

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA JAM SUDUT TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA POKOK BAHASAN
PENGUKURAN SUDUT DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana pada
Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh
Arimbi Sulistyaningtyas
1804756

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2022**

Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Pengukuran Sudut di Sekolah Dasar

Oleh
Arimbi Sulistyaningtyas

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

© **Arimbi Sulistyaningtyas** 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

ARIMBI SULISTYANINGTYAS

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA JAM SUDUT TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA POKOK BAHASAN
PENGUKURAN SUDUT DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *single subject research* (SSR) Pokok Bahasan Pengukuran Sudut
Kelas IV di salah satu SD Negeri Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi Tahun
Ajaran 2021/2022)

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D.

NIP 19610112 198703 1 003

Pembimbing II



Drs. Mamad Kasmad, S.Pd., M.Pd.

NIP 19570728 198203 1 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD UPI Purwakarta



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.

NIP 19820516 200801 2 015

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA JAM SUDUT TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA POKOK BAHASAN
PENGUKURAN SUDUT DI SEKOLAH DASAR**

(Penelitian *single subject research* (SSR) Pokok Bahasan Pengukuran Sudut
Kelas IV di salah satu SD Negeri Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi Tahun
Ajaran 2021/2022)

**ARIMBI SULISTYANINGTYAS
1804756**

ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan salah satu solusi atau upaya yang dapat dilakukan untuk membantu pembelajaran siswa, salah satunya adalah pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan karena kurangnya pemahaman siswa terhadap materi matematika pada pokok bahasan pengukuran sudut di kelas IV sekolah dasar. Upaya yang dilakukan peneliti untuk membantu siswa adalah dengan menggunakan alat peraga Jam Sudut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga Jam Sudut terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan pengukuran sudut. Serta untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diberikan *treatment* alat peraga jam sudut. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes. Metode penelitian yang digunakan berupa *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A. Penelitian ini menggunakan 5 orang siswa sebagai subjek. Berdasarkan hasil penelitian, bukti yang diperoleh bahwa alat peraga Jam Sudut memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar. Dari hasil yang diperoleh, alat peraga Jam Sudut dapat dijadikan media alternatif untuk membantu guru dalam penyampaian materi kepada siswa agar lebih bermanfaat.

Kata Kunci : alat peraga Jam Sudut, hasil belajar matematika, pengukuran sudut

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Hasil Penelitian.....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Matematika	7
2.1.1 Hakikat Matematika	7
2.1.2 Pengertian Pembelajaran Matematika di SD.....	7
2.1.3 Teori Belajar Matematika	8
2.1.4 Prinsip Pembelajaran Matematika.....	8
2.1.5 Tujuan Pembelajaran Matematika.....	9
2.2 Alat Peraga.....	9
2.2.1 Manfaat Alat Peraga.....	10
2.2.2 Alat Peraga Jam Sudut	11
2.3 Hasil Belajar	12
2.3.1 Pengertian Belajar	12
2.3.2 Pengertian Hasil Belajar.....	12
2.3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	15
2.4 Pengukuran Sudut Pada Jarum Jam	17

Arimbi Sulistyaningtyas, 2022

Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Pengukuran Sudut di Sekolah Dasar

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

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Subjek Penelitian	23
3.3 Prosedur Penelitian	25
3.3.1 Tahapan Persiapan Penelitian	25
3.3.2 Tahapan Pelaksanaan Penelitian	25
3.3.3 Tahapan Akhir Penelitian.....	26
3.4 Desain Penelitian	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.6 Instrumen Penelitian	27
3.7 Analisis Data.....	30
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Deskripsi Data Awal Penelitian.....	33
4.1.1 Karakteristik Sekolah.....	33
4.1.2 Studi Pendahuluan.....	33
4.2 Temuan Penelitian	34
4.2.1 Analisis Deskriptif pada Pelaksanaan Fase <i>Baseline-1</i> (A-1).....	34
4.2.2 Analisis Deskriptif pada Pelaksanaan Fase Intervensi (B)	37
4.2.3 Analisis Deskriptif pada Pelaksanaan Fase <i>Baseline-2</i> (A-2).....	42
4.2.4 Analisis Deskriptif Fase <i>Baseline-1</i> , Intervensi, dan <i>Baseline-2</i>	46
4.2.5 Analisis Dalam Kondisi	48
4.2.6 Analisis Antar Kondisi.....	53
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	58
4.3.1 Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Alat Peraga Jam Sudut	58
4.3.2 Pengaruh Alat Peraga Jam Sudut	60
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	62
5.1 Simpulan	62
5.2 Implikasi	62
5.3 Rekomendasi.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	68
RIWAYAT PENELITI	163

