

**EFEKTIVITAS METODE *MIND MAPPING* DALAM MENINGKATKAN
ASPEK KOGNITIF PADA KEMAMPUAN BELAJAR SISWA LAMBAT
BELAJAR (*SLOW LEARNER*) DI SD NGENEMPLAK NGANTI SLEMAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Sosial Dan Humaniora
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Psikologi**



Oleh:

Anna Fahda

NIM 11710145

Dosen Pembimbing :

Lisnawati S.Psi, M.Psi

**PROGRAM STUDI PSIKOLOGI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anna Fahda

NIM : 11710145

Prodi : Psikologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Efektivitas Metode Mind Mapping Dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Pada Kemampuan Belajar Siswa Lambat Belajar Di SD N Ngemplak Nganti Sleman.” merupakan hasil karya peneliti sendiri dan bukan merupakan plagiasi dari hasil karya orang lain. Bila di kemudian hari ditemukan plagiasi, saya siap menerima konsekuensi yang diberikan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Yang Menyatakan,



Anna Fahda

Nim 11710145

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka saya selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Anna Fahda

NIM : 11710145

Prodi : Psikologi

Judul : Efektivitas Metode Mind Mapping Dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Pada Kemampuan Belajar Siswa Lambat Belajar Di SD N Ngemplak Nganti Sleman.

Telah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana strata satu psikologi.

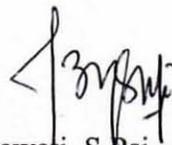
Harapan saya semoga saudara tersebut dipanggil untuk mempertanggung jawabkan skripsinya dalam sidang munaqosah.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Pembimbing



Lisnawati, S.Psi., M.Psi.

NIP 19750810 201101 2 001



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-291/Un.02/DSH/PP.00.9/09/2016

Tugas Akhir dengan judul : EFEKTIVITAS METODE MIND MAPPING DALAM MENINGKATKAN ASPEK KOGNITIF PADA KEMAMPUAN BELAJARSISWA LAMBAT BELAJAR (SLOW LEARNER) DI SD NGEMPLAK NGANTI SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ANNA FAHDA
Nomor Induk Mahasiswa : 11710145
Telah diujikan pada : Selasa, 02 Agustus 2016
Nilai ujian Tugas Akhir : A/B

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Lisnawati, S.Psi., M.Psi
NIP. 19750810 201101 2 001

Penguji I

Nuristighfari Masri Khaerani, S.Psi., M.Psi
NIP. 19761028 200912 2 001

Penguji II

Miftahun Ni'mah Suseno, M.A
NIP. 19770313 200912 2 001

Yogyakarta, 02 Agustus 2016

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora

DEKAN



Dr. Mochamad Sodik, S.Sos., M.Si.
NIP. 19680416 199503 1 004

MOTTO

Learn to say 'no' to the good, so you can say 'yes' to the best

(Maxwell)

Keajaiban adalah nama lain dari kerja keras

(To The Beautiful You)

Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan

(Al Insyirah : 6)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim

Dengan setulus hati dan rasa syukur.

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Bapak dan Mamah tercinta, Wildan dan Emy Yulianti.

Terimakasih untuk segala cinta, kasih sayang dan doa yang tiada henti

Saudara saudaraku terkasih, Mas Arvin Nizar dan Dek Shafira Wilda

Pusparani

Terimakasih untuk segala doa, dukungan dan cinta kasih yang begitu berharga

Seluruh sahabat almamaterku Psikologi 2011 Fakultas Ilmu Sosial dan

Humaniora

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Terimakasih karena telah melangkah bersama.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, yang memberikan kesempatan bagi peneliti untuk mengalami proses belajar yang tak pernah berhenti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam peneliti curahkan kepada junjungan dan teladan bagi umatnya, Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan yang baik serta mengajarkan sikap optimis, kesabaran, kebersyukuran, dan semangat pantang menyerah. Shalawat serta salam juga senantiasa tercurahkan kepada keluarga dan sahabat sahabat beliau.

Proses pengerjaan skripsi ini tidak dapat berjalan dengan lancar tanpa peran, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah menjaga semangat peneliti sehingga peneliti bisa menyelesaikan penelitian ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan ungkapan syukur, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Mochamad Sodik, S.Sos selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
2. Bapak Benny Herlena, S.Psi. , M.Si selaku Ketua Program Studi Psikologi dan Biro Skripsi Program Studi Psikologi UIN Sunan Kalijaga,

Yogyakarta yang telah memberikan banyak bimbingan dan bantuan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

3. Bapak Dr. Mustadin Taggala, S.Psi., M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing peneliti dalam proses belajar, memotivasi dan memberikan pengetahuan yang tidak ternilai.
4. Ibu Lisnawati, S.Psi, M.Psi selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu serta ilmunya untuk membimbing dan mendidik peneliti dengan kritik, saran dan tugas tugas yang diberikan selama pengerjaan skripsi
5. Ibu Nuristighfari Masri Khaerani, S.Psi., M.Psi. selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun, sehingga penelitian ini dapat menjadi lebih baik.
6. Ibu Miftahun Ni'mah Suseno, M.A, Psi. Selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun, sehingga penelitian ini menjadi lebih baik.
7. Keluarga tercinta. Bapak Wildan, Mamah Emy dan Adik tercinta Shafira Wilda Pusparani atas segala kasih sayang, doa, semangat, dan perjuangan yang tak pernah berhenti mengalir.
8. Kakak tercinta, Arvin Nizar, S.Kom. atas segala kasih sayang, menjaga, membimbing dan mendukung peneliti selama jauh dari orang tua.
9. Nanda Yuliantoro, S.Kom. terimakasih telah memberikan banyak kekuatan, dan pelajaran yang berharga.

10. Sahabat Sahabat Power Ranger Dewi, Inna, Sekar, Wahyu, dan Anggi dan sahabat cecesol Thian Awanda yang selalu memberi suntikan semangat, tidak bosan berbagi dan mendengarkan keluh kesah
11. Teman teman Psikologi C 2011 “Psikoci” atas pertemanan dan persahabatan.
12. Ibu Erna Kristiyaningsih, S.Pd yang telah memberikan ilmunya dan bekerja sama dengan baik sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.
13. Siswa SD N Ngemplak Nganti, Sleman yang telah menjadi subyek penelitian dan telah meluangkan waktu dan tempatnya serta memberikan pengalaman yang begitu berharga selama penelitian.
14. Cho Kyuhyun yang selalu berperan sebagai *mood booster* peneliti.

Besar harapan peneliti dengan adanya karya sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua dan khususnya pembaca. Terimakasih yang tak terhingga kepada pihak pihak di atas yang mendukung terselesaikannya skripsi ini. Semoga Allah memudahkan segala urusannya. Aamiin Yaa Robbal ‘alamiin.

Yogyakarta, 2 Agustus 2016

Anna Fahda
NIM. 11710145

EFEKTIVITAS METODE *MIND MAPPING* DALAM MENINGKATKAN ASPEK KOGNITIF PADA KEMAMPUAN BELAJAR SISWA LAMBAT BELAJAR (*SLOW LEARNER*) DI SD N NGEMPLAK NGANTI SLEMAN

Anna Fahda
Prodi Psikologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode *mind mapping* untuk meningkatkan aspek kognitif dari kemampuan belajar yaitu pengetahuan dan pemahaman siswa lambat belajar (*slow learner*) melalui metode *mind mapping* (peta pikiran) di SD N Ngemplak Nganti, Sleman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen, dengan desain *one group pretest posttest*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes prestasi matematika dan IPA. Subjek penelitian adalah siswa lambat belajar kelas IV yang berjumlah lima orang dengan teknik analisis data *Wilcoxon signed rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis tidak diterima, yaitu metode *mind mapping* kurang efektif untuk meningkatkan aspek kognitif kemampuan belajar siswa lambat belajar dengan nilai $p > 0,05$ yaitu 0,066 untuk matematika dan 0,078 untuk IPA.

Kata Kunci : Kemampuan belajar, *Mind Mapping*, Lambat Belajar (*Slow Learner*)

**EFFECTIVENESS OF MIND MAPPING METHOD FOR IMPROVING
THE COGNITIVE ASPECTS OF SLOW LEARNER'S LEARNING
ABILITY IN SD N NGEMPLAK NGANTI SLEMAN**

Anna Fahda
Psychology of Sunan Kalijaga State Islamic University
Yogyakarta

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of mind mapping methods for improving the cognitive aspects of learning ability such as knowledge and understanding of slow learner's student in SD N Ngemplak Nganti , Sleman . The method used in this study using a quasi-experimental methods , that is one group pretest posttest design . The data collection is done by using math and Science achievement tests. Subjects of this research are five slow learner's student of fourth grade. Data analysis techniques in this study used Wilcoxon signed rank . The results showed that the hypothesis is not accepted. Mind mapping is not effective for improving cognitive aspects of slow learner's learning ability, because p value > 0.05 . $p = 0.066$ is for math and $p=0.078$ is for science .

Keywords : *Learning Ability, Mind mapping, Slow Learner*

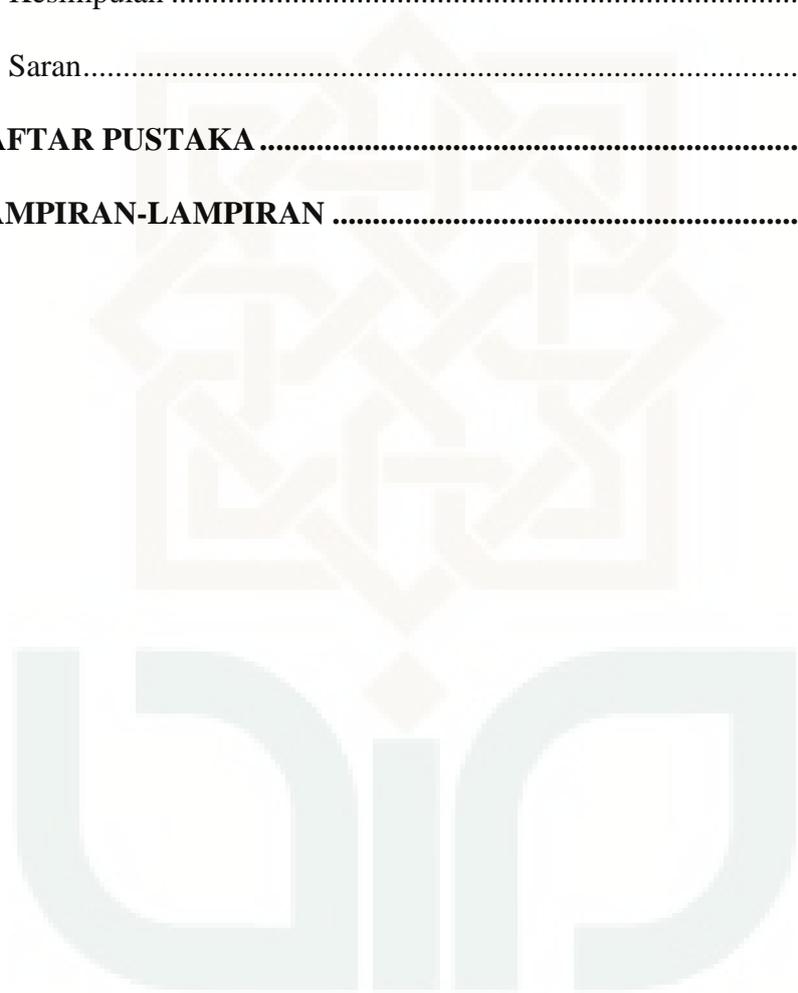
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan	12
D. Manfaat	13
E. Keaslian penelitian	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	20
A. Kemampuan Belajar.....	20

