

**PENERAPAN JARIMATIKA BERBANTUAN MEDIA INTERAKTIF
ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG
PERKALIAN SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Subjek Tunggal yang dilakukan pada beberapa Siswa Kelas IV di
Salah Satu Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Purwakarta)

SKRIPSI

diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta



oleh:

Syafa Dinda Rahma

NIM. 1804326

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS DI PURWAKARTA**

2022

Penerapan Jarimatika Berbantuan Media Interaktif *Articulate Storyline 3* Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Oleh:
Syafa Dinda Rahma

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© **Syafa Dinda Rahma**, 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

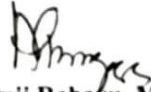
LEMBAR PENGESAHAN

SYAFA DINDA RAHMA

**PENERAPAN JARIMATIKA BERBANTUAN *ARTICULATE STORYLINE*
3 TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN KELAS IV
SISWA SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan Disarankan oleh:

Pembimbing I,



Dra. Puji Rahayu, M.Pd

NIP. 196006011986112001

Pembimbing II,



Dra. Hj. Erna Suwangsih, S.Pd, M.Pd

NIP. 196006181984032002

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
UPI Kampus di Purwakarta**



Dr. Hafziani Eka Putri, M.Pd

NIP. 198205162008012015

**PENERAPAN JARIMATIKA BERBANTUAN MEDIA INTERAKTIF
ARTICULATE STORYLINE 3 TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG
PERKALIAN SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Syafa Dinda Rahma

1804326

ABSTRAK

Kemampuan berhitung perkalian merupakan salah satu kemampuan yang wajib dimiliki siswa. Berdasarkan hasil pengamatan terdapat siswa kelas IV yang mengalami kesulitan berhitung perkalian. Siswa tersebut kesulitan berhitung pada perkalian 4-9. Salah satu metode dan media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu jarimatika berbantuan media interaktif *articulate storyline 3*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan jarimatika berbantuan media interaktif *articulate storyline 3* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas IV Sekolah Dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain penelitian subjek tunggal (*Single Subject Research*) dengan rancangan A-B-A. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, observasi, wawancara dan dokumentasi kegiatan. Hasil penelitian ini frekuensi setiap kesalahan siswa berkurang dari setiap fase dan sesi. Penerapan Jarimatika dengan berbantuan media interaktif *articulate storyline 3* didukung dengan hasil *overlap* 0% dan 33%. Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan jarimatika berbantuan media interaktif *articulate storyline 3* berpengaruh terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa.

Kata Kunci: Berhitung Perkalian, jarimatika, media interaktif *articulate storyline 3*

THE APPLICATION OF ARTICULATE STORYLINE 3 INTERACTIVE MEDIA ASSISTANCE TO CALCULATE MULTIPLE CALCULATIONS IN CLASS IV ELEMENTARY SCHOOL

By:

Syafa Dinda Rahma
1804326

ABSTRACT

The ability to count multiplication is one of the skills that must be possessed by students. The ability to count multiplication is learned in mathematics and has been taught in grade 2 so that elementary school students should already have the skills to count multiplication 0 to 10. However, based on the results of discussions with one of the teachers at an elementary school in Purwakarta, there are still grade IV students who have difficulty counting multiplication. Some of these students have difficulty counting on the 4-9 multiplication. One of the methods and learning media that can be used is Jarimatika assisted by interactive media *articulate storyline 3*. Therefore, the purpose of this study is to determine the effect of applying Jarimatika assisted by interactive media *articulate storyline 3* on the multiplication ability of fourth grade elementary school students. The type of research used in this research is an experiment with a single subject research design (*Single Subject Research*) with an ABA design. Data collection techniques used are tests, observations, interviews and documentation of activities. The subjects of this study were 5 students. In the initial ability test (*baseline-1*) research subjects 1 and 4 got error 3 and got a score of 40. Meanwhile, subjects 2, 3 and 5 got error 4 so that they got a score of 20. While in the final ability test (*baseline-2*) all subjects The study experienced 0 errors out of 5 questions and got a score of 100. The application of Jarimatika with the help of interactive media *articulinterate storyline 3* was supported by overlapping results of 0%-33%. From the results of these data, it can be concluded that the application of Jarimatika assisted by interactive media *articulate storyline 3* has an effect on students' multiplication counting ability.

