

## ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA POP UP BOOK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Windi Paulina<sup>1</sup>, Neni Nadiroti Muslihah<sup>2</sup>, Risma Nuriyanti<sup>3</sup>, Ejen Jenal Mutaqin<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Institut Pendidikan Indonesia

E-mail: [jenalmutaqin@institutpendidikan.ac.id](mailto:jenalmutaqin@institutpendidikan.ac.id)

### Article History:

Submitted : 02/03/2021

Received : 15/03/2021

Revised : 04/04/2021

Accepted : 05/05/2021

Published : 30/06/2021

**Abstract:** *This study aims to describe the use of popup book media in mathematics learning. The participants were low-class students at Kp. Babakan Bungbulang which was held in a learning family. Descriptive qualitative is used as a research method by collecting data using observations, questionnaires and wawancara. Triangulation of data used is 1) to see the analysis of media usage to learners whether it is classified as a good media used it is based on the results of interview tests and questionnaires, 2) The results showed that the learners greatly appreciated the popup book learning media applied in mathematics learning that has been carried out in the second observation. This shows that the results of this popup book media analysis research can help students in learning with increased learning ability, especially in mathematics learning*

### Keywords:

**Improving learning ability, Mathematics Learning**

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan media pop up book dalam pembelajaran matematika. Partisipannya adalah peserta didik kelas rendah di Kp.Babakan Bungbulang yang dilaksanakan dalam sebuah rumpun belajar. Kualitatif deskriptif digunakan sebagai metode penelitian dengan pengumpulan data yang menggunakan observasi, angket dan wawancara. Triangulasi data yang digunakan yaitu 1) untuk melihat analisis penggunaan media kepada peserta didik apakah tergolong media yang baik digunakan hal ini terdapat berdasarkan hasil tes wawancara dan angket, 2) Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik sangat mengapresiasi terhadap media pembelajaran pop up book yang diterapkan dalam pembelajaran matematika yang telah di laksanakan dalam observasi kedua. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian analisis media pop up book ini dapat membantu siswa dalam belajar dengan meningkatnya kemampuan belajar khususnya dalam pembelajaran matematika

### Kata Kunci :

**Peningkatan kemampuan belajar, Pembelajaran Matematika**

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik untuk memperoleh pengetahuan. Dalam Undang- Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa “pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan”.Wonger (1998, hlm.227) mengatakan “Pembelajaran bukanlah aktivitas, sesuatu yang dilakukan oleh seseorang ketika ia tidak melakukan aktivitas yang lain. Pembelajaran juga bukanlah sesuatu yang berhenti dilakukan oleh seseorang, karena pembelajaran bisa terjadi dimana saja dan pada level yang berbeda-beda, secara individual, kolektif, ataupun social”. Terkait dengan pendapat tersebut, salah satu bentuk pembelajaran yaitu terjadi dimana saja dan kapan saja, dilakukan oleh individu ataupun kelompok yang tujuannya adalah mendapat ilmu, pengetahuan, dan informasi.

Pembelajaran yang diajarkan di Sekolah salah satunya adalah mata pelajaran matematika yang merupakan ilmu logika dengan memuat sifat-sifat teori pola berfikir manusia yang pasti kebenarannya dengan pembuktian untuk mengatasi permasalahan.

Subarinah (2006) mengemukakan “pembelajaran matematika merupakan pola pikir, pola pengorganisasian penggunaan logik, pengetahuan struktur yang terorganisasi memuat sifat-sifat teori yang telah dibuktikan kebenarannya. Permasalahan yang ada dalam mata pelajaran matematika yaitu dalam memilih media pembelajaran.

Soedjadi (dalam Muhsetyo, 1999, hlm. 12) menyatakan bahwa keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, oprasi dan prinsip, ciri keabstrakan matematika beserta ciri lainnya yang tidak sederhana menyebabkan matematika tidak mudah untuk dipelajari dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika (masih lebih untuk dari pada membenci atau “alergi” terhadap matematika). Ini berarti perlu ada “jembatan” yang dapat menghubungkan keilmuan matematika tetap terjaga dan matematika dapat lebih mudah dipahami.

Terkait dengan teori di atas, bahwa matematika itu benar-benar abstrak, yang tidak mudah untuk dipelajari, tetapi guru tetap berusaha agar matematika ini tetap disukai dan diminati oleh siswa agar matematika tetap terjaga, selalu dipahami siswa. Dalam sebuah pembelajaran tentu harus adanya penggunaan media pembelajaran agar dapat membantu proses pembelajaran khususnya dalam pembelajarn matematika.

Hamalik (dalam Yusuf, 1980, hlm.17) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Media pembelajaran pada intinya adalah sebuah alat untuk menunjang guru dalam melaksanakan pembelajaran kepada peserta didik, dalam hal ini ada beberapa siswa yang tidak mengenal akan media pembelajaran, guru hanya memakai buku saja dalam penyampaian pembelajaran.

