

020/S/PGSD-REG/6A/JANUARI/2023

**PENGEMBANGAN MEDIA *SPINNING WHEEL NUMBER* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh:
Tri Yuliyantoro
1803733

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA *SPINNING WHEEL NUMBER* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VI SEKOLAH DASAR**

Oleh

Tri Yuliyantoro

1803733

Sebuah skripsi untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia

©Tri Yuliyantoro

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin penulis

Tri Yuliyantoro, 2023

PENGEMBANGAN MEDIA SPINNING WHEEL NUMBER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *SPINNING WHEEL NUMBER* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VI SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Sandi Budi Iriawan, M.Pd.

NIP. 197910202008121002

Pembimbing II



Non Dwishiera Cahya Anasta, M.Pd.

NIP. 199101082019032015

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.

NIP. 197708272008121001

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA *SPINNING WHEEL NUMBER* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR

Tri Yuliyantoro
1803733

Rendahnya hasil belajar matematika siswa dalam mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat disebabkan oleh guru yang masih menggunakan media pembelajaran konvensional, kurang menariknya media pembelajaran yang digunakan, dan kurang tersedianya media pembelajaran di sekolah menjadi landasan pada penelitian ini. Hasilnya, peneliti membuat media *Spinning Wheel Number*, media pembelajaran digital yang dapat membantu siswa mengatasi masalah belajar matematika. Model penelitian PPE (Planning, Production, and Evaluation) yang dikembangkan oleh Richey dan Klein, dan metode D&D (Design and Development) digunakan dalam membuat media pembelajaran ini. Temuan pada penelitian ini adalah: 1) dikembangkannya media pembelajaran *spinning wheel number* yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa; 2) hasil penilaian oleh ketiga ahli menyatakan media pembelajaran ini sangat layak digunakan dengan rincian dari ahli media mendapatkan persentase 93,8% dengan kategori sangat baik, dari ahli materi mendapatkan persentase 92,8% dengan kategori sangat baik, dari ahli pembelajaran mendapatkan persentase 100% dengan kategori sangat baik. Secara keseluruhan media ini mendapatkan persentase sebesar 95,5% dengan kategori sangat baik; 3) Berdasarkan kriteria penilaian, hasil belajar siswa setelah menggunakan media *spinning wheel number* mendapat nilai rata-rata 92,85 dengan kriteria penilaian sangat baik.

Kata Kunci: Media pembelajaran, *Spinning Wheel Number*, Hasil Belajar, Pembelajaran Matematika.

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF *SPINNING WHEEL NUMBER* MEDIA TO IMPROVE MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF GRADE SIXTH ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

The low mathematics learning outcomes of students studying integer addition and subtraction material caused by teachers still using conventional learning media, the attractiveness of teachers learning media, and the lack of learning media in schools serve as the foundation for this research. As a result, researchers create *Spinning Wheel Number* media, a digital learning tool that can help students overcome math learning challenges. The PPE (Planning, Production, and Evaluation) research model was developed by Richey and Klein, and the D&D (Design and Development) method was used to create this learning media. The study's findings are as follows: 1) the creation of *spinning wheel number* learning materials that can help students learn mathematics more effectively; 2) According to the findings of the evaluation conducted by the three experts, this learning media can be used in a very practical manner, with details from media experts receiving 93.8 percent with very good categories, material experts receiving 92.8 percent with very good categories, and learning experts receiving 100 percent with very good categories. In general, this media receives a very good category of 95.5 percent; 3) Based on the assessment criteria, students learning outcomes after using the *spinning wheel number* media received an average score of 92.85.

Keywords: Learning media, *Spinning Wheel Number*, Learning Outcomes, Mathematics Learning.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1. Matematika	10
2.1.1. Hakikat Pembelajaran Matematika	10
2.1.2. Pemahaman konsep matematika	10
2.1.3. Materi Bilangan bulat	12
2.2. Media pembelajaran	15
2.2.1. Hakikat Media Pembelajaran	15
2.2.2. Fungsi media pembelajaran	16
2.2.3. Tujuan penggunaan media pembelajaran	17
2.2.4. Prinsip pemilihan media pembelajaran	18
2.2.5. Jenis-jenis media pembelajaran	19
2.3. Media Digital	19