1. Pengertian Kemampuan Belajar.....	20
2. Proses Belajar.....	22
3. Aspek aspek kemampuan belajar.....	23
4. Faktor kemampuan belajar.....	25
5. Kategori Kemampuan Belajar.....	30
B. Mind Mapping.....	31
1. Pengertian <i>Mind Mapping</i>	31
2. Manfaat <i>Mind Mapping</i>	32
3. Kelebihan dan Kekurangan <i>Mind Mapping</i>	35
4. Cara Kerja <i>Mind Mapping</i>	37
5. Teknik Membuat <i>Mind Mapping</i>	41
C. Lambat Belajar (<i>Slow Learner</i>).....	43
1. Pengertian Lambat Belajar.....	43
2. Faktor Penyebab Lambat Belajar.....	44
3. Karakteristik Lambat Belajar.....	45
D. Efektivitas Metode <i>Mind Mapping</i> untuk meningkatkan Aspek Kognitif Kemampuan Belajar Siswa.....	49
E. Hipotesis.....	5
BAB III METODE PENELITIAN	55
A. Identifikasi Variabel Penelitian.....	55
B. Definisi Operasional.....	55
1. Metode Mind Mapping.....	55
2. Kemampuan Belajar.....	57

3. Slow Learner	58
C. Responden Penelitian	59
D. Rancangan Eksperimen	60
1. Desain Eksperimen.....	60
2. Prosedur Eksperimen	61
E. Metode Pengumpulan Data	62
F. Validitas dan Reliabilitas	65
1. Validitas	65
2. Reliabilitas	66
G. Metode Analisis Data	66
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	68
A. Persiapan Penelitian	68
1. Orientasi Kancan.....	68
2. Proses Perijinan.....	70
3. Uji Coba Alat Ukur Penelitian	71
4. Hasil Uji Coba alat ukur penelitian.....	72
a. Tes Prestasi Matematika dan IPA	72
b. Uji Validitas	75
c. Uji Reliabilitas	76
5. <i>Manipulation Check</i>	77
6. <i>Training For trainer</i>	81
B. Pelaksanaan Penelitian	82
C. Deskripsi Subjek dan Data Penelitian	88

D. Hasil dan Analisis Data.....	93
E. Pembahasan.....	94
BAB V PENUTUP.....	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN-LAMPIRAN	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 BAGAN DINAMIKA EFEKTIFITAS METODE MIND MAPPING DALAM MENINGKATKAN ASPEK KOGNITIF PADA KEMAMPUAN BELAJAR SISWA LAMBAT BELAJAR.	54
Gambar 3.1 Bagan Metode Pengambilan Sampel	60



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Raport IPA.....	3
Tabel 1. 2 Data Nilai Raport Matematika	3
Tabel 1.3 Data Nilai Raport Bahasa Indonesia	4
Tabel 1.4 Data IQ Siswa Lambat Belajar.....	6
Tabel 3.1 Blue Print Tes Prestasi Matematika	62
Tabel 3.2 Blue Print Tes Prestasi IPA.....	64
Tabel 4.1 Tabel Jumlah Siswa	69
Tabel 4.2 Sebaran Butir Soal tes Prestasi Matematika Sebelum Uji Coba.....	73
Tabel 4.3 Distribusi Uji Reliabilitas Tes Prestasi MatematikaSetelah Uji Coba.	73
Tabel 4.4 Sebaran butir soal Tes Prestasi IPA sebelum Uji Coba.....	74
Tabel 4.5 Distribusi Uji Reliabilitas Tes Prestasi IPA setelah Uji Coba.....	74
Tabel 4.6 Tabel Koefisien Reliabilitas	76
Tabel 4.7 Hasil <i>Manipulation Check</i> 1	78
Tabel 4.8 Hasil <i>Manipulation Check</i> 2	80
Tabel 4.9. Jadwal Kegiatan penelitian Eksperimen	82
Tabel 4.10 Karakteristik Subyek.....	88
Tabel 4.11. Hasil Data <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> Mata Pelajaran Matematika dan IPA.....	88

Tabel 4. 12 Deskripsi Statistik Skor Tes Prestasi	
Matematika dan IPA.	89
Tabel 4.13 Norma Kategorisasi Subyek pada	
Tes Prestasi matematika dan IPA.....	89
Tabel 4.14 Kategorisasi Data <i>Pre test-Post test</i>	
Matematika dan IPA	90
Tabel 4. 15 Kategorisasi Subyek Tes Prestasi	
Matematika.....	91
Tabel 4.16 Kategori Subyek Tes Prestasi IPA	92
Tabel 4.17. Hasil Analisis Wilcoxon pada Mata	
Pelajaran Matematika	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I : Tryout

- a. Soal *Tryout* Tes Prestasi Matematika
- b. Soal *Tyout* Tes Prestasi IPA
- c. Tabulasi data *Tryout* Tes Matematika
- d. Tabulasi data *Tryout* Tes IPA
- e. Hasil Analisis Uji Reliabilitas

Lampiran II : Modul

- a. Modul
- b. *Manipulation Check I*
- c. *Manipulation Check II*
- d. *Inform Consent*

Lampiran III : Pengambilan Data

- a. Soal Tes Prestasi Matematika
- b. Soal Tes Prestasi IPA
- c. Tabulasi Data Skor Tes Prestasi Matematika
- d. Tabulasi Data Skor Tes Prestasi IPA.
- e. Hasil Deskriptif Analisis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan pembangunan nasional adalah meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup secara merata di seluruh negeri seperti yang tercantum pada UUD 1945. Secara hukum, setiap warga negara dijamin memiliki hak yang sama dalam menikmati hasil hasil pembangunan, salah satunya adalah pendidikan yang layak dan bermutu. Pendidikan yang layak dan bermutu diwujudkan dalam Undang Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003 yaitu sebagai usaha untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik mampu mengembangkan potensi diri.

Potensi diri akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran atau disebut juga kemampuan belajar siswa. Menurut Winkel (2008) Kemampuan belajar adalah tolak ukur keberhasilan peserta didik untuk mengingat (*recall*) atau mengenal kembali terhadap materi materi yang pernah dipelajari dan disampaikan dalam ingatan. Adapun aspek aspek dalam kemampuan belajar yang disampaikan Winkel (2008) adalah aspek kognitif, sensorik-motorik dan aspek dinamik-afektif. Kemampuan kemampuan tersebut tentu mempengaruhi tugas tugas belajar siswa dalam menempuh pendidikan di sekolah, salah satunya adalah saat menempuh ujian nasional. Ujian nasional merupakan tes kognitif yang

harus di tempuh oleh siswa di berbagai tingkat pendidikan untuk menentukan kelulusan siswa. Menurut Tilaar (2006) Ujian Nasional (UN) adalah upaya pemerintah untuk mengevaluasi tingkat pendidikan secara nasional dengan menetapkan standarisasi nasional pendidikan. Hasil dari UN yang diselenggarakan oleh negara adalah upaya pemetaan masalah pendidikan dalam rangka menyusun kebijakan pendidikan nasional. Oleh karena itu, setiap siswa memiliki tanggung jawab untuk memenuhi standar nasional pendidikan yaitu dengan keberhasilannya dalam menempuh UN.

Seluruh siswa dalam tingkat pendidikan yang sama memiliki standar pendidikan yang sama, namun pada kenyataannya, potensi dalam diri tiap siswa berbeda beda dan kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran tidak sama. Sehingga perbedaan kemampuan siswa ini tentu berpengaruh terhadap prestasi dan cara mereka merespon tugas tugas belajar. Oleh karena itu, siswa dengan kemampuan menyerap pelajaran yang rendah akan cukup kesulitan dengan standar nasional yang sudah di tetapkan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SD Negeri Ngemplak Nganti, Sleman ditemukan sekitar 24 siswa dari jumlah keseluruhan 94 siswa yang mengalami lambat belajar berdasarkan tes IQ yang sudah dilakukan oleh sekolah atau sekitar 26% dari jumlah keseluruhan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV, beberapa siswa yang mengalami lambat belajar mengalami kesulitan dalam mempelajari berbagai mata pelajaran. Hal tersebut terbukti dari nilai

raport siswa yang hanya sekedar memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Ada beberapa nilai mata pelajaran masih di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan sebagian besar nilai tersebut berada di bawah nilai rata rata kelas.

Nilai raport siswa tersebut akan disajikan dalam daftar tabel sebagai berikut :

Tabel 1.1 Data Nilai Raport Mata Pelajaran IPA

Kelas		1		2		3		4		
Semester		I	II	I	II	I	II	I	II	
KKM		60	60	65	65	68	68	65	65	
Rata2 Kelas		73	77	76	80	77	77			
No	Nama	Nilai								Keterangan
1	DRS	42	60	76	77	70	72			
2	NN	50	55	65	65	64	65	68	58	
		65	65							Tahun ke dua
3	SRAK	50	60	72	74	75	73			
		44	60							Tahun ke dua
4	JPD	47	63	78	82	71	73			
5	INR	74	74	65	7	68	68			

Tabel 1.2 Data Nilai Mata Pelajaran Matematika

Kelas		1		2		3		4		
Semester		I	II	I	II	I	II	I	II	
KKM		60	60	60	60	67	67	65	65	
Rata2 Kelas		78	76	77	77	78	75	72,2	73,6	
No	Nama	Nilai								Keterangan
1	DRS	55	60	60	77	70	72			
2	NN	60	60	65	75	69	70	71	64	
		60	70							Tahun ke dua
3	SRAK	50	60	65	64	67	73			
		43	60							Tahun ke dua
4	JPD	48	71	72	81	76	70			
5	INR	61	76	60	66	67	67			

Tabel 1. 3 Data Nilai Raport Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Kelas		1		2		3		4		
Semester		I	II	I	II	I	II	I	II	
KKM		69	65	70	70	68	68	65	65	
Rata2 Kelas		78	80	82	85	79	77	73,8	73	
No	Nama	Nilai								Keterangan
1	DRS	55	65	70	79	68	68			
2	NN	50	55	60	70	67	70	66	61	
		65	65							Tahun ke dua
3	SRAK	60	60	67	7	68	68			
		60	65							Tahun ke dua
4	JPD	60	73	73	85	80	74			
5	INR	75	71	71	80	68	68			

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa sebagian nilai nilai siswa tersebut berada di bawah KKM, sebagian lagi berada tepat pada batas KKM tetapi semua nilainya berada di bawah nilai rata rata kelas. Siswa tersebut termasuk siswa dengan peringkat terendah di kelas, hal ini termasuk dalam karakteristik siswa lambat belajar yang diungkapkan Shaw (2010) yaitu memiliki performa akademik yang rendah yang dimanifestasikan dalam nilai raport.

