

**HUBUNGAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI  
BANGUN DATAR SISWA KELAS IV MI AL  
KHOIRIYYAH 01 SEMARANG TAHUN AJARAN  
2018/2019**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



oleh:

**NOFIA AFRIYANTI**  
NIM: 1403096002

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **NOFIA AFRIYANTI**

NIM : 1403096002

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**HUBUNGAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR  
SISWA KELAS IV MI AL KHOIRIYYAH 01 SEMARANG  
TAHUN AJARAN 2017/2018**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/ karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 28 Januari 2019

Pembuat Pernyataan, .



**NOFIA AFRIYANTI**

NIM: 1403096002



KEMENTERIAN AGAMA R.I.  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus II Ngaliyan  
Telp.7601295 Fax.7615387 Semarang 50185

### PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : Hubungan Kecerdasan Visual Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019

Nama : Nofia Afriyanti

NIM : 1403096002

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Agama Islam.

Semarang, 29 Januari 2019

### DEWAN PENGUJI

Ketua

**Titik Rahmawati, M.Ag.**  
NIP. 19710122 200501 2 001

Sekretaris,

**Kristi Liani Purwanti, S.si, M.Pd.**  
NIP. 19750623 20050 1 2001

Penguji I,

**Dr. Hj. Sukasih, M.Pd.**  
NIP. 19570202 199201 1 001

Penguji II

**Uba'dillah, M.Ag.**  
NIP. 19730826 200212 1 001

Pembimbing I,

**Sofa Mathohar, M.Ag.**  
NIP: 19750705 200501 1001

Pembimbing II,

**Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd.**  
NIP: 19750623 200501 2001

## NOTA DINAS

Semarang, 18 Desember 2018

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa, saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Hubungan Kecerdasan Visual Spasial terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2017/ 2018**

Nama : Nofia Afriyanti


NIM : 1403096002

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqosyah.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Pembimbing I,



**Sofa Muthohar, M. Ag.**

NIP. 19750705 200501 1001

## NOTA DINAS

Semarang, 18 Desember 2018

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa, saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Hubungan Kecerdasan Visual Spasial terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2017/ 2018**

Nama : Nofia Afriyanti

NIM : 1403096002

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang Munaqosyah.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Pembimbing II



**Kristi Liani Purwanti, S. Si, M. Pd.**  
NIP: 19750623 200501 2001

## ABSTRAK

Judul : **HUBUNGAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR SISWA KELAS IV MI AL KHOIRIYAH 01 SEMARANG TAHUN AJARAN 2018/2019**

Penulis : Nofia Afriyanti

NIM : 1403096002

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh faktor internal siswa yang sangat berpengaruh dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika yaitu kecerdasan visual spasial. Dalam mencapai prestasi belajar matematika khususnya pada materi geometri siswa membutuhkan pengimajinasian gambar dan bentuk. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan adanya pengaruh yang signifikan antara kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang.

Untuk mencapai tujuan diatas, digunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian korelasi. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang dengan sampel sebanyak 19 siswa kelas IV B yang diambil dari teknik *cluster random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan metode angket dan tes.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa : terdapat hubungan kecerdasan visual spasial terhadap hasil belajar matematika yang ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r = 0,625$  dan koefisien determinasi  $r^2 = 0,391$ . Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika adalah sebesar 39,1%. Jadi, semakin baik kecerdasan visual spasial siswa maka semakin baik hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Visual Spasial, Prestasi Belajar

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya serta tidak lupa penulis panjatkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang kita nanti-nantikan syafaatnya di dunia dan di akhirat nanti.

Skripsi berjudul **“PENGARUH KECERDASAN VISUAL SPASIAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR SISWA KELAS IV MI AL KHOIRIYYAH 01 SEMARANG TAHUN AJARAN 2018/2019”** ini disusun guna memenuhi tugas dan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat dukungan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. H. Raharjo, M. Ed.St. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Sofa Mutohar, M. Ag. selaku dosen pembimbing I dan Kristi Liani Purwanti, S. Si, M. Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Hj. Zulaikha, M.Ag., M.Pd. Selaku wali dosen yang telah membantu selama masa perkuliahan.
4. Segenap bapak-ibu dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang khususnya Dosen Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
5. Faridul Umar, S. Pd. I. selaku kepala sekolah di MI Al Khoiriyyah 01 Semarang yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang bersangkutan.

6. Edi Susanto, S.Pd.I dan Farida, S.Pd.I selaku guru kelas IV di MI Al Khoiriyah 01 Semarang yang banyak membantu penelitian.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Achmad Afsah dan Emak Pani yang tak pernah berhenti mendoakan dan memberikan motivasi kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
8. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan do'a serta semangat dalam penyelesaian skripsi ini. (Mba Eli, Mas Muh, Mba Noni, Mas Ato, Mba Pipit, dek Indah)
9. Pengasuh pondok pesantren Al Ma'rufiyah Bringin Ngaliyan KH. Abas Masruhin dan Hj. Maimunah.
10. Teman-teman pondok Al Ma'rufiyah Bringin Nagaliyan, khususnya kamar Minhajul Abidin (Dira, Daru, Fitroh, Dini Linda, Ana, Liya, Eka)
11. Sahabat-sahabat almondd yang selalu menyemangati (Octa, Devi, Desi, Deby, Lilis, Iun)
12. Semua teman-teman PGMI angkatan 2014, khususnya PGMI 2014 kelas A yang telah berjuang bersama memberikan ide dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi.

Kepada mereka semua penulis tidak dapat memberikan apa hanya untaian terima kasih yang dapat penulis sampaikan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka semua.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan. Namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Amin...

Semarang, 18 Desember 2018  
Penulis,

**Nofia Afriyanti**  
NIM. 1403096002



## **Motto**

Life is like riding a bicycle  
To keep your balance, you must  
keep moving  
\_Albert Einsten

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN NOTA PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN ABSTRAKSI.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	ix
HALAMAN DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II: LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Kecerdasan Visual Spasial.....	8
2. Hasil Belajar.....	16
3. Bangun Datar.....	19
B. Kajian Pustaka.....	22
C. Rumusan Hipotesis.....	26
<b>BAB III: METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Analisis Uji Instrumen.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	43

## **BAB IV. DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA**

A. Deskripsi Data.....	48
B. Analisis Data.....	48
1. Analisis Pendahuluan .....	48
2. Analisis Uji Hipotesis.....	56
3. Analisis Lanjut.....	59
C. Keterbatasan Penelitian.....	61

## **BAB. V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	82
B. Saran.....	83

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Penilaian Angket Kecerdasan Visual Spasial
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian Angket
Tabel. 3.3	Hasil Uji Validitas Butir Pernyataan Angket Kecerdasan Visual Spasial
Tabel 3.4	Persentase Uji Validitas Instrumen Angket tentang Kecerdasan Visual Spasial
Tabel. 3.5	Hasil Uji Validitas Butir Soal Prestasi Belajar Matematika
Table 3.6	Tingkat kesukaran Butir Soal Prestasi Belajar Matematika
Tabel 3.7	Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Prestasi Belajar Matematika
Tabel 3.8	Persentase Uji Validitas Instrumen Soal Prestasi Belajar Matematika

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Persegi

Gambar 2.2 : Persegi Panjang

Gambar 2.3 : Segitiga

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1      Gambaran Umum MI Al Khoiriyyah 01 Semarang
- Lampiran 2      Kisi-Kisi Angket Kecerdasan Visual Spasial
- Lampiran 3      Angket Kecerdasan Visual Spasial
- Lampiran 4      Analisis Angket Uji Coba Kecerdasan Visual Spasial
- Lampiran 5      Kisi-Kisi Uji Coba Instrumen Prestasi Belajar
- Lampiran 6      Lembar Soal Uji Coba Prestasi Belajar Siswa
- Lampiran 7      Pedoman Penskoran Soal Uji Coba
- Lampiran 8      Analisis Soal Uji Coba Prestasi Belajar Matematika
- Lampiran 9      Daftar Siswa Kelas Sampel
- Lampiran 10     Daftar Skor Angket Kecerdasan Visual Spasial Kelas  
                         Sampel
- Lampiran 11     Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran-lampiran

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu komponen utama dalam hidup ini dan tidak bisa dilepaskan dari aktivitas sosial manusia. Pendidikan tidak hanya menjadikan manusia itu pandai secara intelektual saja melainkan juga pandai dalam mengaplikasikan dan menerapkan pengetahuannya di masyarakat. Dalam sudut pandang Islam, Allah memerintahkan kita untuk mencari ilmu. Hal ini sesuai firman Allah SWT QS. Al-Mujadilah ayat 11:<sup>1</sup>

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجْلِسِ فَاَفْسَحُوْا  
يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ ۗ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا ۗ يَرْفَعُ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا مِنْكُمْ  
وَالَّذِيْنَ اٰتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ ۗ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ﴿۱۱﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Tuturan ayat di atas menjelaskan bahwa menempuh pendidikan dan mencari ilmu sangat penting bagi kehidupan

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Surabaya: Surya Citra Aksara, 1993), hal. 910-911.

manusia, bahkan Allah SWT berjanji akan mengangkat derajat orang-orang yang berilmu seperti yang terdapat dalam firman Allah SWT diatas. Manusia diciptakan oleh Allah SWT sebagai makhluk yang sempurna di muka bumi ini dengan dibekali berbagai macam kelebihan dibanding makhluk lainnya. Salah satu yang terbesar yaitu manusia diberi akal pikiran (kecerdasan/intelegensi).

Kecerdasan merupakan kemampuan mental seseorang merespon dan menyelesaikan problem dari hal-hal yang bersifat kuantitatif dan fenomenal, seperti matematika, fisika, data-data sejarah dan sebagainya. Menurut Howard Gardner setidaknya ada delapan macam kecerdasan yang dimiliki oleh manusia, yaitu kecerdasan verbal-linguistik, logis-matematis, visual spasial, jasmaniah-kinestetik, berirama-musik, interpersonal, intrapersonal, naturalistik.<sup>2</sup> Dengan banyaknya jenis kecerdasan, siswa mempunyai potensi untuk menggunakan sekumpulan bakat yang dimiliki dan memiliki kecenderungan pada kecerdasan tertentu dalam memahami suatu masalah. Konsep kecerdasan majemuk yang menitik beratkan pada ranah keunikan selalu menemukan kelebihan setiap siswa. Lebih jauh lagi, konsep ini percaya bahwa tidak ada siswa yang bodoh sebab setiap siswa pasti memiliki minimal satu kelebihan.

---

<sup>2</sup> Howard Gardner, *Multiple Intelligences Memaksimalkan potensi & Kecerdasan individu dari masa Kanak-Kanak hingga Dewasa*, (Jakarta: Daras Books, 2013), hlm. 21-33.



Sebenarnya manusia menyimpan dan memiliki sejumlah kecerdasan yang sangat kompleks. Tapi sayang arah pendidikan Indonesia masih cenderung mengoptimalkan satu atau dua potensi kecerdasan saja. Robert Cooper mengatakan, kecerdasan rapor atau IQ hanya dapat menyumbang sekitar 4% bagi keberhasilan hidup seseorang. Sedangkan 90% lebih ditentukan oleh kecerdasan-kecerdasan yang lain yang cukup beragam. Artinya selama ini otak manusia masih belum dipakai secara utuh, karenanya kesuksesan harus dipandang sebagai pemakaian otak secara penuh atau optimalisasi seluruh kecerdasan yang ada.<sup>3</sup>

Kecerdasan visual spasial merupakan kecerdasan yang dikaitkan dengan bakat seni, khususnya seni lukis dan seni arsitektur. Kecerdasan visual spasial atau kecerdasan gambar atau kecerdasan pandang ruang didefinisikan sebagai kemampuan mempersepsikan dunia visual spasial tersebut dalam berbagai bentuk. Kemampuan berfikir dalam bentuk visual spasial merupakan kemampuan berfikir dalam bentuk visualisasi, gambar, dan bentuk tiga dimensi. Kecerdasan visual spasial akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Prestasi belajar adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individual maupun kelompok.

---

<sup>3</sup> Masykur dan Abdul Halim Fathoni, *Mathematical Intelligence "cara cerdas melatih otak dan menanggulangi kesulitan belajar"*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hlm.17.

Prestasi tidak akan pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan suatu kegiatan. Dalam kenyataan, untuk mendapatkan prestasi tidak semudah yang dibayangkan, tetapi penuh perjuangan dengan berbagai tantangan yang harus dihadapi untuk dicapainya.<sup>4</sup>

Salah satu prestasi belajar yang dimiliki siswa terdapat dalam pelajaran matematika. Kecerdasan yang berhubungan dengan matematika khususnya materi geometri adalah kecerdasan visual spasial. Kemampuan mempersepsi dunia visual spasial secara akurat serta mentransformasikan persepsi visual spasial tersebut dalam berbagai bentuk.<sup>5</sup> Karakteristik dari kecerdasan visual spasial adalah pengimajinasian, pengkonsepan, penyelesaian masalah, pencapaian pola. Jadi dengan kecerdasan visual spasial siswa dapat menganalisis soal dan menggambarkannya dalam bentuk grafis, tabel atau bangun datar yang dimaksud atau menggambarkan suatu masalah kedalam bentuk matematika untuk dicari penyelesaian masalahnya.

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting karena dapat memberikan manfaat yang begitu banyak bagi kehidupan siswa. Namun matematika sering dianggap sebagai momok yang menakutkan. Ini mungkin disebabkan oleh cara pengajaran matematika yang salah, disamping mental dan

---

<sup>4</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1994). Hlm.19.

<sup>5</sup> Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*, (Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2012), hlm.88.

paradigma siswa yang telah terbentuk sejak awal bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit. Ditambah kenyataan guru matematika yang tegas dan disiplin sehingga sering dipersepsikan galak sehingga menambah daftar menakutkan bagi matematika.

Geometri merupakan salah satu materi pembelajaran matematika yang merupakan kajian yang mempelajari titik, garis, bidang, bangun ruang serta sifat-sifatnya, ukuran, dan hubungannya satu sama lainnya. Objek-objek yang dibicarakan dalam geometri bersifat abstrak dan berkaitan dengan bangun dimensi dua maupun tiga, sehingga mempelajari geometri menuntut siswa menggunakan kemampuan imajinasinya dalam menentukan posisi dan ukuran suatu objek. Selain itu kemampuan siswa dalam memvisualisasikan objek geometri dalam media gambar juga diperlukan.

Al Khoiriyyah 01 Semarang merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam terbaik di Kota Semarang karena sejumlah prestasi yang telah dicapai oleh siswa-siswi Madrasah ini. Banyak piala ataupun piagam yang terdiri dari berbagai cabang lomba terpampang rapi di sekolah. Hal ini membuktikan bahwa siswa-siswi madrasah memiliki berbagai macam kecerdasan. Namun berdasarkan observasi awal peneliti, pembelajaran matematika di madrasah tersebut belum memunculkan adanya kecerdasan visual spasial. Pembelajaran yang dilakukan masih konvensional dan tidak memperhatikan adanya kecerdasan yang

dimiliki masing-masing siswa yang bisa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika khususnya dalam materi geometri.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin menguji seberapa berpengaruhnya kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “HUBUNGAN KECERDASAN VISUAL SPASIAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR SISWA KELAS IV MI AL KHOIRIYYAH 01 SEMARANG TAHUN AJARAN 2018/2019”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

“Adakah hubungan positif kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019?”

