

## Meningkatkan minat belajar perkalian Matematika dengan permainan congklak di SDN Sidorejo

Mahmudah<sup>✉</sup>, Silfi Syahputri dan Roni Priyanda

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, Jl. Meurandeh,  
Kota Langsa, Aceh, Indonesia

<sup>✉</sup>Email: mahmudahcane@gmail.com

### ABSTRAK

Salah satu upaya untuk menarik perhatian siswa dalam memahami matematika yang konkrit dengan kemampuan intelektual yaitu dengan aktif mengikut sertakan siswa dalam kegiatan bermain sambil belajar matematika sesuai dengan materi dan tingkat kemampuan intelektual siswa. Pada umumnya matematika dianggap sulit oleh siswa dikarenakan siswa dituntut untuk menghafalkan rumus, oleh karena itu tenaga pengajar diharapkan mampu menyajikan materi matematika dalam bentuk permainan sehingga siswa tidak beranggapan sulit tetapi menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Keywords: Minat, belajar, permainan

### ABSTRACT

*One of the efforts to attract students' attention in understanding concrete mathematics with intellectual abilities is to actively involve students in playing activities while learning mathematics according to the material and level of the student intellectual abilities. In general mathematic is considered difficult by students because students are required memorize formulas, therefore the teaching staff is expected to be able to present mathematical material in the form of mathematical material in the form of mathematics so that students do not think it is difficult but it becomes a fun lesson for students.*

Keywords: Interest, learn, game

## 1. PENDAHULUAN

Matematika dalam pandangan kebanyakan orang merupakan suatu pelajaran yang sulit, membosankan, memiliki aturan rumus yang harus dihapal dan membuat pusing kepala dalam proses belajar. Selain itu tenaga pengajar yang berkesan kejam dan menakutkan bagi siswa memberikan dampak pada kurangnya minat siswa dalam mempelajari matematika dan menghasilkan hasil belajar yang kurang memuaskan.

Pandangan ini, bertolak-belakang dengan ruang lingkup dan tujuan dari matematika itu sendiri. Dalam ceramah TEDGlobal 2010 di Oxford, Conrad Wolfram, 2010: menyatakan "stop teaching calculating, start teaching math" yang artinya berhenti mengajarkan berhitung, mulailah mengajarkan matematika. Nah, matematika itu tidak hanya sebatas hitung-menghitung yang dianggap sulit oleh seorang siswa. Akan tetapi matematika adalah semua yang

ada disekitar kita yang selalu kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari, bahkan ketika seorang siswa sedang bermain. Contoh ketika anak-anak berusia lima sampai sembilan tahun seringkali mereka bermain masak-masakan yang menggunakan daun dengan berbagai ukuran sebagai pengganti uang. Nah, ukuran yang berbeda-beda itulah yang dijadikan patokan sebagai pembeda nilai yang tanpa disadari mereka telah mengenali cara kerja angka seperti satuan, puluhan, dan ratusan.

Mungkin salah satu faktor yang harus dipertimbangkan mengapa siswa kurang berminat dalam mempelajari matematika dikarenakan matematika itu bersifat abstrak yang kemudian mempengaruhi tingkat kesenangan siswa dalam mempelajari matematika. Salah satu hal yang dilakukan guna memupuk minat belajar siswa ialah melalui permainan yang berhubungan dengan materi atau konsep yang akan dipelajari dan sesuai dengan intelek siswa. Dengan

demikian, seorang guru diharapkan mampu menciptakan kegiatan-kegiatan yang menyenangkan dalam pelajaran matematika. Dalam mempelajari matematika minat belajar sangat penting dalam mensukseskan hasil belajar siswa guna mencapai hasil belajar yang memuaskan. Salah satu usaha untuk meningkatkan minat belajar matematika yaitu dengan mengaitkan pembelajaran kepada suatu permainan yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

Menurut Wijana (2008) menyatakan bahwa Permainan diartikan sebagai suatu kegiatan untuk bersenang-senang. Jika seorang anak yang melakukan suatu permainan berarti ia sedang beraktifitas untuk menyenangkan dirinya. Hal ini merupakan tahap awal dari proses belajar pada seorang anak dalam mengorganisir orang-orang atau benda-benda yang terlibat dalam permainan tersebut.