Salah satu faktor yang berhubungan dengan keadaan psikologis diantaranya adalah kondisi siswa dengan lambat belajar (*slow learner*). Menurut Chaplin (2015) *slow learner* adalah istilah nonteknis yang dengan berbagai cara dikenakan pada anak anak yang mengalami sedikit terbelakang secara mental, atau yang berkembang lebih lambat dari kecepatan normal.

Berdasarkan hasil observasi siswa yang mengalami lambat belajar tersebut lebih aktif bermain dan melakukan keributan dalam kelas, yaitu INR dan SRAK. Salah satu diantara siswa siswa lambat belajar tersebut

(NN) juga mengalami kesulitan berbicara sehingga sulit berkomunikasi dengan guru dan siswa yang lain.

Pada observasi tanggal 17 Maret 2015, tampak bahwa saat berada di kelas siswa siswa tersebut ada yang tidak mencatat materi yang dijelaskan oleh guru. Mereka juga tidak membawa beberapa buku mata pelajaran dan juga tidak memperhatikan pelajaran yang diberikan oleh guru. Selain itu, beberapa siswa juga keluar masuk kelas, mengganggu teman temannya yang sedang belajar.

Hasil temuan studi lapangan tersebut sejalan dengan pendapat Reddy (2006) bahwa siswa lambat belajar memiliki beberapa ciri yaitu kapasitas kognitif yang terbatas, memori yang buruk, mudah kehilangan konsentrasi, dan ketidakmampuan mengekspresikan ide. Kemampuan atau kapasitas kognitif yang terbatas inilah yang membuat siswa menjadi tidak menyukai aktifitas belajar, sehingga siswa memiliki prestasi yang rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dalam studi pendahuluan, diketahui bahwa hasil tes IQ siswa yang memiliki ciri ciri hasil belajar yang rendah tersebut berkisar antara 69-89. Sehingga mereka dikategorikan sebagai siswa lambat belajar.

Adapun uraian masing masing skor IQ pada siswa tersebut dapat diketahui pada tabel 1.4 berikut ini :

Tabel 1.4 Data Nilai IQ Siswa Lambat Belajar Tahun 2014

No	Nama	Nilai IQ
1	DRS	88
2	NN	89
3	JPD	88
4	SRAK	89
5	INR	87

Berdasarkan uraian di atas, siswa lambat belajar (*slow learner*) memiliki ciri kemampuan kognitif yang terbatas. Siswa dengan kemampuan kognitif yang terbatas menjadikan belajar adalah hal yang tidak menarik untuk dilakukan, sehingga siswa tersebut cenderung menghindari belajar. Siswa yang menghindari belajar maka akan mengalami kendala dalam kemampuan belajarnya yang mengakibatkan prestasi belajarnya menjadi rendah. Oleh karena itu, siswa siswa tersebut perlu mendapatkan bantuan agar dapat meningkatkan kemampuan belajarnya dan dapat meningkatkan prestasi belajarnya serta dapat mempersiapkan diri sejak dini dalam menghadapi ujian nasional.

Beberapa strategi belajar yang biasanya digunakan untuk membantu siswa yang mengalami lambat belajar antara lain instruksi aktif dan konkret, generalisasi, strategi mengorganisasikan instruksi, efisiensi dengan pengurangan instruksi, strategi motivasi, menitik beratkan pada potensi anak (Shaw, 2010). Beberapa penelitian yang menggunakan metode atau strategi intervensi tersebut, salah satunya adalah penelitian

dari Rahman dan Hanif tentang *Effect of Academic Interventions on the Developmental Skills of Slow learner* pada tahun 2012. Strategi intervensi itu diterapkan dalam ruang kelas dan menggunakan beberapa modifikasi perilaku.

Selain itu, metode yang sering digunakan dalam membantu meningkatkan kemampuan siswa lambat belajar adalah *remedial teaching*. *Remedial teaching* didefinisikan sebagai program pengajaran yang didesain untuk memenuhi kebutuhan anak-anak yang tidak mampu melangkah maju dengan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang normal (sekolah umum). *Remedial teaching* berguna sebagai katup bagi anak-anak yang mempunyai tingkat prestasi rendah (Burris, 2009).

Selain *remedial teaching*, metode lain yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa adalah metode *mind mapping*. *Mind mapping* adalah sebuah metode untuk mengoptimalkan potensi pikiran manusia dengan menggunakan otak kiri dan otak kanan secara simultan (Buzan, 2003). *Mind mapping* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak, yaitu dengan mengambil satu kata kunci yang dipadukan dengan gambar.

Menurut Atkinson dan Shiffrin (1986), gambar (*imagery visual*) adalah salah satu bentuk metode dalam mempelajari materi selain pengkodean dan pengulangan. *Imagery visual* terbukti sangat efektif karena orang-orang biasanya lebih mudah mengenali gambar daripada

tulisan, jadi selain dengan menggunakan kata kunci, gambar juga sangat efektif dalam menempatkan informasi ke otak (Reed, 2011)

Keunggulan teknik *mind mapping* dibandingkan dengan metode yang lain adalah *mind mapping* lebih efisien waktu, lebih menarik karena melibatkan gambar dan warna, serta tidak perlu memodifikasi kelas. Selain itu, catatan mata pelajaran menjadi sangat efisien karena sangat ringkas, hanya memerlukan satu lembar kertas, dan juga efektif karena tidak banyak kalimat yang harus dihafalkan sehingga sangat sesuai dengan karakteristik siswa lambat belajar yang tidak mampu menghabiskan banyak waktu untuk belajar karena kebosanan atau konsentrasinya yang mudah terpecah oleh hal lain. Otak sangat tertarik dengan penggunaan beberapa warna, proses visual dengan beberapa warna ini lah yang membuat *mind mapping* lebih menarik dan mudah diingat (Buzan, 2012).

Lambat belajar terkait erat dengan IQ serta buruknya memori. Menurut Pinel (2009) pusat dari IQ dan memori pada manusia berada pada belahan otak kiri, yang berfungsi sebagai pusat kesadaran, kemampuan pengenalan huruf dan kata, bunyi dan bahasa, kemampuan aritmatika, kemampuan menulis, membaca, dan ingatan verbal, sedangkan manusia juga mempunyai belahan otak yang lain yaitu belahan otak kanan dan otak tengah. Belahan otak kanan berfungsi sebagai pusat ketidaksadaran, ingatan ingatan non verbal, pola mengenal wajah, bunyi non bahasa (musik), kandungan emosional, serta rotasi mental berbagai bentuk geometri seperti jarak dan arah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa belahan otak kiri siswa lambat belajar dalam kemampuan ingatan verbal rendah sehingga diperlukan potensi lain untuk menyokongnya, yaitu dengan memanfaatkan potensi belahan otak kanan. Belahan otak kanan memiliki fungsi dalam kemampuan ingatan non verbal misalnya dengan menggunakan persepsi penglihatan dalam hal ini gambar dan warna.

Menurut Buzan (2005), mengandalkan salah satu belahan otak dan melalaikan belahan otak yang lain akan mengurangi potensi keseluruhan otak secara drastis. Hal ini tentu saja membuat siswa tidak mampu mengingat materi pelajaran secara optimal sedangkan pembelajaran di sekolahpun sebagian besar mengedepankan potensi belahan salah satu otak saja, yaitu belahan otak kiri

Dengan karakteristik siswa lambat belajar yaitu memiliki memori yang buruk dan metode mencatat yang diajarkan adalah dengan menggunakan metode pencatatan konvensional yang berisi barisan catatan yang tentu saja menghambat pembelajaran siswa lambat belajar dalam memahami materi pelajaran.

Oleh karena itu teknik *mind mapping* dapat menjadi salah satu alternatif teknik pencatatan dalam proses belajar siswa karena teknik *mind mapping* mensinergikan kedua belahan otak dan juga tidak memakan banyak waktu untuk mencatat bagian bagian yang tidak terlalu penting untuk diingat.

Efektifitas metode *mind mapping* dapat diketahui dari penelitian Ananggih (2013) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran) Pada Materi Fungsi Alat Tubuh Manusia Siswa Kelas IV Semester Ganjil SDN Penataan Winongan Pasuruan Tahun Ajaran 2011/2012” terbukti meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa sebanyak 94,73%. Penelitian ini menyebutkan bahwa setiap mata pelajaran mempunyai informasi-informasi penting yang harus diingat dan dipahami oleh siswa, dan proses pengolahan informasi tersebut selalu melibatkan kerja sistem otak.

Penelitian lain yang berjudul “Model Bimbingan Belajar dengan Teknik *Mind Map* untuk Mengatasi Kesulitan Mempelajari Bahasa Inggris Peserta Didik Kelas V (Penelitian di SD N Gentan 3 Bulu Sukoharjo Tahun Pelajaran 2011/2012)” oleh Nurjayanti (2012) juga menunjukkan bahwa *mind map* efektif mengatasi kesulitan belajar bahasa inggris dengan rerata *post-test* mengalami peningkatan yang signifikan atau lebih tinggi daripada *pre-test*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk menguji metode *mind mapping* pada siswa lambat belajar untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa. Adapun kemampuan belajar yang diukur dalam penelitian ini hanya pada aspek kognitif, karena ujian nasional yang ditempuh siswa untuk menyelesaikan tingkat pendidikannya adalah dengan menyelesaikan sekumpulan tes prestasi mata pelajaran matematika, IPA dan bahasa indonesia yang hanya mengukur aspek

kognitif kemampuan belajar saja. Selain itu, proses kognitif dalam taksonomi bloom yang dijelaskan oleh Krathwohl (2002) menjelaskan bahwa aspek kognitif berupa pengetahuan dan pemahaman merupakan proses berpikir paling dasar untuk bisa melanjutkan proses belajar yang lebih kompleks.

