



PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI DI SDN 3 TINIGI

Arham Rahim^{1)*}, Suchy Nadia Putri¹⁾, Aprilia Melinda¹⁾

¹⁾Universitas Madako Tolitoli

*Email: arham.rahim@umada.ac.id

Abstrak

Kemampuan numerasi merupakan sebuah aset bagi siswa untuk mendapatkan solusi dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, dikarenakan kurangnya fasilitas sekolah dan metode pembelajaran yang digunakan adalah metode konvensional yang mana proses pembelajaran di dalam kelas lebih berpusat kepada guru sehingga hasil belajar siswa yang berkaitan dengan kemampuan numerasi khususnya pada mata pelajaran matematika cenderung lebih rendah. Dalam penelitian ini, media digital (Paint 3D, Youtube, Games berbasis Web) akan digunakan sebagai alat bantu dalam upaya meningkatkan kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa SDN 3 Tinigi dengan sampel penelitian adalah siswa kelas 5. Teknik penelitian yang dilaksanakan yaitu observasi, tes awal, pelaksanaan pembelajaran menggunakan media digital, wawancara dan tes akhir. Yang mana hasil tes awal akan dibandingkan dengan hasil tes akhir sebagai bahan untuk menarik kesimpulan bahwa media digital mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang berbanding lurus dengan keaktifan siswa saat berlangsungnya proses pembelajaran di dalam kelas sesuai dengan hasil observasi dan wawancara.

Kata Kunci: Numerasi, Media Digital, Sekolah Dasar.

Abstract

Numerical ability is an asset for students to find solutions in everyday life. However, due to the lack of school facilities and the learning method used is a conventional method in which the learning process in the classroom is more teacher-centered so that student learning outcomes related to numeracy abilities, especially in mathematics tend to be lower. In this study, digital media (Paint 3D, Youtube, Web-based Games) will be used as a tool to improve the numeracy skills of SDN 3 Tinigi students. The method used in this research is qualitative research. The research population was all students of SDN 3 Tinigi with the research sample being grade 5 students. The research techniques carried out were observation, initial tests, implementation of learning using digital media, interviews and final tests. Which results of the initial test will be compared with the results of the final test as material to draw conclusions that digital media is able to improve student learning outcomes which is directly proportional to student activity during the learning process in the classroom in accordance with the results of observations and interviews.

Keywords: Numeracy, Digital Media, Elementary School

PENDAHULUAN

Numerasi dicetus oleh World Economic Forum atau OECD (Organisation For Economic Co-Operation and Development). Tahun 2006 numerasi dianggap mampu memberikan kemajuan suatu bangsa. Kemampuan numerasi bagi seseorang dapat membantu memecahkan sebuah masalah matematika dan dapat memahami tabel grafik dan bagan. Kemampuan ini dapat memberikan gambaran dan informasi yang ada di sekitar kita dan mampu memberikan solusi untuk memenuhi kebutuhan di dalam kehidupan sehari-hari. Numerasi juga dapat berguna bagi masyarakat sebagai dasar untuk menentukan dan mengambil sebuah keputusan berdasarkan pertimbangan bersama. Dalam hal ini numerasi sangat penting untuk menyelesaikan suatu masalah (Hasanah & Kurniasih, 2022).



Indonesia merupakan negara yang memiliki kemampuan literasi dan numerasi yang rendah. Kemampuan numerasi yang rendah ini dikarenakan belum mampu menguasai angka dan simbol terkait matematika (Sanvi & Diana, 2022). Ini dilihat berdasarkan pencapaian dalam kompetensi matematika yang peningkatannya belum signifikan, hal tersebut membuat Indonesia berada pada peringkat 63 dari 70 negara (Ambarwati & Kurniasih, 2021).

Dari permasalahan numerasi yang terjadi di Indonesia dibutuhkan media pembelajaran yang kreatif seperti media digital yang bisa memudahkan siswa dalam meningkatkan kemampuan numerasi, dari hasil penelitian Tohari, Mustaji, Bakri (2019) menyatakan bahwa terbukti dalam peningkatan numerasi yang menggunakan media video pembelajaran berbasis YouTube terbukti meningkat dibanding dengan pembelajaran media konvensional.

Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak lepas dari yang namanya numerasi diketahui dari kemendikbud (2017) menyatakan bahwa kehidupan sehari-hari seperti di sekolah di rumah di kantor di pasar semua membutuhkan numerasi dengan begitu dalam hal ini bisa dimanfaatkan bahwa numerasi bisa membantu permasalahan hidup manusia

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan metode pengumpulan data menggunakan studi literatur, observasi, wawancara dan tes. Studi literatur yang dilakukan yaitu mencari berbagai sumber dari artikel atau jurnal yang sesuai dengan objek penelitian ini yaitu "Tingkat Numerasi Siswa SDN 3 Tinigi". Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi/data yang lebih akurat terkait kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi. Wawancara dilakukan kepada siswa kelas 5 untuk mengetahui penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi berdasarkan persepsi siswa itu sendiri. Tes dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu tes awal dan tes akhir sebagai bahan perbandingan peningkatan kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi. Jumlah populasi pada penelitian ini mencakup seluruh siswa SDN 3 Tinigi dan siswa kelas 5 sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling karena sampel yang dipilih dianggap mampu merepresentasikan tingkat kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi.

SDN 3 Tinigi menggunakan metode pembelajaran konvensional atau metode ceramah yang mana proses pembelajaran di dalam kelas lebih berpusat kepada guru dibanding siswa. Metode ini masih diterapkan karena fasilitas yang kurang memadai dan guru yang masih belum terbiasa menggunakan metode pembelajaran lain sesuai zaman sekarang yang banyak menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran seperti yang digunakan di sekolah - sekolah yang ada di daerah perkotaan. Sehingga siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran di dalam kelas yang hasil akhirnya siswa tidak mampu menguasai materi yang diajarkan secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap sampel penelitian dalam hal ini siswa kelas 5 SDN 3 Tinigi, pada saat proses pembelajaran di dalam kelas berlangsung siswa cenderung menjadi siswa pasif. Yang mana apabila berada diluar kelas siswa cenderung menjadi siswa aktif dan ada siswa yang terkesan sedikit diam. Hal ini dikarenakan adanya rasa bosan pada saat proses pembelajaran di kelas berlangsung.

Teknik yang dilakukan pada penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Pada tahap persiapan terdiri dari: (1)menentukan sampel penelitian, (2)menyiapkan soal tes awal dan tes akhir yang mana masing-masing tes terdiri dari 20 soal dan (3)menyusun instrumen penelitian dalam hal ini adalah lembar observasi dan wawancara. Tahap pelaksanaan terdiri dari : (1)perlakuan terkait tes awal terhadap sampel penelitian, (2)melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran digital dalam hal ini YouTube, paint 3D, dan games berbasis web, (3)melakukan wawancara



terhadap sampel penelitian, dan (4) melakukan tes akhir. Tahap akhir terdiri dari : (1) menghitung hasil tes awal dan tes akhir, (2) membandingkan hasil tes awal dan tes akhir, (3) menyimpulkan hasil penelitian terkait peningkatan kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi dengan menyesuaikan antara hasil tes dan hasil wawancara

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi awal, pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran tersebut. Siswa lebih banyak berbicara dan bermain dengan teman sebangkunya daripada memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru. Sehingga pada saat dilakukan tes awal untuk mengetahui tingkat kemampuan numerasi siswa SDN 3 Tinigi yang dalam hal ini digunakan soal matematika, hasil yang didapatkan sangat kurang memuaskan. Berikut tabel data hasil tes awal siswa SDN 3 Tinigi :

Tabel 1. Hasil Tes Awal

Jumlah Soal : 20

No	Nama	Jumlah Jawaban		Nilai Siswa	Keterangan
		Benar	Salah		
1	Sampel 1	8	12	40	Tidak Lulus
2	Sampel 2	15	5	75	Lulus
3	Sampel 3	7	13	35	Tidak Lulus
4	Sampel 4	8	12	40	Tidak Lulus
Rata - Rata				47.5	
Persentasi Kelulusan		Lulus		25%	
		Tidak Lulus		75%	

Data hasil tes awal di atas menunjukkan 75% (3 orang) siswa yang tidak lulus tes dan hanya 25% (1 orang) siswa yang lulus dengan nilai standar. Rata - rata nilai siswa lulus yaitu 47.5 dari jumlah bobot nilai 100. Hal ini terjadi karena kurangnya motivasi dan minat siswa pada saat proses pembelajaran di dalam kelas berlangsung yang mengakibatkan minimnya pemahaman yang dimiliki siswa terkait materi mata pelajaran.

