

## **OPTIMALISASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL DI SDN 14 PANGKALPINANG KECAMATAN PANGKALBALAM KOTA PANGKALPINANG**

**Eka Rachma Kurniasi<sup>1</sup>, Hevitria<sup>2, 3</sup>, Sisi Pitriyana<sup>3</sup>**

1)Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung,  
2,3)Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung,  
*eka.rachmakurniasi@stkipmbb.ac.id.*

### **Abstract**

This service activity has a background of less than optimal mathematics learning at SDN 14 Pangkalpinang City. This can be seen from the low score of the Mathematics UN. In addition, at SDN 14 Pangkalpinang there is no traditional game arena that is educational in nature. SDN 14 Pangkalpinang is also one of the schools whose Final Examination scores still need to be improved. So the team intends to develop a game arena and socialize its benefits for learning at school. The service activities are divided into three stages, namely (1) Making a traditional game arena; (2) Socialization of its use to teachers and students; (3) The usefulness evaluation stage. The service participants are teachers and students of SDN 14 Pangkalpinang. The location of the activity is SDN 14 Pangkalpinang, Pangkalbalam District, Pangkalpinang City. It is geographically located on the outskirts of the city. The results of this service are (1) the traditional game arena at SDN 14 Pangkalpinang; (2) Increasing teachers' understanding of the use of traditional games in learning mathematics; (3) Respondents stated that learning mathematics through traditional games at SD Negeri 14 Pangandaran, that 50% strongly agreed and 50% agreed. Regarding the positive impact of using traditional game media on mathematics, 46% of respondents strongly agree and 54% agree.

*Keywords: math learning, traditional games*

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian ini berlatarbelakang kurang optimalnya pembelajaran matematika di SDN 14 Kota Pangkalpinang. Hal ini terlihat dari masih rendahnya nilai UN Matematikanya. Selain itu, di SDN 14 Pangkalpinang belum ada arena permainan tradisional yang bersifat edukasi. SDN 14 Pangkalpinang pun merupakan salah satu sekolah yang nilai Ujian Akhirnya masih harus ditingkatkan. Sehingga Tim bermaksud mengembangkan arena permainan serta mensosialisasikan kebermanfaatannya bagi pembelajaran di sekolah. Adapun kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi tiga tahapan yaitu (1) Pembuatan arena permainan tradisional; (2) Sosialisasi pemanfaatannya kepada guru dan siswa; (3) Tahap evaluasi kebermanfaatannya. Peserta pengabdian yaitu guru dan siswa SDN 14 Pangkalpinang. Lokasi kegiatan yaitu SDN 14 Pangkalpinang Kecamatan Pangkalbalam Kota Pangkalpinang. Letaknya secara geografis yaitu dipinggir kota. Hasil dari pengabdian ini adalah (1) Arena permainan tradisional di SDN 14 Pangkalpinang; (2) Meningkatnya pemahaman guru terhadap penggunaan permainan tradisional dalam pembelajaran matematika; (3) Responden menyatakan pembelajaran matematika melalui permainan tradisional di SD Negeri 14 pangkalpinang bahwa 50% menyatakan sangat setuju dan 50% menyatakan setuju. Mengenai dampak positif dari penggunaan media permainan tradisional terhadap matematika 46% responden menyatakan sangat setuju dan 54% menyatakan setuju.

*Kata kunci: pembelajaran matematika, permainan tradisional*

## PENDAHULUAN

Permainan tradisional merupakan bagian dari budaya Bangsa Indonesia. Permainan ini secara turun temurun sudah dimainkan. Di berbagai daerah punya permainan tradisional khas masing-masing. Biasanya permainan ini berbeda nama atau aturan permainan setiap daerahnya.

Permainan tradisional secara adalah suatu permainan dimainkan secara alami tanpa sentuhan gadget. Ulya (2017) menyatakan permainan tradisional adalah permainan yang sudah ada sejak dahulu di suatu kelompok masyarakat dan dimainkan secara turun temurun. Biasanya permainan tradisional menggunakan alat sederhana yang mudah didapat dan tidak menggunakan konsep teknologi dalam memainkannya. Lebih Lanjut Vardani dan Astutik (2020) menyatakan yang menjadi nilai dalam permainan tradisional adalah begitu penuh etika dan moral budaya di dalamnya. Permainan tradisional secara umum adalah wujud aktivitas bermain dan olahraga yang tumbuh pada masyarakat sebagai suatu tradisi.

