

PENGARUH MODEL *ROLE PLAYING* TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 5 SDN 2 PATOKAN

Karinnisa Tri Q.¹⁾, Mory Victor Febrianto ²⁾, Dodik Eko Yulianto³⁾.

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

Email: karinnisa29@gmail.com

Abstrak

Dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Model Role Playing Terhadap Kemampuan Numerasi Dalam Pembelajaran Matematika Kelas 5 SDN 2 Patokan Situbondo, peneliti menemukan bahwa siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal berbentuk "angka dan soal cerita" serta mengalami kesulitan memahami materi pecahan yang disampaikan oleh guru. Siswa masih belum dapat menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, seperti yang ditunjukkan oleh nilai yang mereka peroleh dari kelas mereka.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kemampuan numerasi siswa di kelas lima ketika mereka menggunakan model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran *Role playing*.

Penelitian dalam skripsi ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan metode eksperimen semu, atau quasi eksperimen. Pendekatan kuantitatif adalah jenis penelitian yang mementingkan hasil dan menitikberatkan pada hasil. Laporan ini dibuat dengan mengumpulkan dan menganalisis data yang dapat diukur menggunakan angka dan statistik.

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa model peran bermain memiliki pengaruh yang signifikan atau signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa. Kemampuan numerasi siswa dalam kelas eksperimen rata-rata 75,85, sedangkan nilai kontrol 64. Hal ini juga terkonfirmasi melalui hasil uji t-test, di mana nilai thitung pada post-test kedua kelas adalah 10,99 sedangkan ttabel adalah 2,021. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima karena thitung lebih besar dari ttabel.

Kata kunci : Model *Role Playing*, Kemampuan Numerasi

ABSTRACT

In research entitled The Influence of Role Playing Models on Numeracy Ability in Grade 5 Mathematics Learning at SDN 2 Patokan Situbondo, researchers found that students had difficulty working on questions in the form of "numbers and story problems" and had difficulty understanding the fraction material presented by the teacher. Students are still unable to apply mathematical concepts in everyday life, as shown by the grades they obtain from their classes.

The aim of this research is to determine the numeracy abilities of students in fifth grade when they use conventional learning models and role playing learning models. The research in this thesis uses a quantitative approach, with quasi-experimental or quasi-experimental methods. A quantitative approach is a type of research that prioritizes results and focuses on results. This report is created by collecting and analyzing data that can be measured using numbers and statistics.

Based on research findings, it can be concluded that role playing models have a significant or significant influence on students' numeracy abilities. The numeracy ability of students in the experimental class averaged 75.85, while the control score was 64. This was also confirmed through the results of the t-test, where the t-count value in the post-test for both classes was 10.99 while the t-table was 2.021. Thus, the null hypothesis (H_0) is rejected and the alternative hypothesis (H_a) is accepted because tcount is greater than ttable.

Keywords: *Role Playing Model, Numeracy Ability*

PENDAHULUAN

Menurut (Ali, 2022) pendidikan matematika di sekolah dasar sangat penting karena merupakan landasan yang sangat jelas untuk membentuk pengetahuan, mentalitas, dan karakter anak. Dalam konteks pembelajaran di lembaga pendidikan, kemampuan numerasi dapat dianggap sebagai keterampilan yang relevan untuk berbagai mata pelajaran menurut (Connolly dalam (Wijaya, 2023)). Menurut Nisa (2023:311), pembelajaran matematika dan numerasi saling terkait, tetapi keduanya berbeda dalam hal pemberdayaan wawasan dan keterampilan. Meskipun keduanya membutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang sama, wawasan matematika saja tidak menjamin keterampilan berhitung yang kuat.

Hasil pengamatan di SDN 2 Patokan Situbondo menunjukkan bahwa siswa menghadapi tantangan saat mengerjakan soal berbentuk “angka dan soal cerita” serta kesulitan memahami materi pecahan yang disampaikan oleh guru. Pengamatan tersebut juga mengungkap bahwa beberapa siswa mendapatkan nilai rendah dari nilai KKM dalam ulangan harian matematika kelas 5. Terutama pada saat melakukan pengamatan pembelajaran di kelas siswa masih pasif, Karena itu, peneliti tertarik untuk melihat dan meningkatkan kemampuan numerasi siswa di kelas VB dan VA, serta untuk menawarkan opsi pembelajaran alternatif di kelas VB karena siswa di kelas VB lebih pasif dibandingkan dengan kelas VA. Model pembelajaran *role playing* adalah alternatif yang melibatkan siswa dalam permainan gerak dengan aturan, tujuan, dan elemen kebahagiaan.

