

**EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN SAKAMOTO DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGENALAN ANGKA  
PADA ANAK TK KELOMPOK B  
(Studi Kuasi Eksperimen)**



**SKRIPSI**

diajukan Untuk Memenuhi Tugas Akhir Pada Program Studi Pendidikan Guru  
Pendidikan Anak Usia Dini

Oleh  
Lina Gustina  
NIM 2108246

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
KAMPUS DAERAH PURWAKARTA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2025**

## **LEMBAR HAK CIPTA**

### **EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN SAKAMOTO DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGENALAN ANGKA PADA ANAK TK KELOMPOK B (Studi Kuasi Eksperimen)**

Oleh  
Lina Gustina

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia  
Dini

© Lina Gustina 2025  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2025

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

LINA GUSTINA

### EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN SAKAMOTO DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGENALAN ANGKA PADA ANAK TK KELOMPOK B (Studi Kuasi eksperimen)

Disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.

NIP. 198205162008012015

Pembimbing II



Dr. Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd.

NIP. 198009292008011023

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
UPI Kampus Purwakarta



Dr. Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd.

NIP. 198009292008011023

**EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN SAKAMOTO DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGENALAN ANGKA PADA  
ANAK TK KELOMPOK B  
(Studi Kuasi eksperimen)**

Lina Gustina  
NIM 2108246

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas metode pembelajaran Sakamoto dalam meningkatkan kemampuan pengenalan angka pada anak TK kelompok B. Metode yang digunakan adalah kuasi-eksperimen dengan desain pre-test dan post-test pada kelas eksperimen yang menggunakan metode Sakamoto dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, masing-masing 15 siswa. Instrumen berupa tes pengenalan angka yang telah diuji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda soalnya. Data dianalisis menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji *Mann-WhitneyU*, dan regresi linier sederhana dengan bantuan SPSS. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan pengenalan angka pada kelas eksperimen, dengan rata-rata skor *post-test* naik 31% dari *pre-test*. *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,6552 (65,52%) masuk kategori sedang dan cukup efektif, sementara kelas kontrol hanya 0,1536 (15,36%), kategori rendah dan tidak efektif. Uji *Mann-Whitney U* menunjukkan perbedaan yang signifikan antar kelas ( $p = 0,001$ ). Persamaan regresi linier sederhana yaitu  $\hat{Y} = 41,615 + 8,861X$  menunjukkan pengaruh positif metode Sakamoto terhadap peningkatan kemampuan siswa. Maka kesimpulannya, kelas yang menggunakan metode pembelajaran Sakamoto lebih baik dalam kemampuan pengenalan angka di bandingkan dengan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, dan juga metode pembelajaran Sakamoto efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pengenalan angka anak usia dini di TK.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Sakamoto, Pengenalan Angka

**THE EFFECTIVENESS OF THE SAKAMOTO LEARNING METHOD IN  
IMPROVING NUMBER RECOGNITION SKILLS IN PRESCHOOL  
CHILDREN GROUP B  
(Quasi-Eksperimental Study)**

Lina Gustina  
2108246

**ABSTRACT**

*This research aims to test the effectiveness of the Sakamoto learning method in improving number recognition skills in kindergarten children of group B. The method used is a quasi-experiment with a pre-test and post-test design applied to the experimental class using the Sakamoto method and a control class with conventional learning, each consisting of 15 students. The instrument used is a number recognition test that has been tested for validity, reliability, difficulty index, and item discrimination. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk normality test, Mann-Whitney test, and simple linear regression with the help of SPSS. The results show a significant improvement in number recognition skills in the experimental class, with an average post-test score increasing by 31% from the pre-test. The N-Gain of the experimental class is 0.6552 (65.52%), falling into the moderate category and considered quite effective, while the control class only achieved 0.1536 (15. 3%), which is classified as low and ineffective. The Mann-Whitney test shows a significant difference between class ( $p = 0.001$ ). Therefore, in conclusion, classes using the Sakamoto learning method are better at number recognition skills compared to classes using the conventional learning method, and the Sakamoto learning method is also effective in improving number recognition skills in preschool children.*

