



**KECERDASAN VISUAL-SPASIAL SISWA DITINJAU DARI TIPE
KEPRIBADIAN HIPPOCRATES-GALENUS**

SKRIPSI

Oleh

Nur Hamidah

NIM 140210101094

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**KECERDASAN VISUAL-SPASIAL SISWA DITINJAU DARI TIPE
KEPRIBADIAN HIPPOCRATES-GALENUS**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nur Hamidah

NIM 140210101094

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Susanto, M.Pd.
Dosen Pembimbing 2 : Dr. Erfan Yudianto, M.Pd.
Dosen Penguji 1 : Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.
Dosen Penguji 2 : Ervin Oktavianingtyas, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

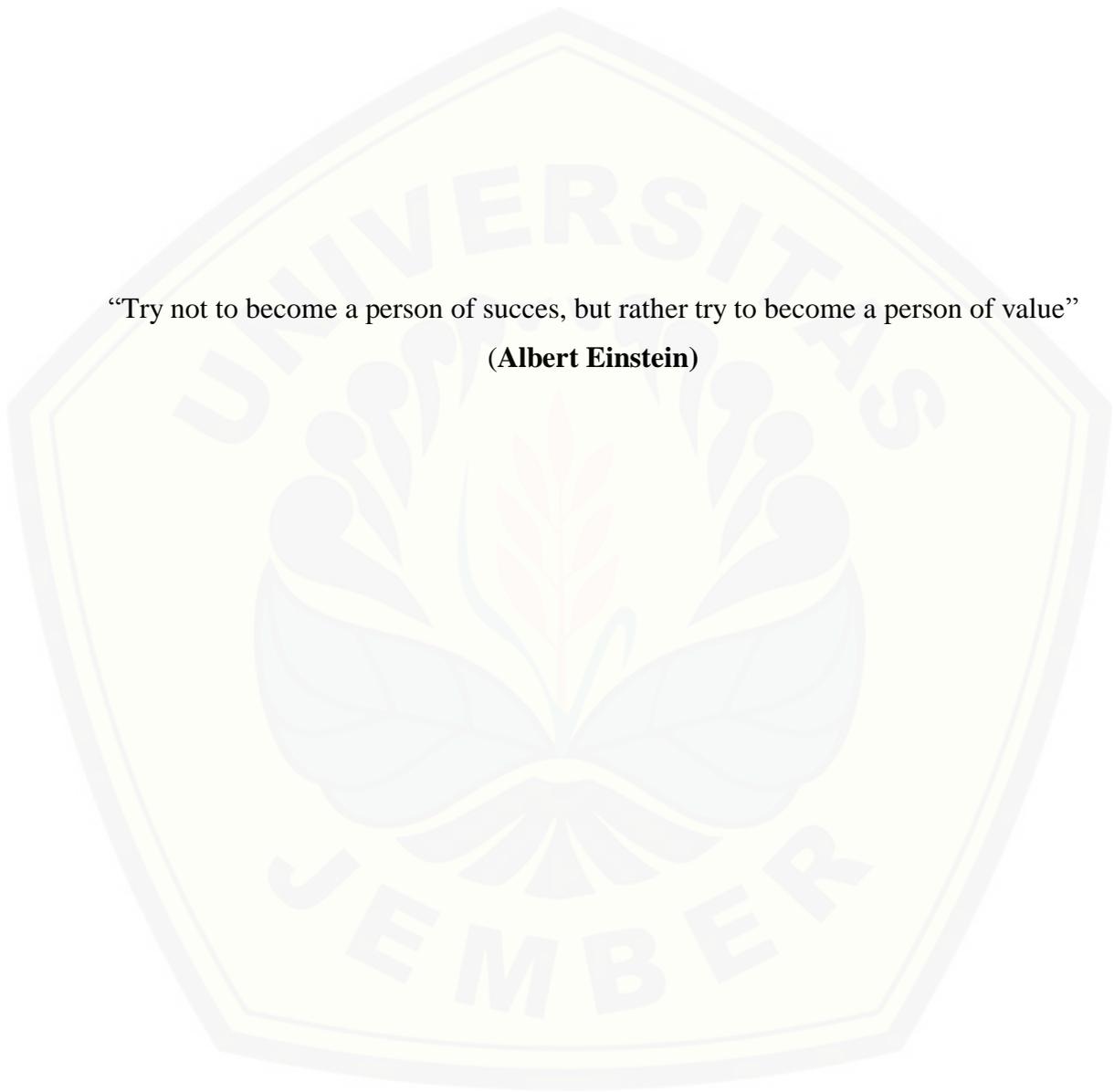
Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Keluarga, terimakasih atas segala yang telah diberikan dan yang akan diberikan.
2. Bapak Dr. Susanto, M.Pd dan Bapak Dr. Erfan Yudianto, M.Pd selaku dosen pembimbing, Bapak Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Ervin Oktavianingtyas, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji serta Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Matematika Universitas Jember, terima kasih telah membimbing dan memberikan bekal ilmu yang sangat bermanfaat.
3. Guru-guru saya, baik dalam sekolah formal maupun yang lainnya. Terimakasih atas segala ilmu yang telah diberikan dengan ikhlas, semoga saya bisa memanfaatkannya dengan baik dan benar.
4. Keluarga besar Kos Bangka V no. 6, terimakasih atas segala doa dan dukungannya selama ini.
5. Adjeng, Sofi, Iibet, Hilda dan semua sahabat-sahabat saya yang telah banyak membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini.
6. Keluarga Besar *Mathematics Students Club* (MSC), terkhususkan bagi teman-teman seperjuangan, *Matric* angkatan 2014;
7. dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas segala dukungan dan doa yang telah diberikan.

MOTTO

“Try not to become a person of succes, but rather try to become a person of value”

(Albert Einstein)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Hamidah

NIM : 140210101094

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Hippocrates-Galenus”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 17 September 2018

Yang menyatakan,

Nur Hamidah

NIM 140210101094

SKRIPSI

**KECERDASAN VISUAL-SPASIAL SISWA DITINJAU DARI TIPE
KEPRIBADIAN HIPPOCRATES-GALENUS**

Oleh

Nur Hamidah

NIM 140210101094

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Susanto, M.Pd

Dosen Pembimbing 2 : Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

HALAMAN PENGAJUAN

**KECERDASAN VISUAL-SPASIAL SISWA DITINJAU DARI TIPE
KEPRIBADIAN HIPPOCRATES-GALENUS**

SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama : Nur Hamidah
NIM : 140210101094
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 08 Mei 1996
Jurusan/Program Studi : P. MIPA/Pendidikan Matematika

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19850316 201504 1 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul **“Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Hippocrates-Galenus”** karya Nur Hamidah telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, 19 September 2018

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19850316 201504 1 001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19730506 199702 1 001

Ervin Oktavianingtyas, S.Pd., M. Pd.
NIP. 19851014 201212 2 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph. D.
NIP. 19680802 199303 1 004

RINGKASAN

Kecerdasan visual-spasial siswa ditinjau dari tipe kepribadian; Nur Hamidah; NIM 140210101094; 62 halaman; 2018; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kecerdasan visual-spasial merupakan kemampuan untuk menerjemahkan gambaran dalam pikiran ke dalam bentuk nyata baik dua atau tiga dimensi. Kecerdasan visual-spasial orang tentunya berbeda-beda, salah satunya dapat dilihat berdasarkan kepribadiannya. Kepribadian merupakan suatu ciri khas yang terdapat dalam diri individu yang menentukan perbedaan tingkah laku dari individu-individu lainnya. Tipe kepribadian menurut Hippocrates terbagi menjadi 4 yaitu sanguinis, koleris, melankolis dan plegmatis.

Tujuan penelitian ini mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian sanguinis, koleris, melankolis dan plegmatis. Subjek yang diteliti adalah 5 orang siswa kelas X BIC 2 MAN 1 Jember dengan satu siswa sanguinis, satu siswa koleris, dua siswa melankolis dan satu siswa plegmatis. Pengambilan subjek tersebut didasarkan pada jumlah jawaban benar yang paling banyak dalam tes kecerdasan visual-spasial untuk masing-masing tipe kepribadian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kepribadian, tes kecerdasan visual-spasial, rubrik penilaian, dan pedoman wawancara. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes dan wawancara. Data yang dianalisis adalah hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara. Dalam tes kecerdasan visual-spasial yang dianalisis adalah jawaban dan langkah-langkah pengerjaan. Oleh karena di dalam soal tes kecerdasan visual-spasial tidak terdapat langkah-langkah pengerjaan, maka penelitian ini menekankan triangulasi pada wawancara untuk mengetahui apakah siswa mampu menyelesaikan langkah-langkah pengerjaan dengan benar atau tidak.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan tentang kecerdasan visual-spasial siswa berdasarkan tipe kepribadian yaitu sebagai berikut.

- 1) Siswa Sanguinis cenderung mengerjakan soal dengan cepat namun kurang teliti. Siswa Sanguinis mengecek jawaban hingga berulang-ulang hanya pada soal yang dia anggap sulit. Kecerdasan visual-spasial siswa Sanguinis untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1, karakteristik pengkonsepan tergolong level 4, karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 dan karakteristik penemuan pola tergolong level 4.
- 2) Siswa Koleris cenderung mengerjakan soal dengan terburu-buru tanpa memahami atau menganalisis lebih dalam dan tidak mengecek kembali jawaban yang telah dia tulis. Kecerdasan visual-spasial siswa Koleris untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1, karakteristik pengkonsepan tergolong level 1, karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 dan karakteristik penemuan pola tergolong level 5.
- 3) Siswa Melankolis cenderung mengerjakan soal dengan hati-hati dan teliti. Siswa Melankolis mengecek semua jawaban minimal tiga kali dan merupakan siswa yang paling kreatif dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bangun datar. Kecerdasan visual-spasial siswa Melankolis untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1 (subjek pertama dan kedua), karakteristik pengkonsepan tergolong level 1 (subjek pertama dan kedua), karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 (subjek pertama dan kedua) dan karakteristik penemuan pola tergolong level 1 untuk subjek pertama dan level 2 untuk subjek kedua.
- 4) Siswa Plegmatis cenderung mengerjakan soal dengan santai dan hanya mengecek jawaban dari soal yang dia anggap sulit. Kecerdasan visual-spasial siswa Plegmatis untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1, karakteristik pengkonsepan tergolong level 4, karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 dan karakteristik penemuan pola tergolong level 4.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Para Dosen Program Studi pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kesabaran;
5. Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulisan skripsi ini;
6. Validator yang telah memberikan bantuan dalam proses validasi instrument penelitian;
7. Keluarga Besar MAN 1 Jember yang membantu terlaksananya penelitian ini khususnya siswa kelas X BIC 1 dan 2;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga segala bentuk bantuan yang telah diberikan dicatat sebagai amal baik oleh Allah SWT. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan khususnya Pendidikan Matematika.

Jember, 10 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING.....	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kecerdasan menurut Howard Gardner	5
2.2 Kecerdasan Visual-Spasial	5
2.3 Teori Hass	6
2.1 Kepribadian	13
2.2 Tipe Kepribadian menurut Hippocrates	14
2.6 Penelitian yang Relevan.....	17
BAB 3. METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian	19
3.2 Daerah dan Subjek Penelitian.....	19
3.3 Definisi Operasional.....	20
3.4 Prosedur Penelitian.....	20

3.5	Instrumen Penelitian	22
3.7	Metode Pengumpulan Data	23
3.8	Analisis Data	24
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Pelaksanaan Penelitian	27
4.2	Subjek Penelitian	28
4.3	Hasil dan Analisis Data	28
4.2.1	Validitas Tes Kepribadian.....	28
4.2.2	Validitas Instrumen Tes Kecerdasan Visual-Spasial.....	29
4.3 Analisis Data	31
4.3.1	Analisis Tipe Kepribadian.....	31
4.3.2	Analisis Kecerdasan Visual-Spasial.....	32
4.4	Pembahasan	54
4.5	Kelemahan Penelitian	60
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
MATRIKS PENELITIAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penjabaran 12 Level dari karakteristik kecerdasan visual-spasial	8
Tabel 2.2. Karakteristik Pengimajinasian	8
Tabel 2.3 Karakteristik Pengkonsepan.....	10
Tabel 2.4 Karakteristik Penyelesaian Masalah	11
Tabel 2.5 Karakterisrik Penemuan Pola.....	12
Tabel 2.6 Kriteria Langkah-Langkah Pengerjaan	13
Tabel 2.7. Kekuatan dan Kelemahan masing-masing Tipe Kepribadian.....	15
Tabel 3.1 Tingkat Kevalidan.....	25
Tabel 4.1 Rincian Jadwal Penelitian	27
Tabel 4.2 Perbaikan Tes Kepribadian	28
Tabel 4.3 Perbaikan Tes Kecerdasan Visual-Spasial.....	30
Tabel 4.4 Perbaikan Instrumen Pedoman Wawancara.....	31
Tabel 4.5 Tipe Kepribadian Kelas BIC 1 dan 2.....	31
Tabel 4.6 Jawaban benar subjek penelitian.....	54
Tabel 4.7 Kecerdasan visual-spasial tiap-tiap kepribadian	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penelitian Relevan.....	18
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Jawaban S1 untuk soal nomor 1	32
Gambar 4.2 Jawaban S1 untuk soal nomor 2.....	33
Gambar 4.3 Jawaban S1 untuk soal nomor 3	35
Gambar 4.4 Jawaban S1 untuk soal nomor 4.....	36
Gambar 4.5 Jawaban S2 untuk soal nomor 1	37
Gambar 4.6 Jawaban S2 untuk soal nomor 2.....	38
Gambar 4.7 Jawaban S2 untuk soal nomor 3.....	39
Gambar 4.8 Jawaban S2 untuk soal nomor 4.....	40
Gambar 4.9 Jawaban S3 untuk soal nomor 1	41
Gambar 4.10 Jawaban S3 untuk soal nomor 2.....	42
Gambar 4.11 Alternatif jawaban S3 untuk soal nomor 2.....	43
Gambar 4.12 Jawaban S3 untuk soal nomor 3	43
Gambar 4.13 Jawaban S3 untuk soal nomor 4.....	44
Gambar 4.14 Jawaban S4 untuk soal nomor 1	45
Gambar 4.15 Jawaban S4 untuk soal nomor 2.....	46
Gambar 4.16 Jawaban S4 untuk soal nomor 3.....	48
Gambar 4.17 Jawaban S4 untuk soal nomor 4.....	49
Gambar 4.18 Jawaban S5 untuk soal nomor 1	50
Gambar 4.19 Jawaban S5 untuk soal nomor 2.....	51
Gambar 4.20 Jawaban S5 untuk soal nomor 3.....	52
Gambar 4.21 Jawaban S5 untuk soal nomor 5.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

A. Matriks Penelitian	65
B. Kuisisioner Tipe Kepribadian Tipologi Hippocrates-Galenus	67
C. Rubrik Penilaian Kuisisioner Tipe Kepribadian	74
D. Tes Kecerdasan Visual Spasial Sebelum Revisi	76
E. Tes Kecerdasan Visual-Spasial (setelah Revisi).....	83
F. Lembar Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial	86
G. Lembar Validasi Tes Kepribadian.....	100
H. Lembar Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial	101
I. Pedoman Wawancara Sebelum Revisi	104J
J. Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	108
K. Hasil Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial (Validator 1).....	110
L. Hasil Validasi Tes Kepribadian (Validator 1)	111
M. Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Validator 1).....	112
N. Hasil Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial (Validator 2).....	113
O. Hasil Validasi Tes Kepribadian (validator 2).....	114
P. Analisis Data Hasil Validasi Tes Kepribadian.....	116
Q. Hasil Data Hasil Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial	117
R. Analisis Hasil Validasi Wawancara	119
S. Lembar Jawaban Siswa.....	120
T. Hasil Tes Kepribadian	125
U. Hasil Tes Kecerdasan Visual-Spasial.....	127
V. Surat Ijin Penelitian.....	129
W. Surat Selesai Melakukan Penelitian	130
X. Lembar Revisi Skripsi.....	131

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata pelajaran yang diberikan di semua jenjang sekolah salah satunya adalah matematika. Matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam menyelesaikan permasalahan hampir di semua aspek kehidupan. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Skempton (dalam Sholihah dan Mahmudi, 2015) yakni "*mathematics is also a valuable and general purpose technique for satisfying other needs. It is widely known to be an essential tool for science, technology, and commerce, and for entry many professions*". Siswa yang mempelajari matematika dilatih untuk memecahkan masalah secara logis, analitis, dan sistematis dengan mengaitkan suatu konsep ke konsep lain. Dengan demikian, keberhasilan mempelajari matematika dapat membuka peluang kesuksesan karir di masa depan (National Research Council, 1989).

Pembelajaran geometri adalah salah satu pembelajaran dalam matematika. Menurut Usiskin (1982) geometri sangat penting untuk diajarkan dengan alasan geometri adalah cabang dari matematika yang mengaitkan konsep matematika dengan bentuk fisik dunia nyata, geometri dapat memvisualisasikan ide-ide matematika, dan geometri dapat memberikan contoh tidak tunggal berkaitan dengan sistem matematika. Ditinjau dari sudut pandang matematika, geometri menyajikan pendekatan-pendekatan untuk menyelesaikan suatu masalah, misalnya gambar, grafik, diagram, sistem koordinat, vektor, dan transformasi. Apabila ditinjau dari sudut pandang psikologi, geometri menyajikan abstraksi dari pengalaman visual dan spasial, seperti bidang pola, pengukuran dan pemetaan (Kartono, 2010). Dengan demikian, dalam pembelajaran geometri dibutuhkan kecerdasan yang berkaitan dengan bentuk dan ruang untuk mempelajari dan memahami pengaplikasian geometri dalam kehidupan sehari-hari.

Howard Garner (1991) membagi kecerdasan menjadi delapan yaitu kecerdasan linguistik, logis matematis, visual-spasial, musik, interpersonal, intrapersonal, kinestetis, dan naturalis. Piaget dan Inhelder dalam Tambunan (2006) berpendapat bahwa kecerdasan visual-spasial sebagai konsep abstrak yang meliputi kemampuan

untuk melihat hubungan posisi objek dalam ruang, melihat objek dari berbagai sudut pandang, konservasi jarak, representasi spasial, dan rotasi mental. Berkaitan dengan kecerdasan visual-spasial, Hass membaginya menjadi empat karakteristik yaitu *Imaging* (pengimajinasian), *Conseptualizing* (pengkonsepan), *Problem-Solving* (penyelesaian masalah), dan *Pattern-Seeking* (penemuan pola).

