



## PENGGUNAAN MEDIA VISUALISASI MICAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V

Ahmad Fauzi<sup>1</sup>, Suharmono Kasiyun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PPG Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (UNUSA) & SDN Karangketug II

<sup>2</sup>PPG Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

[Fahmad090486@gmail.com](mailto:Fahmad090486@gmail.com), [suharmono@unusa.ac.id](mailto:suharmono@unusa.ac.id)

**Abstrak:** Berdasarkan hasil observasi di kelas V UPT SDN Karangketug II diperoleh data rata-rata nilai kelas dari 29 siswa adalah 58 dan masih ada 14 (47%) siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu skor nilai tes siswa  $< 75$ . Keadaan demikian disebabkan karena dalam pembelajaran matematika guru hanya memberikan rumus yang harus dihafalkan oleh siswa dan dicobakan dalam soal-soal latihan. Dengan demikian siswa sulit memahami materi karena hanya bersifat abstrak dan tidak bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran pada pokok bahasan bilangan pecahan dengan menggunakan media visualisasi Micah di kelas V UPT SDN Karangketug II. Visualisasi Micah adalah suatu media pembelajaran dimana siswa menggunakan indera penglihatannya dengan memanfaatkan mika plastik yang dibuat sebagai sarana bentuk pecahan. Mika yang dibuat pecahan ini disebut Micah. Melalui visualisasi ini, siswa dapat menemukan hasil dari operasi pecahan tanpa menggunakan rumus dan menghafalkan perkalian untuk sekedar menyamakan penyebut atau mencari hasil dari operasi pecahan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan pembelajaran matematika dengan menggunakan media visualisasi Micah telah berhasil diterapkan di kelas V UPT SDN Karangketug II karena telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Penerapannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V UPT SDN Karangketug II yang dapat ditunjukkan dari adanya peningkatan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II sebesar 35%

**Kata Kunci:** Media Visualisasi Micah, Hasil Belajar

**Abstract:** Based on the results of observations in class V UPT SDN Karangketug II, it was obtained that the average class score of 29 students was 58 and there were still 14 (47%) students who had not reached the Minimum Completeness Criteria (KKM), namely the student test score score  $< 75$ . This is because in learning mathematics the teacher only provides formulas that must be memorized by students and tried out in practice questions. Thus students find it difficult to understand the material because it is only abstract and meaningless. This study aims to describe the implementation of learning on the subject of fraction numbers using Micah visualization media in class V UPT SDN Karangketug II. Micah visualization is a learning medium where students use their sense of sight by utilizing plastic mica which is made as a means of forming fractions. The mica that is made of these fragments is called Micah. Through this visualization, students can find the results of the fraction operation without using formulas and memorize multiplication to just equalize the denominator or find the result of the fraction operation. Based on the research results, it was concluded that mathematics learning using Micah visualization media was successfully applied in class V UPT SDN Karangketug II because it met the criteria for the success of the action. Its application can improve the learning outcomes of class V UPT SDN Karangketug II which can be shown from an increase in the average value from cycle I to cycle II by 35%

**Keywords:** Micah Visualization Media, Learning Outcomes

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran konsep bilangan pecahan perlu adanya sarana penunjang bagi siswa dalam menuju konsep matematika yang abstrak. Proses pembelajaran diperlukan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dalam pelajaran matematika. Belajar tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat-ingat fakta saja yang tentunya akan mudah dilupakan dan sulit untuk dimiliki. Begitu juga yang terjadi pada siswa kelas V di UPT SDN Karangketug II. Masih banyak ditemukan kesulitan dalam memecahkan masalah dalam pelajaran Matematika khususnya operasi hitung pecahan. Hasil belajar yang dicapai masih dibawah KKM yaitu, padahal untuk memenuhi ketuntasan belajar diperlukan nilai minimal 75 sesuai dengan standar yang ditentukan oleh sekolah. Dari hasil observasi awal yang penulis lakukan kepada siswa kelas V UPT SDN Karangketug II diperoleh informasi bahwa salah satu kesulitan yang dihadapi siswa pada pelajaran matematika adalah pada materi pecahan. Hasil pengamatan awal guru yang berperan sebagai peneliti dalam pembelajaran diperoleh data bahwa hasil pembelajaran matematika materi pecahan masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai. Pada kegiatan awal siswa hanya diberikan pembelajaran secara konvensional yaitu dengan menghafalkan rumus dan berlatih soal-soal latihan

