

## PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA BERBASIS MAINAN ANAK TRADISIONAL WELAHAN JEPARA

**Jayanti Putri Purwaningrum<sup>1)</sup>, Imaniar Purbasari<sup>2)</sup>, Hutomo Rusdianto<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muria Kudus

<sup>2)</sup> Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Muria Kudus

<sup>3)</sup> Prodi Manajemen, FEB, Universitas Muria Kudus

<sup>1)</sup> Email: jayanti.putri@umk.ac.id

<sup>2)</sup> Email: imaniar.purbasari@umk.ac.id

<sup>3)</sup> Email: hutomo.rusdianto@umk.ac.id

### INFO ARTIKEL

#### **Riwayat Artikel :**

Diterima : 17 Juli 2019

Disetujui : 31 Agustus 2019

#### **Kata Kunci :**

permainan tradisional, mainan anak, aktivitas belajar, matematika.

### ABSTRAK

Aktivitas belajar matematika adalah salah satu hal penting yang dilakukan anak dalam belajar matematika. Akan tetapi pada kenyataannya kebanyakan anak menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang menakutkan dan membosankan. Hal inilah yang mengakibatkan aktivitas belajar matematika anak tidak berkembang secara optimal. Tujuan pengabdian ini adalah mendampingi anak-anak di desa Welahan Jepara untuk menggunakan permainan tradisional dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika khususnya dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20. Adapun metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah berupa ceramah, diskusi dan implementasi penggunaan permainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika. Melalui kegiatan pengabdian ini, anak-anak di Desa Welahan Jepara dapat memanfaatkan permainan tradisional mereka untuk diimplementasikan sebagai media pembelajaran matematika yang menyenangkan dan bermakna serta sesuai dengan budaya lokal setempat.

### ARTICLE INFO

#### **Riwayat Artikel :**

Received : July 17, 2019

Accepted : August 31, 2019

#### **Key words:**

traditional games, children toys, learning activity, mathematics

### ABSTRACT

*Mathematics learning activities is one of the important things that children do in learning mathematics. In reality, however, most children consider that math is a frightening and boring lesson. This make the result of mathematics learning activities do not develop optimally. The purpose of this devotion program is to accompany the children in Welahan village, Jepara regency to use traditional games to develop their mathematics learning activities, especially in the material of addition and reduction of numbers up to 20. The method used in this devotion is discussions and implementation of traditional children's games Welahan village to the activity of learning mathematics. Through this devotional activity, children in Welahan village, Jepara regency can utilize their traditional games to be implemented as a fun and meaningful mathematics learning media as well as in accordance with local culture.*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu faktor utama dalam mengembangkan sumber daya manusia untuk dapat mengikuti arus perkembangan zaman yang berubah-ubah (Purwaningrum, 2016). Hal ini mengakibatkan pendidikan merupakan investasi yang sangat strategis untuk mempersiapkan manusia yang berkualitas serta melestarikan nilai-nilai yang ada dalam kehidupan melalui transfer of knowledge (transfer ilmu pengetahuan). Cabang ilmu pengetahuan yang penting dalam mengembangkan sains dan teknologi diantaranya adalah matematika.

Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang perkembangannya juga dipengaruhi oleh konteks sosial budaya (Pangayudi dkk, 2017). Dengan demikian, integrasi budaya dalam pembelajaran matematika di sekolah dimungkinkan untuk terjadi. Salah satu faktor yang dapat menunjang pada proses pembelajaran adalah kearifan budaya lokal. Hal inilah yang menyebabkan eksplorasi khasanah budaya di Indonesia sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar matematika.

Uraikan ipteks/barang/jasa yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra dan prosedur kerja untuk mendukung realisasi solusi yang ditawarkan. Jelaskan kegiatan yang menunjukkan langkah-langkah solusi atas persoalan dan uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan.

Adanya inovasi dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan sehingga bagi anak, belajar matematika bukanlah hal yang menakutkan (Purwaningrum, 2016). Dengan demikian, belajar matematika dapat dimulai dengan menggali pengetahuan anak yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat di sekitar tempat tinggalnya. Hal-hal konkret yang ada hubungannya dengan pengalaman hidup keseharian anak dapat menjadi sumber belajar yang menarik. Oleh karena itu, adanya budaya lokal setempat dapat menjadi salah satu aspek yang dapat dikembangkan sebagai inovasi pembelajaran.

Pembelajaran inovatif yang dilakukan pada pembelajaran matematika melalui pendekatan budaya biasanya dikenal dengan nama etnomatematika. Etnomatematika merupakan cara khusus yang dilakukan oleh kelompok-

kelompok tertentu dalam melakukan aktivitas matematika. Pada pengabdian ini, pembelajaran etnomatematika yang dikembangkan adalah penggunaan mainan anak tradisional yang dihasilkan oleh masyarakat di Desa Welahan Jepara dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika. Melalui pemanfaatan tersebut anak-anak dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis sekaligus mengenalkan keragaman budaya yang ada di Indonesia serta menanamkan nilai dan moral sebagai dasar membentuk pribadi yang luhur. Melalui kegiatan tersebut pula, mereka menjadi lebih dapat memahami materi matematika secara benar dan tepat.

