapatkan angka 6 dari dadu, mereka mendapat giliran sekali lagi. Bila bukan angka 6 yang didapat, maka giliran jatuh ke pemain selanjutnya. Seorang siswa akan meletakkan pion sesuai dengan banyak angka yang diperolehnya.

Menurut Djamarah (2002) media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan sebagai manusia, benda, atau peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Dengan demikian media pembelajaran merupakan semua benda yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran, baik itu dalam bentuk media maupun alat peraga. Kemudian pengertian dari Kartu Kemudi

Pintar itu adalah suatu alat bantu untuk peserta didik dalam belajar matematika. Karena kita tahu bahwa Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang fungsinya sebagai tolak ukur untuk pelajaran yang lain. Anak sering jenuh dan malas dalam belajar matematika.

Untuk itu, Kartu pintar ini merupakan suatu alat peraga yang berbentuk kertas yang berisi pertanyaan dan jawaban seputar materi ajar yang nantinya penggunaan media ini dikombinasikan dengan permainan ular tangga seperti yang sudah dijelaskan di atas.

4. Mater ajar

Materi ajar yang dipilih adalah materi bangun datar. Materi ini diajarkan pada kelas 5 SD. Selama ini guru mengajarkan bangun datar dengan menyebutkan ciri-ciri dan rumus-rumusnya saja, sehingga menyebabkan peserta didik kurang bereksplorasi untuk mengenal apa sebenarnya bangun datar, dan bagaimana bsia terbentuk rumus tersebut serta cara mudah untuk menghafal dan mengingat rumus-rumus bangun datar tersebut.

Padahal, konsep bangun datar sangat mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan dekat dengan dunia siswa. Oleh karena itu, harus ada suatu inovasi pengajaran matematika dengan menggunakan alat bantu seperti media yang memudahkan penanaman konsep bangun datar kepada siswa. Salah satunya melalui permainan ular tangga dan media kartu kemudi pintar.

5. Aturan Bermain

Sebelumnya penulis jelaskan bahwa jika permainan ular tangga selama ini adalah pemain baik jika ada gambar tangga dan turun jika ada gambar ekor ular, tetapi dalam operasi bilangan bulat kali ini akan sedikit berbeda, yaitu dengan memodifikasi gambar-gambar pada papan ular tangga menjadi gambar-gambar bangun datar, penambahan soal yang berkaitan dengan pertanyaan seputar bangun datar, seperti ciri-ciri, rumus luas dan kelilingnya. Pertanyaan ini ditulis di sepotong kertas yang diberi nama kertas pintar. Kertas tersebut berisi pertanyaan dan jawaban di dalamnya.

Langkah-langkah bermain:

- a. Permainan seperti biasa, pemain melempar dadu dan melihat angka berapa yang keluar.
- b. Misalkan angka yang keluar adalah 3, maka pemain harus meletakkan pion di kotak nomor 3 dan guru mengambil kartu pintar yang bernomor angka 3.
- c. Kemudian, guru membacakan soal, misalnya tentukan rumus dari bangun datar.
- d. Maka, pemain melihat di kotak yang ditempati pionnya, gambar bangun datar apakah yang ada, kemudian menjawab pertanyaan guru rumus dari bangun datar tersebut.
- e. Begitu seterusnya, sampai pion yang dimainkan berada di kotak finish.
- f. Pemain yang duluan sampai di kotak finish, maka keluar menjadi pemenang permainan tersebut.

C. Penutup

Dari pembahasan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa pelajaran matematika yang selama ini dipandang sulit oleh peserta didik menyebabkan perlunya suatu inovasi dalam proses pembelajarannya. Usia anak SD yang masih dekat dengan bermain, menjadikan metode bermain menjadi solusi untuk memudahkan peserta didik menerima materi ajar dan menyenangkan proses pembelajaran. Bermain dapat mengembangkan 3 keterampilan peserat didik sekaligus, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotork anak.

Pembelajaran matematika pada tingkat anak SD harus bersifat nyata dan menyenangkan agar materi pelajaran mudah diterima peserta didik. Hal ini juga disesuaikan dengan tahap psikologi anak SD. Apabila materi matematika diberikan dalam bentuk jadi, maka anak didik akan sulit berkreasi dan pemahaman peserta didik tidak akan meluas. Tetapi, jika dalam proses penyampaian materi ajar digunakan strategi pembelajaran seperti *Realistic Mathematics Education* (RME), dimana strategi ini mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan real (nyata) siswa.

Pendekatan ini dikombinasikan dengan metode bermain melalui permainan ular tangga dan kartu pintar ternyata dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Sambil bermain, peserta didik juga berusaha untuk mengenali konsep bangun datar tersebut lewat pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam kartu pintar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Muhammad. 2018. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Kencana.
- Aristo, Rahadi. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ferryka, Putri Zudhah. 2017. *Permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika Di sekolah dasar*. Jurnal Magistra Vol 29 No 100 Juni Halaman 58-64.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ismail, Andang. 2009. *Education Games*. Yogyakarta: Pro-U Media.
- Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas.
- Purnama, Sigit dkk. 2019. *Alat Permainan Edukatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Setiawan, Eko. 2018. *Kompetensi Pedagogis & Profesional Guru PAUD dan SD/MI*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Suardi, Moh. dan Syofrianisda. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Dua Satria Offset.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo.
- Sumiati dan Asra. 2007. *Mengajar dan Pembelajaran*. Bandung: Rancaekek Kencana.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmidia Buana Pusaka.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan. 2007. *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Imperial Bhakti Utama.
- Uno, Hamzah B. dan Nurdin Mohamad. 2015. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wandini, Rora Rizky. 2019. *Pembelajaran Matematika untuk Calon guru MI/SD*. Medan: Widya Puspita.
- Wardhani, Sri dkk. 2010. *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SD*. Yogyakarta: PPPPTK.
- Yasin dkk. 2011. *Sirkuit Pintar Melejitkan kemampuan Matematika dan Bahasa Inggris dengan menggunakan metode ular tangga*. Jakarta: Visi Media.
- Yudha, Andi. 2001. *Kenapa Guru harus Kreatif?* Bandung: Dar ! Mizan.