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini hasilnya nanti akan memberikan sumbangan pemikiran dalam dunia pendidikan. Secara lebih jelas, manfaat dari penelitian ini adalah:

### 1. Bagi Sekolah

Mengetahui pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika sehingga dapat menjadi bahan kajian bersama guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

### 2. Bagi Guru

Untuk mengenal kecerdasan visual spasial siswa, dan dapat mengembangkan kecerdasan tersebut dalam pembelajaran yang efektif.

### 3. Bagi Siswa

Untuk mengetahui dan mengembangkan kecerdasan visual spasial yang terdapat pada siswa.

### 4. Bagi Peneliti

Mengetahui pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika siswa sehingga menjadi pengalaman sebagai bekal menjadi guru yang profesional.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Kecerdasan Visual Spasial

###### a. Pengertian Kecerdasan Visual Spasial

Kecerdasan Visual Spasial adalah kemampuan untuk memahami gambar dan bentuk termasuk kemampuan untuk menginterpretasi dimensi ruang yang tidak dapat dilihat.<sup>1</sup> Kecerdasan visual spasial melibatkan kemampuan untuk melihat objek dari berbagai sudut pandang. Kecerdasan ini melibatkan kesadaran akan warna, garis, bentuk ruang, ukuran, dan hubungannya dengan elemen-elemen tersebut.<sup>2</sup> Menurut Howard Gardner dalam bukunya *Multiple Intelligences* bahwa setidaknya ada delapan kecerdasan yang dimiliki manusia.<sup>3</sup> Salah satu dari delapan kecerdasan tersebut yang berhubungan dengan prestasi belajar matematika khususnya materi geometri adalah kecerdasan visual spasial.

Visual bermakna gambar sedangkan spasial yaitu hal-hal yang berkenaan dengan ruang atau tempat. Menurut

---

<sup>1</sup> Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences...* hlm. 88.

<sup>2</sup> Indragiri A, *Kecerdasan Optimal: Cara ampuh Memaksimalkan Kecerdasan Anak*, (Jogjakarta: PT. Buku Kita, 2010), hlm. 16.

<sup>3</sup> Howard Gardner, *Multiple Intelligences, ...* hlm.21.

Silverman *the concept of the 'visual-spatial learner' is seen as: "learners are individuals who think in pictures rather than in words."*<sup>4</sup> Konsep siswa yang memiliki visual spasial adalah siswa yang lebih suka berpikir dalam gambar dari pada kata-kata.

Orang yang memiliki kecerdasan visual cenderung berpikir dengan gambar dan sangat baik ketika belajar melalui presentasi visual seperti film, gambar, video dan demonstrasi yang menggunakan alat peraga. Mereka juga menyukai aktivitas menggambar, mengecat, mengukir, dan biasa mengungkapkan diri mereka melalui aktivitas seni. Mereka juga sangat baik untuk membaca peta, diagram, dan menyelesaikan teka-teki jigsaw. Seringkali, orang yang memiliki kecerdasan ini cenderung berimajinasi, melamun, dan berpikir secara mendalam.<sup>5</sup>

Anak yang berinteligensi ruang visual baik akan dengan mudah belajar ilmu ukur ruang.<sup>6</sup> Ia dengan mudah akan menentukan letak suatu benda dalam ruangan. Ia dapat

---

<sup>4</sup> Soud Huda Hindal. 2014. Visual-Spatial Learning: A Characteristic Of Gifted Students. *European Scientific Journal* May 2014 edition vol.10, No.13 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431. <https://ejournal.org> diakses pada 21/12/2017 22:40

<sup>5</sup> Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences...* hlm.89

<sup>6</sup> Paul Suparno, *Teori Inteligensi Ganda dan Aplikasinya di Sekolah*, (Yogyakarta: Kanisius, 2004), hlm. 33.

membayangkan suatu bentuk secara benar, meski dalam perspektif. Bila menggambar suatu pemandangan dia dengan mudah menempatkan benda-benda pada tempatnya yang tepat, dan benar dimensinya.

Karier yang sesuai dengan orang yang memiliki kecerdasan visual spasial dapat diarahkan menjadi arsitek, artis, pemahat, photographer, perencana strategi, tukang kebun, dokter bedah, montir, tukang cat, tukang kayu, penari, atlet.

#### **b. Karakteristik Kecerdasan Visual spasial**

Kecerdasan visual spasial sering dialami dan diungkapkan dengan berangan-angan, berimajinasi dan berperan. Kecerdasan ini berada pada belahan otak kanan, dan jika terjadi masalah pada bagian ini menyebabkan adanya gangguan pada kemampuan untuk mengenal orang lain. Hal yang menonjol pada kecerdasan visual spasial adalah kemampuan membayangkan suatu bentuk nyata dan kemudian memecahkan berbagai masalah.<sup>7</sup> Pembayangan suatu bentuk nyata akan mempermudah siswa dalam mengidentifikasi masalah dan menyelesaikannya.

Kecerdasan visual spasial sangat dibutuhkan dalam proses pemecahan masalah matematika, menurut Thomas

---

<sup>7</sup> Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*,... hlm. 89.



Armstrong strategi pemecahan masalah adalah kemampuan menggabungkan gambar-gambar visual spasial dalam fikiran. Kecerdasan visual spasial ini juga dapat mempermudah dalam mata pelajaran matematika, Henri Poincare menggunakan kecerdasan ini untuk memecahkan masalah matematika dengan menyusun gambaran-gambaran yang jelas untuk mempermudah memahami masalah.<sup>8</sup>

Adapun karakteristik kecerdasan visual spasial menurut Yaumi dapat dijabarkan sebagai berikut :<sup>9</sup>

1. Selalu menggambar ide-ide yang menarik
2. Senang mengatur dan menata ruang
3. Senang menciptakan seni dengan menggunakan media yang bermacam-macam
4. Menggunakan *graphic organize* sangat membantu dalam belajar dan mengingat sesuatu
5. Merasa puas ketika mampu memperlihatkan kemampuan seni
6. Senang menggunakan *spreadsheet* ketika membuat grafik, diagram, dan table
7. Menyukai teka teki tiga dimensi
8. Music video memberikan motivasi dan inspirasi dalam belajar dan bekerja
9. Dapat mengingat kembali berbagai peristiwa melalui gambar-gambar
10. Sangat mahir membaca peta dan denah.

---

<sup>8</sup> Armstrong, Thomas, *Kecerdasan Multipel di dalam Kelas*. (Jakarta: PT Indek, 2003), hlm.

<sup>9</sup> Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences...* hlm. 90.

Menurut Adi W. Gunawan dalam bukunya menyebutkan orang dengan kecerdasan visual spasial yang berkembang baik mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:<sup>10</sup>

1. Belajar dengan cara melihat dan mengamati. Mengenal wajah, objek, bentuk, dan warna.
2. Mampu mengenali suatu lokasi dan mencari jalan keluar.
3. Mengamati dan membentuk gambaran mental, berpikir dengan menggunakan gambar. Menggunakan bantuan gambar untuk membantu proses mengingat.
4. Senang belajar dengan grafik, peta, diagram, atau alat bantu visual.
5. Suka mencoret-coret, menggambar, melukis, dan membuat patung.
6. Suka menyusun dan membangun permainan tiga dimensi. Mampu secara mental mengubah bentuk suatu objek.
7. Mempunyai imajinasi yang baik.
8. Mampu melihat sesuatu dengan perspektif yang berbeda.
9. Mampu menciptakan representasi visual atau nyata dari suatu informasi.
10. Tertarik menerjuni karier sebagai arsitek, desainer, pilot, perancang pakaian, dan karier lain yang banyak menggunakan kemampuan visual.

Sedangkan menurut Susanti Kecerdasan visual spasial dicirikan, antara lain:<sup>11</sup>

1. Memberikan gambaran visual yang jelas ketika menjelaskan sesuatu.
2. Mudah membaca peta atau diagram.
3. Menggambar sosok orang atau benda persis aslinya.
4. Senang melihat film, foto, atau karya seni lainnya.

---

<sup>10</sup> Adi W. Gunawan, *Born to Be a Genius*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2012), hlm.123.

<sup>11</sup>Susanti dan Febriana Werdiningsih, *Mencetak Anak Juara Belajar dari Pengalaman 50 Anak Juara*. (Jogjakarta: Kata Hati, 2009), hlm 108.

5. Sangat senang menikmati kegiatan visual spasial.
6. Suka melamun dan berfantasi.
7. Mencoret-coret diatas kertas atau buku tugas sekolah.
8. Lebih memahami informasi lewat gambar daripada kata-kata uraian.
9. Menonjol dalam mata pelajaran seni.

Kecerdasan tidak dipengaruhi oleh gen saja, sehingga terdapat faktor lain yang dapat membuat kecerdasan seseorang semakin berkembang. Beberapa cara untuk mengembangkan kecerdasan visual spasial antara lain:<sup>12</sup>

- a. Membuat potongan kertas berwarna warni yang berisi bahan ajar yang sudah disederhanakan ke dalam kata-kata kunci.
- b. Mewarnai gambar untuk menumbuhkan jiwa seni pada siswa.
- c. Membuat karya seni dari tanah liat.
- d. Membuat sketsa yang melukiskan bagian-bagian pokok dari suatu benda, orang atau tempat.
- e. Menvisualisasikan cara-cara pengelolaan konflik.
- f. Video yang membantu mengembangkan fokus siswa.

Dari beberapa pendapat Yaumi dan Susanti yang telah dijabarkan mengenai karakteristik kecerdasan visual spasial, peneliti mengambil beberapa indikator penelitian sebagai berikut:

1. Mudah membaca peta, gambar, atau diagram.

---

<sup>12</sup>Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*,... hlm. 91.

Siswa dalam kemampuan ini lebih mudah dalam mengetahui gambar serta dapat membandingkan gambar terkhusus pada materi bangun datar.

2. Suka melamun dan berfantasi .

Siswa dengan kemampuan ini suka berimajinasi serta membayangkan suatu bentuk yang dilihat atau dari pemahaman soal. Hal tersebut akan membantu siswa dalam menentukan bentuk bangun apa yang diketahui dalam soal dan mengetahui rumus apa yang tepat digunakan.

3. Menyukai teka teki tiga dimensi.

Siswa suka menyusun dan membangun permainan tiga dimensi. Mampu secara mental mengubah bentuk suatu objek.

4. Suka mencoret-coret, menggambar, melukis atau membuat patung.

Siswa suka mengisi waktu luang dengan mencoret-coret maupun menggambar. Kebiasaan siswa dalam mencoret-coret ini akan mempermudah dalam memahami permasalahan soal, siswa akan spontan mencoret bentuk bangun yang dijelaskan dalam soal. Selain itu kebiasaan ini akan mempermudah siswa dalam melaksanakan perhitungan sesuai rencana karena siswa akan mencoba mencoret-coret dalam kertas dan tidak hanya dibayangkan pelaksanaan perhitungannya.

5. Lebih memahami informasi lewat gambar daripada kata-kata uraian.

Ketika membaca buku siswa lebih memahami informasi melalui gambar daripada membaca deskripsinya. Hal ini akan menunjang pemahaman siswa dalam soal yang berbentuk gambar karena materi bangun datar adalah materi dengan bentuk gambar yang bisa dilihat oleh siswa.

6. Memberikan gambaran visual yang jelas ketika menjelaskan sesuatu.

Siswa dengan kecenderungan keahlian ini akan terbiasa menjelaskan sesuatu dengan gambaran yang dapat dilihat, siswa akan menggambar bangun apa yang dimaksud dalam soal untuk mempermudah memecahkan solusinya.

7. Menggambar sosok orang atau benda persis aslinya.

Siswa dengan kemampuan ini mahir dalam menggambar benda atau orang yang dia lihat. Kemampuan ini dapat membantu siswa dalam menggambarkan bentuk bangun datar yang diketahui.

8. Senang melihat film, foto, atau karya seni lainnya.

Siswa dengan kemampuan ini lebih suka dalam kegiatan seni karena siswa dapat memahami bentuk dari gambar.

9. Sangat senang menikmati kegiatan visual spasial.

Siswa dengan kemampuan ini sangat senang dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan gambar dan ruang. Hal ini dapat membantu siswa dalam mengetahui rumus apa yang digunakan karena materi bangun datar berhubungan dengan kegiatan visual spasial dimana materi ini berada pada dimensi dua.

#### 10. Menonjol dalam pelajaran seni.

Siswa dengan kemampuan tersebut lebih menonjol dalam mata pelajaran seni dibanding yang lain. Meskipun demikian mata pelajaran seni juga dibutuhkan dalam pembelajaran matematika, dengan keahlian seni siswa lebih mudah dalam memahami suatu bentuk dari berbagai sudut pandang.

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan-perubahan pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah mencapai tujuan yang dikehendaki dapat melalui evaluasi. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu, tetapi juga sikap dan keterampilan.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Susanto, *Teori Belajar...*, hlm. 5

Sedangkan menurut Lyle E. Bourne, JR., Bruce R. Ekstrand dalam bukunya Mustaqim mengatakan “*Learning as a relatively permanen change in behaviour traceable to experience and practice*”, Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang diakibatkan oleh pengalaman dan latihan.<sup>14</sup>

Hasil belajar merupakan kompetensi atau kemampuan yang diperoleh siswa baik afektif, kognitif, dan psikomotorik yang dicapai atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran di sekolah. Hamalik menjelaskan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, pengertian-pengertian dan sikap-sikap serta kemampuan siswa.<sup>15</sup>

Sebagaimana telah dijelaskan di atas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif). Merujuk pada pemikiran Gagne mengutip dalam buku Agus Suprijono bahwa terdapat hal-hal dalam hasil belajar yakni:

a. Informasi verbal

Yaitu kapabilitas mengungkapkan dalam bentuk bahasa baik lisan maupun tertulis.

---

<sup>14</sup>Mustaqim, *Psikologi Pendidikan*, (Semarang, Pustaka Pelajar Offset, 2001), hlm. 33

<sup>15</sup>Kunandar, *Penilaian Autentik*,(Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 62

b. Keterampilan intelektual

Yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Kemampuan ini terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analisis sintesis fakta konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan.

c. Strategi kognitif

Yaitu Kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.

d. Keterampilan motorik

Yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujudnya otomatisme gerak jasmani.

e. Sikap

Yaitu kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.<sup>16</sup>

Sedangkan menurut Bloom mengutip dari buku Agus Suprijono, mengategorikan hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik. Ranah kognitif terdiri dari *knowledge, comprehension, application, analysis, syynthesis, dan evaluation*. Ranah afektif terdiri dari sikap menerima, memberikan respons, nilai, organisasi, karakterisasi. Dan pada ranah

---

<sup>16</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 5



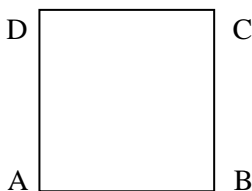
psikomotorik terdiri dari keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.<sup>17</sup>

### 3. Materi Bangun Datar

Bangun datar disebut juga bangun dua dimensi atau disebut juga bangun bidang. Ilmu geometri yang berhubungan dengan bangun disebut geometri bidang.<sup>18</sup> Bangun geometri bidang seperti: persegi, segitiga, persegi panjang, lingkaran, elip dan kurva tertutup lainnya. Lingkaran dan elip merupakan kurva tertutup. Poligon merupakan kurva tertutup yang memiliki tiga sisi atau lebih yang umumnya dipelajari di Sekolah dasar, demikian juga lingkaran dan elip. Poligon dinamai berdasarkan banyak sisinya.<sup>19</sup>

Materi bangun datar pada kelas IV berdasarkan Kompetensi Dasar yang telah ditetapkan sebagai berikut:

#### a. Persegi



**Gambar 2.1**

---

<sup>17</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning...*, hlm. 6

<sup>18</sup>Joko Untoro, *Buku Pintar Matematika SD: untuk kelas 4, 5, dan 6*, (Jakarta: Wahyumedia: 2006), hlm. 163.