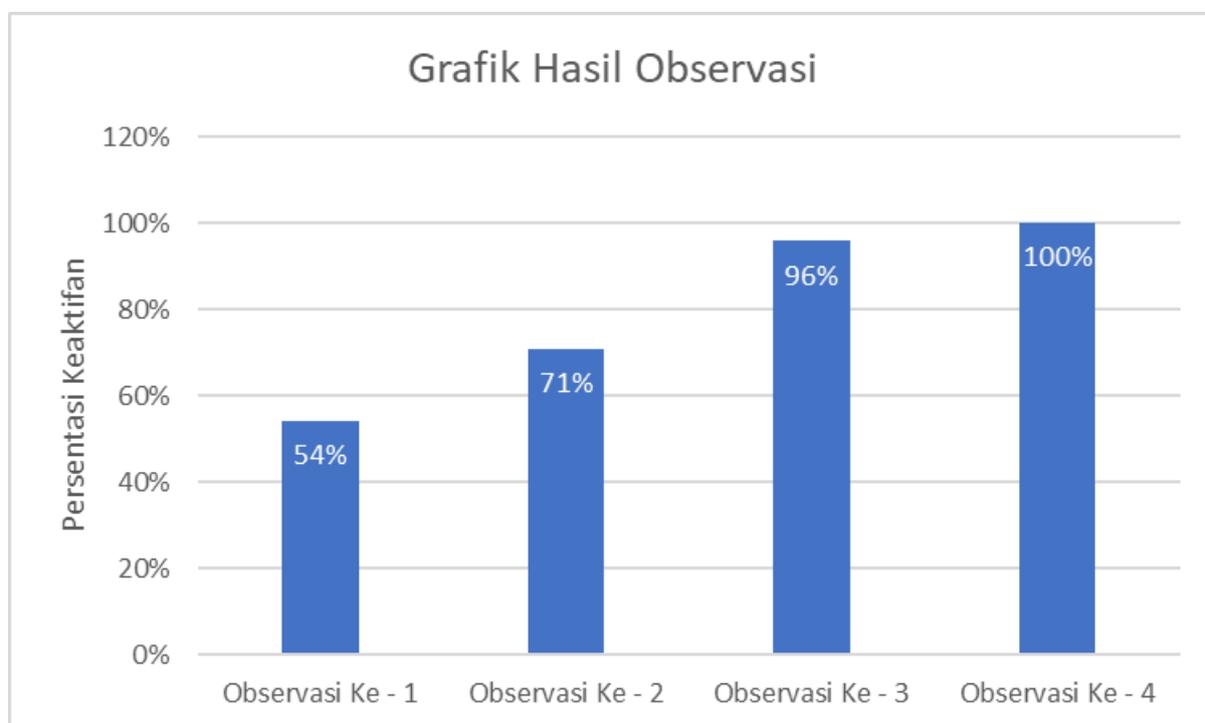
Penggunaan media dalam proses pembelajaran mampu untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa serta memudahkan siswa untuk memahami materi yang dijelaskan oleh guru. Sehingga hasil belajar yang didapatkan oleh siswa juga lebih maksimal. Media digital adalah pilihan yang tepat bagi seorang guru untuk digunakan dalam proses pembelajaran di zaman sekarang ini. Ada banyak jenis media digital yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran seperti pemanfaatan aplikasi desktop maupun aplikasi berbasis web. Dalam penelitian ini, media digital yang digunakan yaitu :

1. Penggunaan media paint 3D dalam pembelajaran. Dalam hal ini digunakan untuk

memperkenalkan bentuk bangun ruang kepada siswa kelas 5 dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan media tersebut. Dengan penggunaan media ini siswa menjadi lebih tertarik dengan materi dijelaskan oleh guru.