Pemilihan media sebagai salah satu strategi pembelajaran merupakan hal yang dominan dalam pemecahan masalah. Didalam kegiatan belajar mengajar ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menggunakan media sebagai perantara. Kerumitan bahan pelajaran dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu media visualisasi Micah atau Mika Pecahan. Salah satu manfaat dari alat bantu visualisasi Micah tersebut yaitu dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah dalam operasi hitung pecahan khususnya penjumlahan, perkalian dan pembagian.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, maka peningkatan pemahaman konsep siswa memerlukan alat bantu berupa media yang sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan. Dalam penelitian ini, diharapkan ada peningkatan hasil belajar pada operasi hitung pecahan melalui media visualisasi Micah. Sesuai dengan rumusan masalah diatas, penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar setelah menerapkan penggunaan media visualisasi Micah.

## **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif, yaitu kerjasama antara kepala sekolah sebagai pengelola lembaga dan guru kelas V sebagai peneliti. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu: tahap observasi awal dan tahap perumusan tindakan. Tahap observasi awal dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah dan mendiskusikan temuan masalah.

Penelitian ini dilakukan secara bersiklus. Masing-masing siklus melalui tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V di UPT SDN Karangketug II dengan jumlah 29 siswa yang terdiri dari 14 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi ketika pembelajaran serta pemberian tes

pada akhir pembelajaran serta pemberian angket/kuesioner kepada siswa. Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktifitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisa tingkat keberhasilan atau prosentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisa ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan  $\bar{X}$  :  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

$\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar pada kurikulum 2013, yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai nilai sesuai KBM (Ketuntasan Belajar Minimal), dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

## HASIL PENELITIAN

Pada penelitian tindakan kelas ini menggunakan 2 siklus, dengan masing-masing 2 RPP pada setiap siklus.

### Siklus Pertama

Siklus pertama ini dilakukan pada hari Selasa tanggal 18 September dan 19 September 2018. Pada kegiatan di siklus pertama ini, hanya terlihat beberapa siswa yang kelihatan menonjol dan bersemangat dalam menjawab pertanyaan dari guru. Namun banyak siswa hanya duduk diam memperhatikan penjelasan dari guru namun kurang paham dengan penjelasan dari guru. Bahkan ada salah seorang siswa mengantuk karena merasa jenuh.

Pada pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, ada beberapa siswa masih belum hafal perkalian sehingga menggunakan metode menjumlah untuk mencari KPK yang digunakan untuk menyamakan penyebut. Begitu juga pada operasi perkalian dan pembagian pecahan, masih terbentur dengan kurang hafalnya perkalian pada siswa. Sehingga hasil dari tes yang dilakukan pada siklus satu masih kurang atau dibawah KKM sekolah. Faktor penyebab lain adalah kurangnya waktu untuk mengerjakan, hal ini disebabkan siswa masih menjumlah bilangan secara bersusun untuk menemukan hasil perkalian. Hasil tes yang diperoleh dari siklus 1 pertemuan pertama, tanggal 18 September 2018 sebagai berikut :

No	Nama Siswa	Skor	Tuntas/Tidak Tuntas
1.	Dewinta S	60	Tidak Tuntas
2.	Uswatun C	90	Tuntas
3.	A. Syahrul Hadi	100	Tuntas
4.	Alief Syairil	100	Tuntas
5.	Amanda Fitri	90	Tuntas
6.	Anggraini P	100	Tuntas
7.	Anggun P	75	Tuntas
8.	Azrillio Rasya	90	Tuntas
9.	Bambang Nur	30	Tidak tuntas
10.	Elsa Nawarini	100	Tuntas
11.	Fatimatus Z	40	Tidak tuntas
12.	Indah Nur Aini	50	Tidak tuntas
13.	Khalimatus S	100	Tuntas
14.	Marsya Talia	20	Tidak tuntas
15.	M.Tio F	100	Tuntas
16.	M.Adhim I	75	Tuntas
17.	M.Maulidil	60	Tidak tuntas
18.	M. Lian Viki	50	Tidak tuntas
19.	M. Zordan R	75	Tuntas
20.	Najwa Sharfina	20	Tidak tuntas
21.	Nina Nastiti	0	Tidak tuntas
22.	Putri Salsabila	30	Tidak tuntas
23.	Saiful Anwar	80	Tuntas