Dari latar belakang tersebut jelas bahwa keterampilan dalam matematika sangatlah penting bagi siswa. Peneliti memilih SDN 2 Patokan dengan alasan bahwa kemampuan numerasi di kelas 5 SD tersebut masih kurang, sehingga peneliti memberikan model *Role playing* agar siswa dapat menggunakan pengetahuan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti memberikan model *Role Playing* yang dirasa cocok karena siswa kelas tinggi lebih mudah dalam menyusun dan mengingat skenario sehingga ketika *Role Playing* mereka sudah mengerti apa yang harus dilakukan sambil dibimbing oleh guru selama pembelajaran. Selain itu, siswa dapat *Role Playing* secara langsung sambil menerapkan konsep matematika dalam kegiatan *Role Playing* dalam kehidupan sehari-hari.

RUMUSAN MASALAH

Apakah metode *role playing* berdampak pada kemampuan numerasi dalam pembelajaran matematika siswa kelas 5 SDN 2 Patokan?

TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengevaluasi kemampuan numerasi siswa kelas 5 yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

KAJIAN PUSTAKA

Kemampuan Numerasi

Menurut Ekowati et al. (Hopeman et al., 2023:5), kemampuan untuk mendeskripsikan, mengaplikasikan, dan menjelaskan matematika dalam berbagai situasi dan kondisi tergantung pada kemampuan untuk berpikir logis matematis dan memahami konsep, prosedur, dan fakta matematika sehingga dapat digunakan untuk mendeskripsikan, menjelaskan, atau memprediksi fenomena atau kejadian tertentu.

Menurut Han et al. (Sarwuna, 2023:78), keterampilan numerasi meliputi (a) menggunakan berbagai angka dan simbol yang terkait dengan matematika fundamental

untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari dan (b) menganalisis data yang disajikan dalam berbagai bentuk, seperti grafik, tabel, diagram, dan sebagainya.

Menurut para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan numerasi melibatkan kemampuan untuk memahami konsep matematika dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah dalam situasi tertentu.

Indikator Kemampuan Numerasi

Menurut Baharuddin, 2021, indikator kemampuan berhitung berikut ini sangat relevan dengan penelitian ini:

1. Mampu menyelesaikan masalah yang terkait dengan matematika dasar saat menggunakan berbagai angka dan simbol dalam situasi sehari-hari.
2. Mengevaluasi data yang ditampilkan dalam berbagai bentuk seperti diagram, grafik, tabel, dan sebagainya.
2. Menguraikan konsekuensi penyelidikan untuk meramalkan dan mengambil keputusan secara sederhana.

Model Role Playing

Role Playing merupakan suatu metode di mana dua orang siswa atau lebih berinteraksi satu sama lain mengenai suatu subjek atau keadaan tertentu. Setiap siswa akan memerankan karakternya sesuai dengan perannya. Dalam siklus ini, mereka bekerja sama dengan rekan-rekannya melalui pekerjaan yang mereka mainkan secara langsung sesuai dengan sudut pandang Hamdani dalam (Asfiah et al., 2021).

Menurut Basri Syamsu dalam (Saidah, 2023), teknik berpura-pura dalam banyak kasus dimanfaatkan sebagai suatu jenis tindakan di mana mahasiswa membayangkan dirinya di luar ruang belajar dan mengambil peran orang lain.

Pendapat para ahli di atas dapat diambil kesimpulan model *Role Playing* adalah usaha guru untuk membuat sistem lingkungan yang memungkinkan proses belajar mengajar dan sasaran yang ada untuk meningkatkan efektivitas dan efektivitas pengajaran dengan melibatkan interaksi antara dua siswa atau lebih tentang topik atau situasi tertentu. Siswa berinteraksi secara terbuka dan melakukan peran masing-masing sesuai dengan karakter yang diperankan.