Keberhasilan pembelajaran matematika dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya adalah kepribadian. Kepribadian adalah hal unik yang terdapat dalam diri individu yang membedakannya dengan individu lainnya. Hippocrateus-Galenus membagi kepribadian kedalam empat tipe yaitu sanguinis, koleris, melankolis, dan plegmatis. Penggolongan tipe kepribadian tersebut didasarkan pada cairan-cairan yang terdapat dalam tubuh. Hasil penelitian Li dan Pang (2007) menunjukkan bahwa seseorang dengan tipe kepribadian sanguinis mempunyai hasil belajar yang paling baik dalam pembelajaran matematika sedangkan melankolis adalah tipe kepribadian yang mempunyai hasil belajar kurang baik dalam matematika. Namun, orang dengan kepribadian melankolis adalah orang yang menyukai seni seperti lukisan dan gambar. Seorang melankolis juga menyukai membuat grafik, gambar, bagan, daftar, dan diagram untuk menyelesaikan masalah. Fitria dan Siswono (2014) mengemukakan bahwa siswa berkepribadian melankolis memiliki cara yang lebih banyak dan kreatif dalam menyelesaikan permasalahan geometri yang berkaitan dengan bangun datar. Selain itu, menurut Saputra dan Yuniawan (2012) sifat kreatif, berbakat, dan memiliki intelektual yang tinggi yang dimiliki oleh orang melankolis dapat mempengaruhi orang lain untuk mencapai prestasi belajar yang lebih baik. Tentunya, setiap tipe kepribadian yang memiliki ciri khas masing-masing juga akan mempengaruhi kecerdasan seseorang seperti kecerdasan visual-spasial.

Berdasarkan pemaparan di atas, diketahui bahwa dalam pembelajaran matematika secara keseluruhan siswa dengan kepribadian sanguinis mempunyai hasil belajar yang paling baik. Namun, dalam masalah yang berkaitan dengan geometri siswa dengan kepribadian melankolis lebih baik dari tipe kepribadiannya lainnya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian sanguinis?
- 2) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian koleris?
- 3) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian plegmatis?
- 4) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian melankolis?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan penelitian

- 1) Mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian sanguinis.
- 2) Mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian koleris.
- 3) Mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian plegmatis.
- 4) Mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian melankolis

1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Bagi siswa, dapat mendapatkan pengetahuan mengenai tipe kepribadian dan mengetahui karakteristik kecerdasan visual-spasial siswa yang dimiliki.
- 2) Bagi guru, sebagai tambahan informasi mengenai tipe kepribadian dan karakteristik kecerdasan visual-spasial siswa sehingga dapat dijadikan pertimbangan oleh untuk merancang pembelajaran di kelas.

- 3) Bagi peneliti, sebagai pengalaman dan menambah wawasan tentang tipe kepribadian dan karakteristik kecerdasan visual-spasial siswa.
- 4) Bagi peneliti lain, sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang sejenis.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kecerdasan menurut Howard Gardner

Kecerdasan menurut Howard Gardner (1993) adalah kemampuan seseorang untuk menyelesaikan masalah, memberikan persoalan-persoalan baru untuk diselesaikan dan menciptakan sesuatu yang dapat diapresiasi oleh orang lain. Howard Gardner membagi kecerdasan menjadi kecerdasan verbal-linguistik, kecerdasan logika-matematika, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musikal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis dan kecerdasan eksistensial. Karakteristik kecerdasan menurut Gardner adalah sebagai berikut:

- a. Setiap kecerdasan itu berbeda namun sederajat.
- b. Setiap kecerdasan yang dimiliki seseorang mempunyai kapasitas yang berbeda dan dapat dioptimalkan.
- c. Seseorang dapat mengembangkan kecerdasan yang dimiliki dengan latihan
- d. Masing-masing kecerdasan akan saling bekerja sama untuk mewujudkan suatu aktivitas manusia. Satu kegiatan bisa memerlukan lebih dari satu kecerdasan dan satu kecerdasan dapat digunakan untuk berbagai kegiatan.
- e. Semua jenis kecerdasan dapat ditemukan disetiap kelompok usia dan budaya
- f. Setiap kecerdasan diawali dengan tahap membuat pola dasar.
- g. Ketika seseorang telah dewasa, kecerdasan diekspresikan melalui pengejaran profesi dan hobi.
- h. Seseorang dapat mengalami kegagalan dalam tugas-tugas tertentu yang melibatkan suatu kecerdasan apabila tidak memperoleh bantuan khusus.

2.2 Kecerdasan Visual-Spasial

Kecerdasan visual-spasial merupakan kemampuan untuk memahami gambar-gambar dan bentuk termasuk kemampuan untuk menginterpretasi dimensi ruang yang tidak dapat dilihat (Yaumi, 2012). Menurut Howard Gardner (dalam Jayantika, dkk., 2013) kecerdasan visual-spasial adalah kemampuan seseorang untuk mengenali pola yang diterima otak. Seseorang yang mempunyai kecerdasan ini akan mampu mengenali gambar, bentuk, ruang tiga dimensi dan menciptakan

gambar secara mental maupun realistis. Maka dari itu orang yang mempunyai kecerdasan visual-spasial umumnya akan menghasilkan imajinasi mental yang baik dan membuat representasi grafis, mampu berpikir tiga dimensi dan mencipta ulang bentuk yang terdapat dalam pikiran kedalam bentuk gambar. Seorang anak yang mempunyai kecerdasan spasial yang baik dapat membantu dalam memahami konsep-konsep matematika dan memberikan dampak yang positif bagi prestasi belajar matematika (Tambunan, 2006). Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kecerdasan visual-spasial merupakan kemampuan untuk menerjemahkan gambaran dalam pikiran ke dalam bentuk nyata baik dua atau tiga dimensi.

2.3 Teori Hass

Menurut Hass (2001) terdapat empat karakteristik siswa yang mempunyai kecerdasan visual-spasial. Adapun karakteristik tersebut adalah:

1) *Imaging*

Visual-spatial students learn better by seeing than by listening. Even when listening to an oral presentation, they are likely to be actively creating visual images in order to input and process the information being presented. These students have the ability to grasp concepts in multiple dimensions, typically three but often more. They easily understand changes in perspective in problems, such as movement, translation, reflection, or rotation.

Maksud dari *Imaging* disini adalah siswa yang mempunyai kecerdasan visual lebih mudah belajar dengan melihat daripada mendengar. Ketika mendengarkan penjelasan secara lisan, mereka akan menciptakan bentuk visual dari penjelasan tersebut. Mereka mempunyai kemampuan untuk memahami bangun ruang tiga dimensi atau lebih dan mudah untuk memahami perpindahan, translasi, refleksi atau rotasi.

2) *Conceptualizing*

Visual-spatial students are holistic learners who grasp whole concepts rather than individual facts. They synthesize and construct conceptual frameworks to show connections between a particular topic and the rest of the subject. They often experience difficulty in memorizing formulas or math facts or in learning skills when these skills are taught as an unconnected series of isolated elements.

Conceptualizing berarti siswa yang memiliki kecerdasan visual-spasial memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dari siswa lain. Mereka menggabungkan dan mengkonstruksi konsep-konsep yang ada untuk menunjukkan hubungan antara sebuah topik dengan topik lainnya. Konsep tersebut kemudian dijadikan acuan untuk menyelesaikan masalah ketika mereka kesulitan untuk menghafal rumus matematika.

3) *Problem-Solving*

Visual-spatial learners are divergent thinkers, who prefer unusual solution paths and multiple strategies for problem-solving. They enjoy playing around with a problem and sometimes finding five or more solution strategies. The process of getting there is more important to them than any answer. On the contrary, these students are particularly adept at solving mazes by starting in the middle or seemingly anywhere at all.

Problem-Solving berarti siswa dengan kecerdasan visual-spasial mempunyai pikiran divergen yang lebih berorientasi pada proses dari pada hasil dan menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan masalah. Mereka mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan masalah secara tidak urut, bisa dari tengah, depan maupun belakang.

4) *Pattern-Seeking*

Not only do visual-spatial students excel at finding patterns in numbers but they also at times seem driven to finding those patterns in order to make sense of the mathematical principles they embody. They are good at finding patterns and functional relationships in numbers and investigating them.

Siswa yang memiliki kecerdasan visual-spasial bukan hanya mampu menemukan pola, mereka juga mampu mengaitkan pola-pola tersebut untuk menemukan konsep matematika. Mereka memiliki kemampuan yang baik dalam menemukan pola dan hubungan dari pola tersebut untuk menyelesaikan masalah.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini akan menggunakan indikator yang diadopsi dari penelitian Margaretha (2015). Indikator tersebut terdiri dari 12 level pada masing-masing karakteristik kecerdasan visual-spasial. Adapun penjabaran dari 12 level tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penjabaran 12 Level dari masing-masing karakteristik kecerdasan visual-spasial

Level	Langkah pengerjaan soal	Jawaban akhir
1	√√√	√√√
2	√√√	√
3	√√√	-
4	√√	√√√
5	√√	√
6	√√	-
7	√	√√√
8	√	√
9	√	-
10	-	√√√
11	-	√
12	-	-

Keterangan

√√√: Benar

√√ : Tidak semuanya benar

√ : Tidak benar

- : Tidak ada jawaban

Berikut adalah penjabaran indikator dari masing-masing karakteristik kecerdasan visual spasial.

Tabel 2.2. Karakteristik Pengimajinasian

Keterangan	Level
Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	1
Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak benar pada jawaban akhir)	2
Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu	3

Keterangan	Level
menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	
Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	4
Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	5
Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak ada jawaban akhir)	6
Siswa tidak mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	7
Siswa tidak mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	8
Siswa tidak mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	9
Siswa tidak mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	10
Siswa tidak mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak benar pada jawaban akhir)	11
Siswa tidak mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	12

Tabel 2.3 Karakteristik Pengkonsepan

Keterangan	Level
Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	1
Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak benar pada jawaban akhir)	2
Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	3
Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	4
Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	5
Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak ada jawaban akhir)	6
Siswa tidak mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	7
Siswa tidak mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	8
Siswa tidak mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	9
Siswa tidak mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	10
Siswa tidak mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak benar pada jawaban akhir)	11
Siswa tidak mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	12

Tabel 2.4 Karakteristik Penyelesaian Masalah

Keterangan	Level
Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	1
Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak benar pada jawaban akhir)	2
Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	3
Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	4
Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	5
Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak ada jawaban akhir)	6
Siswa tidak mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	7
Siswa tidak mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	8
Siswa tidak mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	9
Siswa tidak mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	10
Siswa tidak mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak benar pada jawaban akhir)	11

Keterangan	Level
Siswa tidak mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	12

Tabel 2.5 Karakteristik Penemuan Pola

Keterangan	Level
Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	1
Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak benar pada jawaban akhir)	2
Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu menyelesaikan semua langkah dengan benar namun tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	3
Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	4
Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	5
Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (dengan tidak semua langkah dikerjakan secara benar dan tidak ada jawaban akhir)	6
Siswa tidak mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	7
Siswa tidak mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak benar pada jawaban akhir)	8
Siswa tidak mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu mengerjakan semua langkah dengan tidak benar dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	9
Siswa tidak mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan namun mampu memberikan jawaban akhir dengan benar)	10
Siswa tidak mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak benar pada jawaban akhir)	11

Keterangan	Level
Siswa tidak mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal (yaitu tidak memberikan jawaban pada langkah pengerjaan dan tidak ada jawaban pada jawaban akhir)	12

Oleh karena di dalam tes kecerdasan visual-spasial tidak diberikan petunjuk mengenai harus dituliskan langkah-langkah pengerjaan, maka penelitian ini menekankan triangulasi pada wawancara untuk mengetahui apakah siswa mampu menyelesaikan langkah-langkah pengerjaan dengan benar atau tidak. Adapun indikator penilaian langkah-langkah pengerjaan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.6 Kriteria Langkah-Langkah Pengerjaan

Kriteria Langkah-langkah Pengerjaan	Keterangan
Siswa mampu mengerjakan semua langkah pengerjaan dengan benar	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memberikan penjelasan penyelesaian masalah disertai dengan alasan.
Siswa mampu memberikan jawaban pada langkah pengerjaan namun ada yang tidak benar	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memberikan penjelasan penyelesaian masalah dalam soal namun ada yang tidak tepat.
Siswa mampu memberikan jawaban pada langkah pengerjaan namun tidak ada yang benar	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memberikan penjelasan penyelesaian masalah dalam soal namun tidak ada yang tepat.
Siswa tidak mampu memberikan jawaban	<ul style="list-style-type: none"> Tidak mampu memberikan penjelasan penyelesaian masalah dalam soal

2.1 Kepribadian

Personality (kepribadian) berasal dari bahasa Yunani yakni *persona* yang berarti topeng yang digunakan oleh pemain sandiwaranya ketika memainkan peran-perannya. Kepribadian awalnya diartikan sebagai cara individu menjalani kehidupan dalam masyarakat yang menimbulkan kesan atau keunikan bagi individu lainnya (Koeswara, 1991). Secara psikologi, Gordon Allport (dalam Boeree, 2006) menyatakan bahwa kepribadian adalah sesuatu yang terdapat di dalam diri individu

yang mengarahkan dan menuntun individu tersebut untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Menurut Widianari dan Herdiyanto (2013), kepribadian berarti karakteristik individu yang menyebabkan munculnya konsistensi perasaan, pemikiran maupun perilaku. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kepribadian merupakan suatu ciri khas yang terdapat dalam diri individu yang menentukan perbedaan tingkah laku dari individu-individu lainnya.

2.2 Tipe Kepribadian menurut Hippocrates

Hippocrates (460–370 SM) membagi kepribadian menjadi 4 golongan berdasarkan unsur-unsur yang terdapat di alam yaitu tanah, air, udara dan api. Tanah mewakili sifat kering, air mewakili sifat basah, udara mewakili sifat dingin dan api mendukung sifat panas (Jaenudin, 2012). Sifat-sifat tersebut menurut Hippocrates juga terdapat di dalam tubuh manusia yakni sifat kering terdapat dalam chole (empedu kuning), sifat basah terdapat dalam melanchole (empedu hitam), sifat dingin terdapat dalam phlegma (limpa) dan sifat panas terdapat dalam sanguinis (darah) (Bruno, 2002).

Selanjutnya, Galenus (129-200 SM) mengembangkan pendapat Hippocrates tersebut. Galenus berpendapat apabila salah satu dari cairan-cairan tubuh (empedu kuning, empedu hitam, limpa dan darah) dominan, mengakibatkan suatu individu mempunyai ciri khas tertentu. Terdapat 4 tipe kepribadian menurut Galenus yaitu Koleris, Melankolis, Plegmatis dan Sanguinis (Jaenudin, 2012).

Pendapat Hippocrates dan Galenus, selanjutnya disempurnakan oleh Florence Littauer. Florence menjelaskan bagaimana ciri-ciri tiap kepribadian. Seorang Sanguinis merupakan seseorang yang suka berbicara, suka menolong, mudah bahagia namun mudah sedih, berantakan, emosional, dan kekanak-kanakan. Individu yang mempunyai kepribadian koleris sangat menyukai tantangan, hidup untuk pencapaian, berbakat menjadi seorang pemimpin karena dapat mengatur segala sesuatu dengan cepat, mudah menjalin pertemanan, pekerja keras dan disiplin (Littauer, 1992). Seorang melankolis mempunyai ciri-ciri pemikir, introvert, melakukan segala sesuatu dengan sempurna, sensitif, tenang dan

merupakan seorang analis yang handal. Individu yang berkepribadian melankolis menyukai sesuatu yang teratur sehingga mereka menyukai grafik, daftar, bagan, dan diagram. Seorang plegmatis mempunyai kepribadian yang menyenangkan, dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan, menjadi pendengar yang baik, menikmati hidup dan tidak terlalu menyukai tantangan. Orang dengan kepribadian ini mempunyai kemampuan administrasi yang baik karena sifatnya yang sabar dan tenang (Littauer, 1996). Adapun penjelasan mengenai keempat tipe kepribadian tersebut berdasarkan Littauer dalam bukunya *Personality Plus* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2.7. Kekuatan dan Kelemahan masing-masing Tipe Kepribadian

Sanguinis	Koleris
Suka berbicara Mudah menghidupkan suasana Humoris Mempunyai ingatan yang kuat dalam mengingat warna Mampu memukau pendengar Pandai dalam mempengaruhi orang lain Antusias dan ekspresif Periang dan penuh semangat Penuh rasa ingin tahu Penuh dengan energi dan antusiasme Mampu membuat orang lain untuk ikut dalam suatu kegiatan Mudah berteman Suka dipuji Menyukai hal-hal yang spontan Mudah minta maaf Mudah berubah-ubah dari bahagia menjadi sedih maupun sebaliknya Mengubah bencana menjadi humor Lugu dan polos Berhati tulus Kekanak-kanakan Sulit berkonsentrasi Membesar-besarkan masalah Susah untuk diam Egois Kurang disiplin	Mempunyai jiwa kepemimpinan yang baik Dinamis dan aktif Selalu memerlukan perubahan Berkemauan kuat dan tegas Tidak emosional dalam bertindak Pantang menyerah Bebas dan mandiri Memiliki keyakinan yang kuat Bisa melakukan apa saja Beorientasi pada tujuan Disiplin dan terorganisis dengan baik Menyukai persaingan Suka memerintah Suka menuntut orang lain Menghalalkan berbagai cara untuk mencapai tujuan Suka membuat target dan memulai kegiatan Terlalu kaku atau sulit menoleransi perbuatan orang lain yang tidak sesuai dengan keinginannya Terburu-buru dalam mengambil keputusan Sulit mengaku salah dan minta maaf Tidak menyukai hal-hal yang rinci Menyukai perdebatan Tidak terlalu perlu teman

Melankolis	Plegmatis
Analitis Mempunyai pikiran yang mendalam Serius dan tekun Cenderung jenius Berbakat dan kreatif Artistik atau musikal Filosofis dan puitis Mengapresiasi keindahan Peka terhadap orang lain Suka berkorban untuk orang lain Idealis Menyukai kesempurnaan Menyukai diagram, grafik, bagan, daftar dan gambar Tertib, teratur dan rapi Cermat dan menyukai perincian Pandai menemukan solusi yang kreatif Mudah menangis dan penuh belas kasih Pendengar yang baik Menghindari menjadi pusat perhatian Mudah murung dan tertekan Selalu berpikiran negatif Sulit bersosialisasi Pendendam Mempunyai standar yang tinggi dalam segala hal Beorientasi pada cara bukan pada tercapainya tujuan	Rendah hati Mudah bergaul dan santai Diam dan tenang Sabar Konsisten dalam menjalani hidup Simpatik dan baik hati Menyembunyikan emosi Menjalani kehidupan dengan penuh penerimaan Seimbang Suka menjadi penengah ketika ada masalah Suka melihat dan mengamati Sarkasme Bijaksana Mudah diajak bergaul dan menyenangkan Bisa mengambil sisi baik dari suatu kejadian buruk Kurang antusias terhadap hal baru Pendengar yang baik Tidak mudah marah Kurang bersemangat Menghindari konflik Lebih suka menjadi penonton dari pada terlibat dalam suatu kegiatan Suka memberi perhatian dan belas kasih kepada orang lain

Keempat tipe kepribadian tersebut mempengaruhi proses pembelajaran, dimana orang dengan tipe kepribadian sanguinis cenderung mempunyai hasil belajar yang lebih baik daripada ketiga tipe belajar yang lainnya (Siregar dan Situmorang, 2014). Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmudati dkk (2015) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran tipe kepribadian sanguinis memiliki prestasi lebih baik dari pada tipe melankolis dan plegmatis, namun sama baiknya dengan tipe koleris.

