

**PENGARUH MEDIA MONOPOLI GEOMETRI BERBASIS QR CARD
DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL SISWA
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok
untuk Siswa Kelas V di Dua Sekolah Dasar Kecamatan Rancabali)

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

Tegar Adi Prasetio

2109554

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KAMPUS UPI DI CIBIRU

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2025

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI
TEGAR ADI PRASETIO

2109554

PENGARUH MEDIA MONOPOLI GEOMETRI BERBASIS QR CARD
DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL
SISWA SEKOLAH DASAR

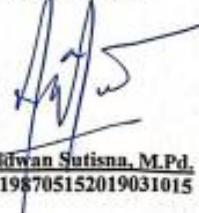
disetujui,

Pembimbing I



Dra. Hj. Komariah, M.Pd.
NIP 196104051986032001

Pembimbing II


M-Rifwan Sutisna, M.Pd.
NIP 198705152019031015

diketahui,
Ketua Program Studi PGSD



Dr. Tita Mulvati, M.Pd.
NIP 198111082008012015

LEMBAR HAK CIPTA

PENGARUH MEDIA MONOPOLI GEOMETRI BERBASIS QR CARD DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL SISWA SEKOLAH DASAR

Oleh

Tegar Adi Prasetyo

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

© Tegar Adi Prasetyo

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skrripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian, dengan cara dicetak,
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

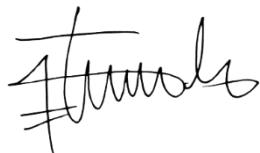
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tegar Adi Prasetyo
NIM : 2109554
Jenjang : S1
Program Studi : PGSD

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Media Monopoli Geometri Berbasis *QR Card* dalam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 20 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Tegar Adi Prasetyo

NIM 2109554

MOTTO SKRIPSI

Di balik setiap kesulitan pasti ada kemudahan,
dan Skripsi ini adalah buktinya. Allah berfirman :
“Karena Sesungguhnya Bersama Kesulitan Itu Ada Kemudahan”
(QS. Al-Insyirah : 6)

Libatkan Sang Pencipta di setiap langkah mu, karena,

“Doa yang indah, akan terkabul di waktu yang Indah”

- Masgar 2025

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbilalamin, Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.

Skripsi dengan judul “Pengaruh Media Monopoli Geometri Berbasis *QR Card* dalam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Sekolah Dasar” ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru. Semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pihak yang membacanya serta dapat berguna dalam dunia pendidikan.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan memberikan bantuan dalam berbagai hal untuk menuntaskan studi dan penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

Bandung, 20 Agustus 2025



Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, Segala puji syukur kepada Allah SWT atas Rahmat, dan hidayah-Nya yang telah memberikan nikmat, Kesehatan, kemudahan, dan rezeki yang melimpah sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari jika selama proses penggerjaan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dra. Hj. Komariah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, arahan, dukungan, dan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, perhatian, dan kesabaran Ibu dalam membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. M. Ridwan Sutisna, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, arahan, dukungan, dan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, perhatian, dan kesabaran Bapak dalam membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Kurniawati, S.Pd, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan
4. Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si., M.Kom., MCE selaku Direktur dan Dr. Jenuri, M.Ag. selaku Wakil Direktur Bidang Sumber Daya, serta Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd. selaku Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan UPI Kampus Cibiru yang telah mendukung dan memfasilitasi kebutuhan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Tita Mulyati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah mendukung dan memfasilitasi segala kebutuhan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dra. Hj. R. Deti Rostika, M. Pd. yang sudah berkenan menjadi validator ahli materi dalam penelitian ini.
7. Segenap jajaran Dosen dan Staff Tenaga Kependidikan Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan

semangat, motivasi, dan bantuan selama proses perkuliahan berlangsung kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi.

