

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH
DASAR**

(Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas IV Materi Penyajian dan
Penafsiran Data di salah satu Sekolah Dasar Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran
2023/2024)

SKRIPSI

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



Oleh :

Ismaya Febrianti

NIM 2008834

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS PURWAKARTA

2024

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH
DASAR**

(Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas IV Materi Penyajian dan
Penafsiran Data di salah satu Sekolah Dasar Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran
2023/2024)

Oleh:

Ismaya Febrianti

NIM : 2008834

Sebuah Skripsi Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© **Ismaya Febrianti** 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, di foto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Pengaruh Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Sekolah Dasar

(Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas IV Materi Penyajian dan
Penafsiran Data di salah satu Sekolah Dasar Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran
2023/2024)

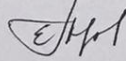
Oleh:

Ismaya Febrianti

NIM: 2008834

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

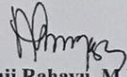
Pembimbing 1



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

NIP. 196006181984032002

Pembimbing 2



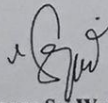
Dra. Puji Rahayu, M.Pd.

NIP. 196006011986112001

Mengetahui,

Ketua Program Bidang Studi S1-PGSD

UPI Kampus Purwakarta



Dr. Neneng Sri Wulan, M.Pd.

NIP. 198404132010122003

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH
DASAR**

((Penelitian *Quasi Eksperiment* Pada Siswa Kelas IV Materi Penyajian dan
Penafsiran Data di salah satu Sekolah Dasar Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran
2023/2024)

ISMAYA FEBRIANTI

NIM. 2008834

ABSTRAK

Matematika penting untuk diajarkan kepada anak, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah. Matematika mampu membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan pemahaman, penalaran, pemecahan masalah, mengkomunikasikan, dan mengembangkan rasa keingintahuan siswa. Siswa sekolah dasar perlu memiliki kemampuan pemahaman salah satunya yaitu pemahaman matematis. Saat ini kemampuan pemahaman matematis siswa belum optimal dikarenakan semangat siswa kurang dalam belajar, pembelajaran belum melibatkan peran siswa secara aktif, dan siswa merasa matematika itu sulit. Berdasarkan situasi tersebut, perlu adanya alternatif yang mampu mengatasi kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika yaitu dengan penerapan pendekatan saintifik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan dari penerapan pendekatan saintifik terhadap kemampuan pemahaman matematis materi penyajian dan penafsiran data kelas IV SDN 6 Nagrikaler. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV A dan C SDN 6 Nagrikaler. Jenis penelitian dalam penelitian ini yaitu *Quasi Eksperiment* dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Penelitian ini menghasilkan adanya peningkatan rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol dan besarnya pengaruh pendekatan saintifik terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa sebesar 41,1%. Dengan demikian, pendekatan saintifik dapat digunakan dalam pembelajaran kelas IV, khususnya materi penyajian dan penafsiran data.

Kata kunci: Matematika, Pendekatan Saintifik, Pemahaman Matematis.

***THE INFLUENCE OF SCIENTIFIC APPROACH TO IMPROVE
STUDENTS' MATHEMATICAL UNDERSTANDING ABILITY IN
ELEMENTARY SCHOOL***

ISMAYA FEBRIANTI

NIM. 2008834

ABSTRACT

Math is important to be taught to children, starting from elementary school to high school. Mathematics can help students to develop the ability to understand, reason, solve problems, communicate, and develop students' curiosity. Elementary school students need to have understanding skills, one of which is mathematical understanding. Currently, students' mathematical understanding skills are not optimal because students lack enthusiasm in learning, learning has not involved the role of students actively, and students feel that math is difficult. Based on this situation, there needs to be an alternative that can overcome students' difficulties in learning mathematics, namely by applying a scientific approach. This study aims to determine the effect and improvement of the application of the scientific approach to the mathematical understanding ability of the presentation and interpretation of data in class IV SDN 6 Nagrikaler. The samples used in this study were grade IV A and C students of SDN 6 Nagrikaler. The type of research in this study is Quasi Experiment with a non-equivalent control group design. This study resulted in an increase in the average experimental class better than the control class and the magnitude of the influence of the scientific approach on students' mathematical understanding ability of 41.1%. Thus, the scientific approach can be used in grade IV learning, especially the presentation and interpretation of data.