*Keywords:* Learning Model, Sakamoto, Number Recognition

## DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	11
1.3 Tujuan Penelitian .....	11
1.4 Manfaat Penelitian .....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Kajian Teori .....	13
2.1.1 Konsep Dasar Pengenalan Angka Pada Anak Usia dini .....	13
2.1.2 Ketertarikan Anak Terhadap Angka .....	15
2.2 Materi Ajar .....	20
2.4 Kerangka Berpikir .....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Populasi dan Sampel .....	27
3.3.1 Pengenalan Angka pada Anak Usia Dini .....	28
3.3.2 Metode Sakamoto.....	29
3.3.3 Pembelajaran Konvensional.....	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	32
3.5 Instrumen Penelitian.....	32
3.5.1 Tes Pemahaman Angka Siswa .....	37
3.5.2 Dokumentasi .....	37
3.6 Pengembangan Instrumen .....	37
3.6.1 Uji Validitas Instrumen .....	38
3.6.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan pemahaman Pengenalan Angka .....	39
3.6.3 Analisis Reliabilitas Instrumen .....	40

3.6.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan pemahaman Pengenalan Angka .....	40
3.6.5 Daya Pembeda.....	40
3.6.6 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Instrumen Tes Kemampuan pemahaman Pengenalan Angka.....	41
3.6.7 Analisis Tingkat Kesukaran .....	42
3.7 Prosedur Penelitian.....	43
3.7.1 Tahap Persiapan Penelitian .....	43
3.7.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian .....	44
3.7.3 Tahap Analisis Data .....	44
3.8 Teknik Analisis Data.....	45
3.8.1 Analisis Data Kuantitatif.....	45
3.9 Hipotesis Statistik .....	48
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	50
4.1 Temuan.....	50
4.1.1 Analisis Deskriptif Kemampuan Pengenalan Angka Siswa .....	50
4.1.2 Analisis Peningkatan Kemampuan Pengenalan Angka Siswa.....	51
4.1.3 Analisis Deskriptif Peningkatan Kemampuan Pengenalan Angka Per Indikator .....	54
4.1.4 Analisis Inferensial Tes Kemampuan Pengenalan Angka Siswa.....	56
4.1.5 Pengaruh Metode Sakamoto Terhadap Kemampuan Pengenalan Angka Siswa .....	59
4.2 Pembahasan.....	61
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Pengenalan Angka Siswa Taman Kanak-kanak Dengan Menggunakan Metode Sakamoto .....	61
4.2.2 Pengaruh Metode Sakamoto Terhadap Kemampuan Pengenalan Angka Siswa .....	67
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI .....	69
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Rekomendasi .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	75
RIWAYAT HIDUP .....	126

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Materi Ajar .....	20
Tabel 3. 1Kisi-kisi Pre-test Penyusunan Instrumen Penelitian .....	33
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Pos-test Penyusunan Instrumen Penelitian.....	35
Tabel 3. 3 Penskoran Kemampuan Literasi Sains.....	37
Tabel 3. 4 Pedoman Interpretasi Uji Validitas .....	39
Tabel 3. 5 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Pengenalan Angka.....	39
Tabel 3. 6 Interpretasi Derajat Reliabilitas .....	40
Tabel 3. 7 Kriteria Indeks Daya Pembeda .....	41
Tabel 3. 8 Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Soal Pengenalan Angka .....	41
Tabel 3. 9 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen .....	42
Tabel 3. 10 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kerukaran.....	43
Tabel 3. 11 Kriteria N-Gain .....	45
Tabel 4. 1 Statistika deskriptif Data Pre-test dan Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	50
Tabel 4. 2 Nilai Rata-Rata Kategori Siswa .....	51
Tabel 4. 3 Kriteria N-Gain .....	52
Tabel 4. 4 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain .....	52
Tabel 4. 5 Table Hasil Perhitungan N-Gain score .....	53
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	57
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Data Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	57
Tabel 4. 8 Uji Mann-Whitney U Uji Perbedaan Rata-rata Peningkatan Kemampuan pengenalan angka Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Konstanta dan Koefisien untuk Bentuk Persamaan Regresi Linier Sederhana .....	60
Tabel 4. 10 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	60