Keywords: Multiplication Counting, Jarimatika, interactive media *articulate storyline 3*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1. Secara Teoritis	5
2. Secara Praktis	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
2.1 Jarimatika	7
2.1.1 Pengertian Jarimatika	7
2.1.2 Tahapan Jarimatika	7
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Jarimatika	10
2.2 Media Interaktif <i>Articulate Storyline 3</i>	11
2.2.1 Pengertian Media Interaktif	11
2.2.2 Pengertian <i>Articulate Storyline 3</i>	12
2.2.3 Tampilan <i>Articulate Storyline 3</i>	13
2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan <i>Articulate Storyline 3</i>	15
2.3 Kemampuan Berhitung Perkalian	17
2.3.1 Pengertian Kemampuan Berhitung Perkalian	17
2.3.2 Indikator Kemampuan Berhitung Perkalian	17
2.4 Materi Ajar	18
2.5 Keterkaitan Jarimatika Berbantuan Media Interaktif <i>Articulate Storyline 3</i> dengan Kemampuan Berhitung Perkalian	18
2.6 Hasil Penelitian yang Relevan	19
BAB III METODE PENELITIAN	21

3.1 Jenis dan Desain Penelitian	21
3.2 Prosedur Penelitian.....	23
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	24
3.4 Subjek Penelitian.....	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.6 Instrumen Penelitian.....	28
3.7 Teknik Analisis Data.....	31
3.8 Pengolahan Data.....	33
BAB IV	34
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Temuan.....	34
4.1.1 Analisis Deskriptif Mengenai Pelaksanaan <i>Baseline-1</i>	34
4.1.2 Analisis Deskriptif Mengenai Pelaksanaan Intervensi.....	36
4.1.3 Analisis Deskriptif Mengenai Pelaksanaan <i>Baseline-2</i>	39
4.1.4 Analisis Deskriptif Mengenai Pelaksanaan <i>Baseline-1</i> , Intervensi dan <i>Baseline-2</i>	41
4.1.5 Analisis dalam Kondisi	43
4.1.6 Analisis Antar Kondisi.....	47
4.2 Pembahasan.....	51
4.2.1 Pengaruh Penerapan Jarimatika Berbantuan Media Interaktif <i>Articulate Storyline 3</i> Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa	51
4.2.2 Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Sebelum dan Setelah Menerapkan Jarimatika Berbantuan Media Interaktif <i>Articulate Storyline 3</i> 352	
4.3 Keterbatasan Penelitian	55
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Implikasi.....	56
5.3 Rekomendasi.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	63

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, D., Fardila, A., & Septian, G. D. (2019). *Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian pada Siswa Sekolah Dasar*
- Amiroh. (2020). *Mahir Membuat Media Interaktif Articulate Storyline*. Yogyakarta: Pustaka Ananda Srva.
- Andayani, S. (2009). *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Operasi Hitung Perkalian pada Pelajaran Matematika dengan menggunakan Jarimatika bagi Siswa Tunarungu Wicara Kelas III SLB Negeri Purbalingga Tahun Pelajaran 2008/2009*.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arsyad, A. (2011). *Media pembelajaran*.
- Asih, N. M. (2009). *Penerapan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan pada Siswa Kelas 1 dan 2 SDN 6 Sasetan , Denpasar Selatan*. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 16(1), 1–8.
- Aulia, F., Marfuatun, & Dimmiyati. (2020). *Konseling Behavioral untuk menangani Kebiasaan Minum-minuman Keras Siswa SMP di Lombok Timur*. *Jurnal Konseling Pendidikan*, 4(1), 10–11.
- Bahar, E. E., & Syahri, A. A. (2021). *Pelatihan Jarimatika Sebagai Cara Mudah Menghafal Perkalian Dasar Di Upt Spf Sdn 124 Batuasang*. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(2), 54–60.
- Bintoro, H. S. (2015). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar menggunakan Metode Jarimatika*. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya* , 2(2), 1–3.

- Chasanah, M. Z. (2019). *Pengaruh Penerapan Metode Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Ponorogo. Doctoral dissertation*. Ponorogo: IAIN Ponorogo.
- Dewi, V. F., Suryana, Y., & Hidayat, S. (2020). *Pengaruh Penggunaan Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 79–87.
- Fariz, R., & Dewi, N. R. (2022). *Kajian Teori: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Articulate Storyline 3 pada Model Preprospec Berbantuan TIK untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. Prisma, 5, 304–310.
- Fatia, I., & Ariani, Y. (2020). *Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 503–511.
- Hakim, L., Asriyanto, & Fitri, A. (2014). *Analisis Selektivitas Payang Ampera (Seine Net) Modifikasi dengan Window Permukaan terhadap Hasil Tangkapan Ikan Daun Bambu (Chorinemus sp.) di Perairan Kabupaten Kendal. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(2), 54–61.
- Hasanah, E., Darmawan, D., & Nanang. (2019). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Articulate dalam Metode Problem Based Learning (PBL) terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. JTEP-Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 826–838.
- Hikmah, N. L. (2017). *Penerapan metode pembelajaran jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa kelas iii sd*. 1–8.
- Indah, R. P. (2015). *Efektivitas Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar Kelas III*. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 8(2), 1–7.