Penggunaan *mind mapping* pada penelitian ini didasarkan pada proses visual yang ditangkap oleh mata, lalu diterjemahkan bersama kata kunci dan gambar, kemudian melibatkan kerja sistem otak untuk peningkatan memori yang diharapkan dapat membantu siswa lambat belajar untuk lebih mudah mengetahui dan memahami sebuah informasi yaitu dengan mengoptimalkan kedua belahan otaknya. Penelitian ini menguji metode *mind mapping* untuk siswa lambat belajar pada materi pelajaran di kelas IV sekolah dasar.

Adapun tujuan mengapa penelitian dilaksanakan untuk siswa kelas IV sekolah dasar yaitu karena materi pelajaran kelas IV sekolah dasar sudah masuk dalam materi yang akan diujikan dalam ujian nasional. Penelitian ini menggunakan sampel dua mata pelajaran yang akan diujikan dalam ujian nasional, yaitu matematika dan IPA. Dasar pemilihan mata pelajaran matematika dan IPA adalah karena dua mata pelajaran tersebut pada ujian nasional tiga tahun terakhir memiliki nilai rata rata terendah daripada mata pelajaran bahasa Indonesia seperti yang dikutip dalam antaranews.com tanggal 8 Juni 2012. Mata pelajaran tersebut juga memiliki informasi mengenai rumus, teori, gejala, fakta dan kejadian

kejadian alam yang mengharuskan siswa dapat mengingat informasi tersebut dalam memori jangka panjangnya. Dengan demikian, diharapkan siswa lambat belajar mampu meningkatkan kemampuan belajar melalui metode *mind mapping* dengan baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang permasalahan tersebut diatas maka pokok kajian dalam penelitian ini adalah sejauh mana efektifitas metode *mind mapping* dalam meningkatkan aspek kognitif kemampuan belajar siswa. Penelitian ini mengambil mata pelajaran matematika dan IPA sebagai contoh.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas metode *mind mapping* dalam meningkatkan aspek kognitif kemampuan belajar siswa lambat belajar (*slow learner*) pada mata pelajaran matematika dan IPA.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

- a. Secara teoritis, apabila hipotesis terbukti hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi perkembangan ilmu psikologi khususnya psikologi pendidikan, mengenai metode pembelajaran siswa lambat belajar.
- b. Menambah kajian ilmu psikologi pendidikan khususnya dalam penanganan siswa dengan keterlambatan belajar untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa.

2. Praktis

Jika terbukti, maka secara praktis metode *mind mapping* dapat menjadi masukan kepada guru dan pendidik pada umumnya untuk menerapkan konsep ini dalam proses pembelajaran siswa lambat belajardi dalam kelas.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Efektivitas Metode *Mind Mapping* Dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Pada Kemampuan Belajar Siswa Lambat Belajar (*Slow Learner*) Di SD N Ngemplak Nganti Sleman” menurut sepengetahuan peneliti belum pernah diselenggarakan oleh penelitian sebelumnya. Adapun beberapa penelitian yang membahas tentang metode *mind mapping* untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Namun teknik ini belum pernah dilakukan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa lambat belajar.

Penelitian penelitian terdahulu mengenai metode *mind mapping* adalah sebagai berikut :

Penelitian yang berjudul “Penerapan Teknik *Mind Mapping* dalam Strategi Quantum Learning untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi kelas XII IPA SMA Nurul Falah Pekanbaru TA 2009/ 2010 ” juga merupakan studi eksperimen yang dilakukan oleh Yustina, Rosmaini dan Wulandari (2010) yang diikuti oleh 40 subyek . Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas *mind mapping* untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar. Hasil penelitian membuktikan bahwa motivasi belajar siswa meningkat sebanyak 46,63 % dan prestasi belajar meningkat sebanyak 21,20 %.

Penelitian berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Teknik *Mind Mapping* (Peta Pikiran) Pada Materi Fungsi Alat Tubuh Manusia Siswa Kelas IV Semester Ganjil SDN Penataan Winongan Pasuruan Tahun Ajaran 2011/2012.” Oleh Hendrik (2011) Penelitian ini terbukti efektif meningkatkan ketuntasan hasil belajar IPA materi fungsi alat tubuh dengan persentasi 94,73% siswa di kelas.

Penelitian berikutnya yang berjudul “*The Use of Mind Mapping Straategy in the Teaching of Writing at SMA N 3 Bengkulu, Indonesia.*” Oleh Putra (2012) Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menulis siswa dengan subjek penelitian sebanyak 33 siswa kelas satu. Penelitian ini menggunakan desain Non Equivalens group pretest-posttest design. Dengan hasil *means score* pada kelompok eksperimen 68, 1212 dan *mean score* pada kelompok kontrol

sebesar 62,7727, oleh karena itu penelitian ini secara signifikan terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis siswa.

Penelitian yang berjudul “*The Comprehensive Study of How Mind Mapping Technique Helps to Understand Concepts And Ideas In Science Teaching*” oleh Jain (2015) mengungkapkan penelitian ini bertujuan untuk membantu siswa untuk mengerti konsep dan ide pada pembelajaran sains dengan subjek penelitian adalah 100 siswa dari 5 sekolah di perkotaan yang kemudian dibagi menjadi 50 orang kelompok yang belajar dengan teknik mind mapping dan 50 orang menjadi kelompok

Penelitian lain berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Logika Matematika pada Siswa Kelas X 2 SMA N Garum” oleh Ananggih (2013). Penelitian ini bertujuan untuk mengupayakan pemahaman siswa dalam logika matematika. Metode penelitiannya adalah PTK (Pengambilan Tindakan Kelas). Hasil penelitian menyebutkan bahwa sebelum perlakuan, subyek gagal lulus SKBM sebanyak 72% dan setelah perlakuan sebanyak 89% siswa mengalami peningkatan dan lulus SKBM.

Riswanto dan Dasmo dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan metode pembelajaran Mind Map.” Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode mind mapping terkait hasil belajar IPA dengan mengontrol kemampuan awal pada siswa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen murni (terdapat kelompok kontrol) dengan analisis data anakova. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60 siswa yang tersebar di kelas VIII E dan VIII F di SMPN 275

Jakarta. Hasil penelitian menyebutkan bahwa pertama, dengan mengontrol/ mengendalikan pengaruh kemampuan awal, terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara peserta didik yang belajar menggunakan metode pembelajaran *mind map* dengan yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Kedua, dengan mengontrol/ mengendalikan pengaruh kemampuan awal, hasil belajar IPA peserta didik yang belajar menggunakan metode pembelajaran *mind map* lebih tinggi daripada yang belajar menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Penelitian yang dilakukan oleh Purwaningsih, Andayani dan Purwadi yang berjudul “Penggunaan Metode Peta Pikiran (*Mind Mapping*) untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Narasi Siswa Sekolah Menengah Pertama” menunjukkan bahwa penelitian dengan pengambilan tindakan kelas ini dapat meningkatkan kemampuan menulis narasi siswa sekolah menengah pertama dengan subyek 31 siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus, dan setiap siklus memiliki empat tahap. Penelitian ini terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan menulis narasi pada siswa dengan peningkatan dari 38,71% menjadi 80,64%.

Terdapat penelitian lain tentang lambat belajar oleh Krishnakumar, Geeta dan Palat (2006) tentang Efektifitas *Individualized Education Program for Slow Learners* yang menunjukkan bahwa siswa lambat belajar dapat meningkatkan fungsi akademiknya setelah dilakukan program edukasi individu tersebut sebanyak 67 persen dengan total subyek delapan belas siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dapat dikatakan asli, karena ada perbedaan yang mendasar pada penelitian ini dengan penelitian penelitian sebelumnya. Perbedaan-perbedaan tersebut antara lain :

1. Berdasarkan topik, judul atau tema :

Topik yang digunakan dalam penelitian Yustina, Rosmaini dan Wulandari, Ananggih, Riswanto dan Dasmo serta Hendrik memiliki variabel bebas yang sama, yaitu metode *mind mapping* tetapi memiliki perbedaan pada variabel tergantung. Pada penelitian Yustina, dkk mereka memiliki variabel tergantung yakni hasil belajar dan motivasi belajar, Riswanto dan Darmo serta Hendrik hanya memiliki satu variabel bebas yaitu hasil belajar, sedangkan Ananggih memiliki variabel bebas berupa pemahaman logika matematika. Persamaan dengan penelitian-penelitian tersebut terdapat pada variabel bebas yaitu *mind mapping*, dan perbedaan dengan penelitian penelitian tersebut terletak pada variabel tergantung yaitu kemampuan belajar.

2. Berdasarkan teori

Teori yang digunakan oleh Yustina dkk yakni menggunakan teori dari Rostikawati (2008) terkait tentang metode *mind mapping* dan menggunakan teori dari Sardiman (2008) tentang motivasi belajar. Sedangkan Hendrik menggunakan teori dari Buzan (2009) tentang metode *mind mapping* dan menggunakan teori dari Sudjana (2009) terkait hasil belajar, dan teori dari Sutrisno (2007) digunakan terkait mata pelajaran IPA. Ananggih menggunakan teori dari Porter dan Hernacki (199) dan Prayudi (2008) terkait dengan *mind mapping* dan teori dari Anderson dan

Krathwol (2001) terkait taksonomi bloom. Selain itu, Riswanto dan Dasmo menggunakan teori dari Buzan (2013) dan Jensen (2002) terkait metode mind mapping. Persamaan dalam teori adalah penelitian ini sama-sama menggunakan teori dari Buzan (2004) terkait mind mapping dan perbedaannya terdapat teori tambahan dari Windura (2009) terkait pengertian dan cara kerja metode mind mapping.

3. Berdasarkan Keaslian Subyek

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD yang terindikasi *slow learner* atau lambat belajar di SD Negeri Ngemplak Nganti Sleman. Subyek dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian penelitian tersebut diatas karena subyek penelitian tersebut diatas tidak dikhususkan untuk siswa yang mengalami lambat belajar. Subyek yang dipilih dalam penelitian ini juga belum pernah menerima metode *mind mapping* dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan kemampuan belajar pada penelitian psikologi.

4. Berdasarkan Metodologi.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pre-test post-test design*, dimana satu kelompok akan diberikan *pretest* sebelum diberi perlakuan metode *mind mapping* dan akan diberikan *post-test* setelah diberi perlakuan metode *mind mapping*. Materi yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan materi yang sedang diajarkan oleh guru.