Seiring perjalanan waktu, ternyata banyak penelitian dan kajian mengenai permainan tradisional. Permainan tradisional dinilai memberikan kontribusi baik terhadap perkembangan pendidikan anak-anak. Beberapa pendapat mengenai fungsi permainan tradisional dalam pendidikan antara lain Diantama (2018) menyatakan bahwa permainan tradisional adalah salah satu sarana yang baik dalam mengembangkan pendidikan anak. Bahkan disebutkan bahwa poin utama dari permainan tradisional sebetulnya adalah, adanya nilai pendidikan yang terkandung di dalamnya. Selain itu tampak anak-anak sangat bersemangat dan puas dalam

memainkan permainan tradisional. Nilai pendidikan yang dimaksud juga dapat mengarah kepada merangsang pertumbuhan anak baik fisik maupun mental. Hal ini diungkapkan Haris (2016) baik sekali untuk membuat rangsangan bagi pertumbuhan anak.

Ulya (2017) menyatakan tidak menutup kemungkinan memasukkan permainan tradisional dalam pembelajaran. Ini akan membuat siswa lebih termotivasi dan berminat dalam belajar. Namun tetap guru harus mendampingi siswanya. Karena guru harus tetap menjelaskan dan mengarahkan tujuan permainan dengan pembelajaran. Pada proses pembelajaran disampaikan bahwa permainan tradisional ini dapat membuat siswa berpikir dan menemukan pengalaman belajarnya sendiri. Berikutnya jika dikaitkan dengan pendidikan karakter bahwa dalam permainan tradisional terdapat muatan karakter yang positif dapat diambil oleh anak-anak (Adi, et all, 2020 ).

Jika dikaitkan dengan pembelajaran matematika, permainan tradisional pun mempunyai banyak pengaruhnya. Jika dihubungkan dengan karakteristik matematika yang relatif lebih abstrak dibanding mata pelajaran lain di SD, kiranya tepat para guru dapat memanfaatkan permainan tradisional dalam pembelajarannya. (Muzdalipah&Yulianto, 2015) menyatakan motivasi siswa akan bertambah sehingga melihat matematika sebagai kegiatan pembelajaran yang populer dan bersejarah, jika menggunakan aktivitas budaya lokal seperti permainan tradisional. Terkait konsep matematika yang perlu divisualisasi menurut Ulya (2017) permainan tradisional dapat membantu memvisualisasikannya. Beberapa

contoh materi matematika yang dapat memanfaatkan permainan tradisional misalnya Caklingking (dalam bahasa Bangka) atau engklek (dalam bahasa sunda) dinilai dapat mengajarkan siswa memvisualisasi konsep bangun datar (Damayanti&Putranti, 2016). Media permainan ular tangga, berdasarkan hasil penelitian Hafifah& Hartatik (2019) menemukan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media ular tangga terhadap motivasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil survey di SDN 14 Pangkalpinang, bahwa sekolah tersebut belum mempunyai arena permainan tradisional. Selain itu nilai matematikanya pun masih rendah. Guru belum optimal pengetahuannya mengenai pemanfaatan media pembelajaran berbasis permainan tradisional masih perlu ditingkatkan. Berdasarkan pemaparan tersebut bahwa perlu dilakukannya optimalisasi pembelajaran matematika melalui permainan tradisional di sekolah tersebut. Adapun pada kegiatan pengabdian ini optimalisasi dapat dilakukan melalui pengembangan arena permainan dan sosialisasi penggunaannya.

## METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Observasi awal, pada kegiatan ini ditemukan bahwa sekolah tempat pengabdian belum mempunyai arena permainan tradisional. Kemudian nilai rata-rata ujian akhir siswa dibandingkan sekolah negeri lain masih harus ditingkatkan.

2. Tahap Pengembangan arena permainan tradisional. Pada tahap ini dilakukan desain dan pembuatan permainan yaitu caklingking, ular tangga, dan enggrang.
3. Tahap sosialisasi, pada tahapan ini tim pengabdian memberikan pengetahuan mengenai penggunaan media permainan tradisional untuk pembelajaran matematika di SD kepada guru dan siswa. Pada tahap sosialisasi pun siswa diminta mencoba permainan tradisional tersebut.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SD Negeri 14 Pangkalpinang. Lokasinya di keluarahan ketapang Kecamatan pangkalbalam Kota Pangkalpinang. Secara letak geografis, keluarahan ini termasuk dekat dengan pelabuhan sehingga karakteristik warganya banyak yang bekerja sebagai nelayan.

