

## Keterampilan Matematika Asyik sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Buaya (*Rebut Wilayah*) sebagai Inovasi Media Pembelajaran Matematika

Aprilia Mustikasari<sup>1</sup>, Vika Luthfiyah<sup>2</sup>, Adam Adrian Audy Alhaq<sup>3</sup>, Taufik Hidayat<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Indraprasta PGRI

<sup>4</sup>hidayattaufik2701@gmail.com

Received: 5 Oktober 2020; Revised: 13 Juni 2021; Accepted: 24 Juni 2021

### Abstract

*Lack of student motivation towards mathematics makes mathematics difficult and boring experienced by children who are in RBK Pasar Rebo, Duren Sawit, and Kramat Jati, that they have a low level of interest in mathematics, which is why their math scores at school not optimal. They think that maths lessons are difficult, because there are many formulas that they have to memorize, so that anxiety and fear continues to grow in them. The existence of a fun math skills program through BUAYA (reBUt wilAYAh) as a mathematics learning innovation aims to: (1) Create an innovative mathematics learning for elementary school aged children that is fun, active, and creative; (2) Fostering motivation and interest in elementary school children to know, learn and love mathematics; (3) To make children of primary school age avoid excessive use of devices. The methods used in this program are (1) observation; (2) making learning media; (3) socialization with partners; (4) implementation; (5) evaluation; (6) prepare the final report. The enthusiasm of the partners with this program states that a fun math skills program as an innovation in learning mathematics will make students at RBK become active and creative and build students' enthusiasm in learning mathematics. This game is expected to foster a creative and efficient mindset in the players, so as to be able to train the player's sensitivity or reasoning power in overcoming all situations and conditions in real life. Its fun application when played will make students more excited about learning and motivate them to want to learn mathematics without feeling that mathematics is difficult or boring.*

**Keywords:** *skills; mathematics; learning media; creative; innovation; motivation; interest*

### Abstrak

Kurangnya motivasi siswa terhadap matematika membuat siswa menjadikan matematika terasa sulit dan membosankan dialami oleh anak-anak yang berada di RBK Pasar Rebo, Duren Sawit, dan Kramat Jati, bahwa mereka memiliki tingkatan minat terhadap pelajaran matematika yang rendah, oleh sebabnya nilai matematika mereka di sekolah tidak maksimal. Mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit, karena terdapat banyak rumus yang harus mereka hafalkan, sehingga kecemasan dan ketakutan itu terus tumbuh dalam diri mereka. Adanya program keterampilan matematik asyik melalui BUAYA (*reBUt wilAYAh*) sebagai inovasi pembelajaran matematika bertujuan untuk: (1) Menciptakan sebuah inovasi pembelajaran matematika untuk anak-anak usia sekolah dasar yang mengasyikan, aktif, dan kreatif; (2) Menumbuhkan motivasi dan minat anak-anak usia sekolah dasar untuk mengenal, belajar, dan mencintai matematika; (3) Menjadikan anak-anak usia sekolah dasar menghindari

# Keterampilan Matematika Asyik sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Buaya (Rebut Wilayah) sebagai Inovasi Media Pembelajaran Matematika

Aprilia Mustikasari, Vika Luthfiyyah, Adam Adrian Audy Alhaq, Taufik Hidayat

---

penggunaan gawai secara berlebihan. Metode yang digunakan dalam program ini adalah (1) observasi; (2) pembuatan media pembelajaran; (3) sosialisasi dengan pihak mitra; (4) implementasi; (5) evaluasi; (6) menyusun laporan akhir. Antusias pihak mitra dengan program ini menyatakan bahwa program keterampilan matematika asyik sebagai inovasi pembelajaran matematika akan membuat siswa-siswa di RBK menjadi aktif dan kreatif serta membangun semangat siswa dalam belajar matematika. Permainan ini diharapkan dapat menumbuhkan pola pikir yang kreatif dan efisien pada pemain, sehingga mampu melatih kepekaan atau daya nalar si pemain dalam mengatasi segala situasi dan kondisi pada kehidupan yang sebenarnya. Penerapannya yang menyenangkan saat dimainkan akan membuat siswa menjadi lebih semangat dalam belajar dan memotivasinya agar mau belajar matematika tanpa ada perasaan matematika itu sulit atau membosankan.

**Kata Kunci:** keterampilan; matematika; media pembelajaran; game media; kreatif; inovasi; motivasi; minat

## A. PENDAHULUAN

Pandangan terhadap pelajaran matematika, seperti hal yang menakutkan bagi sebagian besar anak-anak usia sekolah. Tatang Herman menjelaskan dalam (MZ, Zubaidah Amir (2013): 15- 31), bahwa alasan siswa merasa matematika sulit dan menakutkan karena matematika adalah jalinan konsep-konsep saling terkait antara yang satu dengan yang lainnya. Karena adanya koneksi antar konsep ini, maka konsep-konsep yang telah dipelajari akan menjadi *prior knowledge* untuk konsep lain yang akan dipelajari. Dengan demikian, dalam belajar matematika siswa dipastikan mengalami kesulitan apabila ia tidak menguasai pengetahuan prasyarat. Apabila penguasaan matematika siswa sangat rendah, artinya begitu banyak bagian matematika yang tidak dipahami oleh siswa, maka matematika akan menjadi pelajaran yang tidak disenangi bahkan menimbulkan kecemasan dalam belajar matematika.