Salah satu cabang pembelajaran dalam matematika adalah geometri. Pada penelitian ini akan dilihat proses berfikir visual-spasial siswa berdasarkan tipe

kepribadian. Siswa akan diberi test untuk mengelompokkan mereka berdasarkan tipe kepribadian. Selanjutnya akan diambil empat orang dengan tipe kepribadian yang dominan (Koleris, Melankolis, Plegmatis dan Sanguinis). Empat siswa tersebut kemudian akan diberikan soal untuk mengukur kemampuan visual-spasial mereka yang kemudian akan disimpulkan proses berpikir tiap-tiap tipe kepribadian dalam pemecahan soal yang berkaitan dengan visual-spasial.

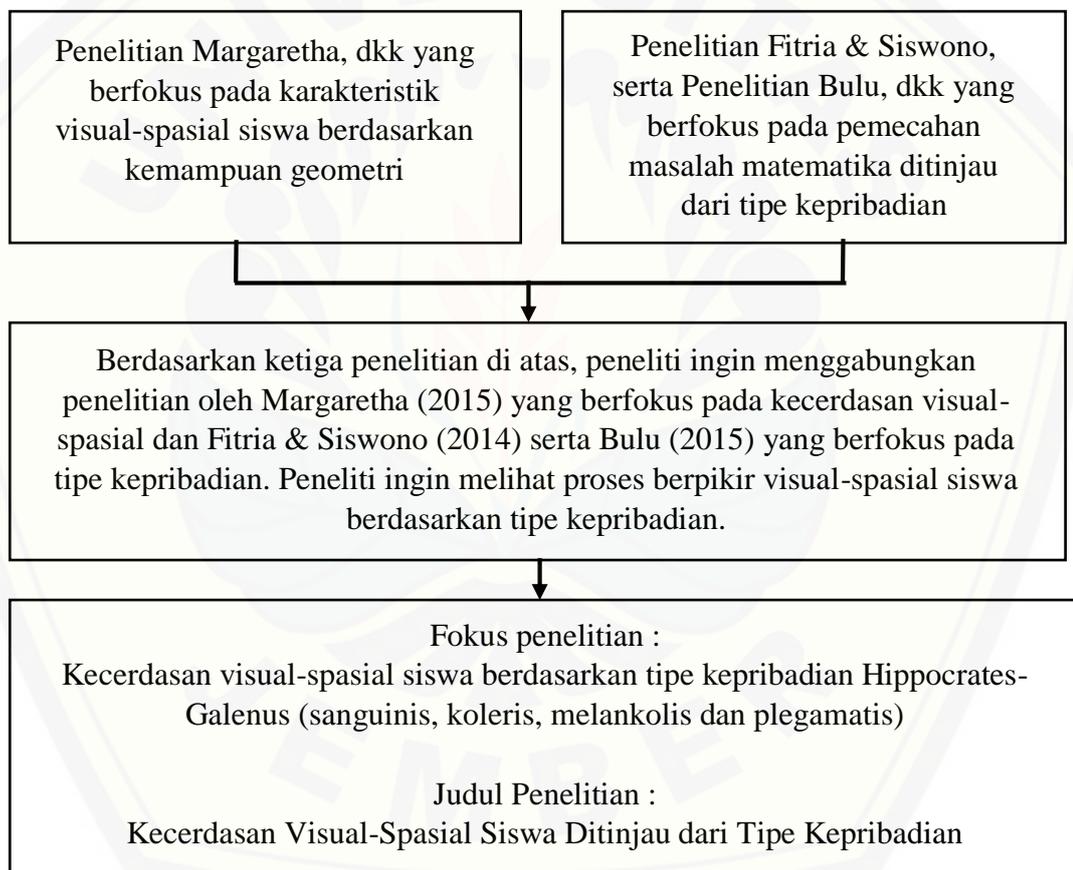
2.6 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Margaretha, dkk pada tahun 2015 yaitu “Kecerdasan Visual-Spasial Siswa SMP Berdasarkan Teori Hasss Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Geometri Kelas IX-A SMP Negeri 1 Jember”. Penelitian mengkategorikan karakteristik kecerdasan visual-spasial siswa atas pengimajinasian, pengkonsepan, penyelesaian masalah dan penemuan pola. Masing-masing karakteristik tersebut digolongkan ke dalam 12 level dimana level 1 adalah level tertinggi dan level 12 adalah level terendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan geometri tinggi mempunyai level kecerdasan visual-spasial yang lebih tinggi daripada siswa berkemampuan geometri sedang dan rendah.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Fitria dan Siswono pada tahun 2014 yang berjudul “Profil Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Tipe Kepribadian (Sanguinis, Koleris, Melankolis, dan Plegmatis). Penelitian ini berfokus pada profil berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan tipe kepribadiaannya. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah siswa dengan tipe kepribadian melankolis menemukan cara yang lebih banyak dalam menyelesaikan permasalahan geometri yang berkaitan dengan bangun datar.
- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Bulu, dkk (2015) yang berjudul “Kesulitan Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Peluang ditinjau dari Tipe Kepribadian Tipologi Hippocrates-Galenus Kelas

XI MIA 1 SMA Negeri 1 SOE”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan tipe kepribadian plegmatis kurang termotivasi dalam menyelesaikan permasalahan dikarenakan tidak menyukai materi tersebut dan siswa berkepribadian melankolis kurang percaya diri dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan ketiga penelitian di atas, peneliti menggabungkan ketiganya yaitu penelitian tentang kecerdasan visual-spasial siswa ditinjau dari tipe kepribadian. Indikator yang digunakan untuk mengukur karakteristik visual-spasial siswa bisa dilihat dalam Tabel 2.2, Tabel 2.3, Tabel 2.4, dan Tabel 2.5. Adapun pembaruan dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Penelitian Relevan

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini berbentuk penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan suatu metode penelitian yang menggambarkan keadaan sepenuhnya apa yang dilakukan dan terjadi pada subjek penelitian sehingga bisa disimpulkan ciri khusus dari keadaan tersebut (Sanjaya, 2014). Pada penelitian ini, penelitian deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang memiliki kepribadian melankolis. Sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memaparkan data yang telah dikumpulkan dengan bentuk kata-kata yang disusun dalam kalimat yang runtut dan jelas.

3.2 Daerah dan Subjek Penelitian

Daerah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah MAN 1 Jember dengan beberapa pertimbangan yaitu pengalaman peneliti yang pernah melakukan KKMT di MAN 1 Jember dimana siswa di sekolah tersebut mempunyai kepribadian yang heterogen. Hal ini terlihat ketika proses pembelajaran terdapat siswa yang aktif berbicara, aktif menulis, maupun siswa yang suka membuat gambar atau bagan untuk menulis apa yang disampaikan guru. Siswa di MAN 1 Jember juga mempunyai kreatifitas yang tinggi yakni ditunjukkan ketika cara pentas seni tahunan yang diadakan di sekolah, mereka membuat kostum sendiri dengan berbagai bentuk. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui kecerdasan visual-spasial di sekolah tersebut.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X BIC 1 dan 2 MAN 1 Jember. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Memberikan tes kepribadian di kelas X BIC 1 dan 2 MAN 1 Jember.
- b. Menganalisis hasil tes kepribadian di kelas X BIC 1 dan 2 MAN 1 Jember.
- c. Mengelompokkan siswa sesuai dengan tipe kepribadian.
- d. Mengambil minimal 4 siswa dengan masing-masing siswa mempunyai tipe kepribadian yang berbeda yaitu sangunis, koleris, melankolis dan plegmatis. sebagai subjek penelitian untuk diberikan tes kecerdasan spasial-visual dan

wawancara. Subjek penelitian yang diambil adalah siswa yang memiliki jawaban benar paling banyak dalam masing-masing tipe kepribadian.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk menegaskan penafsiran sehingga tidak terjadi kesalahan penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun definisi operasional yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Kepribadian menurut Hippocrates-Galenus

Kepribadian menurut Hippocrates-Galenus terbagi menjadi empat tipe yaitu sanguinis, melankolis, plegmatis dan koleris.

2) Kecerdasan Visual-Spasial

Kecerdasan visual-spasial merupakan kemampuan seseorang untuk memahami benda dua atau tiga dimensi serta mampu mengubah gambaran yang terdapat dalam pikirannya kedalam bentuk gambar. Kemampuan menerjemahkan gambaran yang terdapat pikiran tersebut meliputi bentuk dua atau tiga dimensi.

3) Teori Hass

Teori Hass merupakan teori yang membahas mengenai karakteristik kecerdasan visual-spasial menjadi empat yaitu pengimajinasian, pengkosepan, penemuan pola dan penyelesaian masalah.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Studi Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan pada penelitian ini adalah menentukan daerah penlitian, mengurus surat ijin penelitian, dan berkoordinasi dengan guru matematika untuk menentukan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian.

2) Pembuatan Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen tes tulis dan wawancara. Tes tulis terdiri dari tes kecerdasan visual-spasial dan tes kepribadian yang diadaptasi dari pola-pola kepribadian oleh Lana Bateman. Pedoman wawancara dibuat untuk

mengkonfirmasi jawaban tes tulis siswa dan menguatkan data dari hasil tes tulis kecerdasan visual-spasial sebelumnya. Instrumen lain yang digunakan adalah indikator kecerdasan visual-spasial siswa yang sudah valid dan diadopsi dari penelitian Margaretha (2015).

3) Uji Validasi

Instrumen yang telah dibuat akan divalidasi terlebih dahulu untuk menentukan valid atau tidak. Validasi dilakukan dengan memberikan lembar validasi kepada dua orang dosen Pendidikan matematika. Lembar validasi berisi tentang validasi isi dan bahasa.

4) Pengumpulan Data

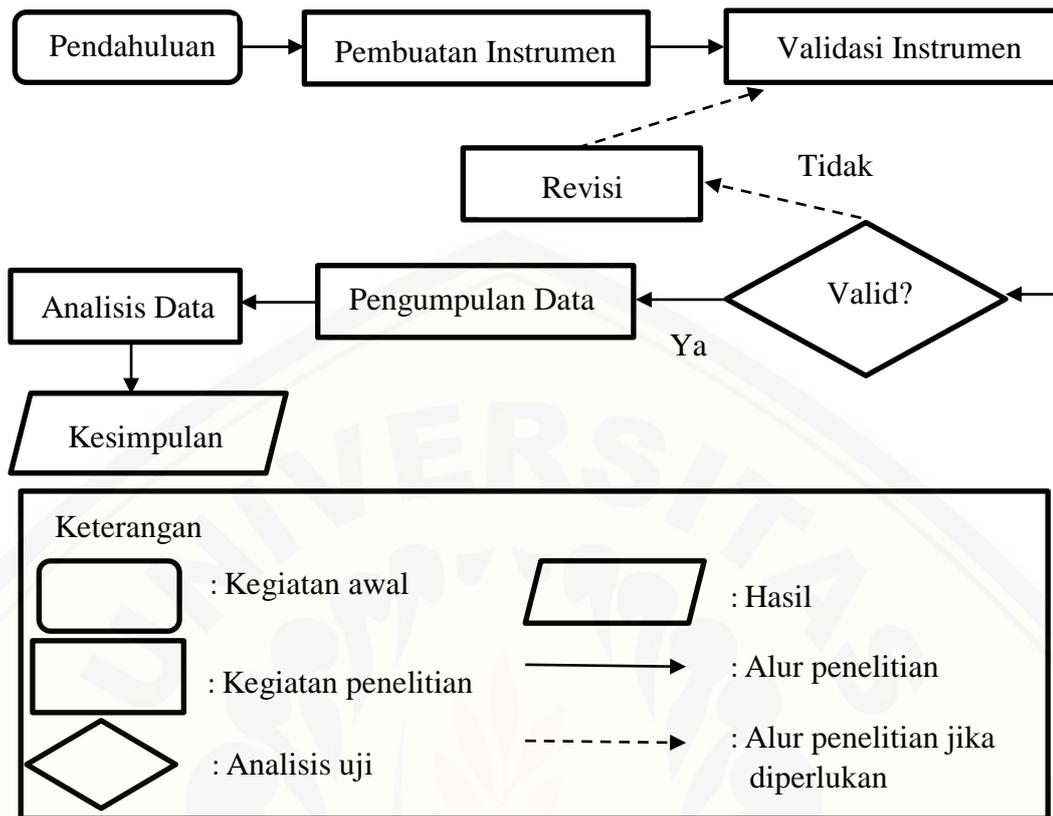
Pengumpulan data dilakukan dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan guru matematika untuk menentukan kelas yang akan dijadikan tempat dan waktu penelitian. Setelah itu, dilakukan tes kepribadian kepada siswa dalam kelas tersebut dan diambil minimal 4 siswa dengan masing-masing siswa mempunyai tipe kepribadian yang berbeda yaitu sanguinis, koleris, melankolis dan plegmatis untuk diberi tes kecerdasan visual-spasial. Siswa yang telah mengerjakan tes kecerdasan visual-spasial selanjutnya akan diwawancara untuk mendukung, memperkuat, dan melengkapi informasi data dari hasil tes tulis yang telah dilakukan.

5) Analisis Data

Hasil tes kepribadian dianalisis untuk mendapatkan siswa dengan kepribadian melankolis. Selanjutnya, data dari tes kecerdasan visual-spasial dan hasil wawancara dianalisis untuk menentukan karakteristik kecerdasan visual-spasial. Siswa. Hal ini bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian sanguinis, koleris, melankolis dan plegmatis.

6) Kesimpulan

Pengambilan kesimpulan merupakan tahapan akhir dalam penelitian ini yakni peneliti akan menarik kesimpulan dari hasil analisis data yang telah dilakukan sebelumnya. Secara singkat, prosedur penelitian disajikan dalam Gambar 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

3.5 Instrumen Penelitian

1) Peneliti

Peneliti merupakan subjek yang melakukan penelitian. Pada penelitian deskriptif kualitatif, peneliti berperan sebagai perencana, pengumpul data, pengorganisir, penganalisis, dan pengambil kesimpulan dalam penelitian.

2) Tes Kepribadian menurut Hippocrates-Galenus

Tes ini disusun berdasarkan pola-pola kepribadian oleh Lana Bateman yang terdapat dalam buku *Personality Plus* karya Florrece Littaeur. Tes ini berisi 40 pernyataan dimana setiap nomor terdapat empat definisi sifat yang menggambarkan keempat kepribadian yaitu sanguinis, koleris, melankolis, dan plegmatis. Siswa diharuskan memilih satu dari keempat definisi sifat tersebut yang paling mencerminkan kepribadian yang dimiliki.

3) Tes Kecerdasan Visual-Spasial

Tes kecerdasan visual-spasial ini merupakan tes yang digunakan untuk mendeskripsikan karakter kecerdasan visual-spasial siswa berdasarkan Teori

Hass.). Terdapat 4 soal dimana setiap soal mewakili 1 karakteristik kecerdasan visual-spasial berdasarkan Teori Hass.

4) Rubrik Penilaian

Rubrik penilaian disusun untuk memudahkan mengkategorikan dan mendeskripsikan hasil tes kepribadian maupun tes kecerdasan visual-spasial siswa. Rubrik pada penelitian terdiri atas rubrik penilaian tes kepribadian dan rubrik penilaian tes kecerdasan visual-spasial.

5) Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara dibuat untuk memudahkan melakukan kegiatan wawancara. Pedoman ini berisi garis besar pertanyaan yang akan diajukan kepada siswa untuk mendukung hasil tes kecerdasan visual-spasial yang telah dikerjakan sebelumnya.

6) Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk menguji kevalidan isi, bahasa, petunjuk pengerjaan, dan instrumen penilaian dari tes kepribadian serta tes kecerdasan visual-spasial. Selain itu, lembar validasi juga digunakan untuk menguji kevalidan bahasa dari pedoman wawancara yang telah dibuat.

3.7 Metode Pengumpulan Data

1) Metode Tes

Test yang diberikan adalah tes kepribadian dan tes kecerdasan visual-spasial. Tes kepribadian diberikan kepada siswa kelas X BIC 1 dan 2 MAN 1 Jember yang berisi 40 soal. Tes ini diberikan untuk mendapatkan minimal 4 orang siswa dengan masing-masing siswa mempunyai tipe kepribadian yang berbeda yaitu sanguinis, koleris, melankolis dan plegmatis. Selanjutnya, siswa-siswa tersebut diberikan tes kecerdasan visual-spasial yang berisi 4 soal dimana setiap soal mewakili 1 karakteristik kecerdasan visual-spasial menurut Teori Hass. Hasil tes kecerdasan visual-spasial ini kemudian dianalisis berdasarkan indikator kecerdasan visual-spasial yang terdapat dalam sub bab 2.3.

