



## **Pengaruh Model *Joyfull Learning* Berbantuan Media *Articulate Storyline* Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas IV SDN 01 Nambangan Kidul**

**Ilham Nursya'bani**, Universitas PGRI Madiun  
**Elly's Mersina Mursidik**, Universitas PGRI Madiun  
**Moh. Suprijadi Joko Laksana**, Universitas PGRI Madiun

✉ [ilhamrpgae@gmail.com](mailto:ilhamrpgae@gmail.com)

---

**Abstrak:** Penulisan artikel bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh model joyfull learning yang didukung oleh media articulate storyline terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen nonquivalent control group. Populasi dan sampel terdiri dari 28 siswa. Data dikumpulkan melalui tes sebagai instrumen pengumpulan data. Untuk pengambilan sampel dengan menggunakan teknik sample jenuh. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji berpasangan atau uji paired sample t test dan independent sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh signifikan dari model joyfull learning berbantuan media articulate storyline terhadap kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini menunjukkan peningkatan yang dalam kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata post-test untuk kelas eksperimen adalah 82,36, sebaliknya untuk kelas kontrol adalah 70,50, menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan numerasi.

**Kata Kunci:** Joyfull learning, Articulate storyline, Kemampuan numerasi

---



## PENDAHULUAN

Pada abad 21 dalam dunia pendidikan memiliki tantangan yang harus dihadapi oleh para siswa, salah satunya dituntut untuk menguasai enam literasi dasar. Keenam literasi dasar ini sangat dibutuhkan bagi siswa yang tentunya siswa harus kuasai. Keenam literasi terdiri dari literasi bahasa, literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial, literasi budaya dan kewarganegaraan, dan literasi sains (Hartika & Hasanah, 2022). Dari keenam literasi dasar tersebut yang paling diprioritaskan adalah kemampuan numerasi, karena ketrampilan numerasi sangat dibutuhkan di segala bidang kehidupan, seperti melakukan tawar menawar, membuka usaha, membangun rumah, dan lain sebagainya dengan ketrampilan numerasi (Widodo, dkk. 2022).

Kemampuan numerasi penting bagi peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berhitung yang dimana kemampuan numerasi ini dimulai dari jenjang SD (Putri, dkk. 2021). Kemampuan numerasi merupakan sebuah keahlian dalam menggunakan berbagai jenis simbol, gambar, grafik, bilangan, pemecahan masalah dalam konsep matematika serta dapat menarik suatu kesimpulan mengenai permasalahan sehari – hari (Anderha & Maskar, 2021).

Rendahnya kemampuan numerasi pada siswa terutama siswa di sekolah dasar karena metode belajar yang digunakan konvensional, sehingga menyebabkan para siswa tidak memiliki pengalaman untuk menyelesaikan masalah komprehensif dan tidak berpartisipasi aktif selama proses belajar berlangsung, Sebagaimana observasi yang telah dilakukan didapati hasil bahwa selama proses belajar berlangsung, para siswa terlihat tidak menyimak saat guru menerangkan materi. Para siswa memilih untuk bermain atau berbicara dengan rekannya. Hal tersebut disebabkan kegiatan belajar yang terbilang cukup lama sehingga membuat para siswa merasa bosan. Selain itu, media belajar yang tidak memadai sehingga kegiatan belajar berlangsung monoton.

Dengan demikian, dibutuhkan solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya keterampilan numerasi para siswa dengan melakukan pembaharuan terhadap metode belajar yang digunakan menunjang peserta didik agar aktif selama proses belajar berlangsung. Dengan menciptakan suasana belajar yang baru dan menyenangkan menggunakan model *joyfull learning*. Model *joyfull learning* dapat dikembangkan dengan mengintergrasikan media interaksi berbasis *articulate storyline*. Hal ini memberikan dimensi tambahan dalam pembelajaran, memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif melalui elemen – elemen interaktif yang memperkaya pengalaman belajar siswa. Tujuan dari penggunaan media pembelajaran adalah memberikan pengalaman dan pandangan masing – masing peserta didik, serta mendorong mereka untuk untuk berbagi pendapat dan pemikiran. Berdasarkan pemaparan tersebut, penulis termotivasi meneliti dengan judul “Pengaruh Model *Joyfull Learning* Berbantuan *Articulate Storyline* Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas IV SDN 01 Nambangan Kidul”.