8. Siswa-siswi kelas V di SDN Babakan Jampang 01 dan SDN Babakan Jampang 02, terimakasih telah menjadi bagian dari penelitian ini. Kerja sama dan kontribusi yang sangat berarti dalam menghasilkan data yang mendukung penelitian ini.
9. Kepala Sekolah dan Guru di SDN Babakan Jampang 01 dan SDN Babakan Jampang 02 yang telah memberikan dukungan dan bantuan sangat berarti dalam proses pelaksanaan penelitian ini.
10. Teristimewa penulis ucapan terimakasih kedua orang tua penulis, yaitu Bapak Wahidin dan Ibu Kurniasih tercinta yang selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi dan tidak kenal lelah demi tercapainya pendidikan yang layak untuk anak nya. Terimakasih Pak, Mah atas segala pengorbanan dan ketulusan yang diberikan dan senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan, mengusahakan, memberikan dukungan, serta memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anaknya. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat membuat Bapak dan Mamah lebih bangga karena telah berhasil menjadikan anak pertamanya ini menyandang gelar sarjana seperti yang diharapkan. Besar harapan penulis semoga Bapak dan Mamah selalu sehat, panjang umur, dan bisa menyaksikan keberhasilan lainnya yang akan penulis raih di masa yang akan datang. Gelar sarjana ini penulis persembahkan untuk kalian.
11. Adik tercinta Dwi Hening, penulis ucapan terimakasih yang selalu memberikan semangat, membantu dan menghibur penulis selama proses penulisan skripsi.
12. Nadia Nabilah Putri, Levina Amelia Maharani, dan Jihan Humaira, sahabat penulis yang telah mewarnai perjalanan selama perkuliahan, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, bantuan, dan kebersamaan yang penuh makna selama menjalani perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini selesai. Kehadiran kalian menjadi bagian tak tergantikan dalam perjalanan ini.

13. Sahabat-sahabat sejak SMA, yaitu Salwa Aura Diva, Dita Putri Marsel, M. Rizky Ramadhan, Lina Latifah dan Jihan Nurunnisa yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa sehingga menjadi motivasi berharga bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman-teman kelas D PGSD Angkatan 2021 yang telah memberikan warna dan kebersamaan selama perkuliahan.
15. Terakhir, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada satu pribadi yang selama ini berjuang tanpa henti dengan caranya sendiri, seorang laki-laki sederhana dengan cita-cita besar yang kadang sulit ditebak isi hati dan pikirannya. Terima kasih kepada penulis skripsi ini, diriku sendiri, Tegar Adi Prasetyo, anak sulung yang tengah menapaki usia 22 tahun, dikenal keras kepala namun tetap memiliki sisi kekanak-kanakan. Terima kasih telah hadir di dunia, bertahan hingga sejauh ini, dan terus melangkah melewati berbagai rintangan yang diberikan kehidupan. Terima kasih karena masih berani menjadi diri sendiri. Aku bangga atas setiap langkah kecil yang telah kau ambil, juga pada pencapaian yang mungkin tak selalu dihargai orang lain. Meski harapan kadang tak sejalan dengan takdir, belajarlah untuk menerima dan mensyukuri setiap yang diberikan. Jangan pernah berhenti berusaha, tetaplah bahagia di manapun berada. Hargai setiap hal dalam dirimu, dan biarkan sinarmu terlihat di manapun kau berpijak. Semoga setiap langkahmu senantiasa dimudahkan, dikelilingi oleh orang-orang hebat, dan mimpi-mimpimu satu per satu terwujud.

Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang turut mendukung selama proses penyusunan skripsi. Semoga segala bantuan, arahan dan masukan, nasihat, dan motivasi yang diberikan semua pihak kepada penulis bisa menjadi amal ibadah yang diberkahi oleh Allah Swt. Aamiin.

**PENGARUH MEDIA MONOPOLI GEOMETRI BERBASIS QR CARD
DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL SISWA
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok untuk
Siswa Kelas V di Dua Sekolah Dasar Kecamatan Rancabali)

Tegar Adi Prasetyo

2109554

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kecerdasan visual spasial peserta didik dalam memahami materi bangun ruang, khususnya kubus dan balok. Siswa masih mengalami kesulitan dalam membayangkan bentuk serta posisi bangun ruang dari berbagai sudut pandang. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan masih sangat terbatas sehingga proses pembelajaran kurang maksimal. Sebagai solusi, penelitian ini mengkaji penggunaan media monopoli geometri berbasis *QR Card* untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kecerdasan visual spasial siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut, serta melihat perbedaan peningkatan antara siswa yang menggunakan dan tidak menggunakan media. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Populasi penelitian yaitu siswa kelas V di dua sekolah dasar di Kecamatan Rancabali: SDN Babakan Jampang 01 sebagai kelas eksperimen dan SDN Babakan Jampang 02 sebagai kelas kontrol, masing-masing dengan 25 peserta didik. Analisis hasil data menunjukkan adanya peningkatan signifikan kecerdasan visual spasial pada kelas eksperimen, dengan rata-rata nilai *pretest* 59,00 dan *post-test* 86,00 serta signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000. Perbedaan signifikan juga terlihat antara kelas eksperimen dan kontrol, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian, media monopoli geometri berbasis *QR Card* dapat digunakan dan diterapkan sebagai media pembelajaran yang interaktif dan inovatif dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial siswa pada materi kubus dan balok

Kata Kunci : kecerdasan visual spasial, media monopoli geometri, *QR Card*.