24.	Saiful Rizal	100	Tuntas
25.	Sefi Putri R	40	Tidak tuntas
26.	Shanty Oktavia	50	Tidak tuntas
27.	Tunggul Ajijalu	40	Tidak tuntas
28.	Virni Nur Aulia	60	Tidak tuntas
29.	Yassir Lana M	100	Tuntas

Dari hasil diatas terlihat bahwa sebanyak 15 siswa sudah tuntas belajar dan sebanyak 14 siswa belum tuntas belajar. Prosentase siswa yang tuntas belajar masih 51% dan siswa yang belum tuntas belajar 49%.

### Siklus Kedua

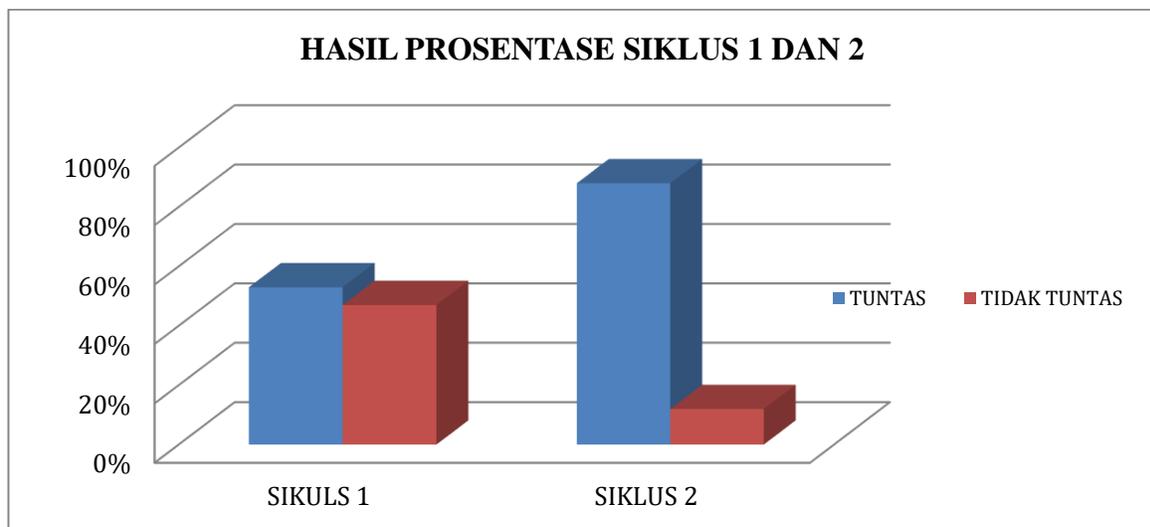
Pada siklus kedua ini, guru memberikan media yang berbeda dengan siklus pertama. Pada siklus kedua ini dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 25 dan 26 September 2018. Media visualisasi Mica digunakan dalam pembelajaran pada siklus kedua ini. Pada kegiatan menemukan jawaban dengan menggunakan media visualisasi Micah, siswa merasa tertantang dan banyak siswa bersemangat dalam mengerjakan soal.

Hasil tes yang diperoleh siswa pada siklus kedua pertemuan pertama pada tanggal 25 September 2018 sebagai berikut :

No	Nama Siswa	Skor	Tuntas/Tidak Tuntas
1.	Dewinta S	90	Tuntas
2.	Uswatun C	100	Tuntas
3.	A. Syahrul Hadi	100	Tuntas
4.	Alief Syairil	100	Tuntas
5.	Amanda Fitri	100	Tuntas
6.	Anggraini P	100	Tuntas
7.	Anggun P	100	Tuntas
8.	Azrillio Rasya	100	Tuntas
9.	Bambang Nur	80	Tuntas
10.	Elsa Nawarini	100	Tuntas
11.	Fatimatus Z	60	Tidak tuntas
12.	Indah Nur Aini	80	Tuntas
13.	Khalimatus S	100	Tuntas
14.	Marsya Talia	60	Tidak tuntas
15.	M.Tio F	100	Tuntas
16.	M.Adhim I	100	Tuntas
17.	M.Maulidil	60	Tidak tuntas
18.	M. Lian Viki	80	Tuntas
19.	M. Zordan R	100	Tuntas
20.	Najwa Sharfina	60	Tidak tuntas
21.	Nina Nastiti	50	Tidak tuntas