Sebuah media mempunyai kegunaan masing-masing, adapun kegunaan media pop up book menurut (Blumel & Taylor, 2012, hlm. 23) kegunaannya: 1) Untuk mengembangkan kecintaan anak muda terhadap buku dan membaca, 2) Dapat berguna untuk berfikir kritis dan mengembangkan kreatifitas, 3) Dapat menangkap makna melalui perwakilan gambar yang menarik dan untuk memunculkan keinginan serta dorongan membaca.

Sejalan dengan uraian di atas, media sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran karena media kini sangat membantu dalam pembelajaran bisa saja media ini dapat memecahkan masalah dalam proses belajar mengajar matematika yang rumit, hal baik juga akan didapatkan bagi siswa yaitu lebih mengenal media tidak hanya buku saja, begitu pula peran pendidik sangat dibutuhkan dalam aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Permasalahan dalam media pembelajaran sebenarnya bisa di atasi oleh pendidik, banyak media yang tidak digunakan untuk kepentingan siswa, dalam hal ini peneliti akan menggunakan media pop up book dalam pembelajaran matematika.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif, menurut Best (1982, hlm.119) mengemukakan bahwa penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Peneliti menggunakan observasi deskriptif, wawancara dan angket untuk sumber data yang sama secara serempak dengan menggunakan triangulasi data. Sugiyono (2012, hlm.241) dalam teknik pengumpulan data, triangulasi data diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.

Triangulasi sumber berarti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Triangulasi data berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Spradley dalam (Sugiyono 2015, hlm.345) membagi analisis kualitatif data berdasarkan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### **1. Analisis Domain**

Analisis domain merupakan langkah pertama dalam penelitian kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang umum dan menyeluruh tentang situasi sosial yang diteliti atau obyek penelitian. Dalam penelitian ini, langkah pertama yaitu analisis domain dimana peneliti melakukan observasi deskriptif ke lapangan dengan melihat gambaran situasi sosial awal sebagai bahan penelitian selanjutnya.

### **2. Analisis Taksonomi**

Setelah peneliti melakukan analisis domain, selanjutnya domain yang dipilih oleh peneliti dan ditetapkan sebagai fokus penelitian, perlu diperdalam lagi melalui pengumpulan data di lapangan. Jadi analisis taksonomi adalah analisis terhadap keseluruhan data yang terkumpul berdasarkan domain yang telah diterapkan. Dalam analisis taksonomi ini, peneliti mengambil fokus penelitian yaitu media pembelajaran *pop up book* sebagai bahan penelitian yang akan di analisis di lapangan.

### **3. Analisis Komponensial**

Pada analisis komponensial, yang dicari untuk diorganisasikan dalam domain bukanlah keserupaan dalam domain, tetapi justru yang memiliki perbedaan atau yang kontras. Data ini dicari melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang terseleksi. Dalam analisis komponensial, peneliti mencari perbedaan atau

keserupaan dari hasil analisis melalui sebuah pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan angket.

#### 4. Analisis Tema Budaya

Pada analisis ini dengan sudah ditemukannya benang merah dari hasil analisis domain, taksonomi dan komponensial tersebut, maka selanjutnya akan dapat tersusun suatu situasi penelitian yang sebelumnya masih gelap atau remang-remang, dan setelah dilakukan penelitian, maka menjadi lebih terang dan jelas.

Berikut hasil penelitian yang telah dilaksanakan :

##### 1. Alternatif Pertemuan Pertama

Penelitian pertama dilaksanakan pada hari selasa, 11 Agustus 2020 dengan melakukan observasi ke lapangan melihat situasi kegiatan mbelajaran. Observasi ini bertujuan untuk melihat situasi sosial kegiatan pembelajaran. Menurut Basrowi (2012, hlm 111) Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara diteliti serta pencatatan secara sistematis. Hasil observasi pertama peneliti melakukan fokus penelitian media pop up book dan memilih partisipan.

Peneliti melihat bahwa dalam observasi kegiatan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran tersebut kurang efektif. Pertama pada kondisi peserta didik yang kurang berpartisipasi dalam kegiatan belajar matematika, kedua kurangnya keaktifan ketiga peserta didik terlihat tidak memahami materi yang di sampaikan. Hal tersebut peneliti temukan karena dalam kegiatan pembelajaran matematika dari awal sampai akhir, pembelajarannya terlihat seperti yang telah dijelaskan tersebut, sedangkan salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Soedjadi (1998, hlm.40) yaitu membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin. Maka peneliti mengambil tindakan dengan menerapkan media dalam sebuah pembelajaran tersebut guna mencapai tujuan pembelajaran matematika yang baik dan benar.

Dalam kegiatan observasi ini peneliti menggali temuan untuk bahan analisis yang akan di teliti selanjutnya. Peneliti menemukan bahan penelitian dengan mencoba menerapkan media untuk di analisis yaitu mengenai penggunaan media yang akan diterapkan dalam pembelajaran matematika. Media yang akan diterapkan oleh peneliti dalam pembelajaran matematika yaitu media Pop Up Book.