- Indartiwi, A., Wulandari, J., & Novela, T. (2020). *Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0*. KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional, 2(1), 28-31.
- Jubaerudin, J. M., Supratman, & Santika, S. (2021). *Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Berbantuan Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi*. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 178–189.
- Juhaeni, J., Safaruddin, S., & Salsabila, Z. P. (2021). *Articulate Storyline Sebagai Media Pembelajaran Interaktif untuk Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah*. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(2), 150.
- Khikmiah, S. L. (2020). *Institut Agama Islam Negeri Ponorogo Maret 2020*.
- Lindung, I. H., & Setiyowati, R. (2017). *Perkalian Menggunakan Media Siswa Kelas Ii Sd Negeri Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Perkalian Menggunakan Media Siswa Kelas Ii Sd Negeri 182 / I Hutan Lindung*. 1–14.
- Maijuati, Nurfani, & Putra, R. S. (2021). *Penggunaan Metode Jarimatika Perkalian untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Warga Masyarakat Penyandang Buta Aksara di PKBM Bangkit Aceh Kabupaten Aceh Besar*. *Jurnal AKRAB*, XII(I), 10–17.
- Makaraung, D., Sambul, A. M., & Lumenta, A. S. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Bagi Anak Disabilitas Autis Berbasis*.
- Mariyati, Y. (2017). *Efektifitas Penggunaan Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Matematika*. *Jurnal Pendidikan*, 2(April), 30–35.
- Muslihah. (2020). *Analisis Metode Jari Magic (Jarimatika) dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian dan Motivasi Belajar Siswa*. 32.
- Nurmasari, L. (2011). *Melalui Metode Jarimatika pada Siswa Kelas Ii Sd Negeri 3*

Pringanom Sragen pada Siswa Kelas Ii Sd Negeri 3 Pringanom Sragen. 1–83.

Priyambodo, E., Wiyarsi, A., & Permanasari, L. (2012). *Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa.* Jurnal Kependidikan, 42(2).

Purwanto, N. (2002). *Prinsi-Prinsip Evaluasi Pengajaran.* Bandung: Rosda Karya.

Rohani, R. (2019). *Media pembelajaran.*

Romlah, M., dkk. (2016). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Sempoa,* Jurnal Ilmiah Potensia, Vol. 1 (2).

Sappaile, B. I. (2007). *Konsep Instrumen Penelitian Pendidikan.* Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 13(66), 379.

Septiani, A. (2021). *Pengembangan Media Taman Penjumlahan Berbantuan Articulate Storyline 3 pada Konsep Penjumlahan di Kelas Satu SDN II Linggasirna-(SKP. PGSD. 0061) (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya).*

Setyaningsih, S., Rusijono, R., & Wahyudi, A. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan,* 20(2), 144–156.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: CV. Alfabeta.

Sugiyono.(2015). *Metode Penelitian & Pengembangan.* Bandung : Alfabeta.

Sunanto, Juang, dkk (2006). *Penelitian dengan Subjek Tunggal.* Bandung: UPI Press.

Sunanto, J., Takeuchi, K., & Nakata, H. (2005). *Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal [Introduction to Single Subject Research].* 139.

- Tasliah, S., Rusdiyani, I., & Abadi, R. F. (2019). *Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Tunarungu Kelas VI di SKH Samantha Kota Serang* (Single Subject Research di Kelas VI SKH Samantha Kota Serang). *Jurnal Unik: Pendidikan Luar Biasa*, 3(2).
- Thoyyibah, D. (2020). *Metode Jarimatika untuk Melatih Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Kelas 2 SD*. *Tunas Nusantara* 2, 231–241.
- Wiridiatusyifa, R. (n.d.). *Pembuatan Media Pembelajaran*.
- Yogi, M. (2014). *Instrumen Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan Pengembangan*. *Implementation Science*, 39(1), 1–24.