2.3.1. Pengertian Media Digital	19
2.3.2. Manfaat Media Digital dalam pembelajaran	20
2.3.3. Jenis Media Digital	21
2.4. Media <i>Spinning Wheel Number</i>	21
2.4.1. Pengertian Media <i>Spinning Wheel Number</i>	21
2.4.2. Kelebihan media <i>Spinning Wheel Number</i>	21
2.4.3. Kekurangan media <i>Spinning Wheel Number</i>	22
2.5. Hasil Belajar	22
2.5.1. Pengertian Hasil Belajar	22
2.5.2. Jenis-jenis Hasil Belajar	23
2.5.3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	23
2.6. Penelitian yang Relevan.....	24
2.7. Definisi Operasional.....	26
2.8. Kerangka Berpikir Peneliti	26
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1. Desain Penelitian	30
3.2. Prosedur Penelitian	31
3.3. Partisipan Penelitian	34
3.4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	35
3.5. Teknik analisis data penelitian	42
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	46
4.1. Hasil Temuan dan Pembahasan Penelitian	46
4.1.1. Desain Awal Pengembangan Media <i>Spinning Wheel Number</i>	48
4.1.2. Hasil Validasi	66
4.1.3. Hasil akhir produk yang dikembangkan	74
4.1.4. Dampak penggunaan media <i>Spinning Wheel Number</i> pada siswa..	75
4.2. Keterbatasan Penelitian.....	79
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	80
5.1. Simpulan	80
5.2. Rekomendasi	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	87

DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran, *Jurnal Ilmu Pendidikan PKN dan Sosial Budaya*, 4(1), pp. 277–286.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosding Seminar Nasional FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2(1), 586-595. Serang: Jurnal Untirta
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Ekayandra, B. & Anwar, S. (2022). Pemanfaatan Media Digital Dalam Dakwah Thoriqoh Qodiriyah Naqsyabandiyah, 4, pp. 76–92.
- Francisca, F. *et al.* (2022). Pengembangan E-book BUDIMAS “Buku Digital Agama Islam” untuk Pembelajaran PAI pada Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Basicedu*, 6(3), pp. 5268–5277. doi: 10.31004/basicedu.v6i3.3043.
- Gusdiana. dkk. (2020). Pengembangan media kotak permainan spinning wheel pada mata pelajaran IPA Siswa kelas IV SD Negeri 69 Lubuklinggau. *Linggau Jurnal of Elementary School Education*, 41-50.
- Hamdan, H.B. (2021). *Media Pembelajaran Digital*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hanafy, M. S. (2018). Konsep Belajar dan Pembelajaran. Lentera Pendidikan. *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 17(1), 66-79, doi: <https://doi.org/10.24252/1p.2014v17n1a5>
- Haryanto. (2019). Kajian Konseptual Media Pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta

- Huda, N. F. (2020). Penggunaan Media Spinning Wheel Dalam Pembelajaran Qawaid Nahwu. *Studi Arab*, 11(2), 87–100. doi: <https://doi.org/10.35891/sa.v11i2.2390>
- Irianto, A., Hermansyah, H., & Darmayasa. J.B. (2021). Pembelajaran Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Menggunakan Garis Bilangan. *Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 9(1), 13-28. doi: <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v9i1.1339>
- Izza, M., (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika “Piramida Putar” pada siswa Kelas V di Sekolah Dasar*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Kurniawati, Indah, H., & Marsudi, S. (2018). *Penerapan Metode Outdoor Study Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 01 Taji Tahun Ajaran 2017/2018*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kusuma, Y. Y. (2021). Analisis Kesiapan Guru Kelas Dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Tematik Di Masa Pandemi Covid-19 di SD Pahlawan, *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 3(2), pp. 50–55. doi: 10.31004/jpdk.v3i2.1633.
- Marwati, V. & Setyawan, A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 Tema 7 Materi Penjumlahan dan Pengurangan Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Matematik Realistik di SDN Kamal 3, *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(7), pp. 592–605. doi: 10.36418/japendi.v3i7.1042.
- Miller, M.D. (2014). *Minds Online: Teaching Effectively with Technology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nurdyansyah. (2019) *Analisis Matematis Pengurangan Pada Bilangan Bulat Dengan Penggunaan Dekak-Dekak Di MI Nurul Huda*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo.