METODE PENELITIAN

Metodologi yang dipakai adalah metodologi kuantitatif. Salah satu bentuk penelitian yang rinciannya metodis, tersusun, dan terorganisasi secara jelas sejak awal hingga penyusunan rencana penelitian. Penelitian yang menitikberatkan pada temuan-temuan yang terpenting dikenal dengan penelitian kuantitatif. Oleh karena itu, angka-angka dan statistik digunakan dalam laporan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang terukur (Rasdiana 2022:30).

Penelitian jenis ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*) karena tidak semua variabel dan kondisi eksperimen muncul dapat diatur dan dikontrol dengan menyeluruh. Tujuan penelitian quasi eksperimen adalah untuk memahami hubungan antar variabel dengan melibatkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Untuk analisis data, digunakan uji validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji-T (t-test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada atau tidak hubungan antara penggunaan model pembelajaran Role Playing dan pembelajaran tanpa model pembelajaran terhadap kemampuan numerasi siswa di kelas V SDN 2 Patokan

Situbondo. Dalam penelitian ini, siswa kelas V-A dan V-B bertindak sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data akhir (uji hipotesis) menggunakan uji prasyarat untuk normalitas dan homogenitas setelah menggunakan model *Role Playing*. Hasil menggunakan uji Liliefors untuk menguji normalitas data pada taraf signifikan 5%, dapat diamati dari tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	N (banyak siswa)	L _{hitung}	L _{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	21	0,071	0,190	Berdistribusi normal
Eksperimen	21	0,154	0,190	Berdistribusi normal

Hasil belajar matematika siswa dalam kelas eksperimen diperoleh $L_0 = 0.154$ dan $L_{tabel} = 0,190$, dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 21$. Hasil belajar siswa dalam kelas kontrol diperoleh $L_0 = 0,071$ dan $L_{tabel} = 0,190$, dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 21$. Dari data di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi kelas kontrol dan eksperimen sama-sama (L_0), sehingga kedua data kelompok tersebut berdistribusi normal. Tabel 2 berikut menunjukkan uji homogenitas menggunakan uji fisher:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	1,70494	2,12416	Homogen
Eksperimen			

Berdasarkan data tabel diatas Kriteria Uji Homogeneitas adalah diterima Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan homogen atau H_0 diterima. Berdasarkan pada Tabel diatas diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} (1,70494) > F_{tabel} (2,12416)$ maka H_0 diterima, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat homogen. Uji prasyarat terpenuhi yakni data memiliki varian yang sama dan berdistribusi normal, dan uji T dapat digunakan untuk menguji hipotesis, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	T _{hitung}	T _{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	10,990	2,021	H_0 ditolak
Eksperimen			

Berdasarkan data tabel 3 Uji Hipotesis, terdapat $t_{hitung} > t_{tabel}$, $= 10,990 > 2,021$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti " Pada mata pelajaran matematika kelas V di SDN 2 Patokan Situbondo, kemampuan numerasi siswa kelas V sangat meningkat ketika mereka diajarkan dengan Model Pembelajaran *Role Playing*". Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 78,85 dan nilai rata-rata kelas kontrol 64.

Penggunaan model pembelajaran *Role Playing* membantu siswa memahami materi selama pembelajaran, terutama matematika, melalui kerja sama tim. Hal ini terbukti pada kelas eksperimen, kelas 5B, di mana siswa lebih mudah menyelesaikan soal-soal. Siswa juga lebih aktif dalam berpartisipasi dalam diskusi dan menjawab pertanyaan dari guru. Karena siswa tidak hanya bergantung pada hafalan, pembelajaran menjadi lebih signifikan dan menarik bagi mereka. Sejalan dengan keuntungan dari model pembelajaran *role playing*, yaitu: Metode *Role Playing* memungkinkan siswa memiliki pengalaman belajar yang berbeda dan menjadi lebih aktif dan rileks selama pembelajaran (Putri dkk, 2022). Pada akhirnya, ini mendorong siswa untuk menjadi lebih kreatif.