22.	Putri Salsabila	80	Tuntas
23.	Saiful Anwar	100	Tuntas
24.	Saiful Rizal	100	Tuntas
25.	Sefi Putri R	80	Tuntas
26.	Shanty Oktavia	80	Tuntas
27.	Tunggul Ajijalu	80	Tuntas
28.	Virni Nur Aulia	90	Tuntas
29.	Yassir Lana M	100	Tuntas

Dari tabel data diatas dapat dilihat pada siklus kedua terdapat kenaikan yang signifikan pada hasil belajar siswa. Sebanyak 24 siswa atau sekitar 82,7 % yang telah tuntas belajar. Terdapat 5 siswa atau 17,3 % belum tuntas belajar.



Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan siswa tentang operasi hitung pecahan cenderung meningkat setelah menggunakan media visualisasi Micah. Prosentase peningkatan hasil nilai siswa pada siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat juga pada grafik di atas.

#### **PEMBAHASAN**

Nilai Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKBM) di UPT SDN Karangketug II adalah 75. Dari hasil data pada siklus 1 dapat dilihat siswa yang tuntas belajar sebanyak 53%. Hal ini sangat berbeda pada hasil pada siklus kedua yaitu sebanyak 88% yang telah tuntas belajar. Prosentase kenaikan pada siswa tuntas belajar adalah 35%.

Media visualisasi Micah yang diterapkan oleh guru terbukti sangat efektif pada pembelajaran Matematika dengan materi Operasi Pecahan. Selain itu, hasil belajar seorang siswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal. (Alisuf, 2010:59-60): Faktor internal siswa seperti faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran dan faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar

pengetahuan yang dimiliki. Sedangkan faktor-faktor eksternal siswa, seperti faktor lingkungan siswa, faktor ini terbagi dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. Kedua, faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya. Selain itu faktor instrumental yang termasuk faktor instrumental antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi banyak faktor-faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar juga harus menunjukkan perubahan keadaan menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk : menambah pengetahuan, lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, lebih mengembangkan keterampilannya, memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya.

Dapat disimpulkan bahwa istilah hasil belajar merupakan perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan

## **SIMPULAN**

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan dalam dua siklus dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisa yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pembelajaran dengan menggunakan media visualisasi Micah memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (53%) dan siklus II (88%).
2. Penerapan media visualisasi Micah juga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa hasil wawancara yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar Matematika terutama operasi pecahan lebih dengan menggunakan visualisasi Micah efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut : Untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media visualisasi Micah ini memerlukan persiapan yang cukup matang. Misalnya konsep besar pecahan harus sudah dikuasai oleh siswa sehingga dalam proses belajar mengajar dapat diperoleh hasil yang optimal. Media ini kurang efektif digunakan pada operasi pengurangan pecahan, karena ketika penyebut sudah disamakan, kebanyakan siswa langsung bisa menemukan hasil. Masih perlu tindak lanjut jika digunakan pada operasi bilangan pecahan campuran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hudojo, H. 1988. *Mengajar belajar Matematika*. Jakarta: PPG Depdikbud.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press
- M. Alisuf Sabri, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, cet. 5, 2010), h.59-60
- M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2002), h.82
- Muhammad Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000), h.5.
- Musiyah. 2006. *Peningkatan Pemahaman Konsep Bilangan Pecahan dengan Menggunakan Media Benda Kongkret dan Gambar Pada Siswa Kelas IV SDN Bandulan V Kecamatan Sukun Kota Malang*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Ruseffendi, E. T. 1988. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Taristo.
- Suharta, I Gusti Putu. 2003. *Matematika Realistik: Apa dan Bagaimana?* (<http://www.depdiknas.go.id/jurnal/38/matematika%20Realistik.htm>), diakses 20 September 2018
- Sumadi Surya Subrata, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada: 1995), h.249.
- Wahyudi. 2003. *Tingkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Pembelajaran IPA* ([http://www.depdiknas.go.id/jurnal/36/tingkatan\\_pemahaman\\_siswa.htm](http://www.depdiknas.go.id/jurnal/36/tingkatan_pemahaman_siswa.htm)), diakses 20 September 2018
- Zulkardi. 2007. *Apa kata Dunia*. (<http://www.fi.uu.nl/indexpuplicaties.html>), diakses 20 September 2018.