## METODE

Pada metode penelitian yang digunakan peneliti yaitu penelitian kuantitatif. Dan untuk metode yang dipakai yaitu eksperimen dan menggunakan desain penelitian *Quasi Eskperimen* dengan jenis design berupa *Nonequivalent Control Group Deisgn*. Responden yang dipakai 28 peserta didik, yang terdiri dari 14 siswa di kelas kontrol dan 14 siswa di kelas eksperimen. Peneliti memilih menggunakan teknik sample jenuh. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan pretest dan posttest. Dan sebelum dilakukan uji t, dilakukan beberapa uji asumsi klasik

diantaranya uji normalitas dan homogen. Data kemampuan numerasi siswa dengan uji paired dan uji independent.

## HASIL PENELITIAN

Dari 12 butir soal yang telah diuji validitasnya kemudian Langkah selanjutnya pengujian realibilitasnya untuk melihat apakah instrument yang dipakai reliabel. Penelitian ini memakai uji reliabilitas dengan kriteria *alpha cronbach* jika lebih dari 0.6 dianggap reliabel. Pengukuran reliabilitas dengan perhitungan *Alpha Cronbach* pada batas tertentu. Alat ukur dianggap reliabilitas apabila nilai *Alpha Cronbach* > 0.60. Nilai *Alpha* yang semakin mendekati 1 semakin reliabel dan berlaku sebaliknya. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan bantuan *software* statistik SPSS.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas tersebut didapatkan hasil 12 butir soal didapatkan *alpha cronbach's alpha* 12 yaitu 0,802 > 0,8, dinyatakan reliabel dan pada kriteria baik.

**Tabel 3** Perbandingan rata – rata nilai (*pretest dan postest*)

Tes	Sampel	Skor tertinggi	Skor terendah	Rata – rata (mean)	Standar Deviasi
Pretest kontrol	14	75	41	59,71	8,704
Pretest eksperimen	14	75	41	56,14	10,939
Posttest kontrol	14	83	58	70,5	7,978
Posttest eksperimen	14	100	66	82,36	9,532

Berdasarkan tabel, dilihat bahwa ada perbedaan nilai mean kemampuan numerasi siswa dengan menggunakan perlakuan khusus (*joyfull learning*) dibandingkan dengan tidak diberikan perlakuan khusus (PBL) pada kelas IV SDN 01 Nambangan Kidul. Dari hasil analisis uji prasyarat (normalitas) dengan rumus *shapiro wilk* pretest dan posttest kedua kelompok tersebut diperoleh 0,191 (pretest eksperimen), 0,220 (posttest eksperimen), 0,224 (pretest kontrol), dan 0,103 (posttest kontrol), Berdasarkan data tersebut, hasil uji normalitas bisa dilihat semua nilai sig lebih dari 0,05 maka dikatakan normal.

Setelah uji normalitas lolos, maka selanjutnya yaitu uji homogenitas. Pengujian ini digunakan sebagai parameter untuk melihat apakah data yang dipakai itu homogen atau tidak. Penentuan dapat melihat nilai Signifikansi. Apabila nilai Sig. leven's statistic > 0.05 dinyatakan data homogen. Hasil uji homogenitas didapati nilai sig untuk sebelum perlakuan 0,239 dan sesudah perlakuan sebesar 0,996. dengan demikian data tersebut memiliki varians yang homogen atau lolos uji homogen.

Mengacu pada hasil uji t untuk nilai post-test kemampuan numerasi kedua kelompok diketahui nilai kelompok eksperimen sebesar 82.36 dan kelompok control sebesar 70.50 sehingga dinyatakan kelas eksperimen memiliki nilai mean lebih tinggi daripada kelas kontrol sebesar 11.86. berdasarkan tabel di atas diketahui nilai t hitung sebesar 3.569 dengan nilai Sig. 0.001 sehingga dapat dipaparkan sederhana t hitung > t tabel (3,569 > 2,048) dengan nilai Sig. < 0.05 menunjukkan perbedaan nilai mean kemampuan numerasi dari masing – masing kelompok tersebut. Dengan demikian, penerapan model JFL (*joyfull learning*) berbantuan media *articulate storyline*

berpengaruh terhadap kemampuan numerasi para peserta didik kelas IV SDN 01 Nambangan Kidul.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dapat melihat perbedaan antara model *joyfull learning* berbantuan media *articulate storyline* dan model PBL berbantuan media *worksheet* terhadap kemampuan numerasi peserta didik, yang dilakukan pada dua kelompok. Hasil uji hipotesis bahwa nilai mean kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah diberikan perlakuan khusus daripada nilai mean dari kelas control.