Desa Welahan Jepara merupakan desa sentra industri mainan anak seperti klothokan, kitiran, reog, bonela balon, hewan-hewan seperti lele-lelean, kura-kura, kepiting, dan lain-lain (Imaniar dkk, 2018). Para pengrajin mainan anak sudah menekuni usahanya sejak 1982. Dengan demikian, semua warga di desa Welahan Jepara sudah sangat akrab dengan mainan anak yang dihasilkan oleh warga desa tersebut. Berdasarkan wawancara terhadap masyarakat sekitar diperoleh data bahwa pada saat ini belum ada pemanfaatan mainan anak tradisional Welahan Jepara dalam pembelajaran matematika. Beberapa warga menyatakan bahwa anak-anak terbiasa belajar matematika di sekolah dengan menggunakan metode ceramah.

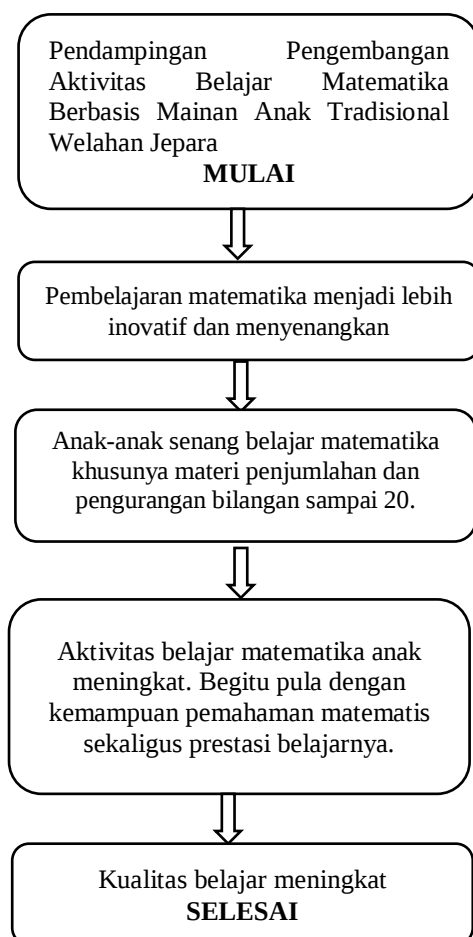
Metode ceramah adalah sebuah metode pembelajaran dimana guru menyajikan semua materi secara lisan kepada siswa sehingga pembelajaran yang dilakukan tergolong teacher centered learning. Apabila pembelajaran matematika di sekolah dilaksanakan seperti demikian maka siswa akan merasa bosan. Dengan demikian, untuk menunjang belajar matematika diperlukan adanya motivasi agar pembelajaran menjadi suatu aktivitas yang menyenangkan dan bermanfaat. Adapun cara yang dapat digunakan adalah dengan memanfaatkan permainan anak baik tradisional maupun modern sehingga siswa dapat bermain sambil belajar dapat merangsang ketertarikan mereka terhadap matematika.

Mitra dalam pengabdian ini adalah pengrajin mainan anak tradisional Desa Welahan Jepara sebanyak 2 kelompok dan anak-anak kelas 1 SD di Desa Welahan Jepara sebanyak 15 orang. Berdasarkan analisis situasi permasalahan

yang dihadapi mitra, prioritas masalah yang akan diberikan peneliti antara lain adalah aktivitas belajar matematika anak kelas 1 SD yang masih rendah terutama dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20 dan belum adanya pemanfaatan permainan anak tradisional yang dihasilkan oleh warga Desa Welahan Jepara dalam pembelajaran matematika.

Pada dasarnya, suatu proses pembelajaran matematika bertujuan untuk membuat siswa terlibat langsung dalam mengkonstruksi setiap materi atau konsep matematika. Adanya pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran yang berbasis budaya sekitar diharapkan tujuan tersebut dapat tercapai.

Adapun solusi dalam penyelesaian masalah mitra adalah pendampingan penggunaan mainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika anak. Berikut Gambar 1 adalah dampak yang diharapkan setelah adanya pengabdian.



**Gambar 1. Dampak dari Program Pengabdian**

## 2. METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah ceramah, diskusi dan implementasi penggunaan permainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika. Pada pengabdian ini, ceramah dilakukan ketika pengabdian menyampaikan materi matematika terkait dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20. Sedangkan diskusi dilaksanakan ketika pengabdian dan mitra secara bersama-sama menerapkan permainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam proses pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini dilaksanakan sebanyak empat kali dengan tahapan-tahapan kegiatan sebagai berikut.