Keywords: Mathematics, Scientific Approach, Mathematical Understanding.

2.3.2	Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa.....	19
2.3.3	Teori Belajar.....	20
2.4	Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	22
2.4.1	Pembelajaran Matematis di Sekolah Dasar.....	22
2.4.2	Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	23
2.5	Keterkaitan Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa.....	23
2.6	Bahan Ajar.....	25
2.7	Penelitian Relevan.....	27
2.8	Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III	29
METODE PENELITIAN	29
3.1	Jenis dan Desain Penelitian.....	29
3.2	Prosedur Penelitian.....	30
3.3	Partisipan.....	31
3.4	Populasi dan Sampel.....	32
3.5	Definisi Operasional.....	32
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.7	Instrumen Penelitian.....	33
3.7.1	Tes Uraian.....	34
3.7.2	Dokumentasi.....	37
3.8	Pengembangan Instrumen Penelitian.....	37
3.8.1	Uji Validitas.....	37
3.8.2	Uji Reliabilitas.....	38
3.8.3	Uji Daya Pembeda.....	39
3.8.4	Tingkat Kesukaran.....	40
3.9	Teknis Analisis Data.....	41
3.9.1	Uji Normalitas.....	42
3.9.2	Uji Homogenitas.....	42
3.9.3	Uji <i>Independent sample t-test</i>	42
3.9.4	Uji N- Gain.....	43
3.9.5	Analisis Regresi.....	43
3.9.6	Hipotesis Statistik.....	44
BAB IV	45

TEMUAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Temuan	45
4.1.1 Pelaksanaan Pembelajaran	45
4.1.2 Analisis Deskriptif Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Hasil Penelitian	50
4.1.3 Analisis Inferensial <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52
4.1.4 Analisis Deskriptif dan Inferensial N-Gain.....	57
4.1.5 Analisis Inferensial Regresi Sederhana.....	63
4.2 Pembahasan	64
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis	65
4.2.2 Pengaruh Pendekatan Sainifik terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis.....	67
BAB V.....	69
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Implikasi.....	69
5.3 Rekomendasi	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN A	77
LAMPIRAN B	135
LAMPIRAN C	174
LAMPIRAN D.....	177
LAMPIRAN E	190

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Penyajian dan Penafsiran Data dalam Bentuk tabel	25
Tabel 2. 2 Contoh Penyajian dan Penafsiran Data dalam Bentuk Diagram Gambar	26
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	30
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian	34
Tabel 3. 3 Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis	34
Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Matematis	36
Tabel 3. 5 Kriteria Koefisien Korelasi	37
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas	38
Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas	39
Tabel 3. 8 Kriteria Daya Pembeda	40
Tabel 3. 9 Hasil Daya Pembeda	40
Tabel 3. 10 Kriteria Tingkat Kesukaran	41
Tabel 3. 11 Hasil Tingkat Kesukaran Soal	41
Tabel 3. 12 Klasifikasi Indeks N-Gain	43
Tabel 4. 1 Rancangan Pelaksanaan Penelitian.....	46
Tabel 4. 2 Analisis Deskriptif Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
Tabel 4. 3 Statistika Deskriptif Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	51
Tabel 4. 4 Uji Normalitas Hasil <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	52
Tabel 4. 5 Uji Homogenitas Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	53
Tabel 4. 6 Uji <i>Independent sample t-test Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	54
Tabel 4. 7 Uji Normalitas Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
Tabel 4. 8 Uji Homogenitas Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	56
Tabel 4. 9 Uji <i>Independent sample t-test Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57