- Nureva, N. & Mariyana, S. (2019) 'Hubungan Antara Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sdn 3 Jatimulyo', *JURNAL PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 3(6), p. 1322. doi: 10.33578/pjr.v3i6.7895.
- Nursafitri, Handayani, N. & Mayasari (2018). Menganalisis Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Bangun Datar Siswa SMPN di Bandung Barat, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(6), pp. 1820–1828.
- Pasinggi, Y. S. & Thuken, R. (2019). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Pada Penjumlahan Pecahan Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 28 Kota Parepare, *Publikasi Pendidikan*, 9(1), p. 72. doi: 10.26858/publikan.v9i1.8445.
- Prastya, A. (2016). Strategi Pemilihan Media Pembelajaran Bagi Seorang Guru', *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru VIII Tahun 2016: Tantangan Profesionalisme Guru di Era Digital*, VIII(November), pp. 294–302.
- Pratiwi, D., Larasati, A. N. & Berutu, I. L. (2022). Pentingnya Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Digital di Abad-21, *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 5(2), pp. 211–216.
- Primasari, R., Zulfiani, Z. & Herlanti, Y. (2015). Penggunaan Media Pembelajaran Di Madrasah Aliyah Negeri Se-Jakarta Selatan, *Edusains*, 6(1), pp. 67–72. doi: 10.15408/es.v6i1.1101.
- Purbaningsih, D. (2019). *Pengembangan Media Chart Tiga Dimensi Pembuatan Fragmen Belahan Dua Lajur Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Puspendik Kemdikbud. (2016). *Hasil AKSI/INAP 2016*. Diakses dari puspendik.kemdikbud.go.id/inap-sd/
- Putriyanti, C. C. & Fensi, F. (2017). Penerapan Metode Diskusi Kelompok untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, 10(2), pp. 114–122.

- Radiusman, R. (2020). Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika, *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(1), pp. 1–8.
- Rahmatia, M., & Monawati. (2017). Pengaruh Media e-Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 20 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Resal, A., Rahman, S. A. & Rukayah, R. (2022). Pengaruh Lingkungan Pendidikan Terhadap Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar, *JPPSD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), p. 103. doi: 10.26858/pjppsd.v2i1.30995.
- Retnawati, H. (2019) Pengaruh Kemampuan Awal dan Kemampuan Berfikir Logis/penalaran terhadap Kemampuan Matematika. *Seminar Nasional Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali UIN Antasari Banjarmasin, 17(33), pp. 81–95.
- Sari, D. M. (2019). Ditinjau dari Self Efficacy Siswa dan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS), 12(1).
- Sartika, R. (2019). the Effect of Learning Strategy and Learning Motivation on the Achievement of Student Learning Achievement of Min Sei Mati Students, *Jurnal ANSIRU PAI Vol.*, 3(1), pp. 102–116.
- Solicha, F. & Cahyanti, I, D. (2020). Pengaruh keaktifan siswa dan komunikasi matematis terhadap prestasi belajar matematika siswa, 6, pp. 63–76.
- Suhendra, A. (2014) Analisis Faktor Eksternal Pembelajaran. *Jurnal Darul Ilmi* 02(02), pp. 76–91.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*,

- Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sungkono. (2021). Pemilihan dan Penggunaan Media dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Suwondo. (2021). Penggunaan Alat Peraga Konkrit untuk Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika di Kelas VI SD Negeri 81 Muara Bungo. *Jurnal Tunas Pendidikan*. 4(1). 66-73. doi: 10.52060/pgsd.v4i1.615.
- Untari, T. (2013). *Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Siswa Kelas IV SDN Kulwaru Kulon*. Skripsi. FKIP. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Wahyudi, M., & Oktaviana, R. (2022). Edukasi Efektivitas Belajar Anak Desa Banding Di Era Covid 19. *Jurnal Inovasi Penelitian*. Universitas Bina Dharma Palembang. 3. 65-69.
- Wahyuningtyas, R. & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar', *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), pp. 23–27. doi: 10.31004/edukatif.v2i1.77.
- Widiastuti, E. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Dan Keaktifan Siswa Dalam Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Sampai Angka 20 Dengan Menggunakan Permainan Bola Keranjang Siswa Kelas 1 Sd Negeri Kaliangkrik I, *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(1), pp. 11–22.
- Wildaniati, Y. (2015). Pembelajaran Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat Dengan Alat Peraga, 1, pp. 33–40.