5. Berdasarkan alat ukur

Metode penelitian ini menggunakan alat ukur berupa tes prestasi matematika dan IPA yang disusun berdasarkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) kelas IV semester genap SD N Ngemplak Nganti Sleman. Hendrik juga menggunakan tes yang berupa seperangkat pertanyaan untuk mengukur pemahaman dan penguasaan materi, sedangkan alat ukur yang digunakan ananggih adalah nilai nilai akumulasi dari setiap siklus saat (PTK) Penelitian Tindakan Kelas. Alat ukur yang digunakan Riswanto dan Putra menggunakan tes menulis (*writing test*) untuk *pretest dan post test* dan Jain menggunakan tes prestasi atau *achievement test* untuk mengukur pemahaman siswa dalam pembelajaran sains.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode *mind mapping* tidak efektif untuk meningkatkan aspek kognitif pada kemampuan belajar siswa lambat belajar (*slow learner*) di SD N Ngemplak Nganti, Sleman. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tidak ada peningkatan aspek kognitif dari kemampuan belajar pada siswa lambat belajar setelah diberi pelatihan metode *mind mapping*.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, maka saran yang diajukan antara lain :

1. Bagi sekolah

Sebagai sekolah dasar yang memiliki misi menumbuhkan semangat berprestasi dalam berbagai bidang, maka sekolah dapat berupaya meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa lambat belajar dengan menggunakan berbagai metode belajar. *Mind mapping* belum efektif untuk meningkatkan kemampuan belajar, hal ini didasarkan pada rerata skor yang diperoleh siswa dan peningkatan nilai yang sedikit. Sehingga diperlukan metode lain seperti *remedial teaching*, intervensi akademik serta *peer tutoring* untuk meningkatkan kemampuan belajar

kognitif siswa. Metode mind mapping hanya dapat dijadikan sebagai salah satu variasi metode belajar saja.

2. Bagi Guru

Sebagai fasilitator, guru diharapkan untuk aktif menggali beberapa metode belajar yang lebih variatif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa lambat belajar agar dapat memiliki kemampuan belajar yang sama dengan siswa normal pada umumnya.

3. Bagi Siswa

Hasil penelitian membuktikan bahwa metode mind mapping kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa lambat belajar sehingga siswa dapat menggunakan metode belajar selain mind mapping, salah satunya adalah *peer tutoring*. Metode ini dapat digunakan oleh siswa dengan bantuan siswa lain yang memiliki performa akademik lebih tinggi dari siswa lambat belajar.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat memperbaiki desain penelitian sehingga dapat mengontrol berbagai *extraneous variable* agar pelatihan dapat memberi hasil seperti yang diharapkan. Selain itu peneliti juga perlu menambah jumlah sesi atau pertemuan dalam pelatihan agar siswa dapat memahami metode mind mapping dengan lebih baik.

Selain penguasaan materi, saat melakukan *training for trainer*, peneliti juga mengharapkan kepada fasilitator agar tidak hanya berpusat pada penguasaan materi tetapi juga menjaga motivasi siswa dalam

pelatihan. Sehingga penelitian tentang efektifitas metode *mind mapping* dalam meningkatkan aspek kognitif pada kemampuan belajar siswa lambat belajar siswa kelas IV dapat menjadi penelitian yang lebih baik.



DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2000) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition Text Revision, DSM-IV-TR*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Ananggih, G.W. (2013).“Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Logika Matematika pada Siswa Kelas X 2 SMA N Garum”. Skripsi. Malang : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Malang.
- Atkinson, R.L., dan Richard,C.A. (1983). *Pengantar Psikologi*.Edisi Kedelapan.Jakarta : Erlangga.
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Burris, A. (2009), *Research Reports/Theorist Paper: Marie Clay Education 2010*
- Buzan, T. (2003). *Head Strong*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Buzan, T (2008). *Buku Pintar Mind Map untuk Anak Agar Anak Lulus dengan Nilai Bagus*.Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Buzan, T (2012). *Buku Pintar Mind Map* cetakan ke 11.Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Chaplin,J. P. (2005). *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta : Rajawali Pres.
- Chauhan, S. (2011).*Slow learner ; Theirs Psychology and Education Programmes.International Journal of Multidiciplinary Research*. Vol 1.
- Dimiyati dan Mudjiono, (2002).*Belajar dan Pebelajaran*.Jakarta: PT Rineka Cipta.

Krishnakumar, P., Geeta, M.G., dan Palat, R. (2006) *Individualized Education Program for Slow Learners. Jurnal. Indian Journal of Pediatric. Vol.73.*

Latipun. (2010). *Psikologi Eksperimen*. Malang : UMM Press.

Pakistan Journal of Psychological Research, 2012, Vol.27, No.1, 135-151

Pinel, John P.J., (2009). *Biopsikologi*. Edisi ketujuh. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Reddy, G.L. (2006). *Slow Learner : Their Psychology and Instruction*. New Delhi : Discovery Publishing House.

Riswanto, H & Dasmu. (2015). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Dengan Metode Pembelajaran *Mind Map*. *Jurnal. Jurnal Formatif 5*. Vol 2. Hal 100-106.

Robbins, S.P. & Judge, T.A. (2009). *Organizational Behavior. 13th Edition*. Upper Saddle River, New Jersey. *Pearson Education, Inc.*

Shaw, S.R. (2010). *Rescuing students from the slow learner trap. Principal Leadership. Jurnal. National Association of Secondary School Principals*. Vol.10. Hal. 12-16.

Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Solso, Otto & Kimberly. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi Kedelapan. Jakarta : Erlangga

Susanto, H.B. (2013). Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Teknik Mind Mapping (Peta Pikiran) Pada Materi Fungsi Alat Tubuh Manusia Siswa Kelas IV Semester Ganjil SDN Penataan Winongan Pasuruan Tahun Ajaran 2011/2012. *Skripsi*. Jember : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jember.

Tilaar., H.A.R. (2006). *Standarisasi Pendidikan Nasional*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.

Undang- undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Sistem Pendidikan Nasional, 8 Juli 2003. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301. Jakarta

Undang Undang Dasar RI tahun 1945 Amandemen ke Empat, Jakarta : 2002.

Usman,Uzer,(1996). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Walgito, B. (2004). *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta : Andi Offset.

Windura, S. (2008). *Mind Map : Langkah Demi langkah*. Jakarta : Elex Media Komputindo.

Winkel, W.S. (2004). *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Winkel, W.S (1996). *Psikologi Pengajaran*. Sleman : Media Abadi.

Wittig, A F (1981) *Psychology of Learning*. New York : Mc. Grow Hill Book Company.

Yustina, Rosmarini,dan Wulandari.(2010).Penerapan teknik mind mapping dalam strategi quantum learning untuk meningkatkan motivasi belajar biologi kelas XI IPA 2 SMA Nurul Falah Pekanbaru TA 2009/2010.*Skripsi*. Pekanbaru : Prodi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP Universitas Riau.



LAMPIRAN I (TRYOUT)

Soal Tryout Tes Prestasi Matematika

Soal Tyout Tes Prestasi IPA

Tabulasi data Tryout Tes Matematika

Tabulasi data Tryout Tes IPA

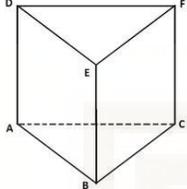
Hasil Analisis Uji Reliabilitas

Soal Tryout Matematika Kelas IV**Bangun Ruang dan Hubungan antar bangun datar**

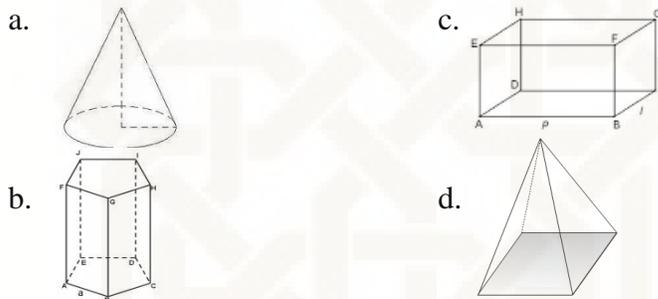
Nama : _____

Kelas : _____

Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c atau d!

1.  Bangun ruang di samping dinamakan.....
- Kubus
 - Trapesium
 - Prisma segitiga
 - Limas segitiga

2. Berikut ini adalah bangun prisma segi empat adalah...



3. Alas pada kubus berbentuk.....

- Segitiga
- Persegi
- Lingkaran
- Segi enam

4. Benda berikut ini yang berbentuk balok adalah...

- buku, gelas, almari
- almari, guling, AC
- buku, almari, piring
- buku, almari, kotak sepatu

5.  Gambar di atas memiliki bentuk.....

- Balok
- Kubus
- Prisma segienam
- Prisma segitiga

6. Berikut ini benda yang berbentuk prisma segi enam adalah....

- Kulkas
- Televisi
- Paving blok
- Meja

7.  Topi ulang tahun berikut memiliki bentuk bangun.....

- Tabung
- Kerucut
- Segitiga
- Lancip

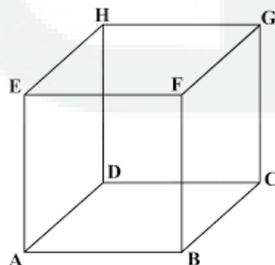
8. Jumlah titik sudut limas segi empat adalah.....

- Empat
- Lima
- Enam
- Delapan

9. Unsur pada balok yang berjumlah 6 adalah....

- Rusuk
- Titik Sudut
- Sisi
- Diameter

10. Perhatikan gambar berikut ini!



Titik sudut yang tidak terletak pada sisi adalah....

- A
- H
- F
- E

11. Berdasarkan gambar nomor 10. Sisi yang tidak terdapat pada balok tersebut adalah....

- AEFB
- ABCD
- DCGH
- ABHG

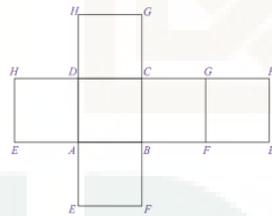
12. Titik sudut pada kubus terdiri dari.....

- 8
- 10
- 12
- 14

13. Berikut ini merupakan sifat dari bangun ruang balok adalah

- Mempunyai 6 titik sudut, 8 rusuk, dan 12 sisi
- Mempunyai 6 sisi, 8 titik sudut, dan 12 rusuk
- Mempunyai 6 titik sudut, 8 sisi, dan 12 rusuk
- Mempunyai 6 rusuk, 8 titik sudut, dan 12 sisi

14.

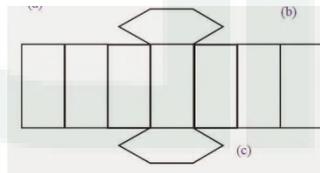


Gambar di samping adalah jaring jaring

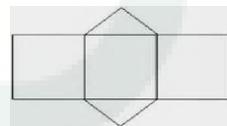
- Balok
- Kubus
- Trapesium
- Layang layang

15. Berikut ini adalah bukan jaring jaring prisma adalah....

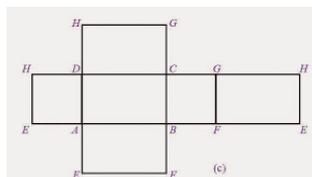
a.



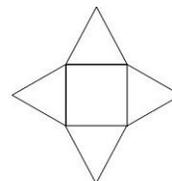
c.



b.



d.