2) Metode Wawancara

Subjek dari wawancara ini adalah siswa yang telah mengerjakan tes kecerdasan visual-spasial. Namun, tidak semua siswa yang mengerjakan tes kecerdasan visual-spasial yang akan diwawacara. Siswa yang diwawawancara adalah siswa yang dipilih berdasarkan kriteria subjek penelitian yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti sebanyak minimal 4 siswa. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terstruktur. Peneliti terlebih dahulu menyusun pertanyaan dalam pedoman wawancara namun tidak menutup kemungkinan pertanyaan akan berkembang ketika melakukan wawancara. Tujuan dilakukan wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi secara lisan dari subjek penelitian mengenai karakteristik kecerdasan visual-spasial

3.8 Analisis Data

1) Analisis Validasi Instrumen

Instrumen yang akan divalidasi dalam penelitian ini adalah tes kepribadian, tes kecerdasan visual-spasial dan pedoman wawancara yang dibantu oleh dua orang dosen program studi pendidikan matematika. Sedangkan untuk indikator kecerdasan visual-spasial tidak memerlukan validasi dikarenakan indikator tersebut sudah valid dan pernah digunakan sebelumnya oleh Margaretha (2015). Validator terlebih dahulu memberikan penilaian di tabel penilaian yang telah disediakan oleh peneliti. Kriteria penilaian terbagi kedalam empat interval yaitu sangat valid, valid, kurang valid dan tidak valid. Tingkat kevalidan dihitung dengan menggunakan presentase berdasarkan rumus dari Ali (1993) :

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase skor (%)

n = jumlah skor yang diperoleh dari validator dengan interval 1 – 5

N = jumlah skor maksimum

Adapun kriteria tingkat kevalidan disajikan dalam berikut :

Tabel 3.1 Tingkat Kevalidan

Nilai P	Tingkat Kevalidan
$0\% \leq P < 25\%$	Tidak valid
$25\% \leq P < 50\%$	Kurang valid
$50\% \leq P < 75\%$	Cukup valid
$75\% \leq P < 100\%$	Valid
$P = 100\%$	Sangat valid

(dimodifikasi dari Hobri, 2010)

Test kepribadian, tes kecerdasan visual-spasial dan pedoman wawancara dapat digunakan pada penelitian jika memenuhi kriteria valid dan sangat valid. Apabila masih didapat hasil selain kedua kriteria tersebut, maka akan dilakukan revisi kembali. Sedangkan jika hasil yang didapat sudah memenuhi kedua kriteria tersebut, peneliti tetap melakukan revisi sesuai saran validator tanpa divalidasi lagi.

2) Analisis Data Hasil Tes dan Wawancara

Setelah data hasil tes dan wawancara didapat, tahap selanjutnya adalah sebagai berikut.

- a. Data hasil tes yaitu hasil tes kepribadian dan tes kecerdasan visual-spasial akan dianalisis sesuai dengan rubrik yang telah dibuat.
- b. Data hasil wawancara dianalisis dengan cara mentranskrip hasil wawancara dengan memberikan kode P untuk peneliti dan S untuk subjek penelitian. Selanjutnya, diikuti dengan kode I untuk karakteristik pengimajinasian, K untuk karakteristik pengkonsepian, M untuk karakteristik penyelesaian masalah, dan P untuk karakteristik penemuan pola. Kemudian, ditambahkan kode angka mengikuti urutan subjek. Misal: PM1001 dan SM1001 (subjek dengan wawancara topik karakteristik penyelesaian masalah urutan pertama dan percakapan pertama).
- c. Mereduksi data hasil tes dan wawancara.
- d. Menyajikan data yakni mendeskripsikan kecerdasan visual-spasial menurut Teori Hass.
- e. Menarik kesimpulan berupa deskripsi kecerdasan visual-spasial siswa dari subjek dengan kepribadian melankolis.

3.9 Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik pengecekan data yaitu dengan cara membandingkan data dengan yang lain untuk memeriksa keabsahan data tersebut (Moelong, 2004). Penelitian ini menggunakan triangulasi metode yaitu membandingkan dan mengecek kembali informasi yang didapat dari tes tulis dengan informasi yang didata dari wawancara. Hal ini dilakukan untuk menguatkan informasi yang sudah didapat dari tes tulis maupun untuk mendapatkan informasi tambahan yang belum didapatkan dari tes tulis.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diambil kesimpulan tentang kecerdasan visual-spasial siswa berdasarkan tipe kepribadian. Berikut adalah penjabaran kecerdasan visual-spasial siswa dari masing-masing tipe kepribadian.

- 1) Siswa Sanguinis cenderung selesai mengerjakan soal kurang dari waktu yang ditentukan namun kurang teliti dan mengecek jawaban hingga berulang-ulang hanya pada soal yang dia anggap sulit. Kecerdasan visual-spasial siswa Sanguinis untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1, karakteristik pengkonsepan tergolong level 4, karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 dan karakteristik penemuan pola tergolong level 4.
- 2) Siswa Koleris cenderung mengerjakan soal dengan terburu-buru tanpa memahami atau menganalisis lebih dalam dan tidak mengecek kembali jawaban yang telah dia tulis. Kecerdasan visual-spasial siswa Koleris untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1, karakteristik pengkonsepan tergolong level 1, karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 dan karakteristik penemuan pola tergolong level 5.
- 3) Siswa Melankolis cenderung mengerjakan soal dengan hati-hati dan teliti. Siswa Melankolis mengecek semua jawaban minimal tiga kali dan merupakan siswa yang paling kreatif dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bangun datar. Kecerdasan visual-spasial siswa Melankolis untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1 (subjek pertama dan kedua), karakteristik pengkonsepan tergolong level 1 (subjek pertama dan kedua), karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 (subjek pertama dan kedua) dan karakteristik penemuan pola tergolong level 1 untuk subjek pertama dan level 2 untuk subjek kedua.
- 4) Siswa Plegmatis cenderung mengerjakan soal dengan santai dan hanya mengecek jawaban dari soal yang dia anggap sulit. Kecerdasan visual-spasial siswa Plegmatis untuk karakteristik pengimajinasian berada pada level 1,

karakteristik pengkonsepan tergolong level 4, karakteristik penyelesaian masalah tergolong level 5 dan karakteristik penemuan pola tergolong level 4.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian kecerdasan visual-spasial siswa ditinjau dari tipe kepribadian, saran yang diberikan adalah sebagai berikut.

- 1) Bagi guru, diharapkan lebih banyak memberikan latihan soal-soal geometri terutama yang berkaitan dengan bangun ruang.
- 2) Bagi peneliti lain, disarankan untuk membuat soal-soal tes kecerdasan visual-spasial yang lebih kreatif lebih banyak mengambil subjek penelitian. Apabila ingin melakukan penelitian sejenis disarankan untuk menggunakan teori kepribadian lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 1993. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: ANGKASA.
- Bulu, V.R., Budiyono, & Slamet, I. 2015. Peluang ditinjau dari tipe kepribadian tipologi hippocrates – galenus kelas xi mia 1 sma negeri i soe. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. 3(9):970–984.
- Councils, N. R. 1989. *Everybody Counts : A Report the Nation on the Future of Mathematics Education*
- Fitria, C. dan T. Y. E. Siswono. 2014. Profil keterampilan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian (sanguinis, koleris, melankolis, dan phlegmatis). *MATHEdunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 3(3):23–32.
- Haas, S. C. 1989. Upside-down brilliance: the visual-spatial learner .
- Jayantika, I. G. A. Nt., I. M. Ardana, dan I. G. P. Sudiarta. 2013. Kontribusi bakat numerik, kecerdasan spasial, dan kecerdasan logis matematis terhadap prestasi belajar matematika siswa sd negeri di kabupaten buleleng. 2(1):1–12.
- Jaenudin, U. 2012. *Psikologi Kepribadian*. Bandung: CV PUSTAKA SETIA.
- Kartono. 2010. Hands on activity pada pembelajaran geometri sekolah sebagai asesmen kinerja siswa. *Hands On Activity*. 21–32.
- Li, M. dan K. Pang. 2007. A study on the relationship between temperament and mathematics academic achievement. *Journal of the Korea Society of Mathematical Education Series D*. 11(3):197–207.
- Littauer, Fl. 1996. *Personality plus*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Mahmudati, R., Budiyono, dan S. Subanti. 2015. Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe think-pair-share (tps) dan learning cycle 5e (lc 5e) dengan pendekatan saintifik ditinjau dari tipe kepribadian siswa. 3(2):190–203.
- Margaretha, P. M., Susanto, dan A. Fatahillah. 2015. Kecerdasan visual-spasial siswa smp berdasarkan teori hass ditinjau dari tingkat kemampuan geometri kelas ix-a smp negeri 1 jember (visual spatial intelligence of junior high school based on hass theory on geometrical capabilities level of class ix-a jun. *Edukasi*. 2(3):12–16.

- Moelong, L. J. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif*. Dalam Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: Remaja Rosadakarya.
- Sanjaya, W. 2014. *PENELITIAN PENDIDIKAN (Jenis, Metode Dan Prosedur)*. Jakarta: KENCANA PRENADA MEDIA GRUP.
- Saputra, V. D. dan A. Yuniawan. 2012. Kepribadian dosen yang berpengaruh terhadap prestasi belajar. *Jurnal Dinamika Manajemen*. 3(2):91–100.
- Sholihah, D. A. dan A. Mahmudi. 2015. Keefektifan experiential learning pembelajaran matematika mts materi bangun ruang sisi datar. *Riset Pendidikan Matematika*. 2(2):175–185.
- Situmorang, S. 2014. Pengaruh strategi pembelajaran dan tipe kepribadian terhadap hasil belajar strategi belajar mengajar. *Teknologi Pendidikan*. 7(2):165–176.
- Tambunan, S. M. 2006. Hubungan antara kemampuan spasial dengan prestasi belajar matematika. *Makara, Sosial Humaniora*. 10(1):27–32.
- Usiskin, Z. 1982. *Van Hiele Levels and Achievement in Secondary School Geometry, CDASSG Project*. The University of Chicago.
- Widiantari, K. S. dan Y. K. Herdiyanto. 2013. Perbedaan intensitas komunikasi melalui jejaring sosial antara tipe kepribadian ekstrovert dan introvert pada remaja komang. *Psikologi Udayana*. 1(1):106–115.
- Yaumi, M. 2012. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: Dian Rakyat.

A. Matriks Penelitian

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Melankolis	1) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian sanguinis? 2) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian koleris? 3) Bagaimana kecerdasan visual-spasial	Kecerdasan visual-spasial siswa berdasarkan Teori Hasss	1. Indikator kecerdasan visual-spasial menurut Teori Hasss: a. Pengimajinasian Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar. b. Pengkonsepan Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal. c. Penyelesaian Masalah Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal. d. Penemuan Pola	Responden Penelitian : a. Siswa kelas X BIC 1 dan 2 MAN 1 Jember b. Informan: Guru Matematik a MAN 1 Jember	1. Subjek Penelitian: Siswa kelas X BIC 1 dan 2 MAN 1 Jember 2. Jenis Penelitian: Deskriptif dengan Pendekatan Kualitatif. 3. Metode Pengumpulan Data: a. Tes; b. Wawancara. 4. Metode Analisis Data: a. Analisis hasil tes b. Analisis hasil wawancara

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
	siswa yang mempunyai kepribadian plegmatis? 4) Bagaimana kecerdasan visual-spasial siswa yang mempunyai kepribadian melankolis?		Siswa mampu menemukan pola untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal.		

B. Kuisisioner Tipe Kepribadian Tipologi Hippocrates-Galenus

Nama :

Kelas :

KUISISIONER TIPE KEPRIBADIAN**Petunjuk pengerjaan :**

- 1) Setiap baris terdapat empat kata yang menggambarkan kepribadian anda.
- 2) Pilihlah **salah satu** Definisi Kata Kepribadian pada setiap nomor yang **paling sesuai** dengan kepribadian anda.
- 3) Berilah tanda silang (**X**) pada huruf a, b, c atau d sesuai dengan opsi yang anda pilih sebelumnya pada Definisi Kata Kepribadian tersebut.
- 4) Selanjutnya, **hitung dan tuliskan** jumlah huruf a, b, c dan d yang telah kamu beri tanda silang (**X**) pada tabel Kesimpulan.

<i>No.</i>	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
1.	a. Saya suka berkomunikasi melalui gerakan tubuh seperti isyarat tangan, lengan, dan mimik wajah. b. Saya suka melakukan hal baru dan berani untuk bertekad menguasainya. c. Saya suka menyelidiki hal-hal yang logis. d. Saya mudah menyesuaikan diri dalam setiap situasi.
2.	a. Saya mempunyai selera humor yang baik. b. Saya meyakinkan orang dengan logika dan fakta bukan dengan daya tarik pribadi atau kekuasaan. c. Saya suka melakukan suatu pekerjaan sampai selesai sebelum melakukan pekerjaan yang lain. d. Saya tidak mudah terganggu dan bersikap tenang, serta menghindari segala bentuk kekacauan.
3.	a. Saya menganggap orang lain sebagai hiburan bukan sebagai tantangan. b. Saya yakin dengan cara saya sendiri dan berkemauan keras untuk mencapai apa yang saya inginkan. c. Saya bersedia mengorbankan diri sendiri untuk memenuhi kebutuhan orang lain. d. Saya mudah menerima pendapat orang lain tanpa perlu banyak mengemukakan pendapat saya sendiri.
4.	a. Saya bisa meyakinkan orang lain dengan kepribadian saya tanpa memperdulikan fakta yang ada.

<i>No.</i>	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
	<ul style="list-style-type: none"> b. Saya suka mengubah situasi atau suatu kejadian menjadi kompetisi dan berusaha untuk memenangkannya. c. Saya menghargai kebutuhan dan perasaan orang lain. d. Saya jarang memperlihatkan perasaan emosional saya.
5.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya suka memberi rangsang kepada orang lain agar merasa senang. b. Saya dapat bertindak dengan cepat dan tepat dalam segala situasi. c. Saya memperlakukan orang lain dengan rasa hormat dan penuh penghargaan. d. Saya mengendalikan diri untuk tidak menunjukkan emosi dan antusiasme.
6.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya penuh semangat dan gairah. b. Saya orang yang mandiri yang sepenuhnya mengandalkan kemampuan saya sendiri. c. Saya sangat peduli terhadap diri sendiri dan orang lain. d. Saya mudah menerima berbagai macam situasi atau keadaan.
7.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya mampu memaksa orang lain untuk mengikuti suatu kegiatan dengan daya tarik pribadi saya. b. Saya merasa semua pekerjaan akan selesai dengan baik jika saya yang memimpin. c. Saya lebih suka terlibat dalam tahap perencanaan dan hasil akhir dari suatu proyek daripada melaksanakan proyek tersebut. d. Saya adalah orang yang sabar dan toleransi.
8.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya lebih suka melakukan suatu hal dengan spontan atau tanpa merencanakan terlebih dahulu. b. Saya adalah orang yang yakin dan teguh pendirian. c. Saya lebih suka membuat rencana terlebih dahulu sebelum melakukan suatu hal. d. Saya adalah orang yang pendiam dan tidak mudah larut dalam pembicaraan.
9.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya adalah orang yang selalu berpengharapan baik terhadap semua hal. b. Saya lebih suka berbicara secara terang-terangan dan apa adanya. c. Saya suka mengatur segalanya sesuai dengan metode yang tepat dan sistematis. d. Saya mudah menerima dan melakukan suatu hal berdasarkan saran orang lain.
10.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya mempunyai selera humor yang baik dan bisa membuat cerita yang lucu dari suatu peristiwa. b. Saya adalah orang yang berwibawa dan menyebabkan orang lain ragu untuk menentang saya c. Saya adalah orang yang konsisten, bisa diandalkan dan setia d. Saya lebih suka menanggapi suatu percakapan daripada memulainya

<i>No.</i>	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
11.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya adalah orang yang menyenangkan untuk dijadikan sebagai teman. b. Saya adalah orang yang berani mengambil resiko dan pemberani. c. Saya lebih suka melakukan suatu hal yang membutuhkan ketelitian dan terperinci seperti bidang matematika, kesenian dan lainnya. d. Saya berusaha untuk bijak dan tidak menyinngung perasaan apabila berurusan dengan orang lain.
12.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya adalah orang yang konsisten mempunyai semangat yang tinggi dan mengajak orang lain untuk bahagia. b. Saya yakin dengan kemampuan dan kesuksesan saya sendiri. c. Saya tertarik dengan hal yang berkaitan dengan intelektual dan artistik seperti teater, balet dan lainnya. d. Saya adalah orang yang menyenangkan dan mampu bersikap sesuai denga yang diharapkan orang lain (tidak melakukan hal yang berlawanan).
13.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya mampu memotivasi dan membuat orang lain untuk bekerja, terlibat dan mengikuti suatu kegiatan. b. Saya adalah orang yang mandiri, percaya diri dan tidak terlalu memerlukan bantuan orang lain. c. Saya adalah orang yang merasa perlu untuk membuat sesuatu menjadi sempurna dan memenuhi standar. d. Saya adalah orang yang menyenangkan dan tidak pernah melakukan pelanggaran atau sesuatu yang membuat orang lain tidak.
14.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya mengungkapkan perasaan terutama kasih sayng dengan terbuka dan tidak ragu untuk menyentuh lawan bicara. b. Saya mampu membuat penilaian dengan cepat dan tepat. c. Saya mampu menilai diri sendiri (instropeksi) tanpa mengungkapkannya kepada orang lain. d. Saya mempunyai rasa humor memunculkan kalimat-kalimat singkat namun menyindir tajam (sarkasme).
15.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya menyukai keramaian seperti pesta dan tidak menganggap orang lain sebagai orang asing. b. Saya aktif dalam berbagai kegiatan dan sulit untuk hanya berdiam diri tidak melakukan apapun. c. Saya menikmati dan mengapresiasi musik sebagai suatu karya seni bukan sekedar pertunjukan atau hiburan. d. Saya lebih sering menjadi penengah dalam pertikaian untuk menghindari konflik.
16.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya suka terus-menerus berbicara, menceritakan hal lucu dan menghibur orang lain. b. Saya adalah orang yang keras kepala dan tangguh serta tidak akan menyerah sampai tujuan tercapai.