Tabel 4. 10 Deskriptif N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57
Tabel 4. 11 Analisis Deskriptif N-Gain di Setiap Indikator Soal	59
Tabel 4. 12 Uji Normalitas Data N-Gain Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	61
Tabel 4. 13 Uji Homogenitas Hasil Data N-gain kelompok Eksperimen dan kelompok Kontrol	62
Tabel 4. 14 Uji <i>Independent sample t-test</i> Data N-gain Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen.....	63
Tabel 4. 15 Hasil Uji Persamaan Regresi Linear Sederhana.....	63
Tabel 4. 16 Hasil Uji Koefisien Determinasi	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Penyajian dan Penafsiran Data dalam Bentuk Diagram Batang	27
Gambar 4. 1 Hasil N-gain Kemampuan Pemahaman Matematis kelompok Eksperimen dan kelompok Kontrol.....	58
Gambar 4. 2 Hasil Peningkatan Tiap Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis.....	60

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Ridho, Juwantara Prodi, Pendidikan Guru, and Madrasah Ibtidaiyah. 2019. "Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika." *Teori Perkembangan Kognitif Piaget* 9 (1): 27–34.
- Agustina, Lasia, and Indra Martha Rusmana. 2019. "Pembelajaran Matematika Menyenangkan Dengan Aplikasi Kuis Online Quizizz." *AL-IDARAH Jurnal Kependidikan Islam* 9 (https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/issue/view/181): 1–7. <http://www.ejournal.radenintan.ac.id/index.php/idaroh/article/view/4859>.
- Amalia, Maria Ulva dan Rizki. 2020. "Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) Di Sekolah Inklusif" *Journal On Teaching Education* 1 (2): 9–19.
- Buyung, Buyung, Rika Wahyuni, and Mariyam Mariyam. 2022. "Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sd 14 Semperiuk A." *Journal of Educational Review and Research* 5 (1): 46. <https://doi.org/10.26737/jerr.v5i1.3538>.
- Cahyanto, Irfan Dwi, and Mega Nur Prabawati. 2019. "Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Matematika." *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, 1–7.
- Davita, Putri Wulan Clara, Hepsi Nindiasari, and Anwar Mutaqin. 2020. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa." *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika* 2 (2): 101. <https://doi.org/10.48181/tirtamath.v2i2.8892>.
- Dr. I Wayan Suja, M.Si. 2019. "Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran." *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab* 1 (1): 2019.
- Fahrudin, Fahrudin, Ansari Ansari, and Ahmad Shofiyuddin Ichsan. 2021. "Pembelajaran Konvensional Dan Kritis Kreatif Dalam Perspektif Pendidikan Islam." *Hikmah* 18 (1): 64–80. <https://doi.org/10.53802/hikmah.v18i1.101>.
- Faizal, Muhamad, Nurlaela, and Lili Herawati. 2022. "Pengaruh Model Quantum Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas IV SDN Rawalele Dawuan." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7 (2): 2287–99.
- Farneyanan, S, R Pieter, and I E Widiatoro. 2022. "Implementasi Metode Ceramah

- Plus Dalam Komsel Selama Pandemi.” Kingdom 2 (2): 127.*
<http://www.ojs.sttkingdom.ac.id/index.php/Theo/article/view/54>.
- Fatmawati, Linda, Sukidin Sukidin, and Bambang Suyadi. 2018. “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Konvensional Dengan Pendekatan Sainifik Pada Kompetensi Dasar Fungsi Manajemen Siswa Kelas X Di Sma Negeri 4 Jember Tahun Ajaran 2016/2017.” *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial* 11 (2): 134.
<https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6460>.
- Hadi, S, and Novaliyosi. 2022. “TIMSS INDONESIA (Trends In International Mathematics And Science Study).” *Proposal Seminar Nasional & Call For Pappaers* 8 (1): 375–85. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i1.302>.
- Hakim, Oman Lukman. 2019. “Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Jakarta 1440 H / 2019 M.”
- Harahap, Azizah Yusra Amaliyah, Ainul Marhamah Hasibuan, and Ani Supriyani. 2024. “Pengaruh Pendekatan Sainifik Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas V Sd Negeri 067097 Medan Barat.” *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 10 (1): 94–101.
<https://doi.org/10.47662/pedagogi.v10i1.669>.
- ikhlas, Al. 2020. “Pengaruh Penerapan Pendekatan Sainifik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Pada Materi Teorema Phytagoras.” *Jurnal Inovasi Penelitian* 1 (7): 1395–1406.
- Irawan, Tri Hartanto, Titik Sugiarti, and A Agustiniingsih. 2018. “Pengaruh Pendekatan Sainifik Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Persegi, Persegi Panjang Dan Segitiga Pada Siswa Kelas III SDN Kebonsari 04 Jember.” *Jurnal Edukasi* 5 (1): 27. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v5i1.8014>.
- Isnawan, Muhamad Galang, Universitas Nahdlatul, and Wathan Mataram. 2020. *KUASI-EKSPERIMEN*.
- Janna, Nilda Miftahul, and Herianto. 2021. “Artikel Statistik Yang Benar.” *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, no. 18210047: 1–12.
- Khoerunnisa, Aida, and Nita Hidayati. 2022. “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis.” *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* 6 (1): 1.
<https://doi.org/10.33087/phi.v6i1.180>.
- Lestari, Endang Titik. 2020. *Pendekatan Sainifik Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Lestari, K.E., & Yudhanegara, M. R (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*.

Ismaya Febrianti, 2024

PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | [Perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Reflika Aditama.

- Machfiati, Elfi. 2022. "Upaya Peningkatan Hasil Belajar PAI materi Kisah Sahabat Ahu Bakar As Shiddiq Ra Melalui Metode Ceramah *Plus* dan Diskusi Pada Siswa Kelas V SDN 7 Ketapang Tahun Pelajaran 2018 – 2019." *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora* 1 (8.5.2017): 2003–5. www.aging-us.com.
- Magdalena, Ina, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri. 2021. "Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciiran 5 Tangerang." *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 3 (1): 48–62. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>.
- Maria Magdalena. 2018. "Jurnal Warta Edisi : 58 Oktober 2018| ISSN : 1829-7463." *Jurnal Warta*, no. 2: 3–6.
- Mata, Belajar, Pelajaran Pendidikan, Agama Islam, and D I Sman. 2023. "IRJE : Jurnal Ilmu Pendidikan" 3 (1): 747–54.
- Matrahim, La Ode Ali, Suhar Suhar, Busnawir Busnawir, and Arvyaty Arvyaty. 2019. "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 10." *Jurnal Pendidikan Matematika* 10 (2): 150. <https://doi.org/10.36709/jpm.v10i2.7248>.
- Maurin, Hana, and Sani Insan Muhamadi. 2018. "Metode Ceramah *Plus* Diskusi Dan Tugas Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa." *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education* 1 (2): 65–76. <https://doi.org/10.15575/al-aulad.v1i2.3526>.
- Meinarni, Welli, and Sri Enggar Kencana Dewi. 2019. "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif Pada Mata Pelajaran Matematika Di Madrasah Ibtidaiyahnegeri Belitang II OKU Timur." *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)* 1 (2): 64–70. <https://doi.org/10.30599/jemari.v1i2.519>.
- Mukti, Retno, Iwan Aprianto, and Kholid Ansori. 2023. "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri (Sdn) 110/1 Desa Tenam Kecamatan Muara Bulian." *ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin* 1 (7): 651–69. <https://doi.org/10.55681/armada.v1i7.663>.
- Mulia, Nanta, Zulyusri, and Violita. 2022. "Analisis Kualitas Butir Soal Pilihan Ganda Mata Pelajaran Biologi Pada Ujian Tengah Semester (UTS) Kelas XI." *Jurnal Metaedukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 4 (1): 1–8.
- Musfiqon, and Nurdyansyah. 2015. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Ismaya Febrianti, 2024

PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR

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

- Mutmainah, Siti Utami, Adinda Dyah Permata, Ula Waliyah Kultsum, and Prihantin Prihantin. 2022. "Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Mengembangkan Kompetensi Abad 21 Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora* 13 (2): 443. <https://doi.org/10.26418/j-psh.v13i2.54831>.
- Noripansyah. 2021. "Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada SMPN 4 Satui." *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Agama Islam* 1 (1): 1589–1601. http://repository.upi.edu/37166/3/S_PGSD_1503496_Chapter2.pdf.
- Novera, Ellya, Daharnis Daharnis, Yeni Erita, and Ahmad Fauzan. 2021. "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay Dalam Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5 (6): 6349–56. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1723>.
- Novi Fauziyah, Runisah Runisah, and Mochammad Taufan. 2021. "Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pendekatan Saintifik Dengan Tipe Soal Open Ended." *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika* 4 (1): 36–42. <https://doi.org/10.30605/proximal.v4i1.478>.
- Nurzaman, Wahyu, Nelly Fitriani, Gida Kadarisma, and Wahyu Setiawan. 2022. "Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Spldv." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5 (3): 693–702. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i3.693-702>.
- Oktaya, Iswa, and Ellis Mardiana Panggabean. 2022. "Ketepatan Dan Efektivitas Penggunaan Teori Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Belajar." *Journal of Mathematics in Teaching and Learning* 01 (1): 10–14.
- Pahrudin, Agus dan Pratiwi, Dinda Dona. 2019. *Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 & Dampaknya Terhadap Kualitas Proses Dan Hasil Pembelajaran*. Pustaka Ali Imron. Vol. 1.
- Penelitian, Jurnal. 2023. "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP* 4 (3): 224–31. <https://doi.org/10.30596/jppp.v4i3.16453>.
- Pradita, Eliza, Priarti Megawanti, and Universitas Indraprasta PGRI. 2023. "Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Dan Fungsi Distraktor PTS Matematika SMPN Jakarta." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika* 3 (80): 113.

Ismaya Febrianti, 2024

PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR

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

- Prayogi, A. 2024. “Penerapan Metode Ceramah *Plus* Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Peserta Didik SMP NU Kajen.” *Action Research Journal*.
<https://ejournal.lembagaeinsteincollege.com/ARJ/article/view/42%0Ahttps://ejournal.lembagaeinsteincollege.com/ARJ/article/download/42/43>.
- Putra, K A, E Parwani, N Rohmi, and ... 2023. “Implikasi Teori Jean Piaget Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ma’had Islami Purbayan Kotagede.” *QuranicEdu: Journal of ...* 3 (1): 30–44.
<https://jurnalannur.ac.id/index.php/QuranicEdu/article/view/463>.
- Ramadhan, Ridwan, Ellis Mardiana, and Panggabean. 2022. “Implementasi Teori Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl).” *Madrasatuna* 2 (2): 123–32.
<https://journal.iaima.ac.id/madrasatuna/article/view/31>.
- Saputra, H. 2022. “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 6.
- Satriani, Satriani. 2018. “Inovasi Pendidikan: Metode Pembelajaran Monoton Ke Pembelajaran Variatif (Metode Ceramah *Plus*).” *Jurnal Ilmiah Iqra’* 10 (1).
<https://doi.org/10.30984/jii.v10i1.590>.
- Sihotang, Hotmaulina. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif. Pusat Penerbitan Dan Pencetakan Buku Perguruan Tinggi Universitas Kristen Indonesia Jakarta*.
<http://www.nber.org/papers/w16019>.
- Sohilait, Emy. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika. Pustaka Ramadhan*.
- Son, Aloisius Loka. 2019. “Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal.” *Gema Wiralodra* 10 (1): 41–52.
- Stit, Yuliana Susanti, and Palapa Nusantara. 2020. “Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa.” *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains* 2 (3): 435–48. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>.
- Tohir, Mohammad. 2019. “Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015.” *Paper of Matematohir* 2 (1): 1–2.
<https://matematohir.wordpress.com/2019/12/03/hasil-pisa-indonesia-tahun-2018-turun-dibanding-tahun-2015/>.
- Usman Fauzan, Alan, and Ekasatya Aldila Afriansyah. 2017. “Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Auditory

Ismaya Febrianti, 2024

PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | [Perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Intellectually Repetition Dan Problem Based Learning.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 11.

Wahidmurni. 2017. *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.

Wirabumi, Ridwan. 2020. “Metode Pembelajaran Ceramah.” *Annual Conference on Islamic Education and Thought I (I)*: 105–13. <https://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/aciet/article/view/660/569>.

Wisman, Yossita. 2020. “Teori Belajar Kognitif Dan Implementasi Dalam Proses Pembelajaran.” *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang* 11 (1): 209–15. <https://doi.org/10.37304/jikt.v11i1.88>.