Penelitian lain, yang dilakukan oleh Yusnarti dan Sutyarningsih (2021), "Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar", menemukan bahwa penerapan model *Role Playing* meningkatkan hasil belajar siswa.

Luaran yang dicapai

Penelitian ini berharap dapat mencapai hasil yang signifikan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, terutama dalam hal pembelajaran matematika di sekolah dasar, dengan menerapkan Model Pembelajaran *Role Playing*.

Temuan Penelitian

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat membuat berbagai kesimpulan tentang berbagai fase penelitian, seperti:

1. Kemampuan numerasi dapat ditingkatkan dengan model *Role Playing*. Ini ditunjukkan melalui perbandingan hasil tes antara kelas kontrol dan eksperimen.
2. Model *Role Playing* dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar matematika.
3. Rekomendasi untuk penerapan/penggunaan model yang efektif bagi sekolah untuk diterapkan oleh guru.

KESIMPULAN

Setelah melihat data uji hipotesis dan mempertimbangkan tujuan penelitian, yaitu untuk mengevaluasi bagaimana model peran bermain mempengaruhi kemampuan numerasi siswa di kelas 5 SDN 2 Patokan dalam pembelajaran matematika, hasilnya adalah bahwa model peran bermain memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa. Kemampuan numerasi siswa dalam kelas eksperimen rata-rata 75,85, sedangkan nilai kontrol 64. Hal ini juga terkonfirmasi melalui hasil uji t-test, di mana nilai thitung pada post-test kedua kelas adalah 10,99 sedangkan ttabel adalah 2,021. Dengan demikian, karena thitung > ttabel, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Oleh karena itu, pembelajaran mengenal data matematika menggunakan model peran bermain menunjukkan peningkatan yang signifikan atau berdampak pada hasil post-test siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selain itu, penulis menyadari bahwa jurnal ini dapat diselesaikan karena ada banyak pihak yang membantu, membimbing, memberi petunjuk, saran, dan mendorong. Penulis juga mengucapkan rasa terima kasih yang tulus kepada bapak Dr. Mory Victor Febrianto, M.Pd. I selaku dosen pembimbing dan bapak Dodik Eko Yulianto, S.Pd, M.Pd selaku Dekan sekaligus dosen pembimbing anggota, serta kepada Universitas Abdurrahman Saleh Situbondo telah memberikan wadah selama penelitian dan penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, I. M. (2022). Pengaruh Metode *Role Playing* Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas Iv Sd Inpres 26 Kabupaten Sorong. *Saintifik @*, 7(1), 6-10.
- Asfiah, S., Hidayati, P. N., & Chalimah, S. N. (2021). Metode Jarimatika Berbasis *Role Play* dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(2), 135-140.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90-101.
- Hopeman, T. A., Rahma, A., & Pradesa, K. (2023). Strategi Pembelajaran Metacognitive-Scaffolding Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas III SD Negeri Lembursawah 1. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 15(1), 97-110.
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui model problem based learning berbantu quizizz. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 310-317.

- Putri, N. P. W. P., Adar, M. A. S. Y., Solaifati, E., & Astitin, D. Y. (2022). Penerapan Metode Pembelajaran Role Playing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 4 Kaba-Kaba. In *Seminar Nasional (Prospek I)*.
- Rasdiana, O. (2022). BAB III PERANAN DAN JENIS PENELITIAN KUANTITATIF. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 24.
- Saidah, L. (2023). Penerapan Role Playing Mata Uang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Songgokerto 01 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(2), 1236-1259.
- Sarwuna, Y., Ani, Y., & Soesanto, R. H. (2023). Penerapan Metode Bercerita Bagi Kemampuan Numerasi Siswa Usia Dini Dalam Pembelajaran Tematik [Application Of The Story Method For Early Student Numeration Ability In Thematic Learning]. *Johme: Journal of Holistic Mathematics Education*, 7(1), 76-90.
- Wijaya, A. (2023). Kemampuan Numerasi dan Growth Mindset Siswa SMP dan Madrasah Tsanawiyah di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 10(2).
- Yusnarti, M., & Suryaningsih, L. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 253-261.