<i>No.</i>	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
	<ul style="list-style-type: none"> c. Saya adalah orang yang mengingat kejadian yang istimewa dan cepat menanggapi. d. Saya mudah menerima pemikiran dan pendapat orang lain tanpa perlu mengubah atau tidak setuju dengan pendapat tersebut.
17.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya adalah orang yang kuat dan penuh semangat. b. Saya terdorong untuk menjadi pemimpin dan sulit untuk mempercayai orang lain untuk melakukan suatu pekerjaan yang sama baiknya dengan yang saya lakukan. c. Saya adalah orang yang setia terhadap seseorang, pemikiran maupun pekerjaan. d. Saya adalah pendengar yang baik.
18.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya adalah orang yang ceria dan menjadi pusat perhatian. b. Saya memegang kepemimpinan dan berharap orang lain mengikutinya. c. Saya suka membuat daftar maupun grafik untuk mengatur kehidupan. d. Saya adalah orang mudah puas terhadap apa yang dimiliki dan jarang untuk iri terhadap orang lain.
19.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya pandai menghidupkan suasana. b. Saya suka bekerja dan sulit untuk beristirahat. c. Saya orang yang menginginkan kesempurnaan dalam setiap hal. d. Saya adalah orang yang terbuka dan mudah diajak bergaul.
20.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya adalah orang dengan penuh semangat. b. Saya tidak mudah takut dan berani melangkah ke depan. c. Saya adalah orang yang rendah hati dan berperilaku sesuai dengan aturan yang berlaku. d. Saya mempunyai kepribadian yang stabil dan selalu mengambil jalan tengah.
21.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya suka pamer, bersuara keras dan menarik perhatian. b. Saya sering memerintah dan mendominasi. c. Saya sering merasa rendah diri. d. Saya jarang memperlihatkan ekspresi wajah atau emosi.
22.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya kurang disiplin atau kurang teratur dalam menjalani hidup. b. Saya sulit untuk merasakan masalah orang lain (kurang bersimpati terhadap orang lain). c. Saya sulit untuk memaafkan dan melupakan sakit hati. d. Saya sering merasa tidak bergairah atau menganggap sesuatu tidak akan berhasil.
23.	<ul style="list-style-type: none"> a. Saya sering mengulang-ngulang cerita dan selalu ingin berbicara terus-menerus. b. Saya sulit menerima pendapat orang lain. c. Saya mudah memendam rasa tidak senang karena tersinggung tentang suatu kejadian yang sudah terjadi atau yang masih berada dalam pikiran.

No.	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
	d. Saya tidak ingin terlibat dalam suatu kegiatan apabila hal tersebut sulit atau rumit.
24.	a. Saya punya daya ingat yang lemah (pelupa) dikarenakan kurang disiplin dan tidak suka mengingat hal yang tidak menyenangkan. b. Saya suka berkata terus terang dan mengatakakan apa yang ada di pikiran dan perasaan saya. c. Saya suka mempermasalahkan hal-hal sepele dan memperhatikan detail yang tidak penting. d. Saya sering merasa ketakutan, khawatir dan gelisah.
25.	a. Saya lebih suka berbicara daripada mendengarkan. b. Saya kurang sabar dan tidak suka menunggu. c. Saya sering merasa gelisah dan kurang nyaman. d. Saya sulit untuk membuat suatu keputusan.
26.	a. Saya bisa merasa senang sesaat dan kemudian merasa sedih. b. Saya sulit untuk mengungkapkan rasa sayang baik secara fisik maupun lisan. c. Saya sering menuntut kesempurnaan dan hal tersebut membuat saya dijauhi orang lain. d. Saya tidak tertarik pada pergaulan, kelompok dan kehidupan orang lain.
27.	a. Saya tidak mempunyai cara yang tetap (konsisten) dalam melakukan suatu hal. b. Saya adalah orang yang keras kepala. c. Saya menetapkan standar yang tinggi dalam segala hal sehingga orang lain sulit membuat saya puas. d. Saya adalah orang yang lamban dan sulit untuk terlibat dalam suatu kegiatan.
28.	a. Saya mengizinkan orang lain berbuat sesukanya agar saya terhindar dari pertengkaran. b. Saya menganggap diri saya selalu benar dan orang yang paling tepat melakukan suatu tugas. c. Saya sering melihat sisi buruk dari suatu hal terlebih dahulu. d. Saya orang yang biasa saja dan hampir tidak menunjukkan emosi.
29.	a. Saya kekanak-kanakan yaitu mudah marah namun juga mudah melupakannya. b. Saya sering berdebat karena merasa diri saya benar tanpa memerdulikan keadaan yang terjadi. c. Saya mudah merasa terasing dari orang lain karena merasa takut bahwa orang lain tidak senang terhadap saya d. Saya tidak suka menetapkan tujuan terlebih dahulu
30.	a. Saya mempunyai pemikiran yang sederhana dan seperti anak-anak. b. Saya sering merasa gelisah. c. Saya sering melihat sesuatu dari sisi buruknya.

No.	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
	d. Saya mudah bergaul dan bersikap acuh tak acuh (tidak peduli).
31.	a. Saya senang mendapatkan pujian. b. Saya merasa harus selalu produktif, saya tidak terlalu memerdulikan kesempurnaan melainkan tujuan atau imbalan. c. Saya lebih suka sendirian. d. Saya sering merasa bimbang dan resah.
32.	a. Saya suka berbicara untuk menghibur orang lain. b. Saya terkadang menyakiti hati dan tidak peka terhadap orang lain. c. Saya mudah tersinggung dan introspeksi diri secara berlebihan. d. Saya memilih mundur ketika dalam situasi sulit.
33.	a. Saya mempunyai kekurangan dalam mengatur kehidupan yang saya jalani. b. Saya sering mengendalikan situasi atau orang dengan memberi perintah apa yang harus dilakukan. c. Saya sering merasa tertekan. d. Saya ragu-ragu dan kurang yakin bahwa sesuatu akan berhasil.
34.	a. Saya sering bersikap tidak tentu, emosi dan tindakan saya tidak logis. b. Saya tidak bisa menerima pemikiran atau pendapat orang lain. c. Saya memiliki pemikiran yang tertutup dan berfokus pada diri sendiri. d. Saya merasa bahwa perbedaan itu tidak terlalu penting.
35.	a. Saya hidup dalam keadaan tidak teratur (berantakan). b. Saya bisa memengaruhi orang lain demi keuntungan pribadi. c. Saya tidak terlalu emosional namun sering merasa tidak dihargai. d. Saya suka berbicara pelan kalau terdesak (memilih mengomel sendiri daripada harus berbicara secara keras dan jelas).
36.	a. Saya suka menjadi pusat perhatian. b. Saya suka memaksakan kehendak dan tidak mudah dipengaruhi atau dibujuk orang lain. c. Saya tidak mudah percaya dan mempertanyakan alasan dibalik sebuah perkataan atau tindakan. d. Saya tidak suka bertindak cepat.
37.	a. Saya suka tertawa atau berbicara dengan keras. b. Saya tidak ragu untuk mengatakan bahwa saya benar. c. Saya lebih menyukai kesendirian dan cenderung menghindari dari orang lain. d. Saya melihat suatu pekerjaan dari berapa besar tenaga yang diperlukan.
38.	a. Saya sulit untuk berkonsentrasi. b. Saya suka menunjukkan kemarahan ketika orang lain tidak dapat menyelesaikan apa yang diperintahkan kepada mereka. c. Saya sering curiga atau tidak percaya terhadap pemikiran orang lain.

<i>No.</i>	<i>Definisi Kata Kepribadian</i>
39.	<p>d. Saya lambat untuk memulai suatu pekerjaan</p> <p>a. Saya menyukai aktifitas baru karena seirng bosan melakukan hal yang sama berulang-ulang.</p> <p>b. Saya selalu bisa menemukan cara untuk mencapai tujuan yang saya inginkan.</p> <p>c. Saya sering mengevaluasi dan memberikan penilaian negatif</p> <p>d. Saya mudah berkompromi untuk menghindari perselisihan walaupun saya benar.</p>
40.	<p>a. Saya hanya bisa berkonsentrasi sebentar saja dan perlu banyak perubahan agar tidak bosan.</p> <p>b. Saya selalu bisa menemukan cara untuk mencapai tujuan yang saya inginkan.</p> <p>c. Saya sering mengevaluasi dan memberikan penilaian negatif</p> <p>d. Saya mudah berkompromi untuk menghindari perselisihan walaupun saya benar.</p>

KESIMPULAN				
TOTAL	a	b	c	d

D. Tes Kecerdasan Visual Spasial Sebelum Revisi

TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Nama :

Kelas :

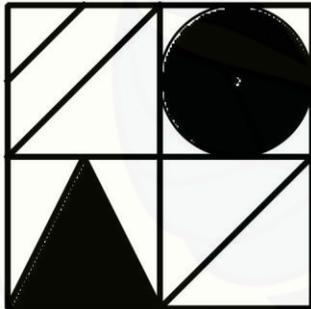
Tanggal :

Petunjuk pengerjaan soal;

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal,
2. bacalah soal dengan teliti,
3. tulislah jawaban pada kotak kosong yang telah disediakan sesuai perintah pada langkah pengerjaan soal,
4. waktu mengerjakan soal adalah 35 menit.

Selamat Mengerjakan

1. Bagaimanakah posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1 diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali? Gambarkan!



Gambar 1

Langkah-langkah pengerjaan.

- a. Imajinasikan dalam pikiranmu posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1 diputar 90° searah jarum jam sebanyak satu kali. Gambarkan hasil imajinasimu!
- b. Imajinasikan dalam pikiranmu posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1 diputar 90° searah jarum jam sebanyak dua kali. Gambarkan hasil imajinasimu!

- c. Imajinasikan dalam pikiranmu posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1 diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali. Gambarkan hasil imajinasimu!

Jawaban:

- a) Gambar 1 setelah diputar 90° searah jarum jam sebanyak satu kali.



- b) Gambar 1 setelah diputar 90° searah jarum jam sebanyak dua kali



- c) Gambar 1 setelah diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali



2. Diberikan bangun datar dengan luas 18 cm^2 seperti di bawah ini



Buatlah tiga bangun datar yang berbeda dari bangun di atas dengan syarat:

- 1) Ketiga bangun datar tersebut mempunyai sisi paling banyak sebanyak 4 sisi.
- 2) Ketiga bangun tersebut berbeda satu sama lain.
- 3) Apabila luas ketiganya dijumlahkan luasnya sama dengan bangun datar di atas.

Langkah-langkah pengerjaan.

- a. Tentukan bangun datar yang terdapat dalam soal.
- b. Gambarlah bangun datar yang berbeda dari soal (bangun datar pertama) disertai dengan panjang sisi atau tingginya.
- c. Gambarlah bangun datar yang berbeda dari soal (bangun datar kedua) disertai dengan panjang sisi atau tingginya.
- d. Gambarlah bangun datar yang berbeda dari soal (bangun datar ketiga) disertai dengan panjang sisi atau tingginya.
- e. Gambarlah ketiga bangun datar yang telah kamu buat. Berilah nama pada masing-masing bangun tersebut disertai dengan luasnya.

Jawab:

- a) Nama dari bangun tersebut.

- b) Hasil gambar bangun datar pertama yang berbeda dari soal.

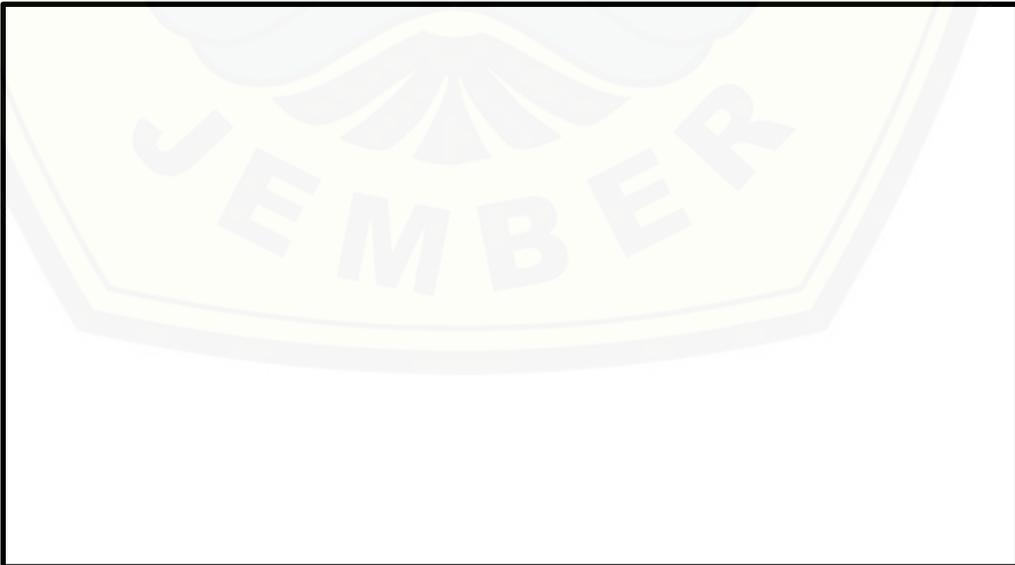
- c) Hasil gambar bangun datar kedua yang berbeda dari soal.



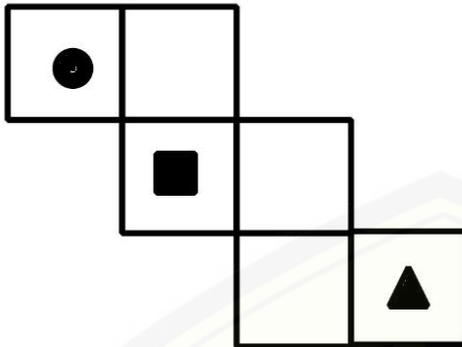
- d) Hasil gambar bangun datar ketiga yang berbeda dari soal.



- e) Hasil tiga bangun datar yang telah kamu gambar sebelumnya, sertai/tuliskan nama masing-masing bangun datar tersebut.



3. Diberikan jaring-jaring suatu bangun ruang seperti bawah ini.



Buatlah bangun ruang dari jaring-jaring di atas dengan ketentuan sisi yang terdapat lingkaran ditukar posisi dengan sisi yang terdapat segitiga. Gambarlah bangun ruang tersebut dari tiga sudut pandang.

Langkah-langkah pengerjaan.

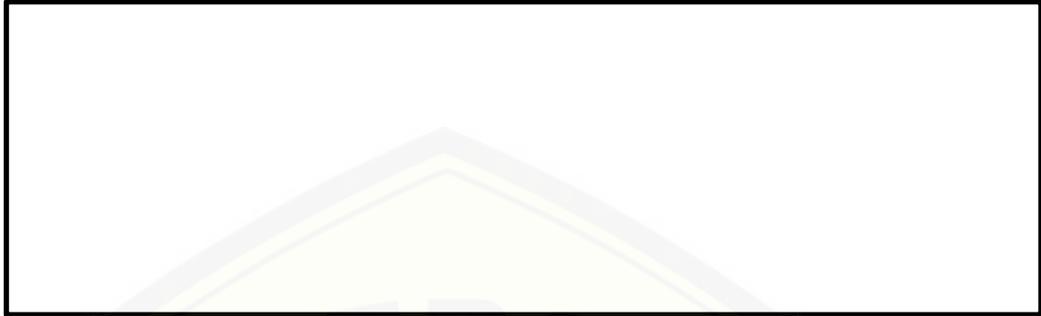
- 1) Tentukan bangun ruang yang bisa dibuat dari jaring-jaring yang terdapat pada soal.
- 2) Gambarlah kembali jaring-jaring tersebut dengan ketentuan sisi sisi yang terdapat lingkaran ditukar posisi dengan sisi yang terdapat segitiga.
- 3) Gambarlah tiga bangun ruang dari sudut pandang berbeda berdasarkan jaring-jaring yang telah kamu gambar sebelumnya.

Jawab:

- a) Nama bangun ruang tersebut.

- b) Hasil gambar jaring-jaring baru.

c) Hasil gambar bangun ruang



4. Bagaimana isi segilima yang berisi tanda tanya? Gambarkan!



Langkah-langkah pengerjaan.

- Sebutkan unsur-unsur yang ada dalam segi lima.
- Jika dimulai dari segi lima paling kiri yaitu segi lima pertama ataupun dari paling kanan yaitu segilima kelima, tuliskan pola dari unsur-unsur yang terdapat dalam segi lima tersebut.
- Mengikuti pola yang kamu temukan, jelaskan banyaknya masing-masing unsur yang harus diisikan pada segilima yang berisi tanda tanya tersebut.
- Gambarkan segi lima dengan menghilangkan tanda tanya lengkap dengan unsur yang harus diisikan.

Jawaban :

- Nama Unsur-unsur yang ada dalam segi lima pada soal.

- b) Pola dari unsur-unsur yang ada di dalam segi lima tersebut.



- c) Banyaknya masing-masing unsur yang harus diisikan pada segi lima berisi tanda tanya tersebut mengikuti pola yang telah ditemukan sebelumnya.



- d) Hasil gambar segi lima dengan menghilangkan tanda tanya lengkap dengan unsur yang harus diisikan sesuai langkah ketiga.



E. Tes Kecerdasan Visual-Spasial (setelah Revisi)

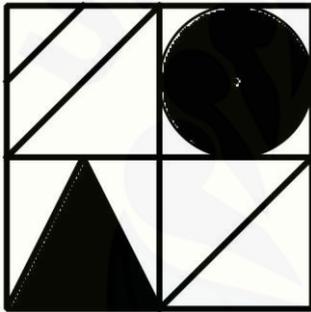
TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Petunjuk pengerjaan soal;

5. berdoalah sebelum mengerjakan soal,
6. bacalah soal dengan teliti,
7. tulislah jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan,
8. waktu mengerjakan soal adalah 35 menit.

Selamat Mengerjakan

1. Gambarkan posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1 diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali! Jelaskan!



Gambar 1 Segitiga dan Lingkaran

2. Diberikan bangun datar dengan luas 18 cm^2 seperti di bawah ini.

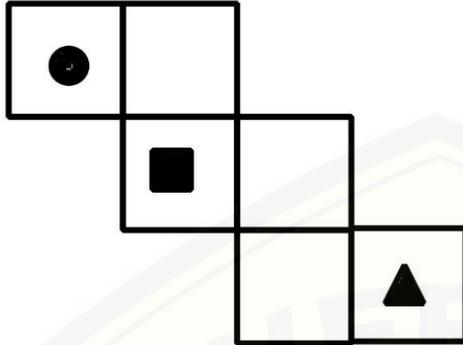


Gambar 2 Bangun Datar Segiempat

Buatlah tiga bangun datar yang berbeda dari bangun di atas dengan syarat:

- 4) Ketiga bangun datar tersebut mempunyai sisi paling banyak 4 sisi.
- 5) Ketiga bangun tersebut berbeda satu sama lain.
- 6) Apabila luas ketiganya dijumlahkan, sama dengan luas bangun datar di atas.

3. Diberikan jaring-jaring suatu bangun ruang seperti bawah ini.



Gambar 3. Jaring-Jaring Bangun Ruang

Buatlah bangun ruang dari jaring-jaring di atas dengan ketentuan simbol lingkaran ditukar dengan simbol segitiga dan sebaliknya. Gambarlah bangun ruang tersebut dari tiga sudut pandang!

4. Gambarkan isi segilima yang berisi tanda tanya! Jelaskan!

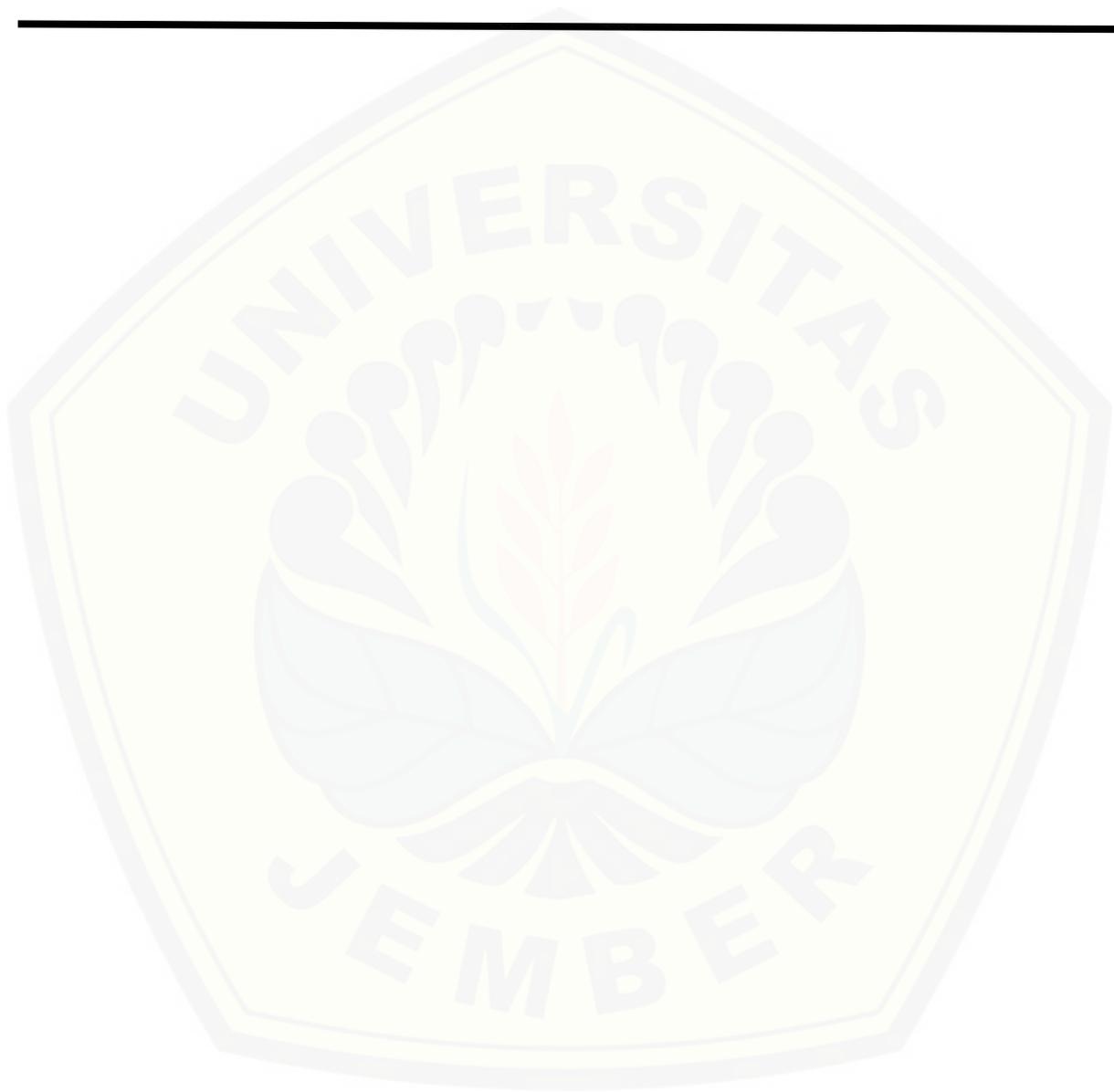


Gambar 4. Pola Segilima

LEMBAR JAWABAN TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Nama :

Kelas :

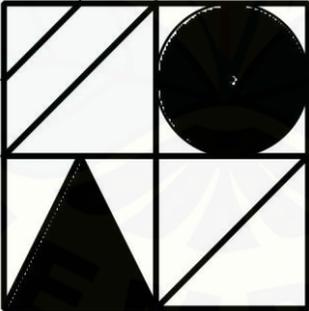


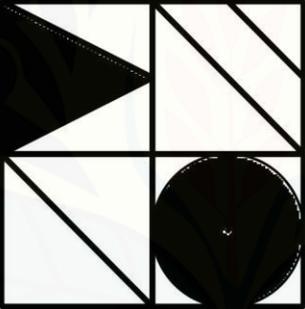
F. Lembar Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial

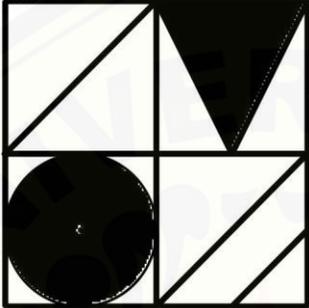
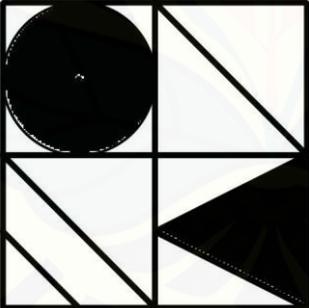
LEMBAR VALIDASI TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

PETUNJUK

1. Berilah tanda (√) pada kolom “sudah memenuhi indikator” atau “belum memenuhi indikator” sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
2. Apabila ada yang perlu direvisi, tuliskan pada kolom “alasan”.

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
1.	Pengimajinasian	Siswa mampu mengubah gambaran dan informasi soal yang terdapat dalam pikirannya ke	<p>Gambarkan posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1. diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali! Jelaskan!</p> 			

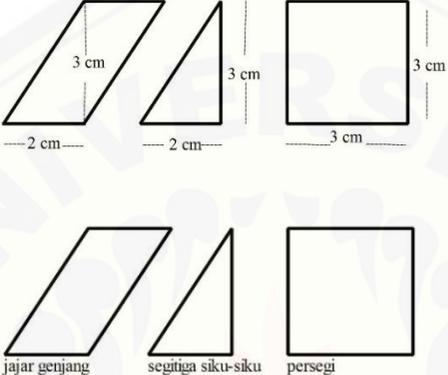
No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
		dalam bentuk gambar	<p>Gambar 1.. Segitiga dan Lingkaran</p> <p>Pembahasan :</p> <p>a. Gambar 1. setelah diputar 90° searah jarum jam sebanyak satu kali</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>a. Gambar 1. setelah diputar 90° searah jarum jam sebanyak dua kali.</p>			

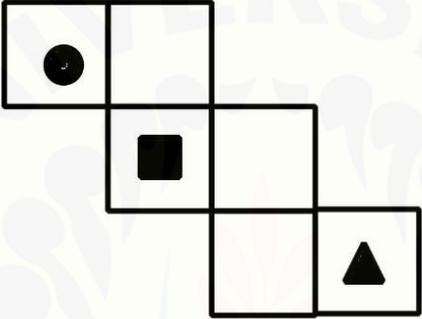
No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			<div style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="828 683 1288 826">b. Gambar 1. setelah diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali.</p> <div style="text-align: center;">  </div>			

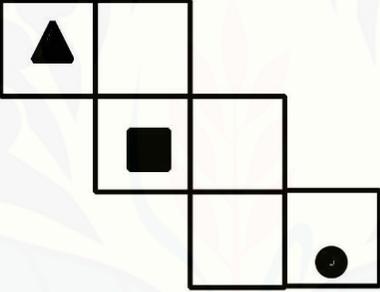
Digital Repository Universitas Jember

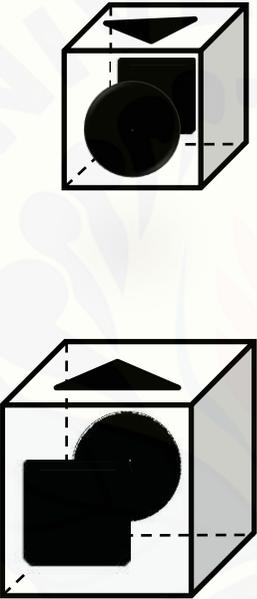
No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			Langkah-langkah pengerjaan lain a) Siswa memutar Gambar 1. sebesar 270° searah jarum jam. b) Siswa memutar Gambar 1. sebesar 90° berlawanan arah jarum jam.			
2.	Pengkonsepan	Siswa mampu menyebutkan dan mengaitkan konsep-konsep yang terdapat dalam soal	Diberikan bangun datar dengan luas 18 cm^2 seperti di bawah ini  Gambar 2. Bangun Datar Segiempat			

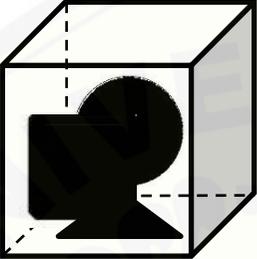
No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			<p>Buatlah tiga bangun datar yang berbeda dari bangun di atas dengan syarat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ketiga bangun datar tersebut mempunyai sisi paling banyak 4 sisi. 2) Ketiga bangun tersebut berbeda satu sama lain. 3) Apabila luas ketiganya dijumlahkan, sama dengan luas bangun datar di atas. <p>Pembahasan: Bangun datar yang terdapat di dalam soal adalah Trapesium siku-siku dan dapat dibuat dari jajar genjang, segitiga siku-siku, dan persegi.</p>			

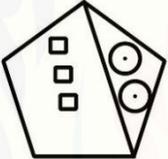
No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			 <p>Luas jajar genjang = 6 cm^2 Luas segitiga siku-siku = 3 cm^2 Luas persegi = 9 cm^2 (panjang sisi dan tinggi dari bangun-bangun di atas hanyalah salah satu contoh, masih banyak kemungkinan lain dengan syarat apabila luas ketiga bangun tersebut dijumlahkan sama dengan luas bangun dalam soal)</p>			

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
3.	Penyelesaian Masalah	Siswa mampu memiliki pemikiran yang divergen untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal	<p>Diberikan jaring-jaring suatu bangun ruang seperti bawah ini.</p>  <p>Buatlah bangun ruang dari jaring-jaring di atas dengan ketentuan simbol lingkaran ditukar dengan simbol segitiga dan sebaliknya. Gambarlah bangun ruang tersebut dari tiga sudut pandang. Pembahasan:</p>			

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			<p>1) Jaring-jaring di atas merupakan jaring-jaring Kubus.</p> <p>2) Berikut adalah jaring-jaring baru setelah simbol segitiga dan lingkaran ditukar.</p>  <p>Gambar 3. Jaring-Jaring Bangun Ruang</p> <p>3) Berikut adalah kubus yang digambar berdasarkan jaring-</p>			

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			<p>jaring yang telah dibuat sebelumnya.</p> 			

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			 <p>(gambar-gambar kubus tersebut hanyalah beberapa contoh, masih banyak kemungkinan gambar kubus lain yang dilihat dari sudut pandang dengan syarat mempunyai jaring-jaring seperti yang telah dibuat sebelumnya (langkah kedua))</p>			
4.	Penemuan pola	Siswa mampu menemukan pola untuk	<p>Gambarkan isi segilima yang berisi tanda tanya! Jelaskan!</p> 			

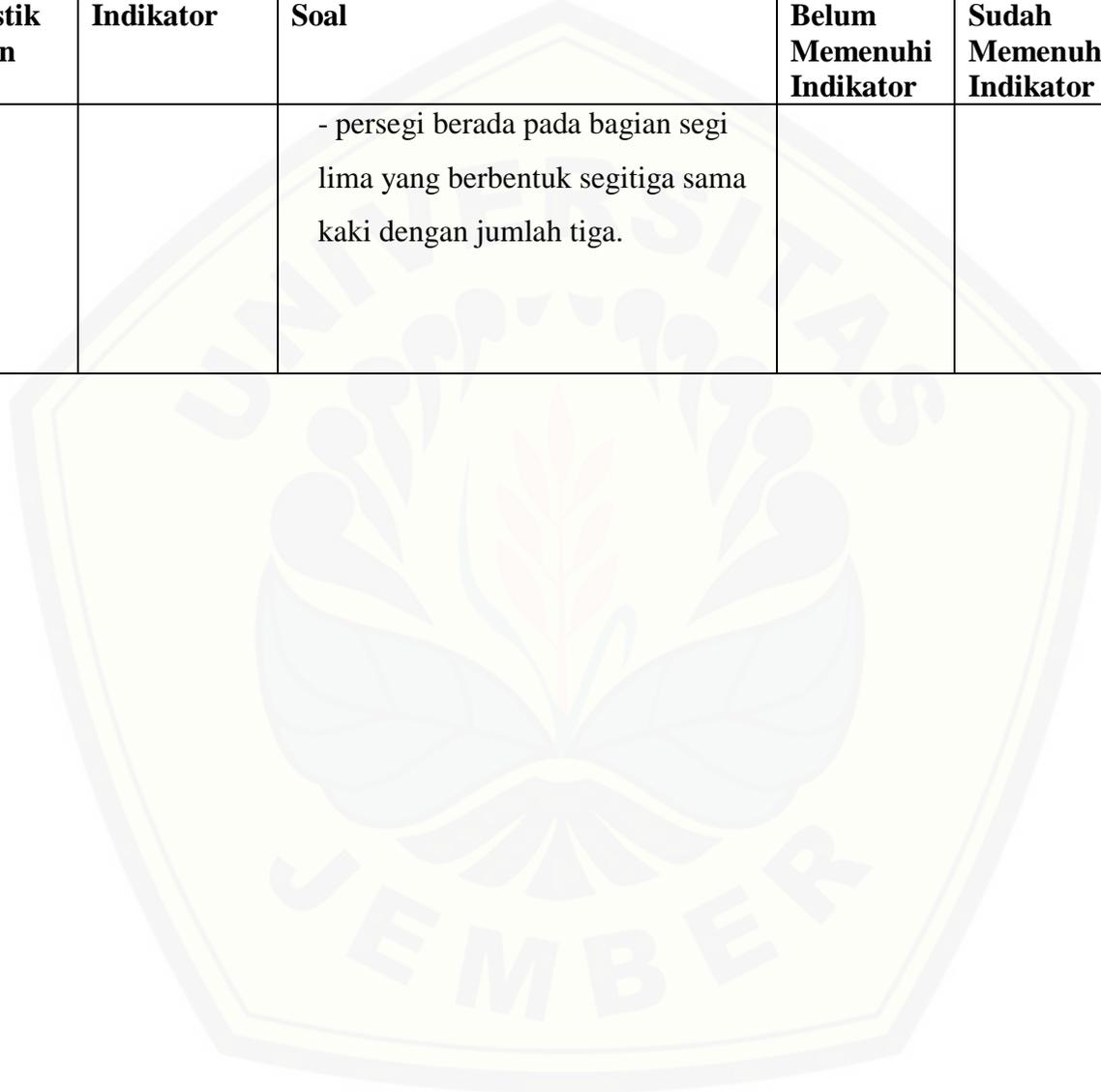
No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
		<p>menyelesaikan masalah yang terdapat dalam soal</p>	<p>Gambar 4. Pola Segilima</p> <p>Pembahasan :</p> <p>a. Gambar isi segilima yang berisi tanda tanya.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>b. Unsur- unsur yang terdapat di dalam segilima adalah garis lurus, persegi dan lingkaran.</p> <p>c. - Setiap segi lima mempunyai garis lurus yang membagi segi lima menjadi bangun segitiga sama kaki dan trapesium sama kaki.</p>			

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah persegi mengikuti urutan segi lima, yaitu segilima pertama mempunyai satu persegi dan seterusnya. - Untuk segi lima yang berada pada urutan ganjil, maka persegi berada pada bagian segi lima yang berbentuk trapesium sama kaki. - Untuk segi lima yang berada pada urutan ganjil, maka persegi berada pada bagian segi lima yang berbentuk segi tiga sama kaki. - Untuk segi lima yang berada pada urutan ganjil terdapat dua lingkaran dan urutan genap terdapat tiga lingkaran. 			

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			<ul style="list-style-type: none"> - Untuk segi lima yang berada pada urutan ganjil, lingkaran berada pada bagian segi lima yang berbentuk segitiga sama kaki. - Untuk segi lima yang berada pada urutan ganjil, lingkaran berada pada bagian segi lima yang berbentuk trapesium sama kaki. c. - Terdapat satu garis lurus yang membagi segi lima menjadi dua bagian yaitu segitiga sama kaki dan trapesium sama kaki. - lingkaran berada pada bagian segi lima yang berbentuk trapesium sama kaki dengan jumlah dua. 			

Digital Repository Universitas Jember

No.	Karakteristik Kecerdasan	Indikator	Soal	Belum Memenuhi Indikator	Sudah Memenuhi Indikator	Alasan
			- persegi berada pada bagian segi lima yang berbentuk segitiga sama kaki dengan jumlah tiga.			



G. Lembar Validasi Tes Kepribadian

LEMBAR VALIDASI TES KEPRIBADIAN

- 1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes kepribadian siswa.
- 2) Petunjuk
 - a. Berikan tanda √ pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
 - b. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
 - c. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai) dan 5 (sangat sesuai).
- 3) Penilaian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Validasi Isi	a. Kalimat yang digunakan tidak merubah makna dari teks aslinya yaitu yang dibuat oleh Lana Bateman.					
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).					
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).					
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					

4) Komentarisaran

.....

Jember,
.....2018

Validator

.....

NIP.....

..

H. Lembar Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial

LEMBAR VALIDASI TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

1) Tujuan

Mengukur kevalidan tes kecerdasan visual-spasial.

2) Petunjuk

- d. Berikan tanda \surd pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
- e. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
- f. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai) dan 5 (sangat sesuai).

3) Penilaian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Validasi Isi	a. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengimajinasian.					
		b. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengkonsepan.					
		c. Soal yang digunakan sesuai					

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
		dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penyelesaian masalah.					
		d. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penemuan pola.					
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).					
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).					
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					

4) Komentor/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

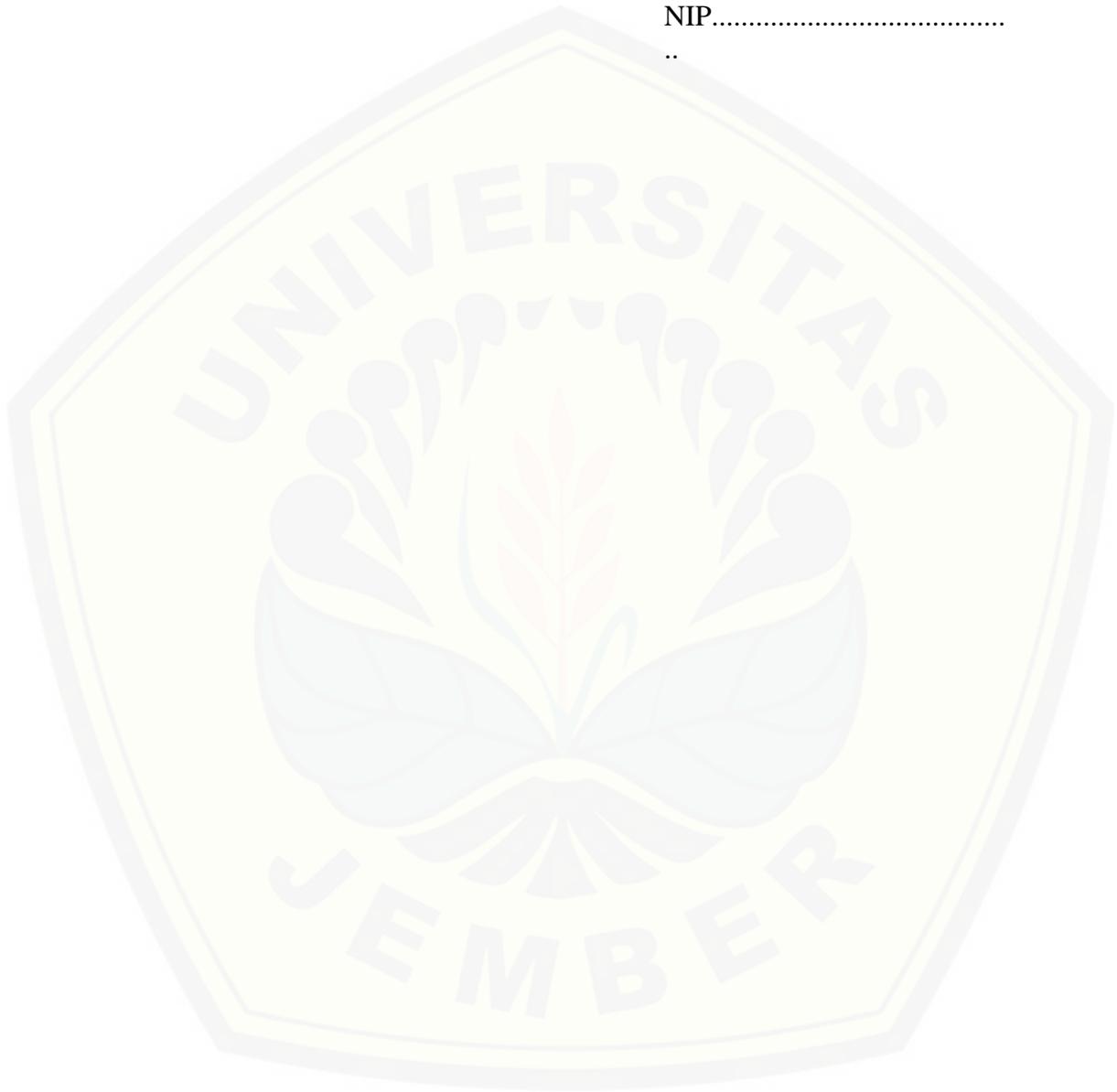
.....

.....

Jember,
2018

Validator

.....
.
NIP.....
..



I. Pedoman wawancara sebelum revisi

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara dibuat sebagai acuan peneliti mewawancarai siswa, peneliti diperbolehkan untuk mengembangkan pertanyaan sesuai kebutuhan.

1. Karakteristik Pengimajinasian

- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 1?
- b. Jika iya, bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
- c. Bagaimana menurutmu soal nomor satu? Apakah sulit atau mudah?
- d. Jika sulit, bagian mana yang sulit?
- e. Apakah kamu mampu menuangkan imajinasi yang terdapat dalam pikiranmu ke dalam bentuk gambar?
- f. Apa yang kamu pahami dari gambar tersebut?
- g. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor satu!
- h. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? Jika iya, seperti apa kesulitan tersebut?
- i. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor satu hingga selesai?
- j. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
- k. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?

2. Karakteristik Pengonsepan

- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 2?
- b. Jika iya, bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
- c. Bagaimana menurutmu soal nomor satu? Apakah sulit atau mudah?
- d. Jika sulit, bagian mana yang sulit?
- e. Apa yang kamu pahami dari gambar tersebut?
- f. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor dua!
- g. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? Jika iya, seperti apa kesulitan tersebut?
- h. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor dua hingga selesai?

- i. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
 - j. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?
3. Karakteristik Penyelesaian Masalah
- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 3?
 - b. Jika iya, bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
 - c. Bagaimana menurutmu soal nomor satu? Apakah sulit atau mudah?
 - d. Jika sulit, bagian mana yang sulit?
 - e. Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?
 - f. Apa yang kamu pikirkan untuk mendapatkan jawaban dari soal nomor tiga?
 - g. Ada berapa cara yang kamu pikirkan untuk menyelesaikan soal nomor tiga?
 - h. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor satu!
 - i. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? Jika iya, seperti apa kesulitan tersebut?
 - j. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor tiga hingga selesai?
 - k. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
 - l. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?
4. Karakteristik Penemuan Pola
- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 4?
 - b. Jika iya, bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
 - c. Bagaimana menurutmu soal nomor empat? Apakah sulit atau mudah?
 - d. Jika iya, bagaimana polanya? Jelaskan !
 - e. Apakah kamu mampu menemukan pola dalam pengerjaan soal tersebut?
 - f. Apa yang kamu pahami dari gambar tersebut?
 - g. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor empat!
 - h. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? Jika iya, seperti apa kesulitan tersebut?
 - i. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor empat hingga selesai?
 - j. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
 - k. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?

J. Pedoman wawancara setelah revisi

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara dibuat sebagai acuan peneliti mewawancarai siswa, peneliti diperbolehkan untuk mengembangkan pertanyaan sesuai kebutuhan.

1. Karakteristik Pengimajinasian

- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 1?
(Jika iya), Bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
- b. Bagaimana menurutmu soal nomor satu? Apakah sulit atau mudah?
(Jika sulit), Bagian mana yang sulit?
- c. Apakah kamu mampu menuangkan imajinasi yang terdapat dalam pikiranmu ke dalam bentuk gambar?
- d. Apa yang kamu pahami dari gambar tersebut?
- e. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor satu!
- f. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? (Jika iya), Seperti apa kesulitan tersebut?
- g. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor satu hingga selesai?
- h. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
- i. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?

2. Karakteristik Pengkonsepan

- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 2?
(Jika iya), Bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
- b. Bagaimana menurutmu soal nomor satu? Apakah sulit atau mudah?
Jika sulit, bagian mana yang sulit?
- c. Apa yang kamu pahami dari gambar tersebut?
- d. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor dua!
- e. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? (Jika iya), Seperti apa kesulitan tersebut?
- f. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor dua hingga selesai?
- g. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?

- h. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?
3. Karakteristik Penyelesaian Masalah
- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 3?
(Jika iya), Bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
- b. Bagaimana menurutmu soal nomor satu? Apakah sulit atau mudah?
(Jika sulit), Bagian mana yang sulit?
- c. Apa yang kamu pahami dari soal tersebut?
- d. Apa yang kamu pikirkan untuk mendapatkan jawaban dari soal nomor tiga?
- e. Ada berapa cara yang kamu pikirkan untuk menyelesaikan soal nomor tiga?
- f. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor satu!
- g. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? (Jika iya), Seperti apa kesulitan tersebut?
- h. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor tiga hingga selesai?
- i. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
- j. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?
4. Karakteristik Penemuan Pola
- a. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti soal nomor 4?
(Jika iya), Bagaimana soal yang pernah kamu kerjakan tersebut?
- b. Bagaimana menurutmu soal nomor empat? Apakah sulit atau mudah? (Jika sulit), Bagian mana yang sulit?
- c. Apakah kamu mampu menemukan pola dalam pengerjaan soal tersebut?
(Jika iya), Bagaimana polanya? Jelaskan !
- d. Apa yang kamu pahami dari gambar tersebut?
- e. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor empat!
- f. Apakah kamu menemui kesulitan dengan cara pengerjaan yang kamu gunakan? (Jika iya), Seperti apa kesulitan tersebut?
- g. Apakah kamu bisa menyelesaikan soal nomor empat hingga selesai?
- h. Apakah kamu memeriksa kembali jawabanmu dari awal hingga akhir?
- i. Secara keseluruhan apa yang membuatmu kesulitan mengerjakan soal ini?

K. Lembar Validasi Pedoman Wawancara

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

1) Tujuan

Mengukur kevalidan tes pedoman wawancara.

2) Petunjuk

- g. Berikan tanda \surd pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
- h. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
- i. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (sesuai), dan 4 (sangat sesuai).

3) Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pertanyaan yang diajukan mencakup indikator dari masing-masing karakteristik kecerdasan visual-spasial.					
2.	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).					
3.	Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).					
4.	Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					

4) Komentar/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jember,
.....2018

Validator

.....

NIP.....

..



L. Hasil Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial (Validator 1)

LEMBAR VALIDASI TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

- 1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes kecerdasan visual-spasial.
- 2) Petunjuk
 - d. Berikan tanda ✓ pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
 - e. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
 - f. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai) dan 5 (sangat sesuai).
- 3) Penilaian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Validasi Isi	a. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengimajinasian.					✓
		b. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengkonsepan.				✓	
		c. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penyelesaian masalah.					✓
		d. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penemuan pola.					✓
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah					✓

		bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).					
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).				✓	
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.				✓	

4) Komentar/Saran
 di naskah

Jember, 16 - 5 - 2018

Validator

Lioni Anka M., M.pd.
 NIP. 760014637

M. Hasil Validasi Tes Kepribadian (Validator 1)

LEMBAR VALIDASI TES KEPERIBADIAN

- 1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes kepribadian siswa.
- 2) Petunjuk
 - a. Berikan tanda ✓ pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
 - b. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
 - c. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai) dan 5 (sangat sesuai).

3) Penilaian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Validasi Isi	a. Kalimat yang digunakan tidak merubah makna dari teks aslinya yaitu yang dibuat oleh Lana Bateman.				✓	
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).				✓	
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).				✓	
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					✓

4) Komentar/Saran

di naskah
.....
.....
.....

Jember, 16 - 5 - 2018

Validator

Lioni Anka M. M.Pd.
NIP. 960014637

N. Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Validator 1)

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

- 1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes pedoman wawancara.
- 2) Petunjuk
 - g. Berikan tanda \surd pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
 - h. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
 - i. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (sesuai), dan 4 (sangat sesuai).
- 3) Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pertanyaan yang diajukan mencakup indikator dari masing-masing karakteristik kecerdasan visual-spasial.					\surd
2.	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).				\surd	
3.	Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).				\surd	
4.	Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					\surd

4) Komentarisaran

di naskah

Jember, ...16-5-2018

Validator


 Lioni Anka M., M.Pd.
 NIP. 760014637

O. Hasil Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial (Validator 2)

LEMBAR VALIDASI TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

- 1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes kecerdasan visual-spasial.
- 2) Petunjuk
 - d. Berikan tanda \surd pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
 - e. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
 - f. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai) dan 5 (sangat sesuai).
- 3) Penilaian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Validasi Isi	a. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengimajinasian.				\surd	
		b. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengkonsepan.				\surd	
		c. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penyelesaian masalah.				\surd	
		d. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penemuan pola.				\surd	
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah					\surd

		bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).						
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).						\surd
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.						\surd

4) Komentar/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Jember,2018

Validator



NIP.....

P. Hasil validasi tes kepribadian (validator 2)

LEMBAR VALIDASI TES KEPERIBADIAN

- 1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes kepribadian siswa.
- 2) ~~Pertunjuk~~
 - a. Berikan tanda ✓ pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.
 - b. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.
 - c. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (cukup sesuai), 4 (sesuai) dan 5 (sangat sesuai).
- 3) Penilaian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Validasi Isi	a. Kalimat yang digunakan tidak merubah makna dari teks aslinya yaitu yang dibuat oleh Lana Bateman.				✓	
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).					✓
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).					✓
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					✓

4) Komentar/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Hasil validasi pedoman wawancara (validator 2)

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

1) Tujuan
Mengukur kevalidan tes pedoman wawancara.

2) Petunjuk

g. Berikan tanda \surd pada kolom yang tersedia sesuai pendapat Bapak/Ibu.

h. Apabila ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran atau langsung pada naskah.

i. Makna poin validitas adalah 1 (tidak sesuai), 2 (kurang sesuai), 3 (sesuai), dan 4 (sangat sesuai).

3) Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pertanyaan yang diajukan mencakup indikator dari masing-masing karakteristik kecerdasan visual-spasial.				✓	
2.	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).					✓
3.	Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).					✓
4.	Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.					✓

4) Komentarisaran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jember,2018

Validator



.....

NIP.....

Q. Analisis Data Hasil Validasi Tes Kepribadian

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
			Validator 1	Validator 2	<i>P</i>
1.	Validasi Isi	b. Kalimat yang digunakan tidak merubah makna dari teks aslinya yaitu yang dibuat oleh Lana Bateman.	4	4	87,5%
2.	Validasi Bahasa	d. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).	4	5	
		e. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).	4	5	
		f. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.	4	5	

R. Hasil Data Hasil Validasi Tes Kecerdasan Visual-Spasial

No.	Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
			Validator 1	Validator 2	P
1.	Validasi Isi	a. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengimajinasian.	5	4	88,57%
		b. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu pengkonsepan.	4	4	
		c. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penyelesaian masalah.	5	4	
		d. Soal yang digunakan sesuai dengan indikator karakteristik kecerdasan visual-spasial yaitu penemuan pola.	5	5	
2.	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).	4	5	
		b. Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).	4	5	
		c. Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.	4	5	



S. Analisis Hasil Validasi Wawancara

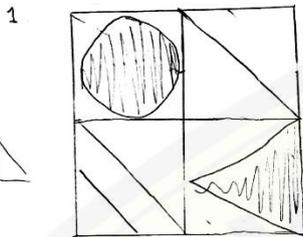
No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian		
		Validator 1	Validator 2	P
1.	Pertanyaan yang diajukan mencakup indikator dari masing-masing karakteristik kecerdasan visual-spasial.	5	4	92,5%
2.	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai EYD).	4	5	
3.	Kalimat yang digunakan jelas dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu).	4	5	
4.	Bahasa dan kalimat yang digunakan sederhana, komunikatif, dan mudah dipahami.	5	5	

T. Lembar Jawaban Siswa

1) Lembar Jawaban Subjek Sanguinis

LEMBAR JAWABAN TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Nama : ILMA KANZU IKUMA
Kelas : X BIC 2



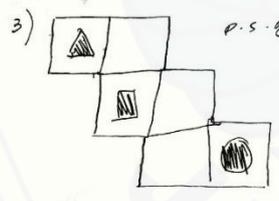
apabila gambar diputar 90° maka akan terbentuk gambar seperti di samping.



1) persegi panjang persegi trapezium

2) $p \times l = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$
 $s \times s = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$
 $\frac{a+b}{2} \times t = \frac{7+5}{2} \times 2 = 12 \text{ cm}^2$

$L_{\text{total}} = 4 + 4 + 12 = 18 \text{ cm}^2$
 $L_{\text{trapezoid}} = \frac{10+8}{2} \times 2 = 18 \text{ cm}^2$

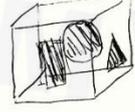


p.s. gambar 2x simbol lingkaran 2x simbol segitiga

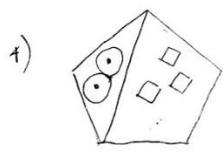
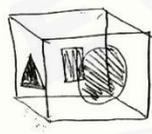
Gambar ruang yang pertama



7) kedua



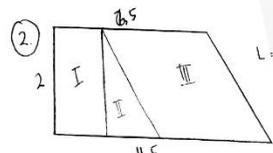
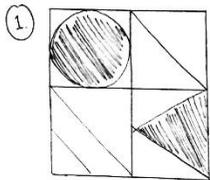
7) ketiga



2) Lembar Jawaban Subjek Koleris

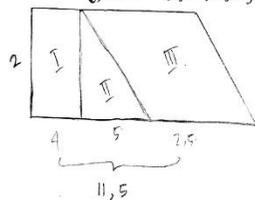
LEMBAR JAWABAN TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Nama : Annisa Rifka Nurwijaya
 Kelas : X BIC 2



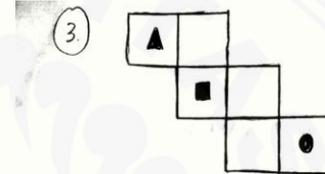
$L = 18 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{mis } a = 6,5$
 $b = 11,5$
 $t = 2$ maka $\frac{(a+b)t}{2} = 18 \text{ cm}^2$

bangun datar I = persegi panjang
 II = segitiga siku siku
 6,5 III = jajargenjang.

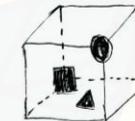


L. seluruh = $\frac{(6,5 + 11,5) \times 2}{2} = \frac{18 \times 2}{2} = 18 \text{ cm}^2$

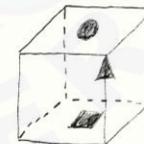
I. $p \times l = 2 \times 4 = 8 \text{ cm}^2$
 II. $\frac{1}{2}(a \times t) = \frac{1}{2}(5 \times 2) = 5 \text{ cm}^2$
 III. $a \times t = 2,5 \times 2 = 5 \text{ cm}^2$ } 18 cm^2



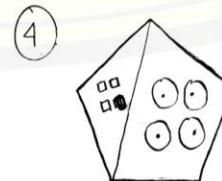
sudut pandang I. ● = alas
 ■ = tutup / atas
 ▲ = sisi depan



sudut pandang II = ▲ = alas
 ■ = sisi depan
 ● = sisi belakang



sudut pandang III = ■ = alas
 ▲ = sisi belakang
 ● = tutup. / atas

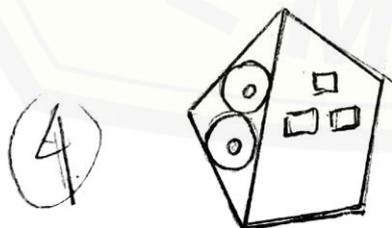
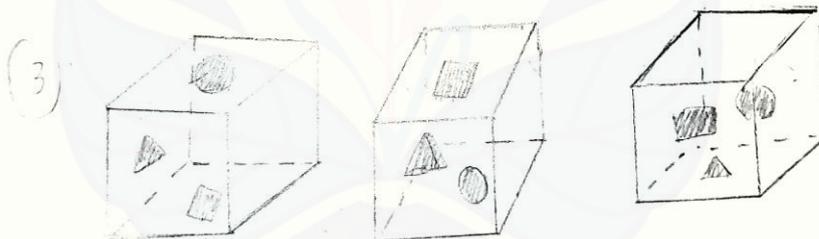
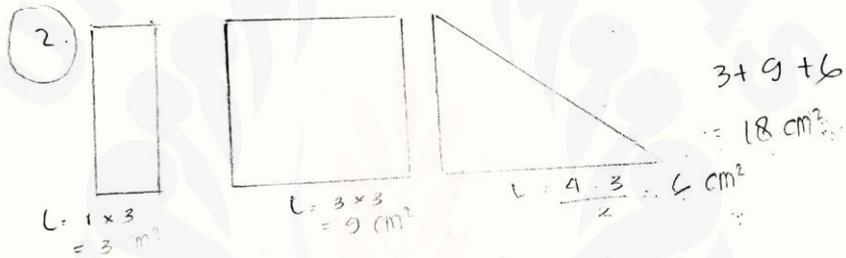
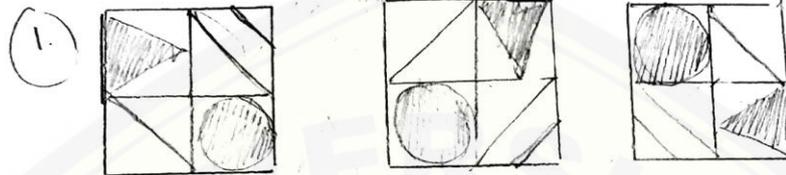


- 3) Lembar Jawaban Subjek Melankolis
 a. Subjek Pertama

LEMBAR JAWABAN TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Nama : AINUL FAIZAH (170129)

Kelas : X BIC II



b. Subjek kedua

Inayatul Ulmiyah

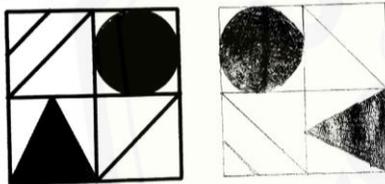
TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Petunjuk pengerjaan soal;

1. berdoalah sebelum mengerjakan soal,
2. bacalah soal dengan teliti,
3. tulislah jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan,
4. waktu mengerjakan soal adalah 35 menit.

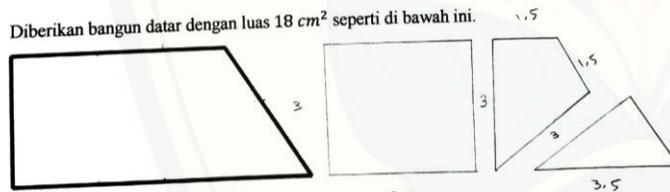
Selamat Mengerjakan

1. Gambarkan posisi lingkaran dan segitiga setelah Gambar 1. diputar 90° searah jarum jam sebanyak tiga kali! Jelaskan!



Gambar 1. Segitiga dan Lingkaran

2. Diberikan bangun datar dengan luas 18 cm^2 seperti di bawah ini.

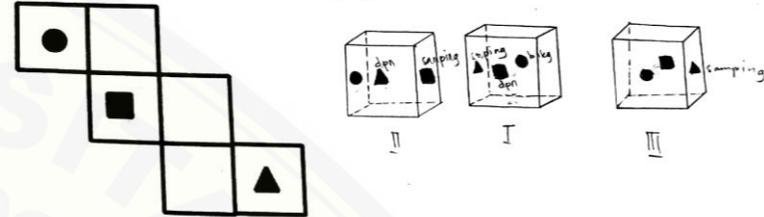


Gambar 2. Bangun Datar Segiempat

Buatlah tiga bangun datar yang berbeda dari bangun di atas dengan syarat:

- 1) Ketiga bangun datar tersebut mempunyai sisi paling banyak 4 sisi.
- 2) Ketiga bangun tersebut berbeda satu sama lain.
- 3) Apabila luas ketiganya dijumlahkan, sama dengan luas bangun datar di atas.

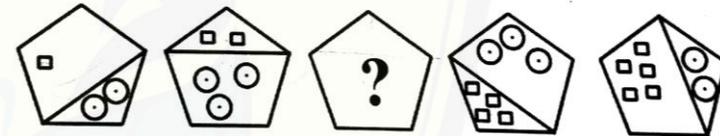
3. Diberikan jaring-jaring suatu bangun ruang seperti bawah ini.



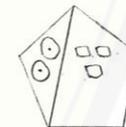
Gambar 3. Jaring-Jaring Bangun Ruang

Buatlah bangun ruang dari jaring-jaring di atas dengan ketentuan simbol lingkaran ditukar dengan simbol segitiga dan sebaliknya. Gambarlah bangun ruang tersebut dari tiga sudut pandang!

4. Gambarkan isi segilima yang berisi tanda tanya! Jelaskan!



Gambar 4. Pola Segilima

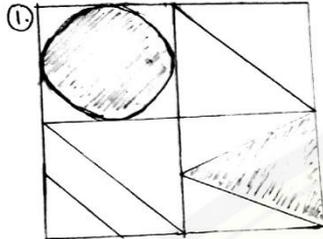


4) Siswa Plegmatis

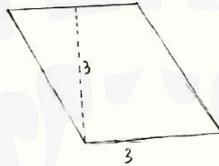
LEMBAR JAWABAN TES KECERDASAN VISUAL-SPASIAL

Nama : Khoirunnisa'

Kelas : X BIC 2



2



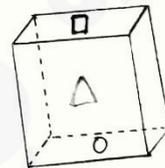
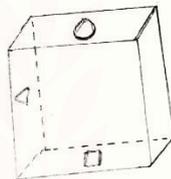
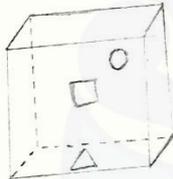
$$L_1 = 3 \times 2 = 6$$

$$L_2 = \frac{3 \times 2}{2} = 3$$

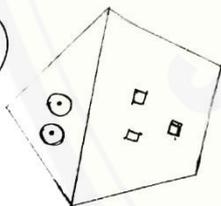
$$L_3 = \frac{3+3}{2} \times 3 = 9$$

$$L_4 = \frac{5+7}{2} \times 3 = 18 \text{ cm}^2$$

3



4



U. Hasil Tes Kepribadian

1) KELAS BIC 1

NO	NAMA SISWA	Kepribadian				Keterangan
		S	K	M	P	
1	ADAM FADILAH ISLAMAWAN	13	4	14	9	M
2	ADITYA BIMA KURNIAWAN	5	7	18	10	M
3	ADRIYAN SILMY AZIZ	13	11	13	2	SM
4	AHMAD BASTHOMI	5	13	12	10	K
5	AHMAD RAFID ZUHDI	13	7	16	4	M
6	AKMAL ESTU WIJAYA	6	12	12	10	KM
7	ALVIN RIDLA FIRMANSYAH	0	8	14	18	P
8	ARDHAN DWI ARVIANSYACH	3	9	16	12	M
9	ARDHIO FARZHA PUTRA PRATAMA SUWARNO	10	7	8	15	P
10	BARIR NUR AZHAR	9	6	20	5	M
11	EDWIN ARGAS WIRANATA	12	15	9	4	K
12	FAIZAL ABDILLAH	7	15	12	6	K
13	GILANG DZULFIKRI RAHMADANI	9	5	14	12	M
14	IBNU JAWWAD HASIBI	14	6	7	13	S
15	JIGVAL MAULADHANI ADILOUIS	10	2	13	15	P
16	M. BIMA ALVIANI WIJAYA	18	11	4	7	S
17	MOHAMMAD AFIF ZAKY ZAMZAMI	15	10	8	7	S
18	MOHAMMAD EQY FIRMANSYAH PUTRA	7	5	14	14	MP
19	MUHAMMAD NABIL HIDAYATULLOH	16	4	11	9	S
20	MUHAMMAD NAJIH AHSAN	Keluar				
21	MUHAMMAD RIZQY VIDDY AFFANDI	4	15	10	12	K
22	NAUFAL BAKHTIAR ISMAIL	3	4	20	13	M
23	ZULFAHMIL ULUM	23	6	6	5	S

2) KELAS BIC 2

NO	NAMA SISWA	Kepribadian				Keterangan
		S	K	M	P	
1	AGUSTIN TRIA RETNANI	7	3	23	7	M

NO	NAMA SISWA	Kepribadian				Keterangan
		S	K	M	P	
2	AINUL FAIZAH	8	4	19	9	M
3	ANNISA RIFKA NURWIJAYA	11	15	5	9	K
4	ARINA NUR MA'RIFAH ADZKIA	7	5	21	7	M
5	AULIA ARIFAH KHAFSAH	13	6	5	16	P
6	BAKDIYATUL MUKARROMAH	8	11	14	7	M
7	DESY PERMATASARI	8	14	13	5	K
8	FADHILA NUR FAIZAH	7	2	14	17	P
9	FAUZIYATUTS TSANIYAH PUTRI	11	3	17	9	M
10	FAZA ZAHRA WULAN RAJBINA	16	3	8	13	S
11	FIDIAH ZUHRAINI TUANAYA	3	5	24	8	M
12	HAFIDZATUL MUTAMIROH	8	4	15	13	M
13	HANNA ALIFIA PRATIWI	8	7	16	9	M
14	ILMA KANZU IKLIMA	23	6	1	10	S
15	INAYATUL ILMIYAH	4	6	16	14	M
16	KHOIRUNNISA'	6	1	7	26	P
17	KUNI ZAKIYYAH SUMARGO	4	15	12	9	K
18	NOVALIA INTAN SYACHRILA	5	15	13	7	K
19	NUR MUTMAINNAH	14	2	7	17	P
20	PUTRI AISIYYA QUTLANA MUNAWAROH	5	20	12	3	K
21	RIZQI AMALIATUR RAHMANIA	7	5	9	18	P
22	SITI MARYAMAH	16	6	12	6	S
23	SRI WULANDARI SOLEHA	5	4	16	15	P
24	YESSI DIANISA	8	5	16	11	M
25	YUS NAINI NAFISYAH	7	1	19	13	M

V. Hasil Tes Kecerdasan Visual-Spasial

1) KELAS BIC 1

N O	NAMA SISWA	KEPRIBADIA N	JAWABA N BENAR
1	ADAM FADILAH ISLAMAWAN	S	1,2
2	ADITYA BIMA KURNIAWAN	M	1,2
3	ADRIYAN SILMY AZIZ	SM	1
4	AHMAD BASTHOMI	K	1,2,3
5	AHMAD RAFID ZUHDI	M	1
6	AKMAL ESTU WIJAYA	KM	1
7	ALVIN RIDLA FIRMANSYAH	P	1,2
8	ARDHAN DWI ARVIANSYACH	M	0
9	ARDHIO FARZHA PUTRA PRATAMA SUWARNO	P	0
10	BARIR NUR AZHAR	M	1
11	EDWIN ARGAS WIRANATA	K	0
12	FAIZAL ABDILLAH	K	1
13	GILANG DZULFIKRI RAHMADANI	M	0
14	IBNU JAWWAD HASIBI	S	
15	JIGVAL MAULADHANI ADILOUIS	P	1
16	M. BIMA ALVIANI WIJAYA	S	0
17	MOHAMMAD AFIF ZAKY ZAMZAMI	S	1
18	MOHAMMAD EQY FIRMANSYAH PUTRA	MP	1
19	MUHAMMAD NABIL HIDAYATULLOH	S	1
20	MUHAMMAD NAJIH AHSAN	KELUAR	-
21	MUHAMMAD RIZQY VIDDY AFFANDI	K	1,2,4
22	NAUFAL BAKHTIAR ISMAIL	M	1
23	ZULFAHMIL ULUM	S	1

2) KELAS BIC 2

NO	NAMA SISWA	KEPRIBADIAN	JAWABAN BENAR
1	AGUSTIN TRIA RETNANI	M	0
2	AINUL FAIZAH	M	1,2,4
3	ANNISA RIFKA NURWIJAYA	K	1,2
4	ARINA NUR MA'RIFAH ADZKIA	M	1,4
5	AULIA ARIFAH KHAFAH	P	1
6	BAKDIYATUL MUKARROMAH	M	-
7	DESY PERMATASARI	K	1
8	FADHILA NUR FAIZAH	P	3
9	FAUZIYATUTS TSANIYAH PUTRI	M	1,4
10	FAZA ZAHRA WULAN RAJBINA	S	0
11	FIDIAH ZUHRANI TUANAYA	M	1
12	HAFIDZATUL MUTAMIROH	M	4
13	HANNA ALIFIA PRATIWI	M	1
14	ILMA KANZU IKLIMA	S	1,2,4
15	INAYATUL ILMIYAH	M	1,2,4
16	KHOIRUNNISA	P	1,2,4
17	KUNI ZAKIYYAH SUMARGO	K	1,2
18	NOVALIA INTAN SYACHRILA	K	1
19	NUR MUTMAINNAH	P	0
20	PUTRI AISIYYA QUTLANA MUNAWAROH	K	1
21	RIZQI AMALIATUR RAHMANIA	P	0
22	SITI MARYAMAH	S	1,4
23	SRI WULANDARI SOLEHA	P	1
24	YESSI DIANISA	M	0
25	YUS NAINI NAFISYAH	M	-

B. Surat Ijin Penelitian

KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 JEMBER
Jalan Imam Bonjol 50, Telp. 0331-485109, Faks. 0331-484651, Kotak Pos 168 Jember
E-mail: manjember1@yahoo.co.id
Website: www.majesa.sch.id

LEMBAR DISPOSISI

Indek :	Kode
Berkas :	
Tanggal/ Nomor :	11-5-2018 / 3875/UN25.1.5/LT/2018
Asal :	UNES FKIP
Isi Ringkas :	Permohonan Izin Penelitian
Diterima tanggal :	14-5-2018
Tanggal Penyelesaian :	
Isi Disposisi :	Diteruskan kepada :

Seandainya digunakan harap segera dikembalikan kepada : Bagian Tata Usaha MAN 1 Jember

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalmantani Nomor 37 Kampus Bumi Tegalsobo Jember 68121
Telepon: 0331-334988 330738 Faks: 0331-334988
Laman: www.fkip.unj.ac.id

Nomor Lampiran Perihal : 3875 UN25.1.5/LT/2018 11 MAY 2018
Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala MAN 1 Jember Jember

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan Skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember tersebut di bawah ini:

Nama : Nur Hamidah
NIM : 140210101094
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika

Bermaksud mengadakan penelitian tentang "Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian", 18 Mei-8 Juni 2018 di Sekolah yang Saudara pimpin. (penelitian dilatarkan di luar jam KBM)

Sehubungan dengan hal tersebut mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan I,

M. Nurhikmat, M.Si.
NIP. 196706251992031003

1. Waka Kur

2. Pm.

3. B. Eko S.

M. Nurhikmat

14/5/18

M. Nurhikmat

W. Surat Selesai Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH ALIYAH NEGERI 1
Jalan Imam Bonjol 50, Telp. 0331-485109, Faks. 0331-484651, PO Box 168 Jember
E-mail: man1jember@yahoo.co.id
Website: www.mansatujember.sch.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : B- 048 /Ma.13.73/PP.00.06/ 6 /2018

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama : Drs. Anwaruddin, M.Si
NIP : 196508121994031002
Jabatan : Kepala
Unit Kerja : MAN 1 Jember
Instansi : Kementerian Agama

dengan ini Menerangkan bahwa :

Nama : Nu Hamidah
NIM : 140210101094
Fakultas : FKIP UNEJ

Benar benar telah selesai melaksanakan penelitian di Madrasah Aliyah Negeri 1 Jember dengan Judul ; Kecerdasan Visual –Spasial Siswa ditinjau dari tipe Kepribadian..

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



X. Lembar Revisi Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121
 Telepon 0331-334988, 330738 Faks 0331-334988
 Laman www.fkip.unj.ac.id

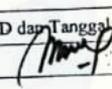
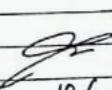
LEMBAR REVISI SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Nur Hamidah
 NIM : 140210101094
 JUDUL SKRIPSI : Kecerdasan Visual-Spasial Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Hippocrates-Galenus
 TANGGAL UJIAN : 19 September 2018
 PEMBIMBING : Dr. Susanto, M.Pd
 Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd

MATERI PEMBETULAN / PERBAIKAN

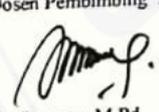
No.	HALAMAN	HAL-HAL YANG HARUS DIPERBAIKI
1.	i	Judul lebih spesifik
2.	5	Tinjauan pustaka dicantumkan kecerdasan berdasarkan Howard Gardner
3.	28	Dasar pemilihan subjek lebih diperinci
4.	8	Posisi Tabel di tengah
5.	31,36,37,44,45	Posisi Gambar di tengah
6.	60	Dicantumkan kelemahan penelitian
7.	91	Penomoran pada soal dimulai dari 1
8.	1	Untuk artikel, abstrak dan pendahuluan

PERSETUJUAN TIM PENGUJI

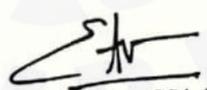
JABATAN	NAMA TIM PENGUJI	TTD dan Tanggal
Ketua	Dr. Susanto, M.Pd.	 11/10/2018
Sekretaris	Dr. Erfan Yudianto, S. Pd., M.Pd	 16/10/2018
Anggota	Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd. Ervin Oktavianingtyas, S.Pd., M.Pd.	 10/10-2018

Jember, 08 Oktober 2018
 Mengetahui / menyetujui :

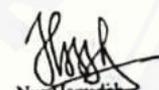
Dosen Pembimbing I,


 Dr. Susanto, M.Pd
 NIP. 19630616 198802 1 001

Dosen Pembimbing II,


 Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd
 NIP. 19850316 201504 1 001

Mahasiswa Yang Bersangkutan


 Nur Hamidah
 NIM. 140210101094

Mengetahui,
 Sekretaris Jurusan P.MIPA


 Ahuf Fatmahlillah, Pd., M.Si
 NIP. 19820529 200912 1 003