16. Benda berikut ini yang tidak memiliki sumbu simetris adalah.....

- a. Kaos
- b. Uang logam
- c. pisau
- d. Buku tulis

17.



Gambar berikut memiliki bentuk bangun.....

- a. Tabung
- b. Kerucut
- c. Lingkaran
- d. Layang layang

18. Dadu merupakan bangun ruang kubus yang terbentuk dari bangun datar berupa.....

- a. Persegi panjang
- b. Persegi
- c. Segitiga
- d. Trapesium

19. Benda berikut yang tidak simetris adalah....

- a. Meja lingkaran
- b. Televisi
- c. Batu bata
- d. Batu kali

20. Bangun datar berikut yang memiliki sumbu simetris adalah....

- a. Trapesium sembarang
- b. Trapesium siku siku
- c. Trapesium sama kaki
- d. Jajar genjang

21. Jumlah sumbu simetris pada segienam beraturan adalah....

- a. Tiga
- b. Empat
- c. Enam
- d. Delapan

22. Bangun datar yang simetris adalah.....

- Bangun yang memiliki sisi yang sama panjang
- Bangun datar yang memiliki sisi yang berhadapan
- Bangun yang jika dilipat menurut garis simetrisnya tiap pasangan titik sudut akan bertemu.
- Bangun yang jika dilipat tiap sudutnya, akan membentuk bangun yang sama.

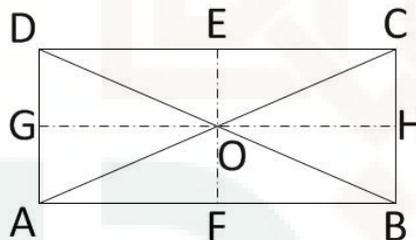
23.



Jumlah titik sudut bangun di samping

- Dua
- Empat
- Enam
- Delapan

24. Perhatikan gambar di bawah ini!



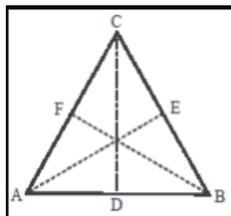
Sumbu simetris pada bangun di samping

- AB, GH
- AC, EF
- BC, GH
- EF, GH

25. Perhatikan gambar pada nomor 24, apabila bangun tersebut dilipat pada sumbu GH, maka titik sudut C akan bertemu dengan titik sudut.....

- A
- B
- C
- D

26.



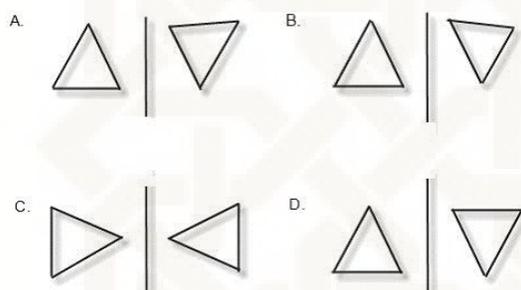
Sumbu simetri segitiga di samping adalah...

- | | |
|---------------|---------------|
| a. FE, AE, DE | c. FB, AE, DC |
| b. BC, CA, AB | d. AF, AE, AD |

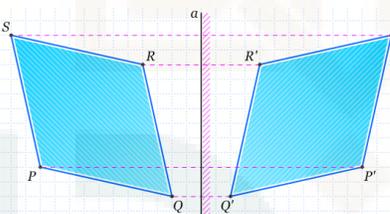
27. Pada gambar nomor 26, apabila sumbu FB dilipat maka titik sudut yang bertemu adalah....

- a. AB
- b. AC
- c. CB
- d. DC

28. Berikut ini gambar yang tepat untuk pencerminan sebuah segitiga adalah....



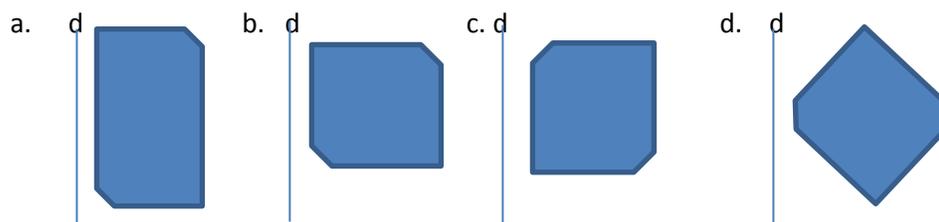
29. Gambar di samping merupakan jenis dengan sumbu.....



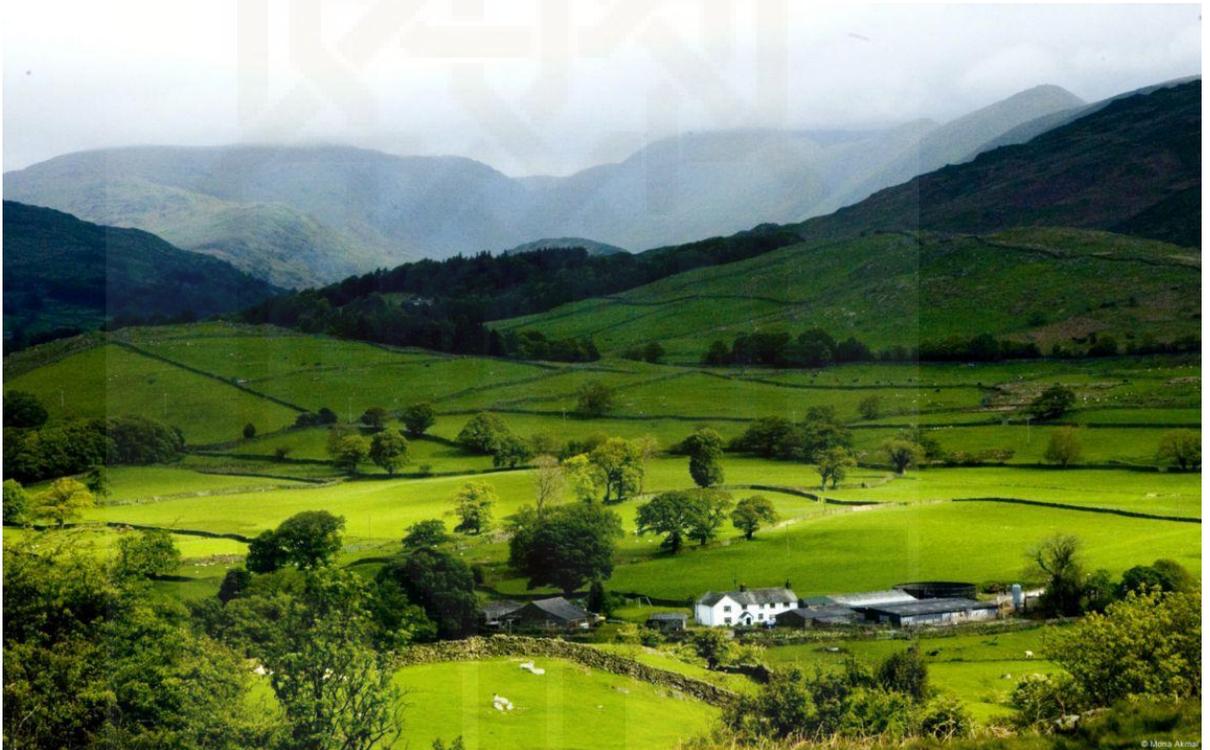
- a. Datar
- b. Tegak
- c. Miring
- d. Melingkar



Hasil pencerminan yang tepat untuk gambar di atas adalah....



Soal Tryout IPA Kelas IV
“Perubahan kenampakan Bumi dan Benda Langit”
&
“Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya”



Nama : _____

Kelas : _____

Sekolah : _____

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c atau d!

1. Berikut ini adalah beberapa kejadian yang dapat mempengaruhi perubahan kenampakan bumi, kecuali...
 - a. Pasang surut air laut
 - b. Kebakaran hutan
 - c. Badai
 - d. Pelangi
2. Perubahan daratan yang disebabkan oleh air, kecuali...
 - a. Banjir
 - b. Erosi
 - c. Pasang surut air laut
 - d. Kebakaran hutan
3. Perubahan kenampakan bumi yang menguntungkan bagi manusia adalah...
 - a. Badai
 - b. Banjir
 - c. Erosi
 - d. Pasang surut air laut
4. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi bentuk daratan karena...
 - a. Hutan adalah sumber oksigen
 - b. Hutan adalah tempat banyak makhluk hidup tinggal.
 - c. Pohon pohon di hutan akan mengeluarkan asap karena terbakar.
 - d. Warna hutan yang hijau akan menjadi hitam akibat bekas kebakaran
5. Penyebab utama peristiwa pasang surut air laut adalah gaya gravitasi....
 - a. Bumi
 - b. Bulan
 - c. Matahari
 - d. Planet lain

6. Keuntungan dari pengaruh pasang surut air laut adalah...
 - a. Ikan dapat muncul di tepi pantai
 - b. Bahan membuat garam
 - c. Nelayan dapat berlayar setiap waktu
 - d. Air laut dapat digunakan untuk mengisi tambak

7. Manfaat hutan bagi kebutuhan manusia, kecuali..
 - a. Sebagai sumber air dan sumber makanan
 - b. Sumber makanan dan sumber oksigen
 - c. Sumber bahan bangunan dan tempat tinggal makhluk hidup yang lain
 - d. Sumber air dan sumber oksigen

8. Erosi adalah salah satu bentuk perubahan kenampakan bumi yaitu pengikisan tanah yang disebabkan oleh...
 - a. Angin
 - b. Air
 - c. Udara
 - d. Manusia

9. Salah satu akibat dari pengikisan tanah (erosi) adalah....
 - a. Tanah di pegunungan menjadi subur
 - b. Tanah di pegunungan mudah ditumbuhi tanaman
 - c. Tanah di pegunungan longsor
 - d. Tanah di pegunungan menjadi tandus

10. Bulan adalah benda langit yang dapat di lihat pada....
 - a. Pagi hari
 - b. Siang hari
 - c. Sore hari
 - d. Malam hari

11. Kita dapat melihat bulan purnama pada hari ke..... setiap bulan dari tahun komariyah.
 - a. 11 - 12
 - b. 10 – 11
 - c. 14 – 15
 - d. 20 – 21

12. Fase bulan yang ditandai dengan separuh bagian bulan yang menghadap bumi tetapi hanya seperempatnya saja yang terkena sinar matahari adalah...
 - a. Bulan baru
 - b. Bulan sabit
 - c. Bulan cembung
 - d. Bulan purnama

13. Benda langit yang dapat memancarkan cahaya sendiri adalah....
 - a. Bulan
 - b. Bintang
 - c. Satelit
 - d. Meteor

14. Matahari terbit di sebelah.... dan terbenam di sebelah.....
 - a. Barat, Timur
 - b. Barat, Tenggara
 - c. Timur, Barat
 - d. Timur, Tenggara

15. Matahari termasuk dalam kategori bintang, karena....
 - a. Matahari terlihat kecil jika dilihat dari bumi
 - b. Matahari mengeluarkan panas
 - c. Matahari memancarkan cahaya sendiri
 - d. Matahari tampak pada siang hari.