2. Penggunaan media berbasis video pembelajaran YouTube dapat menarik perhatian siswa dibanding pembelajaran metode ceramah dikarenakan dalam media ini berisi gambar, suara yang bervariasi sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.
3. Games berbasis aplikasi Web. Dalam hal ini memberikan soal/kuis kepada siswa yang dikemas dalam bentuk permainan secara online yang didalamnya terdapat berbagai macam bentuk soal seperti pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, menjodohkan dan benar/salah.

Hasil observasi yang dilakukan di awal dan observasi pada saat proses pembelajaran menggunakan media digital yang terdiri dari 6 indikator, yaitu : (1) Siswa menjawab salam, (2) Siswa memperhatikan penjelasan guru, (3) Siswa membaca materi pelajaran, (4) Siswa bertanya hal yang belum diketahui, (5) Siswa menjawab pertanyaan guru, dan (6) Siswa mengerjakan tugas, dapat disimpulkan data keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sebagai berikut :



Gambar 1. Hasil Observasi

Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan di setiap proses pembelajaran menggunakan media digital, mulai dari observasi awal hingga observasi akhir.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada siswa kelas 5 menunjukkan bahwa penggunaan media digital dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Hal ini dibuktikan dengan tanggapan siswa terkait proses pembelajaran matematika sebelum menggunakan media digital terasa menakutkan dan sangat membosankan. Sedangkan pada saat



proses pembelajaran menggunakan media digital baik itu yang menggunakan aplikasi paint 3D, video pembelajaran berbasis YouTube maupun pada saat mengerjakan soal/kuis berbasis web siswa nampak lebih santai dan tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik dikarenakan proses pembelajaran yang dikemas sesuai dengan minat siswa seusianya.

Meningkatnya keaktifan belajar siswa di dalam kelas harus disesuaikan dengan hasil belajar siswa. Dalam hal ini dilakukan tes akhir kepada siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dan diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Tes Akhir

Jumlah Soal : 20

No	Nama	Jumlah Jawaban		Nilai Siswa	Keterangan
		Benar	Salah		
1	Sampel 1	16	3	80	Lulus
2	Sampel 2	18	2	90	Lulus
3	Sampel 3	12	7	60	Tidak Lulus
4	Sampel 4	15	9	75	Lulus
Rata - Rata				76.25	
Persentasi Kelulusan		Lulus		25%	
		Tidak Lulus		75%	

Data tersebut di atas menunjukkan tersisa 25% (1 orang) siswa yang tidak lulus tes dan 75% (3 orang) siswa yang lulus dengan nilai standar (1 orang), dan diatas nilai standar (2 orang). Rata - rata nilai siswa lulus yaitu 76.25 dari jumlah bobot nilai 100.

Berdasarkan data hasil observasi, tes awal, tes akhir dan wawancara siswa menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dalam hal keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas dan juga peningkatan terhadap hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil wawancara menunjukkan bahwa adanya minat dan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran menggunakan media digital yang berbanding lurus dengan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada hasil observasi, tes awal dan tes akhir yang dimana terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa yang berbanding lurus dengan keaktifan siswa pada proses pembelajaran di dalam kelas.

DAFTAR RUJUKAN

- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2857–2868. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>



-
- Hasanah, N. B., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Pendekatan Iceberg Melalui Video Pembelajaran untuk Mendukung Kemampuan Numerasi [Analysis of Iceberg's Approach Through Learning Videos to Support Numerical Ability]. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6175–6181.
- Sanvi, A. H., & Diana, H. A. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Pada Materi Matriks Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 129–145. <https://doi.org/10.32938/jpm.v3i2.2021>
- Faridah, Nadia Risyah, Eka Nur Afifah, and Siti Lailiyah. "Efektivitas model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan literasi numerasi dan literasi digital peserta didik Madrasah Ibtidaiyah." *Jurnal Basicedu* 6.1 (2022).
- Jannah, Roikhanatul, and Rizka Nur Oktaviani. "Pengaruh penggunaan media augmented reality terhadap kemampuan literasi numerasi digital pada pembelajaran matematika materi penyajian data kelas V MI At-Taufiq." *Jurnal Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains* 7.2 (2022): 123-138.