### 3.1 Tahap Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu sosialisasi program pengabdian, observasi dan identifikasi. Kedua kegiatan tersebut dilakukan untuk memudahkan tim pengabdian dalam menyusun dan melaksanakan program pengabdian. Pada saat sosialisasi program, tim pengabdian berkoordinasi dengan pihak-pihak yang terkait, diantaranya: lurah Desa Welahan Jepara, ketua RT dan RW Desa Welahan Jepara dan pengrajin mainan anak tradisional Welahan Jepara. Koordinasi ini ditujukan untuk menyamakan persepsi dan tujuan kegiatan. Kegiatan observasi dan identifikasi dilakukan untuk mengetahui secara lebih dalam karakteristik dan kemampuan dan anak-anak kelas 1 di Desa Welahan Jepara. Pada tahap ini pula dilakukan pembuatan materi yang digunakan dalam pengabdian diantaranya adalah materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20 dan bagaimana cara mengimplementasikan materi tersebut dalam kegiatan pengabdian.

### 3.2 Tahap Tindakan

Pada tahap ini pengabdian berperan sebagai fasilitator dalam penggunaan permainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika. Seluruh sumber daya yang dibutuhkan berasal dari mitra, contohnya: sumber daya manusia dan media pembelajaran yang digunakan dalam hal

ini mainan anak tradisional. Adapun deskripsi dari kegiatan tersebut adalah pendampingan penggunaan permainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam upaya mengembangkan aktivitas belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20. Pada tahap diskusi, tim pengabdian menyampaikan materi berupa membilang banyak benda antara 1 sampai dengan 20, menjelaskan arti penjumlahan, penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 5, penjumlahan dan pengurangan bilangan 6 sampai dengan 10, penjumlahan dan pengurangan bilangan 11 sampai dengan 20 dan menyelesaikan masalah penjumlahan dan pengurangan. Pada tahap ini pula secara bersama-sama, tim pengabdian dan mitra menggunakan permainan anak tradisional sebagai media pembelajaran.

### 3.3 Tahap Observasi dan Evaluasi

Pada tahap observasi dilakukan pengamatan terhadap jalannya proses pengabdian. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah catatan lapangan. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua kendala, kekurangan maupun kelemahan yang muncul ketika proses pengabdian berlangsung. Proses evaluasi dalam pengabdian ini dilakukan untuk melihat kualitas dan kuantitas pengabdian yang dilakukan. Kedua aspek tersebut dapat dilihat dari tercapainya pengembangan aktivitas belajar matematika anak berbasis penggunaan mainan tradisional yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Welahan Jepara. Pengecekan efektivitas dalam program pengabdian dilakukan dengan cara memberikan angket kepada anak-anak peserta pengabdian setelah pengabdian selesai dilakukan. Hasil angket tersebut selanjutnya dianalisis dan dideskripsikan baik secara kualitatif maupun kuantitatif sebagai perbaikan tahap selanjutnya.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih diberikan kepada Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi atas pemberian hibah PPPUD Desa Sentra Kerajinan Mainan Anak Tradisional di Karanganyar, Welahan Jepara. Selain itu, penulis juga memberikan ucapan terimakasih terhadap mitra pengabdian yaitu Mekar Maju

dan Mekar Makmur yang telah membantu jalannya program pengabdian. Penulis juga menyatakan terimakasih kepada banyak pihak yang telah banyak membantu dalam program ini.

## 4. PENUTUP

### 4.1. Kesimpulan

Melalui kegiatan ini, masyarakat Desa Welahan Jepara dapat mengetahui bahwa salah satu manfaat dari penggunaan mainan anak tradisional Desa Welahan Jepara dalam pembelajaran matematika adalah aktivitas belajar matematika anak dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20 dapat berkembang. Masyarakat di desa tersebut juga dapat mengetahui manfaat pembelajaran inovatif berbasis budaya lokal yang sesuai dengan karakteristik anak di desa setempat.

### 4.2. Saran

Program pengabdian ini dapat dilakukan dalam waktu yang lebih lama agar para peserta yakni anak-anak SD dapat lebih mengembangkan aktivitas belajar matematika. Harapannya, ketika aktivitas belajar matematika mereka meningkat, prestasi belajar di sekolah pun akan meningkat pula. Selain itu, diperlukan pula adanya pengembangan pendampingan bagi masyarakat di desa lain sesuai dengan budaya lokal desa setempat.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Panggayudi, D. P., Suweleh, W. Dan Ihsan, P. 2017. *Media Game Berbasis Budaya untuk Pembelajaran Pengenalan Bilangan pada Anak Usia Dini. Must: Journal Mathematics Education, Science and Technology*. 2 (2)
- Purwaningrum, J. P. 2016. *Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Discovery Learning Berbasis Scientific Approach. Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 6 (2)
- Purwaningrum, J. P. 2016. *Respon Siswa SD terhadap Pembelajaran Penemuan Berbantuan Alat Peraga. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 1 (1).
- Imaniar, P. Purwaningrum, J. P. Dan Rusdianto, H. 2018. *Buku Panduan: Pendampingan bagi IKM Mainan Anak di Jepara*. Kudus: Badan Penerbit UMK