Waktu kegiatan adalah Juli sampai Agustus 2021. Adapun peserta guru dan siswa SDN 14 Pangkalpinang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 20 peserta yang terdiri atas 10 siswa dan 10 guru SD Negeri 14 Pangkalpinang. Kegiatan berjalan lancar. Keseluruhan kegiatan sekitar satu bulan, yaitu Juli hingga agustus 2021.

Tahap pertama pada kegiatan yaitu berseriasi awal. Pada tahap ini tim menemukan bahwa bahwa sekolah tempat pengabdian belum mempunyai arena permainan tradisional. Kemudian nilai rata-rata ujian akhir siswa dibandingkan sekolah negeri lain masih

harus ditingkatkan. Selain itu tim juga menemukan bahwa aktivitas siswa setelah pulang sekolah adalah bermain gadget atau di tempat Playstations. Dari sini tim pengabdian menyimpulkan bahwa sekolah membutuhkan arena permainan tradisional yang dapat membuat siswa lebih aktif. Tahap kedua pengembangan arena permainan tradisional. Pada tahap ini dilakukan desain dan pembuatan permainan yaitu caklingking, ular tangga, dan enggrang. Desainnya melibatkan validasi ahli sehingga diharapkan hasilnya tidak menyalahi konsep matematika. Setelah dilakukan validasi baru dilakukan pembuatan arena. Arena ini dibuat di halaman sekolah SDN 14 Pangkalpinang. Total ada 7 desain caklingking berbeda yang dibuat dengan berbagai bentuk bangun datar seperti segiempat, segitiga, dan lingkaran.

Berikut Gambar Calikingking yang dibuat.



**Gambar 1. Desain Caklingking**



**Gambar 2. Desain Caklingking**

Tahap ketiga yaitu sosialisasi. Kegiatan ini dilakukan di luar ruangan. Sosialisasi ini langsung mencoba permainannya. Tidak diberikan materi di dalam ruangan namun langsung praktik mencoba. Pada tahapan ini tim pengabdian memberikan pengetahuan mengenai penggunaan media permainan tradisional untuk pembelajaran matematika di SD kepada guru dan siswa. Pada tahap sosialisasi pun siswa diminta mencoba permainan tradisional tersebut. Pada tahap ini siswa mencoba dan dilombakan. Agar mereka bersemangat meakukan kegiatan permainan. Selain itu guru dibekali materi mengenai integrasi pembelajaran matematika dengan permainan tradisional. Berikut adalah foto kegiatan tahap siswa mencoba permainan tradisional.



**Gambar 3. Siswa mencoba Caklingking**



**Gambar 4. Guru dan siswa mencoba enggrang batok**



**Gambar 5. Guru dan siswadisosialisasikan mengenai permainan enggrang batok**

Berikut disajikan tabel angket mengenai optimalisasi pembelajaran matematika melalui permainan tradisional.

**Tabel 1. Hasil Angket Guru**

No	Aspek	Sangat Setuju	Setuju
1.	Hasil angket dengan indikator proses belajar matematika dapat melalui permainan tradisional	50%	50%
2.	Hasil angket dampak positif hasil pembelajaran melalui permainan tradisional	46%	54%

## PEMBAHASAN

Pengabdian ini didasari oleh manfaat permainan tradisional dalam pembelajaran matematika. Didapatkan hasil bahwa permainan tradisional dinilai dapat mengoptimalkan pembelajaran matematika. Hasil

penelitian dan pengabdian sebelumnya pun menyatakan hal serupa.

Penelitian Anam, dkk (2017) menemukan bahwa dampak positif dari permainan tradisional dalam bidang matematika antara lain siswa mampu berpikir fokus dan pandai berhitung. Pendapat lain mengenai tingkat kepercayaan diri anak diungkapkan oleh Lucia (dalam

Irman, 2017) bahwa permainan mampu memotivasi siswa bagaimana tampil lebih percaya diri dalam hal belajar dan menjelajahi dunia.