Anak-anak yang berada di RBK Pasar Rebo, Duren Sawit, dan Kramat Jati, memiliki tingkatan minat terhadap pelajaran matematika yang rendah, oleh sebabnya nilai matematika mereka di sekolah tidak maksimal. Mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit, karena terdapat banyak rumus yang harus mereka hafalkan, sehingga kecemasan dan ketakutan itu terus tumbuh dalam diri mereka.

Ada banyak metode dalam proses pembelajaran, namun tidak semua metode cocok untuk diterapkan pada pelajaran matematika. Salah satu metode pembelajaran matematika yang dapat membuat siswa merasa senang saat melakukannya yaitu dengan media permainan. Seperti yang dikemukakan oleh Komariyah, bahwa salah satu media pembelajaran yang dapat menarik minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan media permainan. Penambahan permainan dalam pembelajaran memiliki dua aspek positif, yaitu aspek kemenarikan dan aspek mendidik (Eka Prasetya, 2016). Melalui metode pembelajaran melalui permainan, maka akan menjadikan anak-anak usia sekolah khususnya pada tingkat dasar, dapat termotivasi untuk belajar matematika sebagai suatu hal yang tidak menakutkan, mencemaskan, membosankan dan pasif, melainkan belajar matematika merupakan suatu kegiatan yang menyenangkan, fleksibel, dan membuat para peserta didik menjadi aktif dan kreatif. Lalu menurut Nugraheni (2017), “media permainan membangkitkan semangat bagi siswa untuk meningkatkan ketrampilannya dengan perasaan senang”. Kesesuaian penerapan program ini pada tingkat sekolah dasar, terlihat dalam karakteristik umum yang dimiliki anak-anak pada jenjang sekolah dasar, yaitu: (1) senang

bergerak; (2) senang bermain; (3) senang melakukan sesuatu secara langsung; serta (4) senang bekerja dengan kelompok. Oleh karenanya, kami sebagai tim penyusun ingin mengajukan program “Keterampilan Matematika Asyik sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika”.

## B. PELAKSANAAN DAN METODE

Berikut adalah metode pelaksanaan yang dijalankan:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

Penjelasan diagram metode pelaksanaan tersebut ialah sebagai berikut:

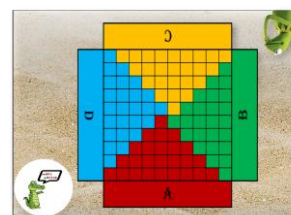
1. Melakukan observasi di 3 RBK (Rumah Belajar Kita), yaitu RBK Pasar Rebo, Kramat Jati, dan Duren Sawit.
2. Mengajukan permohonan izin pelaksanaan program, dengan pihak terkait untuk melaksanakan kegiatan Keterampilan Matematika Asyik sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika di 3 RBK (Rumah Belajar Kita) wilayah Jakarta Timur, yaitu Pasar Rebo, Kramat Jati, dan Duren Sawit.
3. Pembuatan media pembelajaran matematika melalui media permainan. Karena pelaksanaan kegiatan kami berkaitan dengan belajar matematika yang dipadukan dengan permainan, maka peneliti membuat permainan yang sesuai dengan karakter anak-anak di RBK, yaitu media permainan *BUAYA* atau *reBUt wilAYAh*
4. Melakukan sosialisasi program Keterampilan Matematika Asyik sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika Melalui Media Permainan *BUAYA (reBUt*

*wilAYAh)*, dengan para koordinator dan relawan di 3 RBK (Rumah Belajar Kita) tersebut, mengenai media pembelajaran permainan, ketentuan permainan, dan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan.

5. Melaksanakan kegiatan pengenalan dan penyuluhan media pembelajaran matematika asyik (Buaya) dengan anak-anak usia sekolah dasar yang ada di 3 RBK (Rumah Belajar Kita) tersebut.
6. Melaksanakan evaluasi program.
7. Menyusun Laporan akhir.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil obeservasi yang dilakukan secara daring dengan pihak mitra menyatakan bahwa anak-anak yang berada di RBK Pasar Rebo, Duren Sawit, dan Kramat Jati, memiliki tingkatan minat terhadap pelajaran matematika yang rendah, oleh sebabnya nilai matematika mereka di sekolah tidak maksimal. Mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit, karena terdapat banyak rumus yang harus mereka hafalkan, sehingga kecemasan dan ketakutan itu terus tumbuh dalam diri mereka.