<sup>19</sup>Turmudi dan Aljupri, *Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2009), hlm. 121.

1) Pengertian Dasar

Persegi adalah bangun segi empat yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku.<sup>20</sup>

2) Rumus luas dan keliling persegi

a) Luas Persegi

Luas persegi = sisi  $\times$  sisi

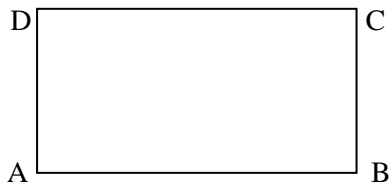
$$L = s \times s$$

b) Keliling Persegi

Keliling persegi panjang adalah jumlah panjang seluruh sisi-sisinya. Dapat ditulis:

$$k = 4s \text{ dan } s = \frac{K}{4}$$

**b. Persegi Panjang**



**Gambar 2.2**

1) Pengertian Dasar

Persegi panjang adalah bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan memiliki empat sudut siku-siku.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup>Tia Purniati, *Matematika*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2009), Hlm. 134.

<sup>21</sup> Tia Purniati, *Matematika...* , Hlm. 134.

2) Rumus luas dan keliling persegi panjang

a) Luas persegi panjang

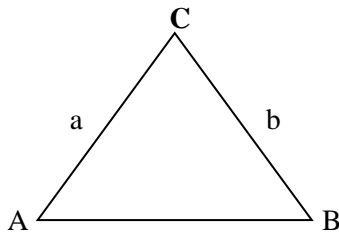
Luas persegi panjang sama dengan hasil kali panjang dan lebarnya. Dapat ditulis sebagai berikut:  $L = p \times l$

b) Keliling persegi panjang

Keliling persegi panjang sama dengan jumlah seluruh panjang  $p$  dan lebar  $l$ , maka dapat ditulis sebagai:

$$\begin{aligned}k &= 2p + 2l \\ &= 2(p + l)\end{aligned}$$

c. **Segitiga**



**Gambar 2.3**

1) Pengertian dasar

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Tia Purniati, *Matematika...* , Hlm. 135.

2) Rumus luas dan keliling segitiga

a) Luas segitiga =  $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$

Panjang sisi miring segitiga siku-siku dicari dengan rumus Phitagoras ( $A^2 + B^2 = C^2$ )

b) Keliling segitiga =  $a + b + c$

## **B. Kajian Pustaka Relevan**

Untuk mempermudah penyusunan skripsi maka peneliti akan mendeskripsikan beberapa karya yang mempunyai relevansi dengan judul skripsi ini. Adapun karya-karya tersebut adalah:

1. Dalam skripsi yang di tulis oleh Afwin Ulvia NIM: 3214103032 Mahasiswi Institut Agama Islam Negeri Tulungagung yang berjudul: Pengaruh Kecerdasan Visual spasial terhadap tingkat kreativitas berpikir Matematika Siswa Kelas VII di MTS Negeri Karangrejo.

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo. Dan 2) untuk mengetahui besar pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Teknik pengambilan sampel adalah teknik sampel probabilitas tipe *cluster random sampling*.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecerdasan visual spasial dengan kreativitas berpikir matematika siswa kelas VII di MTsN Karangrejo. Hal ini dibuktikan dengan hasil  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $14,894 > 4,13$  pada taraf 5% dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $14,894 > 7,44$  pada taraf 1%. Serta besar pengaruh kecerdasan visual spasial terhadap kreativitas berpikir siswa adalah sebesar 30,5% ( $KD = r^2 \times 100\% = 0,305 \times 100\% = 30,5\%$ ). Sisanya 69,5% dipengaruhi oleh variabel lain seperti kecerdasan logika matematika, kecerdasan linguistik, dan kecerdasan lainnya.

Persamaan dari kajian ini yaitu sama-sama mengkaji pada kecerdasan visual spasial, penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, meneliti tentang mata pelajaran matematika. Sedangkan perbedaan dalam kajian ini terletak pada variabel terikat dan jenis penelitian yang digunakan.

2. Dalam skripsi yang ditulis oleh Mimin Minatul Maula NIM : 14111510037 Mahasiswi Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon yang berjudul : Pengaruh Kecerdasan Spasial Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal Cerita Bangun Ruang Sisi Datar di Kelas VIII SMPN 1 Dukupuntang Kab. Cirebon.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecerdasan spasial terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal cerita bangun ruang sisi datar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh

kelas VIII SMPN 1 Dukupuntang Kab. Cirebon yang berjumlah 39 orang dengan teknik pengambilan sampel secara *random*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes untuk mengukur kecerdasan spasial dan kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal cerita bangun ruang sisi datar. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Analisis Regresi Sederhana*. Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  sebesar  $6,423 > 2,021$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan besar signifikansi  $0,000$  dan  $0,000 < 0,05$  yang artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kecerdasan spasial terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal cerita bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN Dukupuntang Kab. Cirebon. Pengaruh kecerdasan spasial berpengaruh sebesar  $73,7\%$  terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal cerita bangun ruang sisi datar.

Persamaan dari kajian ini yaitu sama-sama mengkaji pengaruh kecerdasan spasial, meneliti tentang mata pelajaran matematika, teknik analisis data. Sedangkan perbedaan dalam kajian ini terletak pada variabel terikat.

3. Dalam skripsi yang ditulis oleh Lisa Kamranti Retno NIM : 123911062. Mahasiswi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang berjudul: Pengaruh Minat Belajar pada Pelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Matematika Kelas IV MI Sultan Fatah Demak Tahun Ajaran 2015/2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minat belajar terhadap prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di MI Sultan Fatah Demak. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IV MI Sultan Fatah Demak dengan jumlah 32 peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan angket untuk mengukur minat belajar peserta didik. Teknik pengolahan data yang digunakan adalah *Analisis Regresi Sederhana*. Berdasarkan uji hipotesis diketahui persamaan regresinya  $\hat{Y} = 55,827 + 0,382X$  dan hasil garis regresi  $F_{reg} = 12,8868$ . Bila dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% = 4,17, maka  $F_{reg}$  lebih besar. Sehingga dapat dinyatakan bahwa minat belajar peserta didik pada pelajaran matematika berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik mata pelajaran matematika. Dengan demikian hasilnya dinyatakan signifikan dan hipotesis yang diajukan diterima. Besar koefisien determinasi yang menunjukkan besarnya pengaruh minat belajar matematika terhadap prestasi belajar peserta didik mata pelajaran matematika sebesar  $r^2 = 0,3001$  atau senilai dengan 30,01% dapat dikatakan bahwa minat belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika.

Persamaan dari kajian ini yaitu terletak pada variabel terikat yang sama-sama membahas tentang prestasi belajar matematika, pendekatan serta jenis penelitian. Sedangkan

perbedaan dalam kajian ini terletak pada variabel bebas serta objek penelitian.

### **C. Rumusan Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.<sup>23</sup>

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah: Terdapat hubungan positif kecerdasan visual spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019.

---

<sup>23</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 96



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menekankan analisisnya pada data-data *nomerikal* (angka), yang diolah dengan metode statistika.<sup>1</sup> Dengan menggunakan metode kuantitatif akan diperoleh signifikan hubungan variabel yang diteliti.

Metode yang dipakai dalam penelitian adalah deskriptif analisis dengan menggunakan penelitian survey yang didukung oleh data yang diperoleh melalui penelitian lapangan (*field research*). Kemudian data tersebut digunakan untuk mencari korelasi antara variabel X dan variabel Y. Metode *field research*, yaitu penelitian yang dilakukan di lapangan untuk mendapatkan data yang konkrit dari data penelitian sebagai bahan laporan. Dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi, teknik analisis yang bertujuan menguji bentuk hubungan yang fungsional antara variabel X dan variabel Y.

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 50.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini bertempat di Madrasah Ibtidaiyah Al Khoiriyyah 01 Semarang. Jl. Bulustalan III A No.253, Semarang Selatan.

### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2018/2019

## **C. Populasi dan Sampel penelitian**

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>2</sup> Sejumlah individu yang diteliti yang paling sedikit memiliki satu sifat yang sama biasanya disebut populasi. Sifat tersebut meliputi sifat yang dibawa sejak lahir (pembawaan) seperti jenis kelamin, warna kulit, warna rambut, dan sifat-sifat yang sebaliknya (tidak pembawaan) seperti lewat sekolah SD, SMP, SMA, PT, jabatan, kelas dalam satu lembaga tertentu, kelas I, II, III dan sejenisnya.<sup>3</sup> Berdasarkan kurikulum 2013 kompetensi dasar tentang bangun datar diajarkan pada siswa

---

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*,... hlm. 117.

<sup>3</sup> Mustaqim, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Semarang: RaSAIL Media Group, 2013), hlm.65.

MI Kelas IV. Maka dari itu populasi pada penelitian ini adalah semua siswa kelas IV semester gasal yang terdiri dari tiga kelas yakni kelas IV-A, IV-B, dan IV-C.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>4</sup> Jadi, sampel ialah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti dengan teknik tertentu berdasarkan sifat dan keadaan populasi. Apabila populasi heterogen, maka jumlah sampel relatif besar sedang jika populasi homogen, maka sampel bisa diambil relatif kecil.<sup>5</sup>

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan *cluster random sampling*, teknik pengambilan sampel dimana pemilihan mengacu pada kelompok bukan pada individu.<sup>6</sup> Penelitian ini hanya mengambil satu kelas dari populasi yang akan dijadikan sebagai kelas sampel. Sebelum menentukan kelas sampel dilakukan uji normalitas dan homogenitas tiap kelas pada populasi untuk memastikan bahwa kelas yang dijadikan kelas sampel penelitian berangkat dari kemampuan yang sama. Kelas yang dijadikan penelitian yaitu kelas IV B yang berjumlah 19 siswa.

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*,... hlm. 118.

<sup>5</sup> Mustaqim, *Pengantar Statistik Pendidikan*,... hlm.65.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*,... hlm. 118.

#### **D. Variabel dan Indikator Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai varians tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan.<sup>7</sup> Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu:

##### 1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Penelitian ini variabel bebasnya yaitu kecerdasan visual spasial siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019 sebagai variabel bebas pertama (X).

Indikator dari variabel bebas ( X) yaitu:

- a. Mudah membaca peta atau diagram.
- b. Suka melamun dan berfantasi .
- c. Menyukai teka teki tiga dimensi.
- d. Suka mencoret-coret, menggambar, melukis atau membuat patung.
- e. Lebih memahami informasi lewat gambar daripada kata-kata uraian.
- f. Memberikan gambaran visual yang jelas ketika menjelaskan sesuatu.
- g. Menggambar sosok orang atau benda persis aslinya.

---

<sup>7</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 3.

- h. Senang melihat film, foto, atau karya seni lainnya.
  - i. Sangat senang menikmati kegiatan visual spasial.
  - j. Menonjol dalam pelajaran seni.
2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan adalah hasil belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019.

Indikator variabel terikat (Y) yaitu:

- a. Menjelaskan pengertian bangun datar
- b. Menghitung keliling bangun datar
- c. Menghitung luas bangun datar
- d. Menghitung luas gabungan bangun datar

#### **E. Teknik Pengumpulan Data Penelitian**

Penelitian, disamping perlu menggunakan metode yang tepat, juga perlu memilih teknik dan alat pengumpulan data yang relevan. Penggunaan teknik dan alat pengumpul data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif.<sup>8</sup> Jadi, metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperoleh dan sesuai dengan tujuan penelitian. Metode yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

---

<sup>8</sup> S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hlm.158.

## 1. Metode Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>9</sup> Alasan digunakan angket adalah karena angket mempunyai kedudukan yang tinggi dan memiliki kemampuan mengungkap potensi yang dimiliki responden. Potensi yang ingin diungkap dalam penelitian ini adalah potensi kecerdasan visual spasial yang dimiliki siswa.

Penelitian ini menggunakan angket kecerdasan visual spasial. Angket tersebut digunakan untuk mengukur kecerdasan visual spasial yang dimiliki oleh masing-masing siswa. Angket disusun berdasarkan indikator dari kecerdasan visual spasial.

Skala pada angket yang digunakan berupa skala *likert* yang terdiri dari pertanyaan positif dan terdiri atas tiga alternatif jawaban yaitu Tidak Setuju, Setuju, Sangat Setuju. Bobot untuk setiap pertanyaan pada skala sikap yang dibuat dapat ditransfer dari skala kualitatif ke dalam skala kuantitatif. Tes ini dimaksudkan untuk memperoleh data kuantitatif dan hasilnya diolah untuk menguji korelasi.

---

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*,... hlm. 199.

**Tabel 3.1** Penilaian Angket Kecerdasan Visual Spasial

Alternatif Jawaban	Skor
Tidak Setuju	1
Setuju	2
Sangat Setuju	3

Nomor yang telah diisikan siswa dijumlahkan untuk mengetahui nilainya, adapun rumus untuk memperoleh nilainya adalah sebagai berikut:

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Kemungkinan skor terendah yang diperoleh siswa adalah 0 dan skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 100. Adapun indikator penilaian dari angket motivasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Kriteria Penilaian Angket Kecerdasan Visual Spasial

No	Nilai	Keterangan
1.	81-100	Sangat tinggi
2.	61-80	Tinggi
3.	41-60	Sedang
4	21-40	Rendah
5	0-20	Sangat rendah

## 2. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki

oleh individu atau kelompok.<sup>10</sup> Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk soal uraian yang berjumlah 8 soal yang dibuat sesuai dengan indikator hasil belajar matematika. Setiap soal diberi skor berbeda-beda, pemberian skor sesuai dengan tingkat kesukaran dan indikator soal. Tes yang telah dikerjakan siswa selanjutnya diolah dalam bentuk nilai, dengan kemungkinan nilai terendah adalah 0 dan nilai tertinggi adalah 100. Adapun rumus untuk mendapatkan nilai siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan soal uraian. Soal tes sebelumnya diujicobakan pada kelas V A untuk mengetahui validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda, sehingga dapat diketahui kelayakan soal tes. Soal tes yang dikatakan layak dapat diujikan pada kelas IV B sebagai kelas sampel. Tes ini dimaksudkan untuk memperoleh data kuantitatif dan hasilnya diolah untuk menguji korelasi.

## **F. Analisis Uji Instrumen**

### **1. Angket**

Analisis instrument angket langkah-langkahnya sebagai berikut:

#### **a. Mengadakan pembatasan indikator**

---

<sup>10</sup> Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian suatu pendekatan praktik...*hlm.193.