16. Beberapa faktor menjadi penyebab perubahan lingkungan fisik, kecuali.....
 - a. Angin
 - b. Hujan
 - c. Gelombang air laut
 - d. Udara

17. Angin yang berhembus dari darat ke laut adalah angin.....
 - a. Angin darat'
 - b. Angin laut
 - c. Angin Muson
 - d. Angin Malam

18. Angin yang merugikan petani di daerah Deli Sumatera Utara adalah...
- Angin darat
 - Angin laut
 - Angin Bohorok
 - Angin Brubu
19. Hujan adalah proses penguapan air di bumi yang membentuk gumpalan awan dan mencair akibat....
- Tekanan udara tinggi
 - Tekanan udara rendah
 - Suhu udara tinggi
 - Suhu udara rendah
20. Contoh perubahan lingkungan karena pengaruh hujan adalah
- tanah longsor
 - tanah tandus
 - batuan lapuk
 - debu beterbangan
21. Salah satu perubahan lingkungan fisik yang disebabkan oleh gelombang air laut yang merugikan adalah....
- Adhesi
 - Erosi
 - Abrasi
 - Kohesi
22. Matahari adalah salah satu sumber energi bagi setiap makhluk hidup. Beberapa peran energi matahari adalah....
- Sumber panas, sumber cahaya dan sumber makanan
 - Sumber pangan, sumber cahaya dan sumber energi tenaga surya
 - Sumber cahaya, sumber panas dan sumber energi tenaga surya
 - Sumber cahaya, sumber panas dan sumber energi gerak.

23. Salah satu cara mencegah erosi adalah dengan melakukan reboisasi. Reboisasi adalah....
- Menanam tanaman pada tanah yang miring
 - Penanaman kembali hutan yang gundul
 - Menebang pohon di hutan
 - Mengadakan hutan lindung di pegunungan.
24. Cara mencegah pengikisan yang terjadi di daerah pantai adalah dengan....
- Menebang pohon di daerah pantai
 - Merusak batu karang di sekitar pantai
 - Meletakkan beton pemecah gelombang di sepanjang pantai
 - Menanam tumbuhan di tebing tebing dekat pantai
25. Erosi dapat terjadi karena beberapa hal, kecuali.....
- Tanah dibiarkan tidak ditanami tumbuhan
 - Hutan hutan dijadikan lahan pertanian
 - Penebangan hutan secara besar besaran
 - Air di tanah tidak terserap dengan sempurna.
26. Jika air hujan turun pada tanah yang gundul, maka aliran air akan....
- Lambat karena banyak tumbuhan
 - Lambat karena tidak ada tumbuhan
 - Cepat karena banyak tumbuhan
 - Cepat karena tidak ada tumbuhan
27. Yang menyebabkan terjadinya abrasi adalah....
- Air hujan mengalir terlalu banyak ke laut
 - Air mengalir sangat deras mengikis tepi sungai.
 - Gelombang air laut yang besar
 - Gelombang air laut yang surut.
28. Berikut ini adalah penyebab terjadinya banjir, kecuali
- Hujan yang terus menerus
 - Tidak ada ruang terbuka hijau untuk menyerap air hujan
 - Membuang sampah pada tempatnya.
 - Tidak membuang sampah di saluran air

29. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah banjir adalah
- membuat poskamling
 - membersihkan saluran air
 - membuat pos bantuan korban
 - menggalang dana korban banjir
30. Salah satu faktor terjadinya tanah longsor adalah....
- Hujan pada musim kemarau
 - Curah hujan yang tinggi
 - Air hujan yang tidak menyerap di tanah
 - Air hujan yang tidak mengalir ke tanah.

Tabel Tabulasi data Tryout tes prestasi Matematika															
Kunci	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15
	C	C	B	D	B	C	B	B	C	C	D	A	B	B	D
Subjek															
TO1	C	C	B	D	B	A	B	D	A	C	C	B	D	B	B
TO2	C	B	B	D	B	C	B	B	B	C	C	D	D	B	D
TO3	C	B	B	D	B	C	B	A	B	C	D	A	A	A	B
TO4	C	B	B	D	B	C	B	A	D	C	A	A	C	B	D
TO5	C	B	B	D	B	C	B	B	A	C	C	D	D	B	D
TO6	C	C	B	D	B	C	B	B	D	C	D	C	A	B	B
TO7	C	B	B	D	B	C	B	B	A	C	D	A	D	B	B
TO8	C	B	B	D	B	C	B	B	A	C	D	A	D	B	B
TO9	C	C	B	D	B	C	B	B	C	A	D	A	B	B	C
TO10	C	C	B	D	B	C	B	D	C	A	D	A	B	B	C
TO11	C	C	B	D	B	C	B	A	C	C	D	A	B	B	A
TO12	C	D	B	D	B	C	B	A	A	C	D	A	A	B	B
TO13	C	B	B	D	B	C	B	A	A	C	D	A	A	B	B
TO14	C	B	B	D	B	C	B	B	A	C	B	A	A	B	D
TO15	C	B	B	D	B	C	B	A	C	C	D	A	B	A	D
TO16	C	B	B	B	B	A	B	A	C	C	C	A	B	B	B
TO17	C	B	B	D	B	B	B	A	A	C	B	A	A	B	D
TO18	C	C	B	D	B	C	B	A	C	C	D	A	A	B	A
TO19	C	B	B	D	B	C	B	B	C	C	D	D	A	B	C
TO20	C	B	B	D	A	C	B	B	C	C	A	A	B	A	D
TO21	C	D	B	D	B	C	B	B	A	A	D	A	D	A	D
TO22	C	C	B	D	B	C	B	B	C	C	D	A	B	B	D
TO23	C	B	B	D	B	C	B	B	C	C	D	A	B	B	B
TO24	C	B	B	D	B	C	B	B	C	C	D	A	B	B	B

TO25	C	C	B	D	B	C	B	D	B	C	B	A	B	B	C
TO26	C	B	B	D	B	C	B	A	C	D	A	A	B	B	C
TO27	C	D	B	D	B	B	B	A	C	C	D	A	B	B	B
TO28	C	C	B	D	B	D	B	A	C	C	D	A	B	B	D
TO29	C	D	B	D	B	C	B	C	C	A	C	A	B	B	D
TO30	C	D	B	D	B	B	C	A	C	C	D	A	B	B	B
TO31	D	B	B	D	B	C	B	D	C	C	A	A	B	B	B
TO32	C	D	B	D	B	B	B	D	C	A	D	A	B	B	D
TO33	C	C	B	D	B	B	B	A	B	C	D	A	A	B	A
TO34	B	D	D	D	B	C	B	A	B	D	B	A	A	B	B
TO35	C	D	B	D	B	C	B	A	C	C	C	A	B	B	D
TO36	C	D	B	D	A	B	B	A	C	C	D	A	D	B	D
TO37	C	C	B	D	B	C	B	D	C	B	D	A	B	C	D
TO38	C	C	D	B	B	C	B	B	C	B	C	A	B	D	B
TO39	C	C	D	B	C	B	C	C	D	B	C	A	B	D	D
TO40	C	C	B	D	C	A	B	B	C	C	D	B	B	B	C
TO41	C	C	C	D	B	C	B	D	C	C	D	B	B	B	C
TO42	C	C	B	D	B	B	C	A	C	B	B	C	D	B	D
TO43	C	C	B	D	D	C	B	D	D	C	D	A	B	D	D
TO44	C	D	B	D	B	A	B	B	C	C	D	A	B	B	D
TO45	B	C	B	C	B	D	C	B	C	B	A	A	B	B	D
Subjek	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M10	M11	M12	M13	M14	M15

Tabel Tabulasi data Tryout tes prestasi Matematika																
Kunci	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	Skor
	C	C	B	D	C	D	C	B	D	B	C	B	C	B	C	
Subjek																
TO1	C	C	B	D	C	B	D	B	D	B	C	B	C	B	C	21
TO2	A	C	B	D	B	A	A	B	D	D	C	A	C	D	C	18
TO3	C	C	B	A	C	A	D	B	D	D	C	C	C	B	C	19
TO4	B	C	B	A	C	A	D	B	D	B	C	C	C	A	C	19
TO5	B	C	B	D	B	A	A	B	D	A	C	D	C	C	C	17
TO6	D	C	B	D	C	B	A	B	D	D	C	B	C	B	D	21
TO7	C	C	B	D	C	B	C	B	D	B	C	B	C	B	C	25
TO8	C	C	B	D	C	B	C	B	D	B	C	B	C	B	C	25
TO9	C	C	B	D	A	A	C	B	D	D	C	A	C	B	C	24
TO10	C	C	B	D	A	A	C	B	D	D	C	A	C	B	C	24
TO11	C	C	B	D	C	C	C	B	D	B	C	B	C	B	C	27
TO12	B	C	B	D	D	B	C	B	D	A	C	D	C	C	C	19
TO13	B	C	B	D	D	B	C	B	D	B	C	A	C	C	B	19
TO14	C	C	B	A	B	B	A	B	D	A	C	B	C	C	B	18
TO15	C	C	B	D	C	A	C	A	D	D	C	C	C	B	C	24
TO16	B	C	B	D	D	B	C	B	D	A	C	B	C	B	C	20
TO17	B	C	B	D	C	C	C	B	B	B	C	D	C	C	C	19
TO18	D	C	B	A	D	A	C	B	D	B	C	B	C	D	C	22
TO19	B	C	B	A	D	B	B	B	D	B	C	A	C	B	C	19
TO20	C	C	B	A	D	A	A	B	D	D	C	B	C	C	C	20
TO21	B	C	B	D	C	C	C	B	D	D	B	D	C	A	C	19
TO22	C	C	B	D	C	C	C	B	D	D	C	B	C	B	C	28
TO23	B	C	B	D	C	A	A	D	B	A	C	B	C	C	C	23
TO24	C	C	B	D	C	A	D	B	D	B	C	B	C	D	C	25