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Forum Pedagogik*, 72-89.
- Anas, M. (2014). *Alat Peraga dan Media Pembelajaran*. Muhammad Anas.
- Anwar, M. (2015). Filsafat pendidikan. Jakarta: *Kencana*.
- Arifin, M., & Asfani, K. (2014). Instrumen Penelitian. Malang.
- Aristyowati, H. (2014). Efektivitas Model Problem Posing Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V MIN Mlaten Mijen Demak Pada Materi Pengukuran Sudut.
- Binangun, H. H., & Hakim, A. R. (2016). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JKPM, Vol.01, No. 02*, 204-214.
- Fajari, U. N. (2020). Analisis Miskonsepsi Siswa pada Materi Bangun Datar dan Bangun Ruang. *Jurnal Kiprah* 8 (2), 113-122.
- Hakim, A. R., Fadilah, I., & Oktaviana, R. (2021). Pengembangan Alat Peraga Jam Sudut Untuk Pembelajaran Matematika Pada Materi Sudut Di Kelas IV Tingkat Sekolah Dasar. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian, 1 (1)*. 1338-1347.
- Herdiana, A., & Julia, R. (2022). Pemanfaatan Alat Peraga Jam Sudut sebagai Media dalam Pembelajaran Matematika. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika, 1 (1)*. 23-27.
- Herman, Rahim, A. R., & Syamsuri, A. S. (2021). Analisis Instrumen Tes Hasil Belajar Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 88-101.
- Hodiyanto, H. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu, 7(1)*. 9-18.
- Komariyah, S., & Laili, A. F. (2018). Pengaruh Kemampuan Berfikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 55-60.
- Larasati, N. (2016). Makalah Alat Peraga Matematika Kelas Rendah "Jam Sudut".

- Majid, N. W. (2020). *Cara Mudah Memahami Penelitian Kuantitatif*. (D. Tesniyadi, Ed.) Tangerang, Banten, Indonesia: Media Edukasi Indonesia (Anggota IKAPI).
- Marlina. (2021). *Single Subject Research: Penelitian Subjek Tunggal*. Depok: Anggota IKAPI.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Deepublish.
- Mulyono, B., & Hapizah, H. (2018). Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran Matematika. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2). 103-122.
- Nisak, N. R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Jam Sudut (JADUT) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Jenis Dan Besar Sudut Pada Kelas III Sekolah Dasar. 1-11.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(2), 8-18.
- Nurfadilah, S., & Hakim, D. L. (2019). Kemandirian Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*. 1214-1223.
- Permatasari, K. T., Apriyani, E., & Fitriyana, Z. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berupa Alat Peraga Jam Sudut. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. 83-88.
- Putri, A. D. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut Pada Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Sunur Sumatera Selatan. 13-35.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 1* (2), 1-10.
- Rahman, A. A. (2018). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Banda Aceh: Anggota Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI).
- Rasyid, M. A. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edukasi: Kajian Ilmu Pendidikan*, 77-85.
- Retnawati, H. (2017). Teknik Pengambilan Sampel. *Disampaikan Padaa Workshop Update Penelitian Kuantitatif, Teknik Sampling, Analisis Data, Dan Isu Plagiarisme*. 1-7.

- Riyani, I. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 56 Kota Bengkulu.
- Safitri, A. (2019). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Garis dan Sudut Menggunakan dan Tanpa Alat Peraga Jam Sudut dengan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* di Kelas VII UPTD SMPN 2 Bati-Bati Tahun Ajaran 2018-2019.
- Saputri, J. N. (2019). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Sudut Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Dengan Alat Peraga Jam Sudut Pada Siswa Kelas IV MI Tarbiyatul Aulad Jombor Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2018/2019* (Doctoral dissertation, IAIN SALATIGA).
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan sains*. 58-67.
- Siregar, E. Y. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Dengan Menerapkan Media Manipulatif Melalui Teknik Permainan Roda Desimal Pada Siswa Kelas V-A SD Negeri 101110 Gunungtua Kecamatan Padang Bolak Kabupaten Padang Lawas Utara.
- Solichah, I. (2014). Alat Peraga Untuk Pelajar Tunarungu: Penggunaan Bentuk Dua Dimensi Bangun Datar Pada Siswa Tunarungu. *Media Guru*, 15-19.
- Suladiono, M., Qiftiah, R. M., Pangastuti, L., & Ulfa, E. N. (2013). Media Pembelajaran "Jam Sudut". 3-8.
- Sulistiani, R. D. (2017). Efektivitas Program Game Flash Penjumlahan Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Penjumlahan Bagi Anak Berkesulitan Belajar (Single Subject Research pada kelas III di SD N 15 Ulu Gadut, Padang).
- Supriadi, N., & Damayanti, R. (2016). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Lamban Belajar dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1-9.
- Sutawidjaja, A., & Afgani, J. (2015). Konsep Dasar Pembelajaran Matematika. *Pembelajaran Matematika*, 4 (9). 51-57.

- Suwardi, Firmiana, M., E., & Rohayati. (2014). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini. *Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 2 (4). 297-305.
- Ulia, N. (2016). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Datar Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Dengan Pendekatan Saintifik Di SD. *Jurnal Tunas Bangsa*, 3 (2), 55-68.
- Wibowo, R., Wahyudi., & Ngatman. (2016). Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD Dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD.
- Yusuf, M., & Daris, L. (2019). Analisis Data Penelitian. Bogor: PT Penerbit IPB Press.