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian .....	25
Gambar 3. 1 Desain Non-equivalent.....	26
Gambar 3. 2 Alur Prosedur Penelitian .....	44
Gambar 3. 3 Proses Pengolahan Data Kuantitatif.....	46
Gambar 4. 1 Peningkatan Rata-Rata Kemampuan Pengenalan Angka Siswa.....	53
Gambar 4. 2 Peningkatan Kemampuan Pengenalan Angka Siswa per Indikator Pada Kelompok Eksperimen.....	54
Gambar 4. 3 Peningkatan Kemampuan Pengenalan Angka Siswa per Indikator Pada Kelompok Kontrol .....	55
Gambar 4. 4 Tampilan Video Animasi Berhitung Angka 1-10 .....	64
Gambar 4. 5 Video Cerita Sederhana Menghitung Angka .....	65
Gambar 4. 6 Media Small Number .....	66

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Keputusan Dosen Pembimbing .....	75
Lampiran 2 Kartu Bimbingan .....	78
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 4 Surat Permohonan Judgment Guru.....	81
Lampiran 5 Lembar Instrumen Kisi-kisi Soal Pretest.....	82
Lampiran 6 Lembar Instrumen Kisi-kisi Soal Posttest .....	84
Lampiran 7 Modul Ajar Hari Pertama Kelas Eksperimen .....	88
Lampiran 8 Modul Ajar Hari Pertama Kelas Kontrol.....	95
Lampiran 9 Modul Ajar Hari Kedua Kelas Eksperimen.....	101
Lampiran 10 Modul Ajar Hari Kedua Kelas Kontrol .....	108
Lampiran 11 Lembar Materi Pengenalan Angka I.....	114
Lampiran 12 Lembar Materi Pengenalan Angka II .....	115
Lampiran 13 Lembar Soal Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	116
Lampiran 14 Lembar Soal Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	117
Lampiran 15 Lembar Hasil Soal Pretest dan Posttest .....	118
Lampiran 16 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	122

## DAFTAR PUSTAKA

### Jurnal:

- Apriliani, E. I., Mukhlisah, I., Wardani, A., Azizah, A. N. ‘I., & Praptiningsih. (2024). Development of innovative learning media for number recognition using “Mama Langka” in early childhood. *JCD: Journal of Childhood Development*, 4(1), 172–182. <https://doi.org/10.25217/jcd.v1i2.1833>
- Ardiana, R. (2022). Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 34-45.
- ari, W. (2020). Pembelajaran matematika holistik melalui Metode Sakamoto di tingkat PAUD. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(2), 115-124.
- Arifin, F. (2020). Pengembangan kreativitas dan logika melalui Metode Sakamoto pada pembelajaran matematika anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 8(2), 98-107.
- Arifin, IN (2020). Permainan Matematika untuk Anak Usia Dini: Cara Mudah dan Menyenangkan Mengajarkan Matematika Sesuai Karakter dan Gaya Belajar Anak Usia Dini. Repository UNG.
- Arisandi, dkk. (2015). Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Dengan Metode Kumon Pada Pembelajaran Matematika Tahun Pelajaran 2015. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Ashari, A., Laily, N., & Rahman, M. (2021). Pengenalan Matematika Permulaan Melalui Media Papan Angka pada Anak Usia Dini. ABATA: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, 3(1), 55-58.
- Bruner, JS (1966). *Menuju teori instruksi*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carey, E., Szűcs, D., & Reeve, R. (2016). Integrating numerical cognition research and mathematics education to improve teaching and learning. *Frontiers in Psychology*, 7, 1610. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01610>
- Devi, N. M. I. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 416-426.
- Fitria, N. (2021). Transformasi persepsi matematika anak usia dini melalui Metode Sakamoto. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(3), 210-220.
- Gunawan, R. (2024). Adaptasi Metode Sakamoto dalam pembelajaran matematika anak usia dini di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 14(1), 45-55.
- Hanum, R. (n.d.). Evaluasi pendidikan anak usia dini. *Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh*.
- Harjanto, M. (2022). Pengaruh Metode Sakamoto terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis anak usia dini. *Jurnal Edukasi Kreatif*, 7(1), 75-85.
- Harsono, D., & Dewi, S. (2023). Struktur pembelajaran dalam Metode Sakamoto dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika anak. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(3), 156-167.
- Haryaningsih, S. (2020). Upaya Meningkatkan Kognitif Pada Kelompok B TK Dharma Wanita Melalui Metode Menyusun Bentuk Geometri. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 5(1).
- Hasanah, H. (2017). Teknik observasi (metode alternatif pengumpulan data kualitatif dalam ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8 (1), 21-46. Fadilla, AR, &