Hasil penelitian yang terdapat pada kelompok eksperimen dengan perlakuan khusus memiliki dampak positif bagi siswa sebab siswa lebih berfokus mengikuti kegiatan belajar yang menyenangkan. Pada saat belajar matematika dengan menggunakan model *joyfull learning* ini dapat menggunakan beberapa metode belajar. Tidak hanya dilakukan dengan diskusi atau tanya jawab, tetapi dengan beberapa kegiatan yang lebih menarik dan menyenangkan seperti Bryan Gym (Senam Otak), tepuk tangan (yel-yel) serta humor (video, cerita lucu, dan tebak tebakan). Kegiatan-kegiatan tersebut dapat digunakan selama pembelajaran berlangsung terkhusus penggunaan media *articulate storyline* sehingga dapat tercipta suasana belajar yang menyenangkan, tetapi tetap efektif dan berkesan bagi para siswa.

Sebagaimana penelitian terdahulu yang menggunakan model *joyfull* (Ramadan dkk., 2023) diketahui bahwa model tersebut mampu meningkatkan kemampuan numerasi dari siswa sebab suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan tercipta. Proses belajar dan bermain menarik perhatian dari siswa sehingga siswa antusias untuk mengikuti pelajaran matematika yang dianggap membosankan dan sulit. Temuan ini didukung oleh (Lestari dkk., 2021) kegiatan belajar dan bermain ditunjang dengan penerapan alat permainan edukatif metode belajar yang efektif bagi siswa terlebih siswa sekolah dasar. Hal tersebut dibuktikan dari meningkatnya nilai KKM kemampuan numerasi siswa setelah dilakukan model *joyfull learning* dalam mata pelajaran matematika. Penelitian yang menggunakan model *joyfull learning* dilakukan oleh (Mujiarto, 2017) penelitian ini menjelaskan perbandingan efektivitas dari penerapan model *joyfull learning* dengan model belajar yang konvensional. Diketahui model *joyfull learning* dibuktikan efektif dalam meningkatkan keterampilan numerasi dan prestasi belajar para siswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan dari paparan sebelumnya bahwa penerapan model *joyfull learning* dengan media *articulate storyline* dapat menjadi alternatif model pembelajaran sehingga dapat terus melakukan pembaharuan dan meningkatkan kualitas dari kegiatan pembelajaran. Penggunaan model ini menjadi variasi sehingga tidak monoton dan anak tidak mudah merasa jenuh atau mengantuk selama kegiatan belajar berlangsung. Penggunaan model ini efektif dalam mata pelajaran matematika sehingga para siswa dapat mengikuti pelajaran dengan senang dan berfokus pada materi yang diajarkan. Dengan demikian, secara tidak langsung meningkatkan kemampuan numerasi dari para siswa. Sebagaimana ditunjang oleh penelitian (Sari dkk., 2023) penerapan model belajar dengan media yang sesuai dengan materi yang diajarkan efektif untuk meningkatkan kemampuan dan capaian belajar para siswa. Hendaknya para guru berinovasi dan berkreasi sehingga kegiatan belajar bervariasi dan para siswa tertarik selama proses belajar berlangsung.

## SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model joyfull learning dengan menggunakan media articulate storyline memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV di SDN 01 Nambangan Kidul. Dibandingkan dengan model pembelajaran berbasis PBL, model joyfull learning ini terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Perbandingan nilai rata-rata post-test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika [The Effect of Numerical Ability in Solving Mathematical Problems on Learning Achievement of Mathematics Education Students]. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 2(1), 1–10.
- Hartika, L., & Hasanah, N. (2022). *Pembelajaran Literasi dan Numerasi Dasar Berbasis Pendekatan Semua Anak Cerdas ( SAC ) di SDN Gunung Borok*. 2.
- Lestari, K. I., Dewi, N. K., & Hasanah, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli pada Tema Perkembangan Teknologi untuk Siswa Kelas III di SDN 8 Sokong. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 275–282.  
<https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.219>
- Mujiarto. (2017). *Efektivitas model pembelajaran joyfull learning dan konvensional pada kompetensi dasar sistem transmisi kelas xi teknik kendaraan ringan smk ma'arif 5 gombang*. 08(02), 149–154.
- Putri, A. N. K., Firdousiah, L. F. C., & Damayanti, N. W. (2021). Analisis Kesalahan Numerasi Siswa Kelas 3 MI dalam Penulisan Lambang Bilangan Ribuan. *Likhitaprajna Jurnal Ilmiah*, 23(2), 132–138.  
<https://doi.org/10.37303/likhitaprajna.v23i2.198>
- Ramadan, F., Istiningsih, S., Erfan, M., Guru, P., Dasar, S., & Mataram, U. (2023). Pengaruh model joyfull learning berbantuan media kartu bilangan terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas iii SD negeri 1 midang the effect of number card media assisted joyfull learning. *Renjana Pendidikan Dasar -*, 3(3), 169–175.
- Sari, N. P., Masfuah, S., & Riswari, L. A. (2023). Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas V dengan Model Two Stay Two Stray Berbantuan Tabung Misteri. ... *Jurnal Karya Ilmiah ...*, 8(3), 704–712. <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/696%0Ahttps://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/download/696/452>
- Tanjung, M. R., & Parsika, T. F. (2014). Pengembangan Aplikasi Multimedia Pengenalan Dan Pembelajaran Origami Dengan Pendekatan ADDIE. *Seminar Nasional Informatika*, 1(1), 128–133.
- Widodo, A., Haryati, L. feni, Syazali, M., Indraswati, D., & Anar, A. P. (2022). Analisis Proses Pembelajaran Literasi Dan Numerasi Dasar Inklusif Selama Pandemi Covid-19. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 6(1), 53–60.  
<https://doi.org/10.36928/jipd.v6i1.928>
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa

- Pendidikan Matematika [The Effect of Numerical Ability in Solving Mathematical Problems on Learning Achievement of Mathematics Education Students]. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 2(1), 1–10.
- Hartika, L., & Hasanah, N. (2022). *Pembelajaran Literasi dan Numerasi Dasar Berbasis Pendekatan Semua Anak Cerdas ( SAC ) di SDN Gunung Borok. 2.*
- Lestari, K. I., Dewi, N. K., & Hasanah, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli pada Tema Perkembangan Teknologi untuk Siswa Kelas III di SDN 8 Sokong. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 275–282.  
<https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.219>
- Mujiarto. (2017). *Efektivitas model pembelajaran joyfull learning dan konvensional pada kompetensi dasar sistem transmisi kelas xi teknik kendaraan ringan smk ma'arif 5 gombang. 08(02)*, 149–154.
- Putri, A. N. K., Firdousiah, L. F. C., & Damayanti, N. W. (2021). Analisis Kesalahan Numerasi Siswa Kelas 3 MI dalam Penulisan Lambang Bilangan Ribuan. *Likhitaprajna Jurnal Ilmiah*, 23(2), 132–138.  
<https://doi.org/10.37303/likhitaprajna.v23i2.198>
- Ramadan, F., Istiningsih, S., Erfan, M., Guru, P., Dasar, S., & Mataram, U. (2023). Pengaruh model joyfull learning berbantuan media kartu bilangan terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas iii SD negeri 1 midang the effect of number card media assisted joyfull learning. *Renjana Pendidikan Dasar -*, 3(3), 169–175.
- Sari, N. P., Masfuah, S., & Riswari, L. A. (2023). Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas V dengan Model Two Stay Two Stray Berbantuan Tabung Misteri. ... *Jurnal Karya Ilmiah ...*, 8(3), 704–712. <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/696%0Ahttps://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/download/696/452>
- Tanjung, M. R., & Parsika, T. F. (2014). Pengembangan Aplikasi Multimedia Pengenalan Dan Pembelajaran Origami Dengan Pendekatan ADDIE. *Seminar Nasional Informatika*, 1(1), 128–133.
- Widodo, A., Haryati, L. feni, Syazali, M., Indraswati, D., & Anar, A. P. (2022). Analisis Proses Pembelajaran Literasi Dan Numerasi Dasar Inklusif Selama Pandemi Covid-19. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 6(1), 53–60.  
<https://doi.org/10.36928/jipd.v6i1.928>