**THE INFLUENCE OF QR CARD-BASED GEOMETRY MONOPOLY
MEDIA IN IMPROVING THE VISUAL-SPATIAL INTELLIGENCE OF
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

**(Quasi-Experimental Research on Cubes and Blocks for Fifth Grade Students
in Two Elementary Schools in Rancabali District)**

Tegar Adi Prasetyo

2109554

ABSTRACT

This study was motivated by the low spatial visual intelligence of students in understanding spatial figures, particularly cubes and blocks. Students still have difficulty imagining the shapes and positions of spatial figures from various perspectives. In addition, the learning media used are still very limited, resulting in a less than optimal learning process. As a solution, this study examines the use of QR Card-based geometric monopoly media to improve students' visual-spatial intelligence. The purpose of this study is to determine the improvement in visual-spatial intelligence of fifth-grade students before and after using the media, as well as to observe the difference in improvement between students who use and do not use the media. The method used is a quasi-experiment with a nonequivalent control group design. The research population consisted of fifth-grade students at two elementary schools in Rancabali District: SDN Babakan Jampang 01 as the experimental class and SDN Babakan Jampang 02 as the control class, each with 25 students. Data analysis showed a significant increase in visual-spatial intelligence in the experimental class, with an average pretest score of 59.00 and a post-test score of 86.00, and a significance level (two-tailed) of 0.000. A significant difference was also observed between the experimental and control classes, with a significance level of 0.000 (< 0.05). Thus, QR Card-based geometric monopoly media can be used and applied as an interactive and innovative learning medium to improve students' spatial visual intelligence in cube and block.

Key Words: Visual-Spatial Intelligence, Geometric Monopoly Media, QR Card.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Media Pembelajaran.....	9
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	9
2.1.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	10
2.1.3 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	11
2.2 Media Monopoli Geometri berbasis QR <i>Card</i>	13
2.2.1 Pengertian Monopoli	13
2.2.2 Media Permainan Monopoli Geometri berbasis QR <i>Card</i>	14
2.2.3 Integrasi Teknologi QR <i>Code</i> pada Kartu Monopoli	16
2.3 Kecerdasan Visual Spasial	19
2.3.1 Pengertian Kecerdasan Visual Spasial	19
2.3.2 Karakteristik Kecerdasan Visual Spasial	21
2.3.3 Upaya Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial.....	25
2.3.4 Manfaat Kecerdasan Visual Spasial.....	26
2.3.5 Kecerdasan Visual Spasial Pada Pembelajaran Geometri Bangun Ruang SD	28
2.4 Materi Geometri Bangun Ruang Sederhana di Kelas V	29
2.4.1 Pengertian Geometri Bangun Ruang.....	29
2.4.2 Bangun Ruang Kubus	30

2.4.3	Bangun Ruang Balok	31
2.4.4	Submateri Mengonstruksi dan Mengurai Kubus dan Balok	32
2.4.5	Submateri Visualisasi Spasial	33
2.5	Penelitian Relevan.....	33
2.6	Kerangka Berpikir.....	37
2.7	Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1	Metode dan Desain Penelitian.....	40
3.2	Populasi dan Sampel	42
3.3	Instrumen Penelitian.....	43
3.3.1	Media Pembelajaran.....	43
3.3.2	Soal Tes Kecerdasan Visual Spasial	45
3.4	Prosedur Penelitian.....	55
3.5	Teknik Analisis Data.....	56
3.5.1	Uji Normalitas.....	58
3.5.2	Uji Homogenitas	59
3.5.3	Uji Hipotesis	60
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	62
4.1	Temuan Penelitian.....	62
4.1.1	Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan Media Monopoli Geometri Berbasis QR <i>Card</i>	62
4.1.2	Perbedaan Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Kelas V yang Menggunakan Media Monopoli Geometri Berbasis QR <i>Card</i> dengan Tidak Menggunakan Media.....	71
4.2	Pembahasan.....	76
4.2.1	Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan Media Monopoli Geometri Berbasis QR <i>Card</i>	76
4.2.2	Perbedaan Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Kelas V yang Menggunakan Media Monopoli Geometri Berbasis QR <i>Card</i> dengan Tidak Menggunakan Media.....	79
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Implikasi.....	82
5.3	Rekomendasi	83

DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN	90
LAMPIRAN B ANALISIS DATA.....	164
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENELITIAN	189
LAMPIRAN D ADMINISTRASI PENELITIAN.....	192
RIWAYAT PENULIS.....	198

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 <i>Nonequivalent Control Group</i>	41
Tabel 3. 2 Sampel penelitian.....	43
Tabel 3. 3 Lembar Validasi Instrumen Penilaian Ahli Media	44
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Soal Kecerdasan Visual Spasial	46
Tabel 3. 5 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas.....	47
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal Instrumen.....	48
Tabel 3. 7 Klasifikasi Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen.....	50
Tabel 3. 8 Uji Reliabilitas Soal Pilihan Ganda	50
Tabel 3. 9 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	51
Tabel 3. 10 Hasil Perhitungan Nilai Indeks Kesukaran Tiap Butir Soal	51
Tabel 3. 11 Kriteria Daya Pembeda	53
Tabel 3. 12 Hasil Perhitungan Daya Pembeda.....	53
Tabel 3. 13 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Instrumen Kecerdasan Visual Spasial..	54
Tabel 3. 14 Teknik Analisis Data.....	57
Tabel 3. 15 Indeks dan Interpretasi N-Gain	58
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Deskriptif <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Eskperimen.....	63
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Deskriptif <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol.....	64
Tabel 4. 3 Uji Normalitas.....	65
Tabel 4. 4 Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> Kelas Eskperimen dan Kelas Kontrol	66
Tabel 4. 5 Uji Homogenitas <i>Post-test</i> Kelas Eskperimen dan Kelas Kontrol.....	66
Tabel 4. 6 Analisis Deskriptif <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	67
Tabel 4. 7 Uji Perbedaan Rerata <i>Pretest</i> Kecerdasan Awal Siswa	68
Tabel 4. 8 Uji <i>Paired t Test</i> Kelas Eksperimen.....	69
Tabel 4. 9 Data N-Gain Kelas Eksperimen	70
Tabel 4. 10 Data N-Gain Kelas Kontrol.....	72
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Deskriptif Data N-gain	73
Tabel 4. 12 Uji Normalitas N-Gain.....	74
Tabel 4. 13 Uji Homogenitas N-gain	74
Tabel 4. 14 Uji <i>t Sampel Independen</i>	76
Tabel 4. 15 Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kecerdasan Visual Spasial Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerucut Edgar Dale	12
Gambar 2. 2 QR <i>Code</i>	17
Gambar 2. 3 Modifikasi <i>QR Card</i> pada Monopoli Geometri Berbasis <i>QR Card</i>	18
Gambar 2. 4 Representasi Susunan Kubus Dilihat dari Berbagai Sisi.....	29
Gambar 2. 5 Bangun Ruang Kubus.....	30
Gambar 2. 6 Jaring-jaring Kubus	31
Gambar 2. 7 Bangun Ruang Balok	31
Gambar 2. 8 Jaring-jaring Balok	32
Gambar 2. 9 Konsep Mengonstruksi Bangun Ruang.....	32
Gambar 2. 10 Contoh Mengonstruksi	32
Gambar 2. 11 Konsep Menguraikan Bangun Ruang	33
Gambar 2. 12 Konsep Visualisasi Spasial	33
Gambar 2. 13 Kerangka Berpikir	38
Gambar 4. 1 Penggunaan Media Monopoli Pada Kelas Eksperimen	77
Gambar 4. 2 Integrasi Teknologi <i>QR Code</i> Pada Kartu Monopoli	78

DAFTAR LAMPIRAN

A.1 Kisi Instrumen Penelitian Kecerdasan Visual Spasial	91
A.2 Soal dan Kunci Jawaban Instrumen Penelitian Kecerdasan Visual Spasial...	92
A.3 Soal <i>Pre-Test</i> dan Soal <i>Post-Test</i>	109
A.4 Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	115
A. 5 Modul Ajar Kelas Kontrol	140
B. 2 Hasil Uji Realibilitas Instrumen	170
B. 3 Hasil Tingkat Kesukaran Instrumen.....	170
B. 4 Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen	171
B. 5 <i>Hasil Pre-Test, Post-Test dan N-Gain Kelas Eksperimen</i>	172
B. 6 Hasil <i>Pre-Test, Post-Test</i> dan N-Gain Kelas Kontrol	172
B. 7 Analisis Data Uji Pengaruh Media Monopoli Berbasis QR <i>Card</i>	173
B. 8 Uji t N-gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol (Rumusan Masalah Kedua).....	175
B. 9 Sampel Hasil <i>Pre-Test</i> Siwa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	177
B. 10 Sampel Hasil <i>Post-Test</i> Siwa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	182
C. 1 Pelaksanaan <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> di Kelas Eksperimen	190
C. 2 Pemberian <i>Treatment</i> di Kelas Eksperimen dengan Menggunakan Media Monopoli Geometri Berbasis QR <i>Card</i>	190
C. 3 Pelaksanaan <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> di Kelas Kontrol	191
C. 4 Pemberian <i>Treatment</i> di Kelas Kontrol tanpa menggunakan Media.....	191
D. 1 Surat Pengangkatan Dosen Pembimbing	193
D. 2 Surat Izin Penelitian	194
D. 3 Surat Permohonan Validasi Ahli Materi	194
D. 4 Lembar Expert Judgement Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian Perangkat Ajar dan media pembelajaran.....	195
D. 5 Surat Balasan dari Sekolah Dasar	196
D. 6 Buku Bimbingan	197

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Alfarist, S. Z., & Ratuannisa, T. (2024). *Education of Basic Geometric Shapes in Children Aged 5-6 Years Through Ready To.* 7, 37–52. <https://doi.org/10.25105/jsrr.v7i1.19086>
- Ali, H. M. (2010). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar.* PT Sinar Baru Algensindo.
- Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal.* 2022, 2(2), 1–6.
- Ambarwati, Toto Bara Setiawan, E. Y. (2018). *Analisis Kemampuan Visual Spasial Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berstandar Pisa Konten Shape And Space Ditinjau Dari Level Berpikir Geometri Van Hiele.* 9(3), 51–60.
- Andriliani, L., Amaliyah, A., Putry Prikustini, V., & Daffah, V. (2022). Analisis Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(7), 1169–1178. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.138>
- Andriyanti, M. (2020). Penerapan Media Pembelajaran Monopoli Matematika (MONIKA) untuk Materi Aritmatika Sosial Pada Siswa Kelas VII SMP Swasta Adhyaksa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores*, 3, 16–22.
- Anisa, K. T. (2019). Upaya Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Permainan Lego Konstruktif. In *Ayan* (Vol. 8, Issue 5).
- Armstrong, T. (2013). *Kecerdasan Multipel di dalam Kelas.* (Dyah Widya Prabuningrum, Ed.).
- Atmajaya, Y. T. (2017). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. In *Jurnal Aktual Medika* (Vol. 3, Issue 1, p. 70).
- Creswell, john w. (2018). A Mixed-Method Approach. In *Writing Center Talk over Time.* <https://doi.org/10.4324/9780429469237-3>
- Dedy irawan, J., & Adriantantri, E. (2019). Pemanfaatan Qr-Code Segabai Media Promosi Toko. *Jurnal Mnemonic*, 1(2), 56–61. <https://doi.org/10.36040/mnemonic.v1i2.39>
- Dicky Susanto Savitri Sihombing Ambarsari Kusuma Wardani Ummy Salmah Eunice Salim. (2022). *Buku Panduan Guru Matematika* (Tri Hartini, Ed.). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Fitriyawany, F. (2013). Penggunaan Media Permainan Monopoli Melalui Pembelajaran Kooperatif Pada Mahasiswa Fisika Fakultas Tarbiyah dengan Konsep Tata Surya. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 13(2), 223–239. <https://doi.org/10.22373/jid.v13i2.475>
- Fitrianingtyas, I., Suryandari, K. C., & Tatminingsih, S. (2023). Pengaruh media pembelajaran monopoli terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas IV SD

- Negeri di Gugus Nusa Kecamatan Karanganyar. DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik, 7(1), 55–62. <https://jurnal.uns.ac.id/jdc/article/view/73548>
- Fraenkel, Jack R., Wallen, N. E. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education. In *McGraw-Hill Higher Education* (Issue 0).
- Gardner. (1983). *Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Gichara, J. (2010). *Aku Bisa Menjadi yang Kumau*. PT Elex Media Komputindo.
- Handayani, A. S., & Agustiani, N. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis visual berbentuk permainan monopoli terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 2(1), 35–44. <https://journal.umuslim.ac.id/index.php/asm/article/view/476>
- Hidayat, K. N. (2017). Analisis Proses Berpikir Spasial Siswa Pada Materi Geometri Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Analisis Proses Berpikir Spasial Siswa Pada Materi Geometri Ditinjau Dari Gaya Belajar*, 1(1), 385.
- Ida, F. F., & Musyarofah, A. (2021). Validitas dan Reliabilitas dalam Analisis Butir Soal. *Al-Mu'Arrib: Journal of Arabic Education*, 1(1), 34–44. <https://doi.org/10.32923/al-muarrib.v1i1.2100>
- Jayanti, M. M. A., & Jamil, M. A. M. M. (2023). Pengaruh Kecerdasan Visual Spasial Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Man 1 Kota Malang. *Jurnal Swarnabhumi: Jurnal Geografi Dan Pembelajaran Geografi*, 8(2), 109-118. <https://doi.org/10.31851/swarnabhumi.v8i2.11624>
- Kustandi, C. (2013). *Media pembelajaran : Manual dan digital* (R. Sikumbang, Ed.). Ghalia Indonesia.
- Laula, V., Hutahaean, S. D., & Nawir, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis QR Code Card Pada Materi Pesawat Sederhana Kelas VIII Di SMP Negeri 14 Palangka Raya. *Bahana Pendidikan: Jurnal Pendidikan Sains*, 5(1), 30–36. <https://doi.org/10.37304/bpjps.v5i1.8860>
- Lestari, D. D. P., Budiarto, M. T., & Lukito, A. (2021). Analisis Kemampuan Spatial Visualization Siswa Sekolah Dasar dalam Pemecahan Masalah Geometri: Ditinjau dari Kemampuan Matematika Tingkat Tinggi. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(1), 55. <https://doi.org/10.30651/else.v5i1.7371>
- Mananeke, S. G., Wenas, J. R., & Sambuaga, O. T. (2017). Hubungan kecerdasan visual-spasial dengan hasil belajar matematika siswa pada materi geometri. *Jurnal Sains, Matematika, & Edukasi (JSME) FMIPA Unima*, 5(1), 87–91.
- Margaretha, P. M., Susanto, & Fatahillah, A. (2015). Kecerdasan Visual-Spasial Siswa SMP Berdasarkan Teori Hass Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Geometri kelas IX-A SMP Negeri 1 Jember (Visual Spatial Intelligence of Junior High School Based on Hass Theory on Geometrical Capabilities Level of Class IX-A Juni. *Jurnal Edukasi*, 2(3), 12–16.
- Mulik Cholilah. (2022). Profil Kemampuan Spasial Siswa Smp Pada Pembelajaran Matematika Yang Berkaitan Dengan Geometri Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Science : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(3).

- Nurhasanah, F., Kusumah, Y. S., & Sabandar, J. (2017). Concept of Triangle: Examples of Mathematical Abstraction in Two Different Contexts. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 1(1), 53. <https://doi.org/10.12928/ijeme.v1i1.5782>
- Nur wahidin dkk. (2022). Karakteristik Pengembangan Media Pembelajaran dan Pengembangan Sains Dengan Filsafat Sebagai Landasan Ilmu. *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia*, 1(1), 27–33.
- Paradesa, R. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Geometri Transformasi Berdasarkan Visual. *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA*, 2(1), 56–84.
- Prasetyo, D. D. (2021). Pengembangan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Kegiatan Menggunting dan Menempel di TKIT Yaumi Faitmah Pati. *SALIHA: Jurnal Pendidikan & Agama Islam*, 4(2), 236–248. <https://doi.org/10.54396/saliha.v4i2.195>
- Puspita, T., & Sesrita, A. (2022). The Influence of Using Animated Learning Media on Students Activities in Natural Science Course. *Islamic Journal of Integrated Science Education (IJISE)*, 1(2), 103–114. <https://doi.org/10.30762/ijise.v1i2.278>
- Rahmawati, N. D., Komarudin, K., & Suherman, S. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian Matematika Berbasis Hots Pada Calon Guru Sekolah Dasar. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 860. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4893>
- Rizkiana, S., Darmawan, P., & Prayekti, N. (2019). Kemampuan Visual Spasial Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Kubus dan Balok. *Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIBA*, 99–106.
- Rohimah, I., & Nursuprianah, I. (2016). Pengaruh Pemahaman Konsep Geometri Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Bidang Datar (Studi Kasus Kelas VII di SMP Negeri 1 Cidahu Kabupaten Kuningan). *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching*, 5(1). <https://doi.org/10.24235/eduma.v5i1.680>
- Rosidah, L. (2014). Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Maze. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(2), 281–290.
- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prososial. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 279. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7413>
- Rusman. (2012). *Belajar dan pembelajaran berbasis komputer : Mengembangkan profesionalisme guru abad 21 / Rusman*. Alfabeta.
- Salsabila, M., Sesrita, A., & Rajagukguk, Z. F. (2024). Kecerdasan Visual-Spasial Pada Siswa Sekolah Dasar: Analisis Jurnal Tahun 2020-2023. *Karimah Tauhid*, 3(6), 6692–6706.
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.

- Sari, D. P., & Santoso, H. (2019). Dampak monopoli terhadap persaingan usaha dan perlindungan konsumen di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 49(2), 321–339.
- Sari, P. (2019). Analisis Terhadap Kerucut Pengalaman Edgar Dale Dan Keragaman Gaya Belajar Untuk Memilih Media. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(1), 43–57.
- Sihotang, N. (2022). Penerapan Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Prosiding SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 2(1), 60–67.
- Siswoyo, D. (2007). UNY Press.
- Sodik, & Siyoto. (2015). Dasar Metodologi Penelitian Dr. Sandu Siyoto, SKM, M.Kes M. Ali Sodik, M.A. 1. *Dasar Metodologi Penelitian*, 1–109.
- Suciati, S., Septiana, I., & Untari, M. F. A. (2015). Penerapan Media Monosa (Monopoli Bahasa) Berbasis Kemandirian Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(2), 175–188. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v2i2.1328>
- Sudirman, S., & Alghadari, F. (2020). Bagaimana Mengembangkan Kemampuan Spasial dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah?: Suatu Tinjauan Literatur. *Journal of Instructional Mathematics*, 1(2), 60–72. <https://doi.org/10.37640/jim.v1i2.370>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suharjana, A., Markaban, & WS, H. (2009). Geometri Datar dan Ruang di SD. *PPPPTK Matematika*, 53(9), 1–59.
- Sumanto. (2008). *Gemar Matematika 5*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Suryani, N. (2018). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. Remaja Rosdakarya.
- Susanti, L., & Rosyidi, A. H. (2013). Pembelajaran berbasis origami untuk meningkatkan visualisasi spasial dan kemampuan geometri siswa SMP. *MATHEdunesa*.
- Susanto, S., & Mahmudi, A. (2021). Tahap berpikir geometri siswa SMP berdasarkan teori Van Hiele ditinjau dari keterampilan geometri. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(1), 106–116. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i1.17044>
- Wahyuni, R., Putri, R. I. I., & Hartono, Y. (2016). Volume kubus dan balok melibatkan kemampuan visualisasi spasial di kelas VIII. *Jurnal Edukasi dan Latihan Matematika (JELM)*, 5(1), 21–32. <https://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jel/article/view/144>
- Wartini, U., Aisyah, D. S., & Riana, N. (2022). Peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan papan monopoli pada anak usia 5–6 tahun. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(14), 346–354.
- Widayati, Y. T. (2015). *Aplikasi Teknologi Qr (Quick Response) Code Implementasi Yang Universal*. 1(1), 85–100.
- Widiyana Anwar, N., Latri, & Faisal, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Permainan Monopoli Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA di Kabupaten Enrekang. *Pendidikan*, 2(5), 210.

- Winarni, R., & Astuti, E. R. P. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas V Pada Materi Bangun Ruang di MI Miftahul Huda Rani. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 4(1), 69–79.
- Wulandari, E., & Sukirno. (2012). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantu Media Monopoli. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1), 135–161.
- Yaumi. (2016). *Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak – Mengidentifikasi dan Mengembangkan Multitalenta Anak*. Prenadamedia Group.
- yoel octobe purba. (2021). Teknik Uji Instrumen Penelitian Pendidikan. *Widini Bhakti Persada Bandung*, 01(02), 3–26.
- Yudhi, M. (2013). *Media Pembelajaran*. GP Press Group.