- Hasanah, P. P. (2021). *Majas Perbandingan dalam Lirik Lagu Di Dalam Game Project Diva Karya KZ Livetune* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi hasil PISA (the programme for international student assessment): Upaya perbaikan bertumpu pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30-41.
- Habibi, H., & Hidayat, S. (2021). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Bilangan 1-10 Melalui Permainan Dadu Angka. *Jurnal Pembelajaran dan Riset Pendidikan*, 1(2), 288-297.
- Hidayati, N., & Pramudito, A (2020). *Penerapan Metode Sakamoto dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 123-130.
- Hirano, S., & Fitriani, L. (2019). Pengaruh Metode Sakamoto terhadap peningkatan kemampuan logika dan analisis matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 45-53.
- Ichikawa, T., & Suharto, R. (2023). Pendekatan pemecahan masalah terstruktur melalui Metode Sakamoto dalam pembelajaran matematika anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 14(2), 120-130.
- Indriyani, I., & Rakhmawati, F. (2023). Perbandingan Metode Aritmatik, Metode Geometrik dan Metode Least Square pada Proyeksi Jumlah Penduduk. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 6(2), 138-148.
- Ito, Y., Nakamura, S., Sugimoto, N., Shigemori, T., Kato, Y., Ohno, M., ... & Eto, K. (2018). Turbulence activates platelet biogenesis to enable clinical scale ex vivo production. *Cell*, 174(3), 636-648.
- Jarwani. (2022). Meningkatkan kemampuan mengenal angka 1–10 pada anak usia 4–5 tahun melalui kegiatan bermain variatif dengan media loose part. *Audiensi: Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak*, 1(1), 12–25. <https://ejournal.uksw.edu/audiensi>
- Kemala, R. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini di PAUD. *Thufuli: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1).
- Kobayashi, M. (2021). Langkah-langkah pembelajaran matematika dengan Metode Sakamoto di pendidikan dasar Jepang. *Journal of Early Childhood Education Research*, 8(3), 210-219.
- Kurniati, A., Yunianti, S., Rahmi, D., & Risnawati. (2022). Media puzzle angka: Pengenalan angka pada anak tahap praoperasional (Teori Piaget). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2846–2856. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1416>
- Kurniati, L., & Susanto, E. (2023). Penggunaan media dalam Metode Sakamoto untuk meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(1), 56-65.
- Laily, N., Rahman, M., & Ashari, A. (2019). Penggunaan Media Edukatif dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Permulaan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*, 12(3), 123-130.
- La-sule, S., Wondal, R., & Mahmud, N. (2021). Pemanfaatan Media Pohon Angka Untuk Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal ilmiah cahaya PAUD*, 3(1), 23-35.