Gambar 2. Media Permainan Buaya (Rebut Wilayah)

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh anak-anak RBK, tim peneliti melakukan analisis dan mengembangkan media pembelajaran permainan sebagai solusi untuk permasalahan yang dialami oleh anak-anak. Media yang dibuat yaitu Buaya (Rebut Wilayah). Permainan ini diharapkan dapat menumbuhkan pola pikir yang kreatif dan efisien pada pemain, sehingga mampu melatih kepekaan atau daya nalar si pemain dalam mengatasi segala situasi dan kondisi pada kehidupan yang sebenarnya.

Media permainan *buaya* yang telah tim peneliti buat terinspirasi dari permainan papan *damdas cina* atau *alma* dan juga terinspirasi

# Keterampilan Matematika Asyik sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika melalui Buaya (Rebut Wilayah) sebagai Inovasi Media Pembelajaran Matematika

Aprilia Mustikasari, Vika Luthfiyyah, Adam Adrian Audy Alhaq, Taufik Hidayat

dari kuis *A to Z*. Lalu kami menggabungkan dan memodifikasi sehingga tercipta media permainan *BUAYA* atau *reBUt wilAYAh* yang bisa dimainkan dalam 2-4 tim, dengan setiap tim beranggotakan 2-3 orang..

Desain gambar dibuat dengan menggunakan aplikasi komputer, yaitu *inkscape*. Adapun alat dan bahan yang digunakan sebagai berikut :

Papan permainan atau menggunakan papan catur atau *banner*.



Gambar 3. Papan Catur dan Permainan

Bidak : 50 buah (bisa menggunakan pion atau potongan kertas origami).



Gambar 4. Pion dan Kertas Origami

Kartu pertanyaan (bisa berupa kartu atau kertas yang di-*laminating*)



Gambar 5. Kartu

Pada tahap implementasi atau penerapan media permainan *buaya*, peneliti hanya melakukan sosialisasi kepada koordinator tiap cabang RBK melalui pertemuan online atau daring via aplikasi *zoom*. Implementasi media pembelajaran permainan yang harusnya dilakukan tatap muka atau secara langsung kepada murid-murid di RBK, tetapi hanya bisa dilakukan secara daring, hal ini dikarenakan masih adanya pandemi covid-19. Sehingga harus mengikuti peraturan protokol kesehatan yang telah ditetapkan oleh pemerintah guna memutuskan rantai penularan virus covid-19.

Implementasi atau penerapan yang dilakukan yaitu dengan memberikan pedoman

media pembelajaran permainan buaya yang dikirim dalam bentuk pdf. Setelah pihak mitra mendapatkan soft copy, tim peneliti memandu dan menjelaskan tujuan dan manfaat media permainan buaya hingga cara menggunakan media tersebut yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan via daring dengan.

Koordinator dari tiap cabang RBK sangat antusias dan setuju dengan rancangan media yang tim peneliti buat, karena permainan tersebut akan membuat anak-anak menjadi aktif dan kreatif serta tidak merasa bosan atau jenuh. Sehingga akan menimbulkan kesan baik pada matematika. Pihak mitra berharap untuk bisa menerapkan media permainan matematika asyik kepada anak-anak setelah pandemi covid-19 berakhir.

## D. PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, media pembelajaran permainan *buaya* yang diterapkan pada mitra RBK (Rumah Belajar Kita), media pembelajaran tersebut dapat menimbulkan kesan baik terhadap matematika dan membuat anak-anak menjadi kreatif dan aktif.

### Saran

Program ini sangat bermanfaat dalam upaya meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika dengan menerapkan media pembelajaran permainan *buaya* pada kegiatan pembelajaran, sehingga diharapkan akan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika. Untuk keberlanjutan program ini masih terdapat beberapa hal yang perlu sarankan dalam keberlanjutan pengembangan media pembelajaran permainan tersebut, yaitu: (1) melakukan implementasi atau penerapan secara langsung pada anak-anak, serta (2) diharapkan media tersebut dapat dikembangkan lagi menjadi lebih praktis penggunaannya.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, yang telah membiayai PKM yang diusulkan. Selain itu kami juga

berterima kasih kepada pihak RBK (Rumah Belajar Kita) yang telah memberi kesempatan kepada kami untuk melakukan program keterampilan matematika asyik sebagai inovasi pembelajaran matematika.

#### **E. DAFTAR PUSTAKA**

- MZ, Z.A. (2013) Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika. *Marwah: Jurnal Perempuan, Agama dan Jender*, 12(1), 15-31.
- Nugraheni, N. (2017). Implementasi Permainan pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 1(2), 142-149.
- Eka Prasetya, Yulia. (2016). Pengembangan Media Permainan Kartu Kwartet dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Pokok Segitiga dan Segiempat. *MATHEdunesa*, 5(1).