TO25	D	C	B	A	C	B	B	B	A	B	C	B	C	C	C	20
TO26	C	C	B	D	C	B	B	B	D	A	C	B	C	C	C	21
TO27	C	C	B	C	C	B	C	B	D	B	C	A	C	B	B	21
TO28	B	C	B	D	C	C	D	B	C	D	C	D	C	C	C	21
TO29	C	C	B	D	A	B	C	B	A	D	C	B	C	C	C	21
TO30	B	B	B	D	C	C	C	B	D	D	C	B	C	C	C	19
TO31	C	C	B	B	B	B	C	B	D	B	C	B	C	C	B	19
TO32	C	C	B	D	D	A	C	B	D	A	C	D	C	A	C	21
TO33	B	C	B	C	B	A	A	B	D	D	C	A	C	C	B	16
TO34	A	C	B	A	A	A	C	B	A	C	D	A	C	C	C	12
TO35	C	C	B	D	C	A	B	B	D	B	C	A	C	C	C	23
TO36	C	C	B	D	D	A	C	B	D	B	C	B	C	C	C	22
TO37	C	C	B	D	C	D	C	B	D	A	C	B	C	C	B	24
TO38	A	D	B	C	B	C	B	C	D	C	D	C	C	C	C	12
TO39	C	C	A	D	B	C	B	C	B	D	B	C	B	C	B	7
TO40	C	C	D	C	D	B	C	B	D	B	C	B	A	A	C	21
TO41	C	B	B	D	C	D	C	B	C	D	C	B	C	D	C	23
TO42	C	C	B	D	C	D	C	B	D	B	C	B	C	B	C	22
TO43	C	C	B	C	D	D	C	B	D	B	A	C	B	C	B	19
TO44	C	B	C	D	C	D	C	B	D	B	C	B	C	B	C	26
TO45	C	C	B	C	D	D	C	B	D	C	C	B	A	B	C	10
Subjek	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	Skor

Tabel Tabulasi data Tryout tes prestasi IPA															
Kunci	IPA 1	IPA 2	IPA 3	IPA 4	IPA 5	IPA 6	IPA 7	IPA 8	IPA 9	IPA 10	IPA 11	IPA 12	IPA 13	IPA 14	IPA 15
	D	D	D	D	B	B	C	B	C	D	C	B	B	C	C
Subjek															
TO1	D	D	D	D	B	A	C	D	D	D	C	B	B	C	A
TO2	D	D	C	A	A	B	A	D	C	D	A	B	A	C	D
TO3	D	B	D	B	A	D	D	D	D	D	C	B	B	A	B
TO4	B	D	D	A	A	A	D	B	C	D	B	D	D	C	A
TO5	B	D	D	C	A	A	C	D	C	B	B	S	A	C	D
TO6	D	B	D	A	A	A	C	C	C	D	D	D	B	A	A
TO7	A	B	D	B	A	C	D	D	C	D	D	B	B	C	C
TO8	A	D	D	C	A	D	C	D	B	D	A	B	D	C	C
TO9	D	D	D	A	A	A	D	D	C	D	D	B	B	C	C
TO10	D	D	D	A	C	A	D	D	D	D	D	C	B	C	C
TO11	A	B	D	D	C	D	A	D	C	D	C	B	B	C	A
TO12	B	C	C	A	C	A	D	D	C	D	B	B	B	C	C
TO13	B	D	D	D	A	B	C	D	D	D	A	B	B	C	C
TO14	A	D	D	D	C	A	C	A	A	D	D	D	B	D	B
TO15	C	D	D	A	B	A	A	B	D	D	D	C	B	C	C
TO16	A	D	D	D	B	A	C	B	C	D	D	C	B	C	C
TO17	D	D	D	A	C	C	B	B	C	D	D	D	A	C	C
TO18	B	D	D	B	A	D	A	D	D	D	B	D	A	C	A
TO19	D	D	D	A	A	A	C	C	C	D	B	B	B	C	B
TO20	A	D	D	B	A	B	D	B	C	D	B	B	B	A	D
TO21	D	D	D	A	A	C	D	A	D	D	D	B	A	C	A
TO22	B	D	C	D	A	A	C	D	C	D	C	B	B	C	C
TO23	C	C	D	A	C	A	B	B	C	D	C	B	B	C	D

TO24	B	D	D	D	A	A	C	D	C	D	D	B	B	C	C
TO25	D	C	D	D	A	C	C	A	C	D	B	D	B	A	A
TO26	D	D	D	C	B	D	A	B	C	D	C	D	B	C	B
TO27	D	D	D	D	D	B	A	B	C	D	A	B	B	C	C
TO28	B	C	D	D	A	B	A	B	C	D	A	A	B	C	A
TO29	D	D	D	D	B	C	A	A	D	D	D	B	B	C	C
TO30	D	D	D	A	B	B	B	B	A	D	B	C	B	C	C
TO31	D	D	D	A	D	B	D	B	C	D	B	B	B	C	B
TO32	D	D	D	C	B	B	A	B	A	D	A	B	B	C	A
TO33	D	D	D	D	B	B	A	B	C	D	B	C	B	C	C
TO34	D	D	D	B	B	B	C	B	D	D	A	B	B	C	C
Subjek	IPA														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Tabel Tabulasi data Tryout tes prestasi IPA																
Kunci	IPA 16	IPA 17	IPA 18	IPA 19	IPA 20	IPA 21	IPA 22	IPA 23	IPA 24	IPA 25	IPA 26	IPA 27	IPA 28	IPA 29	IPA 30	SKOR
	D	A	C	D	A	C	C	B	C	B	D	C	C	B	B	
Subjek																
TO1	C	C	C	A	A	A	A	B	B	B	A	B	C	B	B	16
TO2	D	B	C	A	B	D	C	B	D	B	D	C	C	B	D	16
TO3	A	D	C	C	D	C	C	B	D	B	B	D	D	A	A	9
TO4	A	B	D	A	A	B	A	C	B	A	D	A	B	D	B	9
TO5	C	B	C	C	B	C	C	B	C	B	C	B	C	B	D	15
TO6	C	B	C	A	A	B	C	B	D	D	D	B	B	B	B	13
TO7	C	C	C	C	A	C	C	B	D	A	D	C	C	B	B	17
TO8	D	A	D	C	A	C	C	B	D	A	C	C	B	B	A	15
TO9	D	B	C	C	B	C	C	B	D	C	D	A	C	B	A	17
TO10	D	B	D	A	B	B	C	B	D	C	C	D	C	B	C	13
TO11	A	C	C	B	C	C	C	B	C	B	B	A	A	B	A	15
TO12	D	B	C	A	A	C	C	B	C	C	D	D	B	B	B	16
TO13	C	B	C	A	A	C	C	B	D	C	B	B	C	B	D	17
TO14	A	B	D	C	B	B	C	A	A	D	B	C	B	B	A	9
TO15	D	B	C	A	A	C	C	B	D	D	D	A	C	B	B	19
TO16	D	A	A	C	A	C	C	B	D	D	D	A	C	B	B	21
TO17	D	D	C	C	A	D	C	B	A	D	A	C	B	B	B	16
TO18	C	B	B	C	D	B	C	B	D	A	D	A	C	B	B	10
TO19	C	B	C	A	A	B	D	C	C	A	D	D	B	D	B	14
TO20	B	B	B	A	A	C	C	B	D	D	B	A	C	B	B	15
TO21	D	B	C	A	B	C	D	D	B	B	C	B	C	B	A	13
TO22	C	D	C	A	A	C	C	B	C	A	B	A	B	B	B	18
TO23	C	C	D	A	A	D	C	B	C	A	D	A	B	C	B	14

TO24	D	B	C	C	A	C	C	B	D	D	D	C	D	B	A	19
TO25	D	B	B	C	A	C	C	C	B	D	A	B	A	B	A	11
TO26	C	B	C	C	A	C	C	B	C	A	A	C	D	B	D	18
TO27	D	A	C	C	A	C	C	B	C	B	D	C	D	B	C	25
TO28	D	B	B	C	A	C	C	B	C	B	A	B	A	B	A	16
TO29	D	A	C	C	A	C	C	B	C	B	D	C	C	B	A	23
TO30	D	A	B	C	B	C	C	B	C	D	D	C	C	B	B	21
TO31	D	A	C	A	A	C	C	B	D	B	D	C	C	B	C	23
TO32	C	B	C	D	A	C	C	B	D	A	D	B	D	B	C	18
TO33	D	B	C	C	A	C	C	B	C	B	D	C	C	B	B	25
TO34	C	B	C	A	A	C	A	B	D	B	B	B	C	B	B	20
Subjek	IPA 16	IPA 17	IPA 18	IPA 19	IPA 20	IPA 21	IPA 22	IPA 23	IPA 24	IPA 25	IPA 26	IPA 27	IPA 28	IPA 29	IPA 30	SKOR

Hasil Analisis Uji Reliabilitas

A. Hasil Analisis Iteman Mata Pelajaran MAtematika

There were 45 examinees in the data file.

Scale Statistics

Scale:	0

N of Items	30
N of Examinees	45
Mean	20.556
Variance	14.691
Std. Dev.	3.833
Skew	-1.039
Kurtosis	2.430
Minimum	7.000
Maximum	28.000
Median	21.000
Alpha	0.680
SEM	2.167
Mean P	0.685
Mean Item-Tot.	0.324
Mean Biserial	0.481

B. Hasil Analisis Itekan Mata Pelajaran IPA

There were 34 examinees in the data file.

Scale Statistics

Scale:	0

N of Items	30
N of Examinees	34
Mean	16.353
Variance	17.699
Std. Dev.	4.207
Skew	0.170
Kurtosis	-0.372
Minimum	9.000
Maximum	25.000
Median	16.000
Alpha	0.706
SEM	2.283
Mean P	0.545
Mean Item-Tot.	0.324
Mean Biserial	0.440



LAMPIRAN II (MODUL)

Modul

Manipulation Check 1

Manipulation Check II

Inform Consent

MODUL PELATIHAN METODE MIND MAPPING



Oleh : Anna Fahda

NIM 11710145

Prodi Psikologi

Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

Sesi I

Metode *Mind mapping*

A. Tujuan Sesi

- Siswa lambat belajar mampu memahami garis besar metode *mind mapping* dan cara membuatnya.
- Siswa lambat belajar merasa memiliki metode belajar yang menarik dibandingkan catatan biasa.
- Meningkatkan kemampuan memori siswa *slow learner*.
- Meningkatkan kemampuan belajar siswa *slow learner*

B. Waktu : 85 Menit

C. Alat dan Bahan :

- *Laptop*
- Kertas HVS warna warni
- Spidol warna warni atau pensil warna warni
- *Whiteboard* dan *boardmarker*
- Lembar Latihan Soal.

D. Prosedur Sesi

No	Kegiatan	Durasi
1	<p>Pembukaan sesi dan perkenalan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer menyapa dan menanyakan kabar trainee (siswa) hari ini. "Selamat siang anak anak, bagaimana kabarnya hari ini?"</i> • <i>Trainer memberikan penjelasan tentang pelatihan yang akan dilakukan. "Anak anak, mulai empat hari ke depan, jam pelajaran ke empat dan lima ibu akan menjelaskan tentang teknik mencatