

# **SO-M<sub>2</sub> Game (*Social Multiplication Math Game*) sebagai media menghafal perkalian pada siswa-siswi sekolah dasar**

**Luthfiah Hamidah Nur'aini**

Program Studi Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

e-mail: 210108110002@student.uin-malang.ac.id

**Kata Kunci:**

matematika; minat belajar; inovasi pembelajaran; pemahaman konsep matematika; SO-M<sub>2</sub> game

**Keywords:**

mathematics; learning interest; learning innovation; understanding of mathematical concepts; SO-M<sub>2</sub> game

## **ABSTRAK**

Matematika merupakan ilmu universal yang memiliki peranan penting dalam berbagai disiplin dan mendorong kemajuan daya pikir manusia. Begitu juga dalam pembelajaran, matematika juga menjadi salah satu mata pelajaran yang menuntut untuk berpikir kritis, analitis, logis, dan sistematis. Namun, beberapa fakta di sekolah menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika pada siswa masih kurang. Matematika masih dianggap pelajaran yang sulit dan tidak bermakna. Minat belajar menjadi suatu hal yang penting dalam pembelajaran. Tetapi hasil survei internasional seperti PISA menunjukkan bahwa minat terhadap matematika di Indonesia masih tergolong rendah. Salah satu hal yang menjadi penyebabnya adalah kurangnya inovasi-inovasi dalam pembelajaran. Maka dari itu, program "SO-M<sub>2</sub> GAME" menjadi sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Program ini adalah sebuah permainan dengan menggunakan media kartu bergambar matematikawan islam. "SO-M<sub>2</sub> GAME" secara tidak langsung dapat meningkatkan keterampilan berhitung cepat dan bisa dilakukan dengan mudah dan menyenangkan.

## **ABSTRACT**

Mathematics is a universal science that has an important role in various disciplines and encourages the advancement of human thinking. Likewise, in learning, mathematics is also one of the subjects that demands critical, analytical, logical, and systematic thinking. However, some facts in schools state that understanding of mathematical concepts in students is still lacking. Mathematics is still considered a difficult and meaningless subject. Interest in learning becomes an important thing in learning. But the results of international surveys such as PISA show that interest in mathematics in Indonesia is still relatively low. One of the causes is the lack of innovations in learning. Therefore, the "SO-M<sub>2</sub> GAME" program is a solution to overcome this problem. This program is a game using card media pictures of Islamic mathematicians. "SO-M<sub>2</sub> GAME" can indirectly improve fast counting skills and can be done easily and fun.

## **Pendahuluan**

Ilmu matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir Manusia (Jalali & Ikram, 2017). Matematika hampir menempati seluruh



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

dimensi kehidupan, mulai dari menghitung, menimbang, mengumpulkan data, mengolah data, menyajikan data dan juga menafsirkan. Dalam pembelajaran, matematika juga menjadi salah satu pelajaran yang menuntut siswa untuk mampu berpikir kritis, analitis, logis, dan sistematis dalam menyelesaikan setiap permasalahan (Huda, 2023). Maka dari itu, pembelajaran matematika menjadi suatu bekal pondasi ilmu kepada siswa khususnya pada siswa tingkat Sekolah Dasar (SD) (Mulyasari, 2021). Namun, saat ini kepemilikan pemahaman konsep matematika yang baik belum sepenuhnya sampai kepada seluruh siswa. Beberapa fakta di sekolah yang ditemukan peneliti menunjukkan bahwa kondisi ideal yang diharapkan tentang pemahaman konsep matematika masih kurang. Sebagian siswa masih menganggap matematika adalah suatu mata pelajaran yang sulit dan tidak bermakna. Mereka memiliki pandangan bahwa matematika banyak bergelut dengan perhitungan yang sulit dan rumus yang sulit.

Minat adalah kecenderungan rasa suka dan rasa ketertarikan terhadap sesuatu tanpa ada paksaan. Minat akan berkembang pada diri seseorang dengan memperoleh dukungan dari lingkungan berupa pengalaman. Suatu pengalaman akan diperoleh dari proses interaksi dengan dunia luar, baik melalui latihan maupun belajar. Belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang dilakukan secara sengaja untuk mendapatkan perubahan yang lebih baik, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak terampil menjadi terampil, dari belum bisa melakukan sesuatu menjadi bisa melakukan sesuatu dan lain sebagainya (Lestari & Indah, 2015). Dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah suatu ketertarikan terhadap suatu pelajaran yang kemudian mendorong individu untuk mempelajari dan menekuni pelajaran tersebut. Minat belajar pada siswa merupakan hal yang penting untuk diperhatikan pada proses pembelajaran. Karena tanpa adanya minat belajar proses pembelajaran tidak akan dapat berjalan dengan maksimal.

Dengan minoritasnya minat matematika siswa di Indonesia, disebutkan pada survei internasional rata-rata prestasi matematika siswa Indonesia belum dikatakan baik. Hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) di tahun 2018 yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika, sains, dan membaca untuk Indonesia masih tergolong rendah. Untuk kategori matematika, Indonesia berada pada peringkat 7 dari bawah (73) dengan skor rata-rata 379 (Tohir, 2019). Salah satu hal yang menjadi penyebabnya adalah kurangnya optimalisasi pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar. Selama ini masih banyak pendidik sekolah dasar yang masih menggunakan cara dan media yang konvensional. Sehingga pembelajaran matematika kurang memberikan kesan yang asik dan jenius. Maka dari itu, dalam proses pembelajaran khususnya matematika, harus senantiasa memunculkan inovasi-inovasi pembelajaran yang kreatif agar memudahkan siswa untuk memahami konsep yang dibahas (Huda & Muyassarah, 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis menemukan sebuah inovasi melalui program “**SO-M2 GAME**” sebagai salah satu media menghafal perkalian pada siswa-siswi sekolah dasar. Program ini merupakan kesatuan program permainan yang terdiri dari kartu-kartu bergambar perang yakni para tokoh matematikawan islam dan terdapat keterangan nama tokoh tersebut yang berada di bagian atas kartu. Penulis

memunculkan inovasi tersebut dalam rangka memudahkan siswa-siswi sekolah dasar dalam menghafalkan perkalian.

## Pembahasan

“SO-M<sub>2</sub> GAME” adalah singkatan dari **Social Multiplication Math Game**. SO adalah singkatan dari *social* yang mana pada program ini melibatkan interaksi sosial yakni permainan berbasis kelompok. M<sub>2</sub> adalah singkatan dari *multiplication math* yang berarti perkalian matematika. Dan *Game* yang berarti permainan. “SO-M<sub>2</sub> GAME” merupakan kesatuan program permainan yang terdiri dari kartu-kartu bergambar peran yakni para tokoh matematikawan islam dan terdapat keterangan nama tokoh tersebut yang berada pada bagian atas kartu.

Berikut adalah gambaran umum program permainan “SO-M<sub>2</sub> GAME”

### 1. Rancangan produk

Kartu SO-M<sub>2</sub> Game terinspirasi dari model kartu Werewolf game yang sudah penulis modifikasi yakni dengan mengganti keterangan peran yang berada pada kartu dengan para tokoh matematikawan islam. Produk yang dibuat memiliki bentuk permainan kartu sebanyak 9 kartu dengan 3 tokoh. Pemain diharuskan menggunakan keterampilan berhitung yang cepat. Teknik permainan pada “SO-M<sub>2</sub> GAME” ini dimodel seperti game cerdas cermat.

### 2. Peraturan Permainan

Tahap pertama dalam memainkan “SO-M<sub>2</sub> GAME” adalah pemilihan pemain. Dalam satu permainan ini dibutuhkan 9 orang untuk bermain dan 1 orang yang menjadi moderator.

Tahap kedua yakni moderator mengacak kartu yang sudah ditumpuk menjadi satu dan kartu dibagikan secara acak kepada para pemain. Setelah pemain menerima kartu, pemain dipersilahkan untuk mengecek peran yang mereka terima. Setiap pemain akan mendapat salah satu peran diantara 3 peran berikut:

- a) Al-Khawarizmi sebagai penyerang berperan memberi soal
- b) Al-Karaji sebagai pemikir berperan menghitung jawaban
- c) Al-Battani sebagai pencerah berperan menjawab soal

Kemudian dibentuk tiga kelompok yang terdiri dari setiap peran diatas.

- a) Kelompok 1 dengan nama Kelompok Persegi yang beranggotakan Al-Khawarizmi, Al-Karaji, dan Al-Battani.
- b) Kelompok 2 dengan nama Kelompok Segitiga yang beranggotakan Al-Khawarizmi, Al-Karaji, dan Al-Battani.
- c) Kelompok 3 dengan nama Kelompok Lingkaran yang beranggotakan Al-Khawarizmi, Al-Karaji, dan Al-Battani.

Ronde pertama akan dimulai dari kelompok persegi, kemudian kelompok segitiga, dan dilanjutkan dengan kelompok lingkaran. Setelah itu, moderator akan memandu jalannya permainan yang dimulai dengan mempersilahkan al-khawarizmi pada

kelompok persegi memberikan soal. Kemudian al-karaji dari kelompok segitiga dan lingkaran akan berlomba-lomba menghitung dengan menggunakan trik kecepatan menghafal perkalian mereka. Tahap selanjutnya yakni al-battani dari kelompok segitiga dan lingkaran akan berebut menjawab soal. Bagi kelompok yang menjawab terlebih dahulu akan mendapat poin.

Ronde selanjutnya akan dilakukan hal yang sama seperti diatas, tetapi yang berperan pemberi soal adalah al-khawarizmi dari kelompok segitiga. Dan yang berperan sebagai penjawab soal adalah dari kelompok persegi dan lingkaran. Permainan ini dilakukan dengan beberapa ronde sampai ditemukan kelompok dengan perolehan poin terbanyak. Kemudian moderator akan mengumumkan pemenang dengan perolehan poin terbanyak.

## Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa program “SO-M2 GAME” merupakan kesatuan program permainan yang terdiri dari kartu yang berisikan peran tokoh matematikawan islam sebagai media menghafal perkalian pada siswa-siswi sekolah dasar. Dengan menerapkan media “SO-M2 GAME” ini secara tidak langsung sangat membantu keterampilan berhitung cepat dan pembentukan jiwa sosial khususnya pada siswa-siswi sekolah dasar. Karena para pemain akan bebas berekspresi dengan menjadi diri sendiri dalam memerankan peran yang telah didapat dan belajar bekerja sama. Penerapan program “SO-M2 GAME” ini juga dapat memberikan solusi khususnya kepada guru matematika dalam membentuk minat pada siswa-siswi sekolah dasar dalam bidang matematika. Karena produk “SO-M2 GAME” dilakukan dengan mudah dan menyenangkan.

## Daftar Pustaka

- Huda, N., & Muyassarah, M. (2022, Juni). Penggunaan media video edukatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi nilai mutlak. Mahasaraswati Seminar Nasional Pendidikan Matematika II Tahun 2022. <http://repository.uin-malang.ac.id/10979/>
- Huda, N., Ikhlas, A., Rukhmana, T., & Huriati, N. (2023). Efektivitas aplikasi geogebra terhadap keterampilan berpikir kritis matematika siswa. *Journal on Education*, 5(4), 13307-13314.
- Ikram, Z. J. W., & Aziz, N. (2017). Kegiatan metakognitif dalam pemecahan masalah matematika. In Prosiding Seminar Nasional “Tellu Cappa,” September (pp. 810-820).
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap pemahaman konsep matematika siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191-202.
- Lestari, I. (2015). Pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2).
- Mulyasari, D. W. (2020). Efektivitas pembelajaran etnomatematika "permainan engklek" terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air

- siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore. Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. <http://etheses.uin-malang.ac.id/21807/>
- Siagian, R. E. F. (2015). Pengaruh minat dan kebiasaan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2).
- Sulistyowati, E. (2014). Penggunaan permainan dalam pembelajaran perkalian di kelas II SD/MI. *Al-Bidayah: jurnal pendidikan dasar Islam*, 6(2).
- Tohir, M. (2019). Hasil PISA Indonesia tahun 2018 turun dibanding tahun 2015.