##### 2. Alternatif Pertemuan ke- Dua

Pertemuan kedua, yaitu melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika materi mengenal bangun datar dan bangun ruang dengan menggunakan media pop up book.

Berikut gambar media pop up book yang dibuat oleh peneliti :



**Gambar. 1. Media Pop up Book**

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan media pop up book sebagai salah satu media untuk di analisis yang berfokus pada mata pelajaran matematika. Tujuan dari analisis media ini untuk melihat apa kegunaannya dan akan dilihat melalui hasil pengolahan data.

Berdasarkan hasil penelitian kedua, terdapat temuan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media pop up book sangat baik diterapkan, melihat siswa lebih merespon positif dengan melihat hasil pelaksanaan yang sudah diterapkan. Penggunaan media pop up book berhasil diterapkan serta membuat peserta didik lebih meningkat dalam semangat belajar. Hal ini dapat diperkuat dengan hasil penelitian Asri (2017) yang berjudul "Pengembangan media pop up book wayang tokoh pandhawa pada mata pelajaran bahasa jawa kelas V SD". Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran pop up book dapat meningkatkan semangat belajar serta prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran bahasa jawa kelas V SD.

Media sebenarnya dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa serta mempermudah guru dalam penyampaian pembelajaran. Hamalik (dalam Yusuf,1980) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah.

### **3. Alternatif Pertemuan ke- Tiga**

Pada pertemuan ketiga, peneliti melakukan wawancara dan pengisian angket kepada peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui benang merah atau kesimpulan dari penelitian ini. Apakah kegunaan media pop up book ini baik atau tidak.

Berdasarkan hasil pengisian angket dan wawancara, terdapat temuan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media pop up book memiliki peningkatan dari analisis sebelumnya dengan melihat hasil wawancara dan angket dari siswa serta peneliti melihat perkembangan proses pembelajaran dan antusias siswa kepada media pop up book dari awal sampai akhir. Pada hari terakhir atau penelitian ke tiga ini, peneliti menemukan data hasil pengisian angket dan wawancara yang di deskripsikan. Setelah adanya data deskriptif analisis media pop up book, ditemukan benang merah bahwa penggunaan media pop up book sangat baik terhadap pembelajaran dan menjadikan respon siswa lebih tertarik kepada pembelajaran matematika dengan adanya media pop up book tersebut.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penggunaan media pop up book dalam pembelajaran matematika dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut: Penggunaan media pop up book dilakukan sesuai dengan langkah- langkah yang ditentukan.

Kemampuan siswa dalam belajar lebih meningkat, fokus dan aktif menggunakan media pop up book khususnya dalam pembelajaran matematika. Respon peserta didik terhadap penggunaan media pop up book sangat mempengaruhi kepada perkembangan belajar serta kemampuan matematika yang baik. dapat mengubah gambar kedalam bentuk simbol dengan baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bluemel & Taylor. (2012). Pop-Up Books : A Guide for Teachers and Librarians .USA:Library of Congress Cataloging-in- Publication-Data.
- Devi, Anggit Shita And Siti Maesaroh,'Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-Up Wayang Tokoh Pandhawa Pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas V Sd', JURNAL PGSD INDONESIA,2017
- Education (2009) Model talking stick pada Pembelajaran Matematika (Skripsi)<https://ejournal.undiksha.ac.id>,2017  
<https://www.jurnal.arrainiry.ac.id/index.php/biotik/article/download/999/803>  
<https://ejournal.upi.edu/index.php/pedagogik/article/download/13196/8502>
- Ina Reza (2014) Ilmiah Solusi Keaktifan Belajar Mata pelajaran Matematika.(Skripsi)<https://journal.uniska.ac.id/index.php/solusi/article/download/59/59>
- Jurnal.Ilmiah Solusi.volum1.nomor3. September2014<https://journal.uniska.ac.id/index.php/solusi/article/download/59/59>
- Jurnal.Rijal.<https://www.rijal09.com/2016/04/tujuan-pembelajaran-matematika-di.html?m=1>
- Jurnal.Ilmiah Solusi.volum1.nomor3. September2014<https://journal.uniska.ac.id/index.php/solusi/article/download/59/59>
- Muhsetyo. 2011. Pembelajaran Matematika SD. Jakarta: Universitas Terbuka
- Miftahul Huda. 2013. Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Muhsetyo, Gatot. (2013). Pembelajaran Matematika SD. Jakarta Universitas Terbuka.
- Ruseffendi, ET. (2006). Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA, Bandung: Tarsito
- Sugiyono, (2008) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Subarinah. (2006) Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Bandung: Pustaka Setia.
- Sardiman. (2001) Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. (2012). Penelitian hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Safri, Meilia, Sri Adelila Sari, and Marlina,'Pengembangan Media Belajar Pop-Up Book Pada Materi Minyak Bumi 'Jurnal Pendidikan Sains Indonesia
- Sukmadinata, N.S. (2012). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: ROSDA KARYA.
- UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wonger. (2011). Model Pembelajaran.Pontianak: IKIP PGRI
- Y Darma (2016). Hubungan kemandirian belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Pontianak: IKIP PGRI