- M., Khairiati, E., & Khatulistiwa, S.P. (2020). Analisis faktor yang mempengaruhi rendahnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 203-212.
- Mappapoleonro, A. M., & Yuni, Y. (2024). Strategi kreatif guru dalam pengembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 56-67.
- Mazroah, M. (2018). *Implementasi pengenalan angka pada anak usia dini di RA Muslimat NU Bahrurrahmah Wonokerto Wetan Wonokerto Pekalongan* (Doctoral dissertation, IAIN Pekalongan).
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen penelitian dan urgensinya dalam penelitian kuantitatif. *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 4(1), 59-75.
- Nisa, A. (2017). Pengaruh perhatian orang tua dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar ilmu pengetahuan sosial. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 1-9.
- Nurhadi, N., & Lestari, S. (2023). Penerapan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis melalui pengenalan angka. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(1), 67-79.
- Nurrahmawati. (2022). Evaluasi pembelajaran anak usia dini kelompok B di TK Idhata I Kelurahan TA Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 15–21.
- Pratama, H., & Sari, F. (2019). Pengembangan kemampuan problem solving melalui pembelajaran pengenalan angka di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(3), 210-220.
- Putri, D., & Anwar, H. (2019). Pengembangan kemampuan berpikir logis dan kritis melalui pembelajaran Metode Sakamoto pada anak usia dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(4), 298-309. S
- Rahman, A., & Sari, D. (2024). Penerapan Metode Sakamoto sebagai fondasi penguasaan konsep angka pada pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 15(1), 75-85.
- Reafani, S. L., Fatmawati, F., & Irdamurni, I. (2018). Media *Puzzle Kartu Angka* Meningkatkan Kemampuan Operasi Pengurangan bagi Anak Diskalkulia. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 2(1), 13-18. Rismawati,
- Ro’ida Azalia, N. (2023). Pengaruh Metode Sakamoto dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Safitriana, N., Hauro, AB, Febriyanti, F., Nabila, M., Utami, WS, & Amanda, RS (2025). Upaya Meningkatkan Kemampuan Numerasi Awal Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Zoo Math Pack. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(3), 813-823. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i3.6748>
- Santrock, JW (2018). *Perkembangan Anak* (edisi ke-15). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Saputra, F. (2022). Motivasi belajar matematika anak melalui Metode Sakamoto yang menarik minat siswa. *Jurnal Edukasi Kreatif*, 6(4), 230-240.
- Sasmita, R. (2023). Pengaruh Permainan Kartu Angka Bergambar untuk Meningkatkan Kognitif Anak di TK Satu Atap SD Cot Bambu Aceh Besar (Skripsi). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

- Siregar, N. R. (2023). Pengembangan media pembelajaran inovatif untuk pengenalan angka pada anak usia dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 45–56.
- Suparman, S. (2020). Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 6(1), 57-64.
- Susanti, I., & Prasetyo, R. (2021). Pengaruh aktivitas kinestetik dalam Metode Sakamoto terhadap motivasi belajar matematika anak usia dini. *Jurnal Paud Nusantara*, 6(1), 34-42.
- Tanaka, M. (2021). Story problem approach in Japanese early childhood mathematics education: An analysis of the Sakamoto Method. *International Journal of Early Childhood Education*, 27(3), 204-215.
- Tiffani, & Yani, D. (2020). Analisis keigo yang digunakan karakter Sakamoto dalam anime *Sakamoto Desu Ga. Omiyage: Jurnal Bahasa dan Pembelajaran Bahasa Jepang*, 3(1), 29–33. <http://omiyage.ppj.unp.ac.id/index.php/omiyage/index>
- Utama, F., Wati, Y. E. R., & Yani, F. (2023). Pendampingan Membuat Alat Pembelajaran Edukatif Dari Kulit Telur Dan Biji-Bijian Terhadap Guru Di Satuan Pendidikan Anak Usia Dini Ma’arif NU Metro.Kreasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(1), 1-12.
- Wibowo, H., & Rahmawati, T. (2020). Pengurangan phobia matematika pada anak melalui pembelajaran interaktif: Studi kasus Metode Sakamoto. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 11(2), 98-107.
- Widadiyah, Q., & Khujaimah, K. (2020). Penerapan Metode Sakamoto dalam Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah Kelas III Sekolah Dasar. *EduBase: Journal of Basic Education*, 1(2), 136-143.
- Wulandari, PA (2023). Tinjauan Pustaka Analisis data kualitatif: tingkat pengumpulan data. *Jurnal Penelitian Mitita*, 1 (3), 34-46.
- Yusri, A., & Amalia, N. (2022). Penggunaan media visual dalam Metode Sakamoto untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada anak usia dini. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 13(4), 221-230.
- Zubaidah, S. (2019). Rasa Suka Terhadap Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(1), 45-50