Permainan matematika adalah suatu jenis permainan yang berkaitan dengan matematika. Dengan demikian diharapkan pemain (siswa) mendapatkan pemahaman terhadap suatu konsep matematika melalui salah satu jenis permainan yang dimainkan, untuk melatih siswa agar terampil melakukan operasi-operasi dan aturan-aturan yang berlaku. Selain itu, permainan matematika diharapkan mampu menumbuhkan rasa senang didalam diri siswa untuk belajar matematika.

Permainan matematika bisa dibuat berdasarkan materi-materi matematika sesuai dengan intelektual siswa mencakup sekolah dasar (SD), dan sekolah menengah pertama (SMP). Misalnya permainann untuk melatih keterampilan dalam mengopersikan penjumlahan (+), pengurangan (-), perkalian (x) dan pembagian bilangan (:), perbandingan dua bilangan, ukuran panjang, luas, isi, dan lain-lain.

Berdasarkan teori belajar Dienes (1971) terdapat 4 tahapan dalam belajar matemtaika:

1. Permainan bebas (*free play*) merupakan aktifitas yang tidak berstruktur dan tidak diarahkan
2. Permaiann yang menggunakan aturan (*ganes*); merupakan tahap siswa meneliti pola-pola dan keteraturan yang terdapat dalam konsep tertentu.
3. Permaian kesamaan sifat (*searching for communalities*); merupakan tahap untuk mencari kesamaan sifat mulai diarahkan dalam permainan yang diikuti.
4. Permainan representasi (*representations*); merupakan tahapan pengambilan sifat dari berapi situasi.

Dengan adanya permianan matmatika dalam pengajaran yang dimulai dari hal mudah ke hal sulit, hal sederhana ke hal yang lebih kompleks

maka, hal ini perlu diterapkan oleh tenaga pengajar.

Beberapa manfaat menggunakan permainan dalam belajar matematika bagi siswa antara lain:

1. Menumbuhkan minat siswa dalam belajar matematika
2. Melatih disiplin dalam mentaati peraturan yang berlaku
3. Melatih dan mengenal kemampuan sendiri
4. Memproleh kegembiraan, kesenangan sehingga menumbuhkan minat dan motivasi terhadap pembelajaran matematika
5. Memanfaatkan waktu senggang belajar sambil bermain, sehingga belajar tidak harus formal didalam kelas
6. Memungkinkan siswa untuk bermain bersama dan melatih komunikasi

Menurut Donovan A. Johnson (dalam S.E Smith and C.A. Backman, 1975) bahwa pelaksanaan permainan sebaiknya dilakukan dengan waktu yang tepat, cara dan tujuan yang benar. Beriku ini adalah poin penting dalam memilih dan menggunakan permainan matematika:

1. Pilih permainan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran
2. Laksanakan permainan pada waktu Yang tepat
3. Permaianan harus diatur sedemikain hingga semua anak dapat ikut serta bermain
4. Buatlah aturan yang jelas dan mudah dimengerti sehinnnga permainan dapat diselesaikan dan tujuan pembelajaran matematika tercapai.

Permainan Congklak adalah suatu permainan yang mainkan oleh 2 orang, bentuk dari papan congklak seperti perahu yang terdiri dari 16 lubang. 14 lubang diantara berukuran kecil dan 2 lubang berukuran besar yang terletak di ujung kanan dan kiri. Setiap lubang congklak nantinya akan diisi dengan anak congklak (biji congklak ; yang dapat berupa kerang-kerangan, batu-batuan kecil, ataupun biji-bijian yang terbuat dari plastik). Pada umumnya Papan congklak terbuat dari kayu, seiring berkembangnya zaman tersedia pula yang terbuat dari plastik.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode deskriptif yang dilakukan di SD N Sidorejo. Penelitian ini dilakukan secara bertahap pada bulan Oktober hingga November 2020. Berdasarkan hasil observasi di SD N Sidorejo khususnya siswa kelas 2 dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti menemukan kurangnya minat belajar siswa dalam belajar matematika. Hal ini menjadi latar belakang penelitian yang akan dilakukan dengan mengambil subjek sebanyak 30 siswa di kelas 2

SD N Sidorejo. Teknik pengumpulan data pada penelitian tindak kelas ini menggunakan teknik observasi langsung.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan observasi langsung pada bulan Oktober di SDN Sidorejo khususnya di kelas 2 dengan tahap awal bertemu dengan guru/ wali kelas di kelas 2. Pertemuan ini untuk melakukan kerjasama dalam merancang langkah-langkah pembelajaran dalam perkalian dengan menggunakan permainan congklak.

Berdasarkan hasil kesepakatan dengan guru, maka pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada 12 Oktober 2020. Dalam hal ini guru sebagai observer yaitu orang yang bertindak sebagai pengamat sedangkan peneliti sebagai pelaksana pembelajaran.

Hasil data pengamatan atau observasi pada tanggal 12 Oktober 2020 pelaksanaan tindakan kelas siklus 1 ditunjukkan pada Tabel 1.

Setelah melakukan tindakan pada siklus 1, selanjutnya dilakukan refleksi yaitu pada tanggal 13 Oktober 2020. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi siklus 1 pada tanggal 12 Oktober 2020, guru observer dan peneliti

bersepakat untuk menilai kekurangan dari pelaksanaan pada siklus 1. Terdapat beberapa kekurangan pada pelaksanaan siklus 1 sebagai berikut:

1. Siswa masih belum paham dan kaku dalam melaksanakan kegiatan berkelompok.
2. Banyak siswa yang belum bisa menyelesaikan latihan yang diberikan.
3. Perlu meningkatkan bimbingan kelompok belajar
4. Perlunya dilakukan pendekatan bagi siswa yang malu atau ragu bertanya dan menyampaikan pendapat serta menyelesaikan soal latihan yang diberikan

Berdasarkan hasil kesepakatan dengan guru, pada tanggal 13 Oktober 2020 maka pelaksanaan pembelajaran siklus 2 dilakukan pada 16 Oktober 2020. Dalam hal ini guru sebagai observer yaitu orang yang bertindak sebagai pengamat sedangkan peneliti sebagai pelaksana pembelajaran.

Hasil data pengamatan atau observasi pada tanggal 16 Oktober 2020 pelaksanaan tindakan kelas siklus 2 yang diperoleh ditunjukkan pada Tabel 2.

Adapun rekapitulasi minat belajar perkalian matematika dengan permainan congklak siswa kelas 2 SDN Sidorejo dari siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 1. Hasil data observasi siklus 1 minat siswa dalam belajar matematika

No	Indikator kinerja	Muncul		Tidak muncul		Metode pencapaian
		Jumlah peserta didik	Presentase (%)	Jumlah peserta didik	Presentase (%)	
A	<b>Perasaan senang</b>					
1	Mengikuti pembelajaran	18	60%	12	40%	Pengamat
2	Bermain cokolak	18	60%	12	40%	Pengamat
3	Menyelesaikan latihan	18	60%	12	40%	Pengamat
	Rata-rata		60%		40%	
B	<b>Perhatian</b>					
1	Kesungguhan dalam belajar	17	56,7%	13	43,3%	Pengamat
2	Mencatat pelajaran	25	83,3%	5	16,7%	Pengamat
3	Aktif dalam belajar	13	43,3%	17	56,7%	Pengamat
4	Konsentrasi belajar	16	53,3%	14	46,7%	Pengamat
	Rata-rata		59,15%		40,85%	
C	<b>Ketertarikan</b>					
1	Bertanya ketika tidak paham	10	33,3%	20	66,7%	Pengamat
2	Menjawab pertanyaan	16	53,3%	14	46,7%	Pengamat
3	Mengungkapkan pendapat	16	53,3%	14	46,7%	Pengamat
4	Tertarik dalam menyelesaikan latihan	25	83,3%	5	16,7%	Pengamat
5	Membuat kesimpulan belajar	20	66,7%	10	33,3%	Pengamat
	Rata-rata		57,98%		42,02%	

Tabel 2. Hasil data observasi siklus 2 minat siswa dalam belajar matematika

No	Indikator kinerja	Muncul		Tidak muncul		Metode pencapaian
		Jumlah peserta didik	Presentase (%)	Jumlah peserta didik	Presentase (%)	
A	<b>Perasaan senang</b>					
1	Mengikuti pembelajaran	26	86,7%	4	13,3%	Pengamat
2	Bermain cokolak	23	76,7%	7	23,3%	Pengamat
3	Menyelesaikan latihan	28	93,3%	2	6,7%	Pengamat
	Rata-rata		85,57%		14,43%	
B	<b>Perhatian</b>					
1	Kesungguhan dalam belajar	23	76,7%	7	23,3%	Pengamat
2	Mencatat pelajaran	28	93,3%	2	6,7%	Pengamat
3	Aktif dalam belajar	20	66,7%	10	33,3%	Pengamat
4	Konsentrasi belajar	20	66,7%	10	33,3%	Pengamat
	Rata-rata		75,85%		24,15%	
C	<b>Ketertarikan</b>					
1	Bertanya ketika tidak paham	18	60%	12	40%	Pengamat
2	Menjawab pertanyaan	24	80%	6	20%	Pengamat
3	Mengungkapkan pendapat	18	60%	12	40%	Pengamat
4	Tertarik dalam menyelesaikan latihan	28	93,3%	2	6,7%	Pengamat
5	Membuat kesimpulan belajar	25	83,3%	5	16,7%	Pengamat
	Rata-rata		75,32%		24,68%	

Pada indikator perasaan senang, dibagi menjadi 3 poin penilai yaitu mengikuti pelajaran, bermain congklak dan menyelesaikan latihan yang diberikan guru. Berdasarkan data hasil observasi yang dilakukan peneliti, didapatkan mengalami peningkatan dari sebelum tindak pelaksanaan dan sesudah pelaksanaan observasi terhadap siklus 1 dan siklus 2. dimana sebelum tindakan diperoleh hasil indikator perasaan senang yaitu 40% menjadi 60% pada siklus 1 dengan selisih 20%, dari siklus 1 menjadi 85,57% terhadap siklus 2 dengan selisih 25,57% dan selisih siklus 2 terhadap sebelum tindak pelaksanaan observasi yaitu 45,57%.

Pada indikator perhatian siswa didalam proses pembelajaran, terbagi menjadi 4 poin yaitu kesungguhan dalam belajar, mencatat pelajaran, aktif dalam belajar, dan konsentrasi belajar.

Berdasarkan data hasil observasi yang dilakukan peneliti perhatian siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan dari sebelum tindak pelaksanaan dan sesudah tindak

pelaksanaan pada siklus 1 dan siklus 2. Data yang diperoleh dari sebelum tindak pelaksanaan yaitu 38% menjadi 59,15% pada siklus 1 dengan selisih 21,15%, dari siklus 1 menjadi 75,85% terhadap siklus 2 dengan selisih 16,7% dan selisih siklus 2 terhadap sebelum tindak pelaksanaan observasi yaitu 37,85%.

Pada indikator ketertarikan siswa, dibagi menjadi 5 poin yaitu bertanya ketika tidak paham, menjawab pertanyaan, mengungkapkan pendapat, ketertarikan dalam menyelesaikan latihan, dan membuat kesimpulan belajar.

Berdasarkan data hasil observasi yang dilakukan peneliti, ketertarikan siswa dalam belajar mengalami peningkatan dari sebelum tindak pelaksanaan dan sesudah tindak pelaksanaan pada siklus 1 dan siklus 2. Data yang diperoleh sebelum tindak pelaksanaan yaitu 32% menjadi 57,98% pada siklus 1 dengan selisih 25,98%, dari siklus 1 menjadi 75,32% terhadap siklus 2 dengan selisih 17,34% dan selisih siklus 2 terhadap sebelum tindak pelaksanaan observasi yaitu 43,32%.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil data observasi siklus 1 dan siklus 2 minat siswa dalam belajar matematika

No	Indikator kinerja	Siklus 1				Siklus 2			
		Muncul		Tidak muncul		Muncul		Tidak muncul	
		Jumlah peserta didik	(%)	Jumlah peserta didik	(%)	Jumlah	%	Jumlah	%
A	<b>Perasaan senang</b>								
1	Mengikuti pembelajaran	18	60%	12	40%	26	86,7%	4	13,3%
2	Bermain cokolak	18	60%	12	40%	23	76,7%	7	23,3%
3	Menyelesaikan latihan	18	60%	12	40%	28	93,3%	2	6,7%
Rata-rata		60%		40%		85,57%		14,43%	
B	<b>Perhatian</b>								
1	Kesungguhan dalam belajar	17	56,7%	13	43,3%	23	76,7%	7	23,3%
2	Mencatat pelajaran	25	83,3%	5	16,7%	28	93,3%	2	6,7%
3	Aktif dalam belajar	13	43,3%	17	56,7%	20	66,7%	10	33,3%
4	Konsentrasi belajar	16	53,3%	14	46,7%	20	66,7%	10	33,3%
Rata-rata		59,15%		40,85%		75,85%		24,15%	
C	<b>Ketertarikan</b>								
1	Bertanya ketika tidak paham	10	33,3%	20	66,7%	18	60%	12	40%
2	Menjawab pertanyaan	16	53,3%	14	46,7%	24	80%	6	20%
3	Mengungkapkan pendapat	16	53,3%	14	46,7%	18	60%	12	40%
4	Tertarik dalam menyelesaikan latihan	25	83,3%	5	16,7%	28	93,3%	2	6,7%
5	Membuat kesimpulan belajar	20	66,7%	10	33,3%	25	83,3%	5	16,7%
Rata-rata		57,98%		42,02%		75,32%		24,68%	

#### 4. SIMPULAN

Minat belajar siswa sangat memiliki peran penting dalam mensukseskan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan subyek kelas 2 SDN Sidorejo dengan jumlah siswa 30 orang mengalami peningkatan minat belajar perkalian matematika dengan melalui permainan cokolak. Hal ini tampak dari perubahan sikap dan tingkah laku siswa dalam merespon pelajaran yang lebih bersemangat dari sebelumnya. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung. Dari beberapa indikator yang diteliti diperoleh peningkatan siswa dalam hal minat belajar matematika siswa merasa senang dan tidak merasa terbebani dalam belajar.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Roza, yunita. (2020). Penggunaan permainan pada pembelajaran matematika. *Prosiding, webinar pembelajaran perkalian di SD dengan pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) dimasa pandemi covid-19 yang diselenggarakan oleh YPMIPA , tanggal 07 november 2020. Via zoom.*
- Syafik, Abu (2006). Permainan matematika sebagai metode alternatif dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas I sekolah dasar. *Journal Ilmiah, (1-16). 2006*
- Syamsidah. (2019). Permainan matematika. Yogyakarta : cv. Budi utama.

- Tarmizi (2014). Peningkatan minat belajar peserta didik melalui permainan tradisional dakon pada pembelajaran matematika di sd. *Journal Ilmiah, (1-12).2014*
- Utami, Wicka Yunita Dwi (2013). Meningkatkan minat belajar matematika melalui permainan teka-teki. *Journal Ilmiah Visi, 8 (1),(1-9). 2013*
- Wolfram, Conrad. (2010). *Conrad wolfram's TED Talk*. Diakses tanggal 10 2020 dari [https://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=id&nv=1&prev=search&pto=aue](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=id&nv=1&prev=search&pto=aue&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=https://blog.wolfram.com/2010/11/23/conrad-wolframs-ted-talk-stop-teaching-calculating-start-teaching-math/&usg=ALkJrhgl7fodfmiD-pnlf5mPfUspbyiFng)
- Yayuk, Erna. Ekowati, Dyah worowirastri. Suwandayani, Beti istanti. Ulum, Bahrul. (2018). *Pembelajaran matematika yang menyenangkan*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.