Beberapa peneliti sebelumnya sudah langsung masuk pada setiap materi matematika melalui permainan dan manfaatnya dalam matematika. Ulya & Instiandaru (2016) menyatakan permainan pasaran penting karena siswa langsung masuk dalam dunia nyata secara langsung mempelajari operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian. Permainan engklek atau dalam bahasa Bangka Caklingking bisa untuk mempelajari bangun datar seperti segiempat dan lingkaran (Damayanti, A.D.M. dan Putranti, R.D. 2016). Menurut (Tarmizi, Nasrun, M., dan Utami, S, 2014) permainan Dakon dapat meningkatkan minat belajar siswa. Selain manfaat dalam pembelajaran, permainan tradisional pun bermanfaat dalam melatih kemandirian siswa serta kolaborasinya dengan teman sebaya (Ahmad&Nasution, 2019). Hasil penelitian dan pengabdian di atas mendukung hasil pengabdian ini bahwa permainan tradisional dapat mengoptimalkan pembelajaran matematika.

## SIMPULAN

Simpulan dari pengabdian ini adalah (1) Arena permainan tradisional di SDN 14 Pangkalpinang; (2)

Meningkatnya pemahaman guru terhadap penggunaan permainan tradisional dalam pembelajaran matematika Hasil dari angket responden mengenai pembelajaran matematika melalui permainan tradisional di SD Negeri 14 pangkalpinang menyatakan bahwa 50% menyatakan sangat setuju dan 50% menyatakan setuju. Mengenai dampak positif dari penggunaan media permainan tradisional terhadap matematika 46% responden menyatakan sangat setuju dan 54% menyatakan setuju.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih atas dukungan dana yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah bangka Belitung, melalui skema Pengabdian Bina Desa. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat kepada desa binaan, termasuk sekolah yang berada pada wilayah desa binaan Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adi, B.S., Sudaryanti., Muthmainnah. 2020. Implementasi Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Sebagai Pembentuk Karakter Bangsa. *Jurnal Pendidikan Anak*. Vol. 9 No. 1, 33-39
- Afifah, N & Hartatik, S. 2019. Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Motivasi Belajar Pada Pelajaran Matematika Kelas Ii Sd Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *MUST: Journal Of Mathematics Education, Science And Technology*. Vol. 4 No. 2, 209-216
- Ahmad, M & Nasution, D.P. 2019. Pembinaan Kesadaran Belajar Matematika Melalui Pendekatan Historis Pada Siswa Sma Negeri 6 Padangsidempuan. *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol. 2 No.1, 45-54
- Anam, S., dkk. (2017). Studi Analisis Budaya Permainan Tradisional Suku Osing Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pembelajaran Olahraga: SPORTIF*. Vol. 3 No. 2, 178-191
- Damayanti, A.D.M. dan Putranti, R.D. 2016. Pembelajaran Matematika dalam Permainan Tradisional Engklek Untuk Siswa SD Kelas V, Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Terapannya Universitas Jenderal Soedirman: 253-260.
- Diantama, S. 2018. Permainan Tradisional Sunda Dalam Membangun Karakter Warga Negara. *Citizenship Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan*. Vol. 6 No. 1, 30-40
- Haris, I. 2016. Kearifan Lokal Permainan Tradisional Cublak-Cublak Suweng Sebagai Media Untuk Mengembangkan Kemampuan Sosial Dan Moral Anak Usia Dini. *Jurnal AUDI*. Vol. 1 No. 1, 15 – 20.
- Irman. (2017). Nilai-Nilai Karakter pada Anak Dalam Permainan Tradisionan dan Moderen. *Konseli (Jurnal Bimbingan dan Konseling)*. Vol. 4 No. 2, 89-96.
- Muzdalipah,I & Yulianto, E. 2015. Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Sd Berbasis Aktivitas Budaya Dan Permainan Tradisional Masyarakat

- Kampung Naga Jurnal Siliwangi  
Vol. 1 No. 1, 63-74
- Tarmizi, Nasrun, M., & Utami, S. 2014. Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik Melalui Permainan Tradisional Dakon Pada Pembelajaran Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 3 No. 6: 1-11.
- Ulya, H. 2017. Permainan Tradisional Sebagai Media dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan: Semnasdik FKIP Universitas Metro Lampung*. 317-376.
- Ulya, H. dan Istiandaru, A. 2016. Permainan Pasaran dalam Pembelajaran Matematika Materi Aritmetika Sosial Untuk Menumbuhkan Karakter Kewirausahaan, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan*: 88-93.
- Vardani<sup>1</sup>, E.V.A & Astutik, I. (2020). Pemanfaatan Permainan Tradisional Sebagai Media Edukatif Di Sdn Karangrejo 02 Jember. *Empowering : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 4. 1-16.