#### Lainnya:

- [NCTM] *National Council of Teachers of Mathematics*. (2003). Pengenalan konsep bilangan dan pola sangat penting dalam perkembangan kognitif anak. Diakses pada [https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards\\_and\\_Positions/CAEP\\_Standards/NCTMSECONStandards.pdf](https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/CAEP_Standards/NCTMSECONStandards.pdf).
- [PISA] *programme for international student*. 2006. PISA 2002 0ECD. Diakses pada:[https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2006\\_9789264040014-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2006_9789264040014-en.html)
- Montessori, M. (2013).
- Ginsburg, (2009). Anak-anak belajar lebih baik ketika mereka merasa nyaman dan terlibat dalam proses pembelajaran. Diakses pada: [https://www.researchgate.net/publication/326510967\\_Well-](https://www.researchgate.net/publication/326510967_Well-)

being\_Siswa\_yang\_Diikutkan\_Banyak\_Kegiatan\_Bimbingan\_Belajar\_oleh\_Orang\_Tuanya.

Hidayat, A. A. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Perkalian Dengan Menggunakan Media Kelereng Dan Gelas Plastik Siswa Kelas III SDN. Tersedia di: [https://etheses.iainkediri.ac.id/6274/3/932607318\\_Bab%202.pdf](https://etheses.iainkediri.ac.id/6274/3/932607318_Bab%202.pdf).

John W. Creswell. (1980). Ada lima tradisi penelitian, yaitu biografi, fenomenologi, grounded theory study, studi kasus dan etnografi. Diakses pada:<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/69802/1/15.%20Metode%20Penelitian%20Studi%20Kasus.pdf>.

Menteri Pendidikan. (2024). memperkenalkan pembelajaran matematika di tingkat Taman Kanak-Kanak (TK). Diakses pada <https://www.melintas.id/pendidikan/345285460/menteri-pendidikan-dasar-dan-menengah-abdul-muti-dorong-pembelajaran-matematika-sejak-taman-kanak-kanak>.

Sakamoto Center. (1980). *Metode Sakamoto: Pendekatan Inovatif Dalam Pembelajaran Matematika*. Diakses dari: Tentang Sakamoto | SAKAMOTO TANJUNG DUREN.

Sakamoto Center. (2023). *Metode Sakamoto: Pendekatan Inovatif dalam Pembelajaran Matematika*. Diakses dari: Tentang Sakamoto | SAKAMOTO TANJUNG DUREN.

The Montessori Method. Diakses pada: <https://books.google.co.id/books?id=LTLwAQAAQBAJ&lpg=PR11&dq=Dr.%20Maria%20Montessori&lr&pg=PR5#v=onepage&q=Dr.%20Maria%20Montessori&f=false>

Wijaya, R., Vioreza, N., & Marpaung, J. B. (2020). Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6(3), 222-229. Tersedia di: <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/download/1361/946/5315>.

Wikipedia. (2023). *Kumon*. Diakses dari Wikipedia bahasa Indonesia. Diakses pada: Kumon - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas.