

INTERNALISASI NILAI-NILAI SPIRITUAL SISWA SEKOLAH DASAR DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI POLYA

Oleh:

Salsabila

Dr. Supriyadi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Januari, 2023

PENDAHULUAN

Internalisasi nilai-nilai spiritual dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar menjadi solusi alternatif dalam menumbuhkan karakter religius siswa. Pengertian internalisasi adalah penghayatan yang mendalam, proses atau falsafah keadaan yang terjadi melalui penyuluhan, penyembuhan dsb, pengajaran, evaluasi terhadap ajaran atau nilai sedemikian rupa sehingga menjadi suatu keyakinan dan kesadaran akan kebenaran ajaran atau nilai. diwujudkan dalam sikap dan perilaku[1]. Berdasarkan konsep internalisasi dalam penelitian ini berarti proses penanaman nilai-nilai spiritual pada siswa, sehingga mengubah pola pikir dan membentuk sikap dan perilaku siswa dalam kehidupan.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan pelajaran yang kurang diminati oleh sebagian peserta didik [12]. Hasil studi TIMSS 2018 mengumumkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke- 72 dari 78 negara dengan skor rata rata 379 dan skor internasional 489 [13]. Sementara hasil studi TIMSS dari 2000 – 2018 dengan total skor 2.629 dengan skor rata-rata 376. TIMSS merupakan singkatan dari Trends in International Mathematics and Science Study yang merupakan evaluasi internasional terbaru yang diadakan di 50 negara untuk mengukur kemajuan dalam pembelajaran matematika dan ilmu alam. Salah satu kegiatan TIMSS yaitu mempunyai menguji kemampuan Matematika pada peserta didik kelas 4 SD dan kelas 8 SMP[13].

PENDAHULUAN

Nurkaeti[14] menganalisis kesulitan pemecahan masalah siswa sekolah dasar menggunakan strategi Polya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika siswa sekolah dasar adalah memahami masalah, menentukan rumus/konsep matematika yang akan digunakan, menghubungkan konsep matematika dan melihat kembali jawaban yang benar. Hal ini dikarenakan soal yang diberikan berupa soal cerita yang jarang dieksplorasi oleh siswa. Siswa biasanya menyelesaikan soal matematika sebagai soal rutin yang hanya perlu dijawab dalam bentuk perhitungan algoritmik.

PENDAHULUAN

Beberapa hasil penelitian sebelumnya di atas, menunjukkan belum dilakukan penelitian tentang internalisasi nilai-nilai spiritual dalam pemecahan masalah matematika di Sekolah Dasar. Berdasarkan observasi pada objek penelitian, menunjukkan bahwa siswa ketika di kelas masih banyak yang sibuk bermain dan cenderung pasif, serta diperoleh data nilai matematika siswa kelas 4 masih rendah hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata ujian sekolah 56,7 dengan KKM matematika 75.

Hal ini juga disebabkan karena siswa kurang mampu memahami materi disampaikan oleh guru, siswa pasif saat di kelas, dan dalam mengerjakan soal tidak menggunakan langkah penyelesaian, menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah sehingga hasil belajar kurang optimal

RUMUSAN MASALAH

Apakah Ada Pengaruh Internalisasi Nilai-nilai Spiritual Siswa Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Polya Pada Siswa Kelas Iv Sdn Segoro Tambak ?

METODE PENELITIAN



- Jenis penelitian : **kuantitatif eksperimen.**
- Design Penelitian : **Pre-experimental design**
- Bentuk desain pre-experimental : **one group pretest – posttest design,**
- Penelitian ini dilakukan di SDN Segoro Tambak
- Populasi : seluruh siswa kelas IV yang berjumlah **21 siswa**
- Teknik pengambilan sample : **non probability sampling** dengan cara sampling jenuh yaitu sampel kelas V yang berjumlah **12 siswa**

Validitas dan reliabilitas data

Uji item butir soal Microsoft Excel

no	r	r tabel	keterangan
soal	hitung		
1	0,678	0,576	valid
2	0,582	0,576	valid
3	0,732	0,576	valid
4	0,631	0,576	valid
5	0,687	0,576	valid

Hasil Reliabilitas Data

Cronbachs Alpha	N of Items
0,626	5

HASIL

Tabel 1. Paired Samples Statistics



		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TEST	65.4762	21	5.16352	1.12677
	POST TEST	89.2857	21	8.78147	1.91627



HASIL

Tabel 2. Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE TEST & POST TEST	21	.201	.383

Tabel 3. Paired Samples Test

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
		mean	std. deviation	std. error mean	95% confidence interval of the difference					
					lower	upper				
pair 1	pretest - posttest	- 23.80 952	9.2499 7	2.0185 1	- 28.020 06	- 19.598 99	- 11.7 96	20	.000	

PEMBAHASAN

- Tabel 3 di atas, menunjukkan hasil penelitian yang dapat dilihat pada Sig. (kedua sisi) signifikan pada $0,000 < 0,05$. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kondisi siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan untuk mengetahui perbedaannya. Hal ini dibuktikan dengan tabel 1, yang menunjukkan rata-rata *post-test* adalah 89,29, lebih besar dari rata-rata *pre-test* sebesar 65,47.
- Hasil perhitungan ini dapat dipahami bahwa rata-rata *posttest* lebih besar, maka dapat diartikan internalisasi nilai-nilai spiritual siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika dengan strategi dapat dikatakan efektif berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini juga diperkuat dengan kemampuan siswa sebelum dan sesudah perlakuan $t = -11,796, p < 0,05$. Rata-rata data setelah tes = 89,29, Std. Deviasi 8,78, rata-rata mereka lebih tinggi dari pada pre-test. Rata-rata sebelum tes = 65,47, Std. Penyimpangan 5.16. Itu berarti kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan penggunaan strategi polya dalam internalisasi nilai-nilai spiritual siswa terbukti efektif.
- Tabel di atas menunjukkan hasil uji-t sampel berpasangan dimana pasangan 1 dan pasangan 2 diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis pada pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pair 1 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh internalisasi nilai-nilai spiritual siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika dengan strategi polya terhadap pemecahan masalah.

PEMBAHASAN

- Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh internalisasi nilai-nilai spiritual siswa Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah dalam pembelajaran matematika dengan strategi polya terhadap pemecahan masalah. Hal ini mempertegas bahwa siswa Bukti keyakinan dan kesadaran akan kebenaran ajaran atau nilai yang diwujudkan dalam sikap dan perilaku[1]. Proses penanaman nilai-nilai spiritual pada siswa melalui pembelajaran matematika dapat memecahkan masalah pemecahan masalah matematika dan mengubah pola pikir dan membentuk sikap dan perilaku siswa dalam kehidupan. Hal ini sesuai dengan amanat Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 17 tahun 2018 yang menyebutkan bahwa kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa sekolah dasar adalah kemampuan pemecahan masalah khususnya dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. [8].

TEMUAN PENTING PENELITIAN

- Hasil penelitian ini juga memberikan penguatan pada hasil penelitian yang dilakukan Christina,[2] kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika dengan Langkah-langkah Polya untuk menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear univariat. Cahya dan Leonisa bahwa siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan teori polya, siswa dapat memahami masalah, merencanakan solusi masalah dan mengimplementasikan rencana solusi. Namun, sebagian besar dari mereka menghadapi masalah pada fase review jawaban setelah fase polling [16;15].
- Kemampuan pemecahan masalah siswa dapat ditingkatkan melalui proses pembelajaran yang dirancang secara menarik dan menyenangkan, karena diharapkan dapat mengubah cara siswa dalam belajar mandiri yang disertai dengan motivasi untuk belajar dan mengembangkan kreativitas dalam pekerjaan siswa, menciptakan ide-ide kreatif, melatih berpikir kritis terhadap masalah yang dihadapi di dunia [19].

MANFAAT PENELITIAN

- 1. Bagi peserta didik dapat memberikan nuansa baru pada strategi pembelajaran matematika yang dimodifikasi memungkinkan siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika.
- 2. Bagi guru, sebagai alternatif inovasi pembelajaran dalam rangka meningkatkan aktivitas dan kualitas pembelajaran.
- 3. Bagi peneliti, mendapatkan pengalaman langsung serta dapat memberikan bekal sebagai calon guru.

REFERENSI

1. Sugiarto, Eko. (2017). *Kitab PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)*. Surabaya: Penerbit Andi.
2. Christina, Ellycia Nur, & Alpha Galih Adirakasiwi. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Tahapan Polya dalam Menyelesaikan Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal: JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(2), 405-424.
3. Agustian, Ary Ginanjar. (2016). *Revolusi Mental Berbasis ESQ (Kecerdasan Emosi & Spiritual)*. Jakarta: Arga Tilanta.
4. Anganthi, Nisa Rachmah Nur., & Uyun, Zahrotul. (2015). Pemaknaan Nilai-Nilai Spiritual Well Being dalam Kehidupan Keluarga Muslim. *Prosiding The Second University Research Colloquium (Urecol)*. LPPM PTM/PTA se Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. LPPM Universitas Muhammadiyah Semarang.
5. Setiyowati L., Wijonarko, & Joko Sulianto. (2018). Penerapan Metode Problem Solving Model Polya terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Operasi Hitung Campuran Kelas 3 SD,” *Jurnal: JS (Jurnal Sekolah)*, 2(2), 32-37.
6. Astutiani R., Isnarto, & Isni Hidayah. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *Mathematic Education Journal*, 1(1), 1–303.

REFERENSI

1. Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI. Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standarisasi Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
2. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: JDIH Kemendikbud.
- 3.
4. Ginanjar, Ani Yanti. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 121– 129.
5. Asmara, Andes Safarandes. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa SMK dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Multimedia Interactive. *Jurnal: PJME (Pasundan Journal of Mathematics Education)*, 1(1), 31–39.
6. Mairing, JP. (2018). *Pemecahan Masalah Matemaika*. Bandung: CV. Alfabeta.
7. Gazali, Rahmita Yuliana. (2016). Pembelajaran Matematika yang Bermakna. *Jurnal: Math Didactic (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 2(3), 181-190.
8. Hadi, Syamsul, & Novaliyosi N. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosising Seminar Nasional & Call for Paper. Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi*, 562–569.
9. Nurkaeti, Nunuy. (2018). Polya’S Strategy: an Analysis of Mathematical Problem Solving Difficulty in 5Th Grade Elementary School. *Jurnal: EduHumaniora(Jurnal Pendidikan Dasar)*, 10(2), 140-147.

REFERENSI

1. Leonisa, Isnainia, & Joko Soebagyo. (2022). Strategi Siswa dan Langkah Polya dalam Penyelesaian Masalah Matematis Berbasis HOTS. *Jurnal: Proximal: (Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika)*, 5(2), 77–86.
2. Cahya, A. Rizal Heru, Syamsuri, Cecep AHF Santoso, & Anwar Muttaqin. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis (Analysis of Mathematics Problem Solving Ability Based on Polya Review of Mathematic Representation Ability). *Jurnal: GAUSS (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 05(01), 1-15.
3. Noviantii, R., Putri Yuanita, & Maimunah. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal: JELMaR (Journal of Education and Learning Mathamatics Research)*, 1(1), 65–73.
4. Yandhari, I.A.V., Tri Pamungkas Alamsyah, & Dede Halimatusadiah. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV. *Jurnal: Kreano (Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif)*, 10(2), 146–152.
5. Nawafilah, Nur Qamariyah, & Masruroh. (2020). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas III SDN Guminingrejo Tikung Lamongan. *Jurnal: Abdimas Berdaya (Jurnal Pembelajaran, Pemberdaya. dan Pengabdian Masyarakat)*, 3(1),37-42.