- b. Menyusun kisi-kisi angket (lampiran 2)
- c. Menyusun pertanyaan angket (lampiran 3)
- d. Uji coba instrumen

Sebelum instrumen angket diberikan pada kelas uji coba sebagai alat ukur kecerdasan visual spasial siswa, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen kepada kelas V B. Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah pernyataan dalam angket tersebut sudah memenuhi kualitas yang baik atau belum. Uji coba dilakukan untuk memperoleh instrumen penelitian yang baik. Untuk mengetahui apakah instrument angket itu baik, harus diketahui tingkat validitas dan reliabilitas:<sup>11</sup>

1) Uji Validitas

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengetahui validitas dapat menggunakan rumus korelasi yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan rumus korelasi *product moment*.

Berikut adalah perhitungan validitas angket uji coba instrumen, untuk perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada *lampiran5*.

---

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik...hlm.211*.

**Tabel. 3.3** Hasil Uji Validitas Butir Pernyataan  
Angket Kecerdasan Visual Spasial

Butir Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,68825	0,468	Valid
2	0,49674	0,468	Valid
3	0,50018	0,468	Valid
4	0,43974	0,468	Tidak Valid
5	0,19939	0,468	Tidak Valid
6	0,53408	0,468	Valid
7	0,55052	0,468	Valid
8	0,55509	0,468	Valid
9	0,14956	0,468	Tidak Valid
10	0,39394	0,468	Tidak Valid
11	0,59446	0,468	Valid
12	0,51715	0,468	Valid
13	0,50684	0,468	Valid
14	0,52359	0,468	Valid
15	0,07526	0,468	Tidak Valid
16	0,52929	0,468	Valid
17	0,52176	0,468	Valid
18	0,54001	0,468	Valid
19	0,52931	0,468	Valid
20	0,56471	0,468	Valid
21	0,54210	0,468	Valid
22	0,50648	0,468	Valid
23	0,59744	0,468	Valid
24	0,47771	0,468	Valid
25	0,39703	0,468	Tidak Valid
26	0,26148	0,468	Tidak Valid
27	0,53684	0,468	Valid
28	0,09487	0,468	Tidak Valid
29	0,54318	0,468	Valid
30	0,53103	0,468	Valid

Berdasarkan tabel 3.4. dua puluh dua butir pernyataan valid karena diperoleh  $r_{xy}$  pada tiga puluh butir pernyataan lebih dari dari  $r_{tabel} = 0,468$  pada taraf signifikansi 5%.

Butir pernyataan yang akan digunakan sebanyak 22 butir pernyataan, penomoran pernyataan akan diurutkan dari nomor 1 sampai 22.

**Tabel 3.4** Presentase Uji Validitas Instrumen Angket tentang Kecerdasan Visual Spasial

No. Angket	Jumlah	%	Keterangan
1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 30	22	73%	Valid
4, 5, 9, 10, 15, 25, 26, 28	8	27%	Tidak Valid
Jumlah	30	100%	

Tabel 3.5 menunjukkan bahwa 73% item angket dinyatakan valid berjumlah 22 item pernyataan pada nomer butir 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29,30. Dan 27% item dinyatakan tidak valid yang berjumlah 8 item pernyataan pada nomer 4, 5, 9, 10, 15, 25, 26, 28.

a. Reliabilitas

Uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Chronbach*. Adapun nilai reliabilitas instrumen yang diperoleh dalam penelitian ini adalah  $r_{11} = 3,21663$ . Oleh karena soal dikatakan reliabel apabila nilai  $r_{11}$  sama dengan atau lebih dari 0,70 maka dapat disimpulkan bahwa angket tersebut reliabel. Perhitungan reliabilitas butir soal dapat dilihat pada *lampiran 4*.

Berdasarkan uji coba instrumen angket yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, maka diperoleh 22 soal sebagai angket kecerdasan visual spasial yang akan diberikan pada kelas eksperimen.

## 2. Tes

Untuk mengetahui apakah butir soal memenuhi kualifikasi sebagai butir soal yang baik sebelum digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa terlebih dahulu dilakukan uji coba. Uji coba dilakukan secara kuantitatif guna mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda butir soal. Setelah diketahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda kemudian dipilih butir soal yang memenuhi kualifikasi untuk digunakan dalam pengukuran hasil belajar siswa. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Mengadakan pembatasan materi yang diujikan  
Materi yang diujikan dalam penelitian ini adalah materi segi empat, persegi panjang, dan segitiga.
- b. Menyusun kisi-kisi soal (lampiran 5)
- c. Membuat soal tes hasil belajar (lampiran 6)
- d. Menentukan waktu yang disediakan  
Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan soal-soal uji coba tersebut adalah 80 menit dengan jumlah soal 16 yang berbentuk esai.
- e. Uji coba instrumen

Uji coba instrumen tes hasil belajar diberikan kepada kelas V B. Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah memenuhi kualitas soal yang baik atau belum. Uji coba dilakukan untuk memperoleh instrumen penelitian yang baik. Untuk mengetahui apakah instrument itu baik, harus diketahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal.

1) Validitas

Adapun rumus yang digunakan untuk mencari validitas soal uraian adalah rumus korelasi *product moment*. Berikut adalah perhitungan validitas soal uji coba instrumen, untuk perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 10*.

**Tabel. 3.5** Hasil Uji Validitas Butir Soal Hasil belajar Matematika

Butir Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,53925	0,468	Valid
2	0,79427	0,468	Valid
3	0,65457	0,468	Valid
4	0,47403	0,468	Valid
5	0,47687	0,468	Valid
6	0,57598	0,468	Valid
7	0,59961	0,468	Valid
8	0,69798	0,468	Valid
9	0,66125	0,468	Valid
10	0,62311	0,468	Valid
11	0,56368	0,468	Valid
12	0,86641	0,468	Valid
13	0,48862	0,468	Valid

Butir Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
14	0,65597	0,468	Valid
15	0,54187	0,468	Valid
16	0,49297	0,468	Valid
17	0,64244	0,468	Valid
18	0,70719	0,468	Valid
19	0,56339	0,468	Valid
20	0,86633	0,468	Valid
21	0,50023	0,468	Valid
22	0,57425	0,468	Valid
23	0,54124	0,468	Valid
24	0,56078	0,468	Valid

Perhitungan validitas soal uji coba diperoleh 24 soal hasil belajar matematika yang valid dan digunakan sebagai instrument hasil belajar matematika.

## 2) Analisis Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah semua soal valid dengan menggunakan rumus *Alpha Chrownbach*. Adapun nilai reliabilitas instrumen tes kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dalam penelitian ini adalah  $r_{11} = 0,91442$ . Oleh karena soal dikatakan reliabel apabila nilai  $r_{11}$  sama dengan atau lebih dari 0,7 maka dapat disimpulkan bahwa soal tersebut reliabel. Perhitungan reliabilitas butir soal dapat dilihat pada *lampiran 10*.

## 3) Analisis Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal apakah soal tersebut memiliki kriteria sedang, sukar atau mudah.

Berdasarkan hasil perhitungan indeks kesukaran butir soal diperoleh:

**Table 3.6** Tingkat kesukaran Butir Soal Hasil belajar Matematika

Butir Soal	Besar Tingkat Kesukaran	Keterangan
1.	0,83333	Mudah
2.	0,62963	Sedang
3.	0,68519	Sedang
4.	0,88889	Mudah
5.	0,66667	Sedang
6.	0,77778	Mudah
7.	0,83333	Mudah
8.	0,64815	Sedang
9.	0,66667	Sedang
10.	0,68519	Sedang
11.	0,83333	Mudah
12.	0,29365	Sukar
13.	0,64815	Sedang
14.	0,68056	Sedang
15.	0,64815	Sedang
16.	0,85185	Mudah
17.	0,63333	Sedang
18.	0,69444	Sedang
19.	0,83333	Mudah
20.	0,29365	Sukar
21.	0,77778	Mudah
22.	0,88889	Mudah
23.	0,68056	Sedang
24.	0,16667	Sukar

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh butir soal ke-2, ke-3, ke-5, ke-8, ke-9, ke-10, ke-13, ke-14, ke-15, ke-17, ke-18, dan ke-23 termasuk dalam kategori sedang karena berada pada interval  $0,30 < TK \leq 0,7$ , sedangkan butir soal ke-1, ke-4, ke-6, ke-7, ke-

11, ke-16, ke-19, ke-21 dan ke-22 termasuk kategori mudah karena berada pada interval  $0,70 < TK \leq 1,00$ . Butir soal ke-12, ke-20, dan ke-24 termasuk kategori sukar karena berada pada interval  $0,00 < TK \leq 0,30$ .

#### 4) Analisis Daya Pembeda

Analisis daya pembeda ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah.

Berdasarkan perhitungan daya beda butir soal, diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.7** Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Hasil belajar Matematika

Butir Soal	Besar Daya Pembeda	Keterangan
1.	0,33333	Baik
2.	0,22222	Cukup
3.	0,40741	Sangat Baik
4.	0,22222	Cukup
5.	0,14815	Jelek
6.	0,44444	Sangat Baik
7.	0,33333	Baik
8.	0,33333	Baik
9.	0,37037	Baik
10.	0,33333	Baik
11.	0,22222	Cukup
12.	0,33333	Baik
13.	0,18519	Jelek
14.	0,30556	Baik
15.	0,18519	Jelek
16.	0,14815	Jelek
17.	0,20000	Cukup
18.	0,27778	Cukup
19.	0,33333	Baik



20.	0,39683	Sangat Baik
21.	0,22222	Cukup
22.	0,22222	Cukup
23.	0,13889	Jelek
24.	0,17460	Jelek

Berdasarkan tabel 3.8 butir soal dalam kriteria sangat baik, baik, cukup, dan jelek. Dengan demikian 18 soal uji coba dapat digunakan sebagai instrument hasil belajar matematika dalam penelitian.

**Tabel 3.8** Persentase Uji Validitas Instrumen Soal Hasil belajar Matematika

No. Soal	Jumlah	%	Keterangan
3, 6, 20	3	13%	Sangat Baik
1, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 19	8	33%	Baik
2, 4, 11, 17, 18, 21, 22	7	29%	Cukup
5, 13, 15, 16, 23, 24	6	25%	Jelek
Jumlah	24	100%	

Berdasarkan uji coba instrument soal hasil belajar matematika telah dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal, maka diperoleh 18 soal sebagai instrumen soal hasil belajar matematika yang diberikan pada kelas sampel.

### G. Teknik Analisis Data

Setelah data-data penulis terkumpul maka untuk selanjutnya data-data dianalisis menggunakan statistik. Sedangkan pengertian statistik adalah ilmu pengetahuan yang berhubungan

dengan cara-cara pengumpulan, penyajian, pengolahan, analisis data, serta penarikan kesimpulan.<sup>12</sup>

Dalam analisis data akan dibagi menjadi tiga tahapan yaitu:

#### 1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam tabel distribusi frekuensi. Pada analisis pendahuluan ini akan menggambarkan data tentang hasil belajar siswa melalui tes dan kecerdasan visual spasial siswa melalui pemberian angket. Untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa peneliti memberikan tes kepada responden dengan ketentuan tertentu. Sedangkan untuk angket digunakan skala pengukuran, skala pengukuran yang dipakai dalam angket ini adalah *Likert*.

Setelah memperoleh data, kemudian data dimasukkan dalam tabel distribusi untuk memperoleh gambaran setiap yang dikaji. Selanjutnya menentukan tabel frekuensi. Kemudian Mencari nilai rata-rata (mean) dari variabel X dan Y.

Untuk variabel (X),  $M_x = \frac{\sum X}{N}$

Untuk variabel (Y),  $M_y = \frac{\sum Y}{Y}$ .<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Imam Gunawan, *Statistika Untuk Kependidikan Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Ombak, 2013), hlm. 3.

<sup>13</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1995), hlm. 77.

Mengetahui kategori variabel maka diperlukan langkah berikutnya yaitu, menentukan nilai rata-rata tersebut ke dalam 5 kategori (sangat kurang, kurang, cukup, baik, sangat baik) dengan menggunakan interval nilai. Adapun untuk menentukan interval nilai tersebut adalah dengan cara mencari interval nilai dan menentukan klasifikasi dan interval digunakan rumus sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum Fx^2}{N}}$$

Kemudian mencari jarak dengan rumus berikut

—————→	Sangat baik
M + 1,5 SD	
—————→	Baik
M + 0,5 SD	
—————→	Cukup
M – 0,5 SD	
—————→	Kurang
M – 1,5 SD	
—————→	Sangat kurang

## 2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis ini merupakan jenis analisis yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang diajukan oleh peneliti. Adapun tekniknya dari hasil analisis pendahuluan, data yang diperoleh akan dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan statistik. Dalam hal ini kecerdasan visual spasial merupakan variabel X dan hasil belajar merupakan variabel Y, maka dapat disimpulkan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang

diajukan akan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Adapun rumusnya sebagai berikut:

a. Analisis Korelasi *Product Moment*

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left(N \sum X^2 - (\sum X)^2\right) \left(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\right)}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- $\sum x^2$  : Jumlah deviasi skor X setelah terlebih dahulu dikuadratkan
- $\sum y^2$  : Jumlah deviasi skor Y setelah terlebih dahulu dikuadratkan
- $\sum$  : Sigma (jumlah)<sup>14</sup>

b. Uji Diterminasi

Selanjutnya untuk menentukan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengolahan data lebih lanjut dari hasil-hasil nilai kualitatif analisis sebelumnya, yakni membandingkan besarnya “r” observasi “r<sub>0</sub>” dengan “r” tabel

---

<sup>14</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, hlm. 191.

dengan taraf signifikan 5 %. Jika " $r_0$ " sama dengan atau lebih besar dari " $r$ " tabel, maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, sehingga interpretasinya adalah ada hubungan positif antara kecerdasan visual spasial dengan hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang.

Tetapi apabila " $r_0$ " lebih kecil dari " $r$ " tabel, maka ( $H_a$ ) ditolak dan ( $H_0$ ) diterima yang berarti tidak ada hubungan, sehingga interpretasinya tidak ada hubungan antara kecerdasan visual spasial dengan hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang.

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA**

#### **A. Deskripsi Data**

Penelitian “Pengaruh Kecerdasan Visual Spasial Terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019” merupakan penelitian kuantitatif, yaitu untuk mengetahui pengaruh dari kecerdasan visual spasial terhadap prestasi belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang. Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas yaitu kecerdasan visual spasial (X) serta variabel terikat yaitu prestasi belajar (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang yang berjumlah 52 siswa yang terdiri dari 14 siswa kelas IV A dan 19 siswa kelas IV B dan 19 siswa kelas IV C. Mengenai gambaran umum MI Al Khoiriyyah 01 Semarang dapat dilihat pada lampiran 1.

#### **B. Analisis Data**

##### **1. Analisis Pendahuluan**

Analisis ini akan diperoleh nilai kualitatif dan nilai kuantitatif variabel X (kecerdasan visual spasial) dan variabel Y (hasil belajar) siswa kelas IV di MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/ 2019, berdasarkan hasil tes dan angket yang telah diisi oleh peserta didik. Kemudian langkah - langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

**a. Skor hasil angket kecerdasan visual spasial**

Menentukan nilai kuantitatif kecerdasan visual spasial adalah dengan skor jawaban angket dari responden sesuai dengan frekuensi jawaban. Agar lebih jelas, maka dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.1.** Skor Angket Kecerdasan Visual Spasial

No.	Nama	X
1	Aditya Farhan Ardiansyah	53
2	Aidil Akbar Madjid	61
3	Aisyah Safira Khairani	70
4	Akhdan Najwan	61
5	Alfaceva Romadhon Putranto	56
6	Arminatul Jannah	73
7	Bima Setyo Siddiq	85
8	Kaf Barka	48
9	Kayla Afifatul Az Zahra	61
10	Khalisa Fazila Ramadhani	67
11	Mahadika Amin Saputra	65
12	Moch. Achsan Ismail	67
13	Muhammad Nabil Nadz	76
14	Muhammd Saefuddin	82
15	Muhammad Zaky Muttaqi	73
16	Rakha Nararya Putra	53
17	Sekar Ayu Kusumawardani	62
18	Ishaq Hamas	73
19	Erly Afril Mukti	70

Berdasarkan data pada tabel diatas, diketahui bahwa penelitian yang dilakukan di MI Al Khoiriyah 01 Semarang melalui data angket dengan 19 responden menunjukkan

bahwa nilai tertinggi adalah 85 dan nilai terendah 48. Adapun cara menentukan kualifikasi dan interval nilai variabel  $X$  yang dapat diuraikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 1) \quad K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 19 \\
 &= 1 + 3,3 (1,278753601) \\
 &= 1 + 4,2198868833 \\
 &= 5,2198868833
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \quad R &= NT - NR \\
 &= 85 - 48 \\
 &= 37
 \end{aligned}$$

3) Panjang interval

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{R}{K} \\
 &= \frac{37}{5,2198868833} \\
 &= 7,088 \text{ dibulatkan menjadi } 7
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel  $X$  maka dibuat tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.2** Distribusi Frekuensi Kecerdasan Visual Spasial

Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
48-54	3	15,789%
55-61	4	21,052%
62-68	4	21,052%
69-75	5	26,316%
76-82	2	22,222%
83-89	1	11,111%
	19	100%



Dari rekapitulasi angket tersebut kemudian menyiapkan tabel kerja (tabel perhitungan) untuk mencari mean dan standar deviasi kecerdasan visual spasial sebagai berikut:

**Tabel 4.3** Tabel Perhitungan Mencari Rata-rata (Mean) dan Standar Deviasi Variabel X

Responden	$X$	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
1	85	18,900	357,1919141
2	82	15,869	251,8320958
3	76	9,809	96,208878
4	73	6,778	45,94547846
5	73	6,778	45,94547846
6	73	6,778	45,94547846
7	70	3,748	14,04755182
8	70	3,748	14,04755182
9	67	0,718	0,515098098
10	67	0,718	0,515098098
11	65	-0,797	0,635923577
12	62	-3,828	14,65167922
13	61	-5,343	28,54660938
14	61	-5,343	28,54660938
15	61	-5,343	28,54660938
16	56	-9,888	97,77960924
17	53	-12,919	166,8917836
18	53	-12,919	166,8917836
19	48	-17,464	304,9953069
$\Sigma$	1253		1709,680537

Berdasarkan tabel 4.3, kemudian menghitung mean (rata-rata) dan standar deviasi adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari Mean dan Standar Deviasi

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{1253}{19} \\ &= 65,94896\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n - 1}} \\ &= \sqrt{\frac{1709,680537}{18}} \\ &= \sqrt{94,982252056} \\ &= 9,745883852\end{aligned}$$

- 2) . Mencari Kualitas Variabel X ( Kecerdasan Visual Spasial)

$$M + 1,5 SD = 65,94896 + 1,5 (9,75) = 80,574$$

$$M + 0,5 SD = 65,94896 + 0,5 (9,75) = 70,823$$

$$M - 1,5 SD = 65,94896 - 1,5 (9,75) = 51,324$$

$$M - 0,5 SD = 65,94896 - 0,5 (9,75) = 61,074$$

**Tabel 4.4** Kualitas Variabel (X) Kecerdasan Visual Spasial

Interval	Kriteria
$\geq 80$	Sangat Baik
70 – 79	Baik
61 – 69	Cukup
51 – 59	Kurang
$\leq 50$	Sangat Kurang

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa variabel  $X$  (kecerdasan visual spasial) termasuk dalam kategori cukup, yaitu berada pada interval 61 – 69 dengan nilai rata-rata 65,949.

**b. Skor Tes Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyah 01 Semarang**

Setelah dilakukan uji instrumen, langkah selanjutnya adalah menentukan nilai kuantitatif hasil belajar Matematika. Menentukan nilai kuantitatif hasil belajar adalah dengan skor jawaban tes dari responden sesuai dengan frekuensi jawaban. Agar lebih jelas, maka dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.5** Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar

No.	Nama	Y
1	Aditya Farhan Ardiansyah	61
2	Aidil Akbar Madjid	75
3	Aisyah Safira Khairani	80
4	Akhdan Najwan	67
5	Alfaceva Romadhon Putranto	65
6	Arminatul Jannah	71
7	Bima Setyo Siddiq	73
8	Kaf Barka	53
9	Kayla Afifatul Az Zahra	76
10	Khalisa Fazila Ramadhani	59
11	Mahadika Amin Saputra	71
12	Moch. Achsan Ismail	78
13	Muhammad Nabil Nadz	67
14	Muhammd Saefuddin	80
15	Muhammad Zaky Muttaqi	69
16	Rakha Nararya Putra	59
17	Sekar Ayu Kusumawardani	65
18	Ishaq Hamas	70
19	Erly Afril Mukti	76

Berdasarkan pada tabel 4.5, diketahui bahwa nilai hasil belajar diperoleh dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 53. Adapun cara menentukan kualifikasi dan interval nilai variabel  $Y$  yang dapat diuraikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 1) \quad K &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 19 \\
 &= 1 + 3,3 (1,278753601) \\
 &= 1 + 4,2198868833 \\
 &= 5,2198868833
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \quad R &= NT - NR \\
 &= 80 - 53 \\
 &= 27
 \end{aligned}$$

3) Panjang Interval

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{R}{K} \\
 &= \frac{27}{5,2198868833} \\
 &= 5,173 \text{ dibulatkan menjadi } 5
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel  $Y$  maka dibuat tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.6.** Distribusi Frekuensi Variabel  $Y$

Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
53 – 57	1	5,263%
58 – 62	3	15,789%
63 – 68	4	21,053%
69 – 73	5	26,316%
74 – 78	4	21,053%
79 – 83	2	10,526%
	19	100%

Dari rekapitulasi nilai tes hasil belajar tersebut kemudian menyiapkan tabel kerja (tabel perhitungan) untuk mencari mean dan standar deviasi hasil belajar sebagai berikut:

**Tabel 4.7.** Tabel Perhitungan Mencari Rata-rata dan Standar Deviasi

Responden	$Y$	$Y - \bar{Y}$	$(Y - \bar{Y})^2$
1	80	10,790	116,4241
2	80	10,790	116,4241
3	78	8,790	77,2641
4	76	7,090	50,2681
5	76	6,790	46,1041
6	75	5,790	33,5241
7	73	3,990	15,9201
8	71	1,790	3,2041
9	71	1,490	2,2201
10	70	0,290	0,0841
11	69	-0,210	0,0441
12	67	-2,210	4,8841
13	67	-2,210	4,8841
14	65	-4,210	17,7241
15	65	-4,210	17,7241
16	61	-8,210	67,4041
17	59	-10,210	104,2441
18	59	-10,210	104,2441
19	53	-16,110	259,5321
$\Sigma$	1315		1042,1219

Berdasarkan tabel 4.7, selanjutnya menghitung mean (rata-rata) dan standar deviasi sebagai berikut:

1) Mencari Mean dan Standar Deviasi

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum Y}{N} \\ &= \frac{1315}{19} \\ &= 69,210 \\ SD &= \sqrt{\frac{\sum(Y - \bar{Y})^2}{n - 1}} \\ &= \sqrt{\frac{1042,1219}{18}} \\ &= \sqrt{57,895661111} \\ &= 7,61\end{aligned}$$

2) Mencari Kualitas Variabel Y (Hasil Belajar)

$$M + 1,5 SD = 69,210 + 1,5 (7,61) = 80,625$$

$$M + 0,5 SD = 69,210 + 0,5 (7,61) = 73,015$$

$$M - 1,5 SD = 69,210 - 1,5 (7,61) = 57,795$$

$$M - 0,5 SD = 69,210 - 0,5 (7,61) = 65,405$$

**Tabel 4.8** Kualitas Variabel (Y) Hasil Belajar

Interval	Kriteria
$\geq 80$	Sangat Baik
70 – 79	Baik
61 – 69	Cukup
51 – 59	Kurang
$\leq 50$	Sangat Kurang

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa variabel Y (hasil belajar) termasuk dalam kategori cukup, yaitu berada pada interval 61 – 69 dengan nilai rata-rata 69,210.

## 2. Analisis Uji Hipotesis

Analisis ini peneliti gunakan untuk menguji hipotesis, yakni untuk mengetahui adanya kecerdasan visual spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV di MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/ 2019 dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Untuk membuktikannya, terlebih dahulu nilai kedua variabel dimasukkan dalam tabel kerja koefisien korelasi, sebagai berikut:

**Tabel 4.9.** Data tentang Hubungan Kecerdasan Visual Spasial terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa.

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	53	61	2812	3721	3235
2	61	75	3673	5625	4545
3	70	80	4858	6400	5576
4	61	67	3673	4489	4061
5	56	65	3143	4225	3644
6	73	71	5289	4998	5142
7	85	73	7199	5358	6211
8	48	53	2351	2820	2575
9	61	76	3673	5822	4624
10	67	59	4444	3481	3933
11	65	71	4245	5041	4626
12	67	78	4444	6084	5200
13	76	67	5739	4489	5076
14	82	80	6694	6400	6545
15	73	69	5289	4761	5018
16	53	59	2812	3481	3129
17	62	65	3859	4225	4038
18	73	70	5289	4830	5055
19	70	76	4858	5776	5297
Σ	1253	1315	84346	92026	87529

Dari tabel di atas diketahui :

$$n = 19$$

$$\sum X = 1253$$

$$\sum Y = 1315$$

$$\sum X^2 = 84346$$

$$\sum Y^2 = 92026$$

$$\sum XY = 87529$$

Mengetahui hubungan antara kecerdasan visual spasial (varabel X) terhadap hasil belajar (variabel Y). Analisis dilanjutkan dengan menghitung korelasi dengan menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut:

a. Analisis Korelasi Product Moment

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= \frac{19 \times 87529 - 1253 \times 1315}{\sqrt{\{(19 \times 84346) - (1253)^2\}\{(19 \times 92026) - (1315)^2\}}} \\ &= \frac{1663051 - 1647695}{\sqrt{32565 \times 19269}} \\ &= \frac{15356}{\sqrt{627494985}} \\ &= \frac{15356}{25049,85} \\ &= 0,625 \end{aligned}$$

Dari perhitungan korelasi diatas dapat diketahui bahwa  $r_{xy} = 0,625$ , kemudian disimpulkan menggunakan pedoman koefisien korelasi dibawah ini:



**Tabel 4.10.** Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Dari tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa korelasi antara Kecerdasan Visual Spasial (variabel X) terhadap Hasil Belajar (variabel Y) memiliki tingkat hubungan “kuat”.

b. Uji Diterminasi

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminasi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} KP &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,625^2 \times 100\% \\ &= 39,1\% \end{aligned}$$

Artinya kecerdasan visual spasial memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar 39,1 % dan sisanya 60,9% ditentukan oleh variabel lain.

3. Analisis Lanjut

Untuk menguji signifikan atau tidak, maka perlu dikonsultasikan dengan tabel  $r_t$  dimana diketahui  $r_{xy} = 0,625$  untuk dk  $19 - 2 = 17$ , yaitu  $r_t (0,05) = 0,3887$ , karena  $r_{xy} > r_t$  pada taraf signifikan 5%, maka hasilnya signifikan. Dengan demikian, dapat

ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan antara kecerdasan visual spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019.

Hasil dari perhitungan rata-rata variabel kecerdasan visual spasial diketahui rata-rata pemahaman sebesar 65,949. Hal ini berarti bahwa kecerdasan visual spasial siswa adalah cukup. Sedangkan dari perhitungan rata-rata hasil belajar siswa diketahui nilainya 69,210. Hal ini berarti, bahwa rata-rata hasil belajar siswa berada pada taraf sedang. Kemudian diadakan uji hipotesis, melalui koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) hasilnya seperti pada tabel berikut:

**Table 4.11.**  
Ringkasan Hasil Uji Hipotesis  $r_{xy}$

N	Uji hipotesis	Hitung	Taraf signifikan	Ket	Hipotesis
			5%		
19	$r_{xy}$	0,625	0,3887	Signifikan	Diterima

Berdasarkan tabel tersebut, bahwa  $r_{xy}$  hasilnya adalah 0,625. Kemudian di konsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% = 0,3887, dengan ketentuan  $r_{xy}$  ( $0,625$ ) >  $r_{tabel}$  ( $0,05 = 0,3887$ ). Dari hasil penghitungan tersebut maka diketahui bahwa kecerdasan visual spasial hubungan positif dengan hasil belajar siswa. Dalam penghitungan diketahui bahwa nilai interval kecerdasan visual spasial siswa adalah cukup. Sedangkan nilai interval hasil belajar siswa adalah sedang. Dengan kata lain, baiknya kualitas kecerdasan visual spasial diikuti pula dengan baiknya kualitas hasil belajar siswa. Untuk

mengetahui ada atau tidaknya hubungan, kemudian menghitung data menggunakan teknik korelasi product moment dan hasilnya adalah 0,625. Dengan hasil tersebut berarti terdapat korelasi antara variabel X dengan variabel Y. Hal ini ditunjukkan dengan lebih besarnya hasil penghitungan product moment ( $r_{xy} = 0,625$ ) dengan nilai pada tabel ( $r_t = 0,3887$ ) pada taraf signifikan 5%.

Berdasarkan data diatas, koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 39,1%. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi variabel (X) kecerdasan visual spasial terhadap variabel (Y) hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019 adalah sebesar 39,1%, adapun sisanya 60,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Meskipun penelitian ini sudah dilaksanakan dengan maksimal, akan tetapi peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat kekurangan. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan penelitian sebagai berikut :

#### **1. Keterbatasan Tempat Penelitian**

Penelitian ini hanya dilakukan pada satu tempat yaitu MI Al Khoiriyyah 01 Semarang sebagai tempat penelitian. Apabila ada hasil penelitian di tempat lain yang berbeda, tetapi kemungkinannya hasil penelitian tidak jauh menyimpang dari hasil penelitian ini.

#### **2. Keterbatasan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama pembuatan skripsi yang ditugaskan pada Mahasiswa akhir tingkat perkuliahan dan sebagai syarat kelulusan. Waktu yang sempit dan terbatas termasuk salah satu faktor yang mempersempit ruang gerak penelitian. Sehingga pastilah terdapat kekurangan-kekurangan yang peneliti sadari maupun tidak. Sehingga peneliti memerlukan kritik dan saran yang membangun bagi penelitian selanjutnya.

### 3. Keterbatasan dalam Objek Penelitian

Penelitian ini hanya meneliti tiga variabel yaitu kecerdasan visual spasial (X) dan hasil belajar matematika (Y).

### 4. Keterbatasan Kemampuan

Peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam pengetahuan untuk membuat karya ilmiah. Tetapi peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melakukan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

Peneliti menyadari bahwa peneliti ini masih jauh dari kesempurnaan. Peneliti juga merasa ada banyak hal yang menghambat dan menjadi kendala dalam penelitian ini. Hal tersebut terjadi bukan karena faktor kesengajaan, tetapi karena keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan kajian teoritis dan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

Terdapat hubungan positif kecerdasan visual spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,625 \geq r_t = 0,3887$  pada taraf signifikan 5%. Serta hasil uji determinasi variabel (X) kecerdasan visual spasial terhadap variabel (Y) sebesar 39,1%, artinya kecerdasan visual spasial memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar 39,1 % dan sisanya 60,9% ditentukan oleh variabel lain.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa kecerdasan visual spasial mempunyai hubungan yang positif terhadap hasil belajar matematika bangun datar siswa kelas IV MI Al Khoiriyyah 01 Semarang tahun ajaran 2018/2019, artinya semakin baik kecerdasan visual spasial, maka akan baik pula hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi bangun datar.

## **B. Saran**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan di atas maka saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, perlu penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor apa yang lebih dominan yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Meskipun ada hubungan yang kuat antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar matematika akan lebih baik jika mencari faktor yang lebih dominan dalam prestasi belajar sehingga manfaat yang diberikan akan lebih maksimal.
2. Bagi guru dilihat dari hasil penelitian ini yang mana terdapat hubungan yang cukup kuat dan terdapat pengaruh antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar matematika, maka guru perlu memperhatikan faktor kecerdasan visual spasial. Hal ini untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu guru juga perlu mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar siswa sehingga hasil belajar tercapai secara maksimal.
3. Bagi siswa, dilihat dari hasil penelitian ini, yang mana terdapat hubungan yang cukup kuat dan terdapat pengaruh antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar maka siswa perlu meningkatkan motivasi lagi untuk memaksimalkan kecerdasan yang dimilikinya. Salah satunya dengan sungguh-sungguh mengerjakan soal yang diberikan

oleh pendidik atau guru, tidak sekedar mengerjakan asal-asalan, namun benar-benar dijadikan sebagai salah satu wadah untuk mengukur kemampuan diri.

4. Bagi pembaca secara umum, semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan digunakan sebagaimana mestinya

## DAFTAR PUSTAKA

- A, Indragiri. 2010. *Kecerdasan Optimal: Cara ampuh Memaksimalkan Kecerdasan Anak*.Jogjakarta: PT. Buku Kita.
- Armstrong, Thomas. 2003. *Kecerdasan Multipel di dalam Kelas*. Jakarta: PT Indek.
- Arikunto, Suharsimi.2013. *prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Azwar, Saifudin. 2001. *Tes Prestasi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Agama RI. 1993. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*.Surabaya: Surya Citra Aksara.
- Gadner, Howard, *Multiple Intelligences Memaksimalkan potensi & Kecerdasan individu dari masa Kanak-Kanak hingga Dewasa*,(Jakarta: Daras Books,2013), hlm.21-33.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Huda, Soud Hindal. 2014. Visual-Spatial Learning: A Characteristic Of Gifted Students.*European Scientific Journal* May 2014 edition vol.10, No.13 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e – ISSN 1857- 7431. <https://ejournal.org> diakses pada 21/12/2017 22:40
- Masykur dan Abdul Halim Fathoni. 2007. *Mathematical Intelligence “cara cerdas melatih otak dan menanggulangi kesulitan belajar”*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bahri, Syaiful Djamarah. 1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Margono, S. 2010. *Metodologi Penelitian Pedidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Mudjijo. 2001. *Tes Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mustaqim. 2013. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Semarang: RaSAIL Media Group.



- Purniati, Tia. 2009. *Matematika*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Riduwan dan Sunarto. 2014. *Pengantar Statistik untuk Penelitian Pendidikan Sosial Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Ronis, Diane. 2009. *Pengantar Matematika sesuai Cara Kerja Otak*. Jakarta Barat: Indeks
- Sudjana. 2001. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: penerbit Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudjana, Nana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparno, Paul. 2004. *Teori Inteligensi Ganda dan Aplikasinya di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning (Teori & Aplikasi Paikem)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanti dan Febriana Werdiningsih. 2009. *Mencetak Anak Juara Belajar dari Pengalaman 50 Anak Juara*. Jogjakarta: Kata Hati.
- Susanto, Ahmad. 2006. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Syah, Muhibbin. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Turmudi dan Aljupri. 2009. *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Uno, Hamzah B dan Kudrat Umar. 2010. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran Sebuah Konsep Pembelajaran Berbasis Kecerdasan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Untoro, Joko. 2006. *Buku Pintar Matematika SD: untuk kelas 4, 5, dan 6*. Jakarta: Wahyumedia.
- W, Adi Gunawan. 2002. *Born to Be a Genius*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Yaumi, Muhammad. 2012. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Zainal, Arifin. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.



## *Lampiran 1*

### **Gambaran Umum MI Al Khoiriyyah 01 Semarang**

MI Al-Khoiriyyah 01 Semarang terletak di Jalan Bulu Stalan IIIA No. 253 Semarang 50246, tepatnya berada di Semarang selatan. Madrasah ini berada dalam naungan Yayasan Pendidikan Islam (YPI) Al-Khoiriyyah Semarang, dimana dalam yayasan tersebut terdapat beberapa madrasah/sekolah, diantaranya PG-RA, MI, MTs, dan MA. MI Al- Khoiriyyah 01 dan MTs Al-Khoiriyyah berada disatu tempat yaitu di Jalan Bulu Stalan IIIA No. 253, PG-RA Al-Khoiriyyah dan MI Al-Khoiriyyah 2 berada disatu tempat yaitu di Jalan Indraprasta No. 138, RA Al-Khoiriyyah dan MA Al-Khoiriyyah berada disatu tempat yaitu di Jalan Suyudono No. 26.

#### **VISI dan Misi**

##### **1. Visi**

Berakhlakul karimah dan berkualitas dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.

##### **2. Misi :**

- a. Menumbuhkan pengetahuan, penghayatan dan pengalaman terhadap ajaran Al Qur'an dan Al Hadits agar menjadi manusia yang sholeh sholehah.
- b. Memberikan keteladanan pada para siswa (talamidz) dalam bertinfak, berbicara dan beribadah sesuai dengan Al Qur'an dan Al Hadits.

- c. Melaksanakan pembelajaran dengan bimbingan efektif sehingga setiap siswa (talamidz) berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki.
- d. Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif kepada seluruh komponen madrasah.
- e. Mendorong dan membantu siswa (talamidz) untuk mengenali potensi dirinya, sehingga dapat berkembang secara optimal.
- f. Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh warga madrasah.
- g. Membekali dan menyiapkan siswa (talamidz) dalam menegakkan agama Islam.
- h. Membekali dan menyiapkan siswa (talamidz) memiliki ketrampilan untuk siap terjun dalam masyarakat.

Lampiran 2

**KISI-KISI ANGKET UJI COBA KECERDASAN VISUAL  
SPASIAL**

No	Indikator Kecerdasan Visual Spasial	Nomor Pertanyaan	Jumlah Item
1.	Mudah membaca peta, gambar atau diagram	1,7,10	3
2.	Suka melamun dan berfantasi	2,5,18	3
3.	Menyukai teka-teki tiga dimensi	4,8,13	3
4.	Suka mencoret-coret, menggambar, melukis atau membuat patung	3,11,17	3
5.	Lebih memahami informasi lewat gambar daripada kata-kata uraian	6,9,12	3
6.	Memberikan gambaran visual yang jelas ketika menjelaskan sesuatu	14,25,29	3
7.	Menggambar sosok orang atau benda persis aslinya	19,21,23	3
8.	Senang melihat film, foto, atau karya seni lainnya	20,24,28	3
9.	Sangat senang menikmati kegiatan visual-spasial	16,22,26	3
10.	Menonjol dalam mata pelajaran seni	15,27,30	3
Total Item			30

Lampiran 3

**Angket Uji Coba Kecerdasan Visual Spasial**

**Nama** : .....

**Kelas** : .....

**No Absen** : .....

**Hari/tanggal** : .....

Petunjuk Pengisian

1. Tulislah identitas diri anda pada lembar jawab secara lengkap dan jelas
2. Bacalah setiap pernyataan dengan seksama
3. Tidak ada jawaban yang benar dan salah dalam tes ini.
4. Isilah dengan jujur (sesuai dengan keadaan Anda) dan kerjakan dengan secepat mungkin pada setiap kolom yang tersedia lalu jumlahkan nilai disetiap kolom.
5. Berilah tanda centang (√) pada kolom jawaban

No	Pernyataan	JAWABAN		
		Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
1.	Saya dapat memahami gambar persegi panjang, persegi dan segitiga			
2.	Saya suka berimajinasi ketika akan menggambar bangun datar			
3.	Saya suka menggambar bebas ketika bosan dalam pelajaran			
4.	Saya senang bermain lego			
5.	Saya suka melamun untuk			

No	Pernyataan	JAWABAN		
		Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
	membayangkan suatu bentuk bangun datar			
6.	Ketika membaca majalah, saya lebih memahami informasi melalui gambar dari pada membaca deskripsinya			
7.	Saya dapat membedakan gambar persegi panjang dan persegi			
8.	Saya senang bermain teka-teki puzzle			
9.	Saya dapat mengingat kembali peristiwa melalui gambar			
10.	Saya dapat membedakan bangun datar persegi dan segitiga			
11.	Saya mencoret-coret diatas kertas kapanpun saya bisa			
12.	Saya lebih memahami pelajaran jika disediakan gambar			
13.	Saya senang membangun rumah pasir ketika bermain di pantai			
14.	Ketika saya menjelaskan sesuatu saya lebih senang memberikan gambar yang dapat dilihat			
15.	Saya senang mata pelajaran seni			
16.	Saya senang mengatur dan			



No	Pernyataan	JAWABAN		
		Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
	menata kamar			
17.	Saya suka mencoret-coret meja kelas			
18.	Ketika melihat bangun datar gabungan segitiga dan persegi saya membayangkan sebuah rumah			
19.	Saya dapat menggambar orang yang saya lihat			
20.	Saya suka melihat pameran lukisan			
21.	Saya dapat menggambar benda yang saya lihat			
22.	Saya senang memberikan warna pada materi yang dipelajari dengan menggunakan spidol berwarna			
23.	Saya dapat menggambar bangun datar gabungan			
24.	Saya senang melihat tembok kelas yang banyak gambar			
25.	Saya dapat membayangkan sesuatu kemudian menjelaskan bagaimana rasanya bila dimakan, bagaimana suaranya, bagaimana gambarannya, dan bagaimana rasanya bila dipegang.			
26.	Saya suka melihat presentasi yang menggunakan power point			

No	Pernyataan	JAWABAN		
		Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)
27.	Saya dapat menggambar rumah atau pemandangan.			
28.	Saya suka melihat pameran foto			
29.	Saya lebih mudah menjelaskan obyek gambar daripada tulisan			
30.	Saya senang bermain alat musik			



Lampiran 5

**KISI KISI UJI COBA INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR**

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Satuan Pendidikan** : MI  
**Sekolah** : MI AL Khoiriyah 01 Semarang  
**Kelas/Semester** : IV/GASAL  
**Materi Pokok** : BANGUN DATAR

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Ranah			Jumlah Soal
			C1	C2	C3	
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.	3.1 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.1.1 Menjelaskan pengertian dari persegi, persegi panjang dan segitiga.	1,1 9	4, 5	11, 15	6
		3.1.2 Menghitung keliling bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga	6,2 1	2, 10	13, 18	6
		3.1.3 Menghitung luas bangun datar persegi, persegi	7, 22	8,9	3, 17	6

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Ranah			Jumlah Soal
			C1	C2	C3	
		panjang, segitiga				
		3.1.4 Menghitung luas gabungan bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga)	14, 23	12, 16	20, 24	6
JUMLAH SOAL						24

Lampiran 6

**LEMBAR SOAL UJI COBA  
PRESTASI BELAJAR SISWA**

**Mata pelajaran : Matematika**  
**Waktu : 80 menit**  
**Kelas : IV/GASAL**  
**Materi : Bangun Datar**

---

**Petunjuk mengerjakan:**

1. *Sebelum mengerjakan soal, tuliskan identitas diri anda pada lembar jawaban.*
  2. *Soal terdiri dari esay*
  3. *Bacalah dan perhatikan soal dengan baik sebelum mengerjakan.*
  4. *Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.*
  5. *Kerjakan soal dengan benar.*
  6. *Waktu yang disediakan 80 menit.*
  7. *Berdoalah semoga sukses.*
- 

1. Gambarlah bangun datar segitiga !
2. Perhatikan gambar dibawah ini !



6 cm Keliling bangun datar disamping adalah ...

3. Ana memiliki kertas karton berbentuk persegi panjang dengan panjang 20 cm dan lebar 10 cm, Luas kertas karton Ana adalah...
4. Apa nama bangun datar yang memiliki 4 sisi yang sama panjang?
5. Bangun yang memiliki 4 sisi, 2 pasang sisi sama panjang, dan memiliki 4 sudut yang sama besar adalah...
6.  $K = s \times 4$  merupakan rumus dari bangun datar..
7. Tulislah rumus luas persegi panjang !

8. Perhatikan gambar berikut!

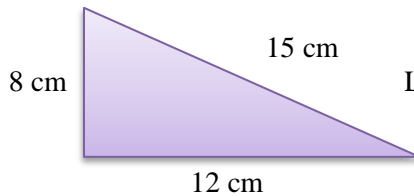


9 cm

Luas bangun disamping adalah...

16 cm

9. Perhatikan segitiga berikut!



8 cm

15 cm

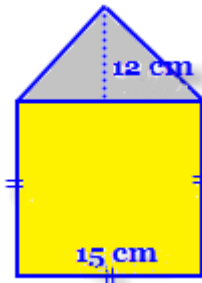
12 cm

Luas gambar disamping adalah...

10. Sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi 10 cm, tentukan kelilingnya !

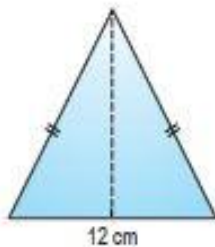
11. Budi memiliki papan tulis dengan kedua sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, dan keempat sudutnya siku-siku. Papan tulis Budi berbentuk...

12.



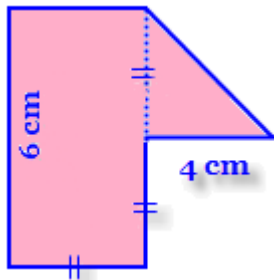
Luas gabungan gambar disamping adalah...

13.



Sebuah taman berbentuk segitiga seperti gambar disamping dengan keliling 44 cm, berapa panjang kaki-kakinya?

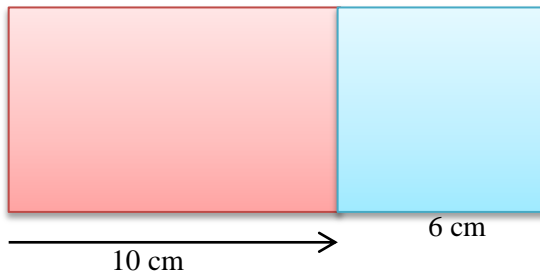
14.



Rumus yang digunakan untuk mencari luas bangun disamping adalah...

15. Lina membeli penghapus yang memiliki 3 buah sisi, serta memiliki 3 buah sudut. Penghapus Lina berbentuk...

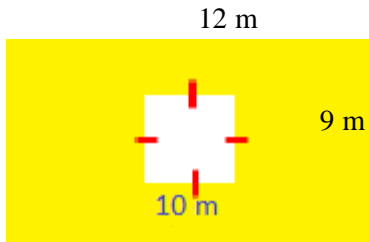
16.



Luas gabungan bangun diatas adalah...

17. Sebidang tanah memiliki luas  $950 \text{ m}^2$ . Jika panjangnya 38 m, berapakah lebar sebidang tanah tersebut?
18. Kebun kakek berbentuk persegi panjang berukuran panjang 75 meter dan lebar 45 meter. Di sekeliling kebun akan di pasang pagar dengan biaya Rp 100.000 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah...
19. Gambarlah bangun datar persegi panjang !

20.



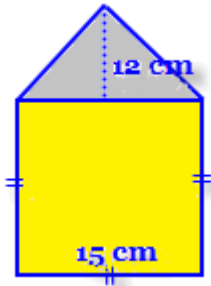


Sebuah taman berbentuk persegi panjang seperti gambar diatas, di tengah-tengah taman terdapat kolam renang. Hitunglah luas taman tersebut !

21. Tulislah rumus keliling segitiga!

22.  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$  merupakan rumus bangun datar...

23.





Rumus yang digunakan untuk mencari luas bangun datar disamping adalah...

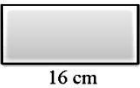
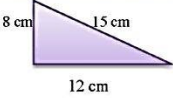


24. Andi memiliki kamar berbentuk persegi panjang dengan panjang 15 meter dan lebar 10 meter, di dalam kamar Andi terdapat kamar mandi berbentuk persegi dengan panjang sisi 4 m. Hitunglah luas kamar Andi!


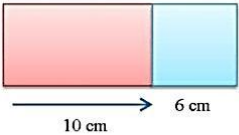
~~~~~.....*Selamat Mengerjakan*.....~~~~~


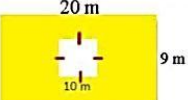

Lampiran 7

Pedoman Penskoran dan Kunci Jawaban  
Soal Uji Coba Prestasi Belajar Siswa Materi Bangun Datar

| No.           | Soal                                                                                                                            | Kunci jawaban                                                                      | Skor        |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.            | Gambarlah bangun datar segitiga !                                                                                               |   | 1           |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 1           |
| 2.            | <br>Keliling bangun datar disamping adalah ... | $L = 4 \times S$<br>$= 4 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$<br>$= 24 \text{ cm}$      | 1<br>1<br>1 |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 3           |
| 3.            | Ana memiliki kertas karton berbentuk persegi panjang dengan panjang 20 cm dan lebar 10 cm, Luas kertas karton Ana adalah...     | $L = p \times l$<br>$= 20 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$<br>$= 200 \text{ cm}^2$ | 1<br>1<br>1 |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 3           |
| 4.            | Apa nama bangun datar yang memiliki 4 sisi yang sama panjang?                                                                   | Persegi                                                                            | 1           |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 1           |
| 5.            | Bangun yang memiliki 4 sisi, 2 pasang sisi sama panjang, dan memiliki 4 sudut yang sama besar adalah...                         | Persegi panjang                                                                    | 3           |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 3           |
| 6.            | $K = s \times 4$ merupakan rumus dari bangun datar..                                                                            | Persegi                                                                            | 1           |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 1           |
| 7.            | Tulislah rumus luas persegi panjang !                                                                                           | $L = p \times l$                                                                   | 1           |
| Skor maksimal |                                                                                                                                 |                                                                                    | 1           |

|                      |                                                                                                                                                            |                                                           |          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|
| 8.                   |  <p>9 cm Luas bangun disamping adalah...</p> <p>16 cm</p>                 | $L = p \times l$                                          | 1        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 16 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$                     | 1        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 144 \text{ cm}^2$                                      | 1        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                            |                                                           | <b>3</b> |
| 9.                   |  <p>8 cm 15 cm</p> <p>Luas gambar disamping adalah...</p> <p>12 cm</p>    | $L = \frac{1}{2} \times a \times t$                       | 1        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= \frac{1}{2} \times 8 \text{ cm} \times 12 \text{ cm}$  | 1        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 48 \text{ cm}^2$                                       | 1        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                            |                                                           | <b>3</b> |
| 10.                  | Sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi 10 cm, tentukan kelilingnya !                                                                                | $K = a + b + c$                                           | 1        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \text{ cm}$         | 2        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 30 \text{ cm}$                                         |          |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                            |                                                           | <b>3</b> |
| 11.                  | Budi memiliki papan tulis dengan kedua sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, dan keempat sudutnya siku-siku. Papan tulis Budi berbentuk...        | Persegi panjang                                           | 2        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                            |                                                           | <b>2</b> |
| 12.                  |  <p>Luas gabungan gambar disamping adalah...</p>                         | $L_1 = \frac{1}{2} \times a \times t$                     | 2        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= \frac{1}{2} \times 15 \text{ cm} \times 12 \text{ cm}$ |          |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 90 \text{ cm}^2$                                       |          |
|                      |                                                                                                                                                            | $L_2 = S \times S$                                        | 2        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$                    |          |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 225 \text{ cm}^2$                                      |          |
|                      |                                                                                                                                                            | $L = L_1 + L_2$                                           | 3        |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 90 \text{ cm}^2 + 225 \text{ cm}^2$                    |          |
|                      |                                                                                                                                                            | $= 315 \text{ cm}^2$                                      |          |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                            |                                                           | <b>7</b> |
| 13.                  |  <p>Sebuah taman berbentuk segitiga seperti gambar disamping dengan</p> | $K = a + b + c$                                           | 1        |

|                      |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                      | keliling 44 cm, berapa panjang kaki-kakinya?                                                                                                                | $44 \text{ cm} = 12 + b + c$<br>$44 - 12 = b + c$<br>$32 = b + c$<br>$32 : 2 = 16$                                                                                                                                                                                       | 2                   |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>            |
| 14.                  |  <p>Rumus yang digunakan untuk mencari luas bangun disamping adalah...</p> | $L_I = p \times l$<br><br>$L_{II} = \frac{1}{2} \times a \times t$<br><br>$L = L_I + L_{II}$                                                                                                                                                                             | 1<br><br>1<br><br>2 |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>            |
| 15.                  | Lina membeli penghapus yang memiliki 3 buah sisi, serta memiliki 3 buah sudut. Penghapus Lina berbentuk...                                                  | Persegi                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                   |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>            |
| 16.                  |  <p>Luas gabungan bangun diatas adalah...</p>                              | $L_I = p \times l$<br>$= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$<br>$= 60 \text{ cm}^2$<br><br>$L_{II} = S \times S$<br>$= 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$<br>$= 36 \text{ cm}^2$<br><br>$L = L_I + L_{II}$<br>$= 60 \text{ cm}^2 + 36 \text{ cm}^2$<br>$= 96 \text{ cm}^2$ | 1<br><br>1<br><br>1 |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>            |
| 17.                  | Sebidang tanah memiliki luas $950 \text{ m}^2$ . Jika panjangnya 38 m, berapakah lebar sebidang tanah tersebut?                                             | $l = L : p$<br><br>$l = 950 \text{ m}^2 : 38 \text{ m}$<br><br>$l = 25 \text{ m}$                                                                                                                                                                                        | 1<br><br>2<br><br>2 |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>5</b>            |
| 18.                  | Kebun kakek berbentuk persegi panjang berukuran panjang 75 meter dan lebar 45 meter.                                                                        | $L = p \times l$                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                   |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            |          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                      | Di sekeliling kebun akan di pasang pagar dengan biaya Rp 100.000 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah...                                                                                      | $= 75 \text{ m} \times 45 \text{ m}$<br>$= 3.375 \text{ m}^2$                                              | 1        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                  | Biaya yang diperlukan<br>$= 3.375 \text{ m}^2 \times \text{Rp}$<br>$110.000$<br>$= \text{Rp } 337.500.000$ | 2        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>4</b> |
| 19.                  | Gambarlah bangun datar persegi panjang !                                                                                                                                                                                         |                           | 1        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>1</b> |
| 20.                  | <br>Sebuah taman berbentuk persegi panjang seperti gambar diatas, di tengah-tengah taman terdapat kolam renang. Hitunglah luas taman tersebut ! | $L_1 = p \times l$<br>$= 20 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$<br>$= 180 \text{ cm}^2$                        | 2        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                  | $L_{II} = S \times S$<br>$= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$<br>$= 100 \text{ cm}^2$                    | 2        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                  | $L = L_1 - L_{II}$<br>$= 180 \text{ cm}^2 - 100 \text{ cm}^2$<br>$= 80 \text{ cm}^2$                       | 3        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>7</b> |
| 21.                  | Tulislah rumus keliling segitiga!                                                                                                                                                                                                | $K = a + b + c$                                                                                            | 1        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>1</b> |
| 22.                  | $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ merupakan rumus bangun datar...                                                                                                                                                              | Segitiga                                                                                                   | 1        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>1</b> |
| 23.                  | <br>Rumus yang digunakan untuk mencari luas bangun datar disamping adalah...                                                                   | $L_1 = \frac{1}{2} \times a \times t$                                                                      | 1        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                  | $L_{II} = S \times S$                                                                                      | 1        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                  | $L = L_1 + L_{II}$                                                                                         | 2        |
| <b>Skor maksimal</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                            | <b>4</b> |
| 24.                  | Andi memiliki kamar berbentuk persegi panjang dengan panjang 15 meter dan lebar 10                                                                                                                                               | $L_1 = p \times l$<br>$= 15 \text{ m} \times 10 \text{ m}$<br>$= 150 \text{ m}^2$                          | 2        |

|                     |                                                                                                                       |                                                                                    |    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                     | meter, di dalam kamar Andi terdapat kamar mandi berbentuk persegi dengan panjang sisi 4 m. Hitunglah luas kamar Andi! | $L_{\pi} = S \times S$<br>$= 4 \text{ m} \times 4 \text{ m}$<br>$= 16 \text{ m}^2$ | 2  |
|                     |                                                                                                                       | $L = L_1 - L_{\pi}$<br>$= 150 \text{ m}^2 - 16 \text{ m}^2$<br>$= 134 \text{ m}^2$ | 3  |
| Skor maksimal       |                                                                                                                       |                                                                                    | 7  |
| Skor Total Maksimal |                                                                                                                       |                                                                                    | 74 |

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Skor Total Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 8

Analisis Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika

| NO         | Kode         | SOAL    |         |             |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         | Σ             |
|------------|--------------|---------|---------|-------------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
|            |              | 1       | 2       | 3           | 4       | 5       | 6           | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      | 16      | 17      | 18      | 19      | 20          | 21      | 22      | 23      | 24      |               |
| 1          | UC-01        | 1       | 3       | 3           | 1       | 3       | 1           | 1       | 3       | 3       | 2       | 7       | 3       | 4       | 3       | 3       | 3       | 5       | 4       | 1       | 7           | 1       | 1       | 1       | 4       | 7             |
| 9          | UC-09        | 1       | 3       | 3           | 1       | 3       | 1           | 1       | 2       | 2       | 3       | 6       | 3       | 4       | 3       | 3       | 5       | 3       | 1       | 7       | 1           | 1       | 1       | 4       | 3       |               |
| 2          | UC-02        | 1       | 3       | 2           | 1       | 1       | 1           | 1       | 3       | 2       | 2       | 4       | 1       | 4       | 2       | 3       | 4       | 4       | 1       | 5       | 1           | 1       | 1       | 2       | 2       |               |
| 4          | UC-04        | 1       | 2       | 3           | 1       | 3       | 1           | 1       | 3       | 3       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 2       | 1       | 4       | 1           | 1       | 1       | 4       | 3       |               |
| 3          | UC-03        | 1       | 2       | 3           | 1       | 2       | 1           | 1       | 2       | 3       | 2       | 3       | 2       | 3       | 2       | 3       | 4       | 4       | 1       | 3       | 0           | 1       | 4       | 1       | 51      |               |
| 6          | UC-06        | 1       | 2       | 3           | 1       | 2       | 1           | 1       | 3       | 2       | 2       | 1       | 3       | 1       | 3       | 2       | 3       | 4       | 1       | 2       | 1           | 1       | 2       | 1       | 47      |               |
| 7          | UC-07        | 1       | 2       | 2           | 1       | 1       | 1           | 1       | 3       | 3       | 2       | 2       | 3       | 4       | 2       | 3       | 3       | 3       | 1       | 2       | 1           | 1       | 2       | 2       | 48      |               |
| 10         | UC-10        | 1       | 2       | 3           | 1       | 1       | 1           | 1       | 2       | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 2       | 3       | 2       | 3       | 1       | 3       | 1           | 1       | 3       | 0       | 47      |               |
| 8          | UC-08        | 1       | 2       | 2           | 1       | 3       | 1           | 1       | 2       | 2       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 1       | 2       | 1           | 1       | 3       | 2       | 46      |               |
| 5          | UC-05        | 1       | 3       | 1           | 1       | 3       | 1           | 1       | 3       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 1       | 1       | 1           | 1       | 2       | 0       | 45      |               |
| 11         | UC-11        | 2       | 2       | 2           | 1       | 2       | 1           | 1       | 2       | 2       | 2       | 1       | 2       | 2       | 3       | 2       | 3       | 4       | 1       | 1       | 1           | 1       | 4       | 0       | 41      |               |
| 13         | UC-13        | 1       | 2       | 1           | 1       | 1       | 0           | 1       | 1       | 2       | 3       | 2       | 1       | 1       | 2       | 1       | 3       | 4       | 2       | 1       | 1           | 1       | 4       | 1       | 38      |               |
| 12         | UC-12        | 1       | 2       | 1           | 1       | 2       | 1           | 1       | 2       | 1       | 0       | 2       | 2       | 1       | 2       | 3       | 2       | 5       | 4       | 1       | 1           | 1       | 1       | 4       | 0       | 38            |
| 14         | UC-14        | 0       | 1       | 2           | 1       | 1       | 0           | 1       | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 2       | 4       | 2       | 0       | 1       | 1           | 1       | 2       | 1       | 34      |               |
| 15         | UC-15        | 0       | 2       | 2           | 0       | 2       | 1           | 1       | 2       | 0       | 1       | 1       | 2       | 1       | 0       | 3       | 2       | 2       | 2       | 1       | 0           | 0       | 1       | 3       | 0       | 28            |
| 16         | UC-16        | 1       | 1       | 2           | 0       | 2       | 0           | 1       | 1       | 2       | 1       | 0       | 2       | 3       | 3       | 2       | 0       | 1       | 0       | 0       | 0           | 0       | 0       | 0       | 1       | 24            |
| 17         | UC-17        | 1       | 0       | 1           | 1       | 2       | 1           | 1       | 0       | 1       | 2       | 0       | 0       | 1       | 2       | 1       | 2       | 0       | 1       | 0       | 0           | 1       | 2       | 1       | 23      |               |
| 18         | UC-18        | 0       | 0       | 1           | 1       | 1       | 0           | 0       | 1       | 1       | 2       | 1       | 1       | 2       | 0       | 2       | 3       | 1       | 1       | 0       | 0           | 1       | 1       | 1       | 21      |               |
|            | jumlah       | 15      | 34      | 37          | 16      | 36      | 14          | 15      | 35      | 36      | 35      | 30      | 37      | 35      | 49      | 35      | 46      | 57      | 50      | 15      | 37          | 14      | 16      | 49      | 21      | 764           |
|            | Korelasi     | 0,3503  | 0,79262 | 0,65498     | 0,47688 | 0,4767  | 0,57096     | 0,59537 | 0,69713 | 0,66101 | 0,62335 | 0,55829 | 0,87224 | 0,48773 | 0,66271 | 0,52342 | 0,50284 | 0,44326 | 0,69678 | 0,59516 | 0,87126     | 0,49524 | 0,57086 | 0,5301  | 0,57154 | rata-rata =   |
|            | r_abel       | 0,468   | 0,468   | 0,468       | 0,468   | 0,468   | 0,468       | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468       | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 0,468   | 42,444444     |
|            | validitas    | Valid   | Valid   | Valid       | Valid   | Valid   | Valid       | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid       | Valid   | Valid   | Valid   | Valid   | Valid         |
|            | Varians      | 0,14706 | 0,57516 | 0,64379     | 0,10459 | 0,58924 | 0,18001     | 0,14706 | 0,76444 | 0,70588 | 0,80802 | 0,35294 | 2,52644 | 0,52644 | 0,9103  | 1,11493 | 0,26144 | 2,14706 | 1,24183 | 0,14706 | 3,46732     | 0,18301 | 0,10459 | 1,30899 | 0,97059 | 161,555556    |
|            | Alpha        | 0,9142  |         |             |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |               |
| RESMPIULAN |              |         |         |             |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |               |
|            | Reliabilitas | 0,9142  |         |             |         |         |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |             |         |         |         |         |               |
|            | Bara-rata    | 0,83333 | 1,80889 | 2,05556     | 0,80889 | 2       | 0,77778     | 0,83333 | 1,94444 | 2       | 2,05802 | 1,66667 | 2,05556 | 1,94444 | 2,72222 | 1,94444 | 2,55556 | 3,16667 | 2,77778 | 0,83333 | 2,05556     | 0,77778 | 0,80889 | 2,72222 | 1,16667 | 66            |
|            | Thight       | 0,83333 | 0,62963 | 0,65199     | 0,80889 | 0,66667 | 0,77778     | 0,83333 | 0,64815 | 0,66667 | 0,68627 | 0,83333 | 0,62965 | 0,64815 | 0,68056 | 0,64815 | 0,85105 | 0,63333 | 0,69444 | 0,83333 | 0,29365     | 0,77778 | 0,80889 | 0,68056 | 0,16667 | Skor Maksimal |
|            | Resulcaran   | Mudah   | Sejang  | Mudah       | Sejang  | Mudah   | Sejang      | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang      | Mudah   | Sejang  | Mudah   | Sejang  | Skor Minimal  |
|            | Daya Pembeda | 0,33333 | 0,22222 | 0,40741     | 0,22222 | 0,44815 | 0,44444     | 0,33333 | 0,33333 | 0,50797 | 0,51085 | 0,22222 | 0,33333 | 0,18519 | 0,18519 | 0,18519 | 0,44815 | 0,2     | 0,27778 | 0,33333 | 0,39463     | 0,22222 | 0,22222 | 0,13889 | 0,1746  | N = 18        |
|            | interpretasi | Baik    | Cukup   | Sangat Baik | Cukup   | lelek   | Sangat Baik | Baik    | Baik    | Baik    | Baik    | Cukup   | lelek   | Baik    | lelek   | lelek   | lelek   | Cukup   | Cukup   | Baik    | Sangat Baik | Cukup   | lelek   | lelek   | lelek   |               |

*Lampiran 9*

**Daftar Siswa Kelas IV B**

| No. | Nama                       |
|-----|----------------------------|
| 1   | Aditya Farhan Ardiansyah   |
| 2   | Aidil Akbar Madjid         |
| 3   | Aisyah Safira Khairani     |
| 4   | Akhdan Najwan              |
| 5   | Alfaceva Romadhon Putranto |
| 6   | Arminatul Jannah           |
| 7   | Bima Setyo Siddiq          |
| 8   | Kaf Barka                  |
| 9   | Kayla Afifatul Az Zahra    |
| 10  | Khalisa Fazila Ramadhani   |
| 11  | Mahadika Amin Saputra      |
| 12  | Moch. Achsan Ismail        |
| 13  | Muhammad Nabil Nadz        |
| 14  | Muhammd Saefuddin          |
| 15  | Muhammad Zaky Muttaqi      |
| 16  | Rakha Nararya Putra        |
| 17  | Sekar Ayu Kusumawardani    |
| 18  | Ishaq Hamas                |
| 19  | Erly Afril Mukti           |



*Lampiran 10*

**Daftar Skor Angket Kecerdasan Visual Spasial**

| No. | Nama                       | X  |
|-----|----------------------------|----|
| 1   | Aditya Farhan Ardiansyah   | 53 |
| 2   | Aidil Akbar Madjid         | 61 |
| 3   | Aisyah Safira Khairani     | 70 |
| 4   | Akhdan Najwan              | 61 |
| 5   | Alfaceva Romadhon Putranto | 56 |
| 6   | Arminatul Jannah           | 73 |
| 7   | Bima Setyo Siddiq          | 85 |
| 8   | Kaf Barka                  | 48 |
| 9   | Kayla Afifatul Az Zahra    | 61 |
| 10  | Khalisa Fazila Ramadhani   | 67 |
| 11  | Mahadika Amin Saputra      | 65 |
| 12  | Moch. Achsan Ismail        | 67 |
| 13  | Muhammad Nabil Nadz        | 76 |
| 14  | Muhammd Saefuddin          | 82 |
| 15  | Muhammad Zaky Muttaqi      | 73 |
| 16  | Rakha Nararya Putra        | 53 |
| 17  | Sekar Ayu Kusumawardani    | 62 |
| 18  | Ishaq Hamas                | 73 |
| 19  | Erly Afril Mukti           | 70 |

*Lampiran 11*

**Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar**

| No. | Nama                       | Y  |
|-----|----------------------------|----|
| 1   | Aditya Farhan Ardiansyah   | 61 |
| 2   | Aidil Akbar Madjid         | 75 |
| 3   | Aisyah Safira Khairani     | 80 |
| 4   | Akhdan Najwan              | 67 |
| 5   | Alfaceva Romadhon Putranto | 65 |
| 6   | Arminatul Jannah           | 71 |
| 7   | Bima Setyo Siddiq          | 73 |
| 8   | Kaf Barka                  | 53 |
| 9   | Kayla Afifatul Az Zahra    | 76 |
| 10  | Khalisa Fazila Ramadhani   | 59 |
| 11  | Mahadika Amin Saputra      | 71 |
| 12  | Moch. Achsan Ismail        | 78 |
| 13  | Muhammad Nabil Nadz        | 67 |
| 14  | Muhammd Saefuddin          | 80 |
| 15  | Muhammad Zaky Muttaqi      | 69 |
| 16  | Rakha Nararya Putra        | 59 |
| 17  | Sekar Ayu Kusumawardani    | 65 |
| 18  | Ishaq Hamas                | 70 |
| 19  | Erly Afril Mukti           | 76 |

## DOKUMENTASI



Siswa men dengarkan petunjuk pengerjaan instrumen



Siswa mengerjakan instrumen



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus 1) Telp. (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185

Nomor : B-5256/Un.10.3/J5/PP.00.9/12/2017

Semarang, 18 Desember 2017

Lamp. : -

Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth,

1. Sofa Mutohar, M.Ag
2. Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd.  
di Semarang

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Nofia Afriyanti  
NIM : 1403096002  
Judul : **Pengaruh Kecerdasan Visual Spasial Terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas IV MI Al Khoiriyah 01 Semarang Tahun Ajaran 2018/2019.**

Dan menunjukan Saudara :

1. Sofa Mutohar, M. Ag. Sebagai dosen pembimbing I
2. Kristi Liani Purwanti, S.Si, M. Pd. Sebagai dosen pembimbing II.

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*



Dekan,  
Prodi PGMI

M. Anwar Rozi, M. Ag  
NIP. 196912201995031001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



**PENELITI** : Nofia Afriyanti  
**NIM** : 1403096002  
**JURUSAN** : Pendidikan Guru MI  
**JUDUL** : PENGARUH KECERDASAN VISUAL SPASIAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV MI AL KHOIRIYYAH 01 SEMARANG TAHUN AJARAN 2018/2019

#### HIPOTESIS :

- a. Hipotesis Korelasi:  
 $H_0$  : Tidak ada hubungan yang signifikan antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar.  
 $H_1$  : Ada hubungan yang signifikan antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar.
- b. Hipotesis Model Regresi  
 $H_0$  : Model regresi tidak signifikan  
 $H_1$  : Model regresi signifikan
- c. Hipotesis Koefisien Regresi  
 $H_0$  : Koefisien regresi tidak signifikan  
 $H_1$  : Koefisien regresi signifikan

#### HASIL DAN ANALISIS DATA

Descriptive Statistics

|                           | Mean    | Std. Deviation | N  |
|---------------------------|---------|----------------|----|
| prestasi belajar          | 69.2105 | 7.60540        | 19 |
| kecerdasan visual spasial | 66.1053 | 9.66517        | 19 |



Correlations

|                     |                           | prestasi belajar | kecerdasan visual spasial |
|---------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|
| Pearson Correlation | prestasi belajar          | 1.000            | .625                      |
|                     | kecerdasan visual spasial | .625             | 1.000                     |
| Sig. (1-tailed)     | prestasi belajar          | .                | .002                      |
|                     | kecerdasan visual spasial | .002             | .                         |
| N                   | prestasi belajar          | 19               | 19                        |
|                     | kecerdasan visual spasial | 19               | 19                        |

Keterangan:

Sig. = 0,002 < 0,05, maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar.

Model Summary

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .625 <sup>a</sup> | .391     | .355              | 6.10673                    |

a. Predictors: (Constant), kecerdasan visual spasial

Keterangan :

$R = 0,625$  artinya hubungan antara kecerdasan visual spasial dengan prestasi belajar **Cukup** karena  $0,400 \leq R \leq 0,699$ , dan kontribusi kecerdasan visual spasial dalam mempengaruhi prestasi belajar sebesar 39,1% (R square).

ANOVA<sup>a</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1     | Regression | 407.191        | 1  | 407.191     | 10.919 | .004 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 633.967        | 17 | 37.292      |        |                   |
|       | Total      | 1041.158       | 18 |             |        |                   |

a. Predictors: (Constant), kecerdasan visual spasial

b. Dependent Variable: prestasi belajar

Keterangan:

Sig. = 0,004 < 0,05 maka  $H_0$  ditolak, artinya model regresi  $Y = 37,340 + 0.482X$  SIGNIFIKAN



Coefficients<sup>a</sup>

| Model                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|                           | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1 (Constant)              | 37.340                      | 9.746      |                           | 3.831 | .001 |
| kecerdasan visual spasial | .482                        | .146       | .625                      | 3.304 | .004 |

a. Dependent Variable: prestasi belajar

**Keterangan:**

Persamaan Regresi adalah  $Y = 37,340 + 0,482X$

Uji koefisien variabel (X) 0,482 ; Sig. = 0,004 < 0,05, maka  $H_0$  ditolak, artinya koefisien variabel X **SIGNIFIKAN** (dalam mempengaruhi variabel Y).

Uji konstanta (37,340) : Sig. = 0,001 < 0,05, maka  $H_0$  ditolak, artinya konstanta **SIGNIFIKAN** (dalam mempengaruhi variabel Y).

Semarang, 11 Januari 2019  
a/n. Ketua Jurusan Pend. Matematika,  
Pengelola Lab. Matematika



Ahmad Anur Rohman



KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hanka (Kampus II) Ngaliyan (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185

Nomor : B-4881/Un.10.3/D.1/PP.00.9/10/2018

Semarang, 26 Oktober 2018

Lamp : -

Hal : **Mohon Izin Riset**

A.n : Nofia Afriyanti

NIM : 1403096002

Kepada Yth.

**Kepala MI Al Khoiriyah 01 Semarang**  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka pembuatan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Nofia Afriyanti

NIM : 1403096002

Alamat : Pondok Pesantren Al Ma'rufiyah. Jln Raya Beringin Timur Rt  
02/08, Tambakaji, Ngaliyan, Semarang.

Judul : Pengaruh Kecerdasan Visual Spasial Terhadap Prestasi Belajar  
Matematika Materi Bangun Datar Kelas 4 MI Al Khoiriyah 01  
Semarang Tahun Ajaran 2018/2019

Pembimbing 1 : Sofa Muthohar, M. Ag.

Pembimbing 2 : Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut diizinkan melaksanakan riset selama 30 hari, pada tanggal 1 November sampai dengan 30 November 2018. Demikian atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu/Sdr kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alakum Wr. Wb.*

A.n, Dekan



Pen. Dekan Bidang Akademik

Dr. H. Fatah Syukur, M. Ag

NIP. 19681212 199403 1003

Tembusan:

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang**





**YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM AL KHOIRIYAH SEMARANG**  
Badan Hukum : SK Menteri Hukum dan HAM RI No. AHU-143.01.04. Tahun 2011  
**MADRASAH IBTIDAIYAH AL KHOIRIYAH 1**  
**STATUS TERAKREDITASI A**  
Jl. Bulu Stalan IIIA No. 253 Semarang 50246 Telp 024 - 3550238 Fax. 024 - 3581133  
website: www.alkhoiriyyah.sch.id, email: alkhoiriyyah36@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor: 010 / KH/MI-1/Observasi / X / 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini atas nama Kepala MI Al Khoiriyyah 01 Semarang Kec. Semarang Selatan

Nama : Faridul Umar, S.Pd.I  
Jabatan : Kepala MI Al Khoiriyyah 01 Semarang  
Alamat : Jl. Bulustalan III A/253

menerangkan bahwa yang namanya tercantum di bawah ini :

Nama : Nofia Afriyanti  
NIM : 1403096002  
Alamat : Pondok Pesantren Al Ma'rufiyyah , Jl. Raya Beringin Timur RT 02/08, Tambakaji, Ngaliyan , Semarang  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan Riset di MI Al Khoiriyyah 01 Semarang sejak tanggal 01 sampai dengan 30 Nopember 2018 dengan baik dan sesuai dengan Judul Skripsi “**PENGARUH KECERDASAN VISUAL SPASIAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DASAR KELAS 4 MI AL KHOIRIYAH 01 SEMARANG TAHUN AJARAN 2018/2019**”.

Demikianlah surat ini kami buat dengan sebenar – benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikianlah surat ini kami buat dengan sebenar – benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 24 Nopember 2018  
Kepala MI Al Khoiriyyah 01 Semarang



## **RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas Diri**

1. Nama Lengkap : Nofia Afriyanti
  2. Tempat & Tgl. Lahir : Jakarta, 01 November 1996
  3. Alamat Rumah : Jl. Manggarai Utara 2 No.20,  
Jakarta Selatan
- Hp : 081383057300
- E-mail : afriannofi09@gmail.com

### **B. Riwayat Pendidikan**

Pendidikan formal :

1. SDN 03 Pagi Jakarta
2. SMP Negeri 3 Jakarta
3. SMK Negeri 16 Jakarta

Pendidikan non formal :

1. Ma'had Al Jamiah Walisongo Semarang
2. Pondok Pesantren Al Ma'rufiyah Semarang

Semarang, Januari 2019

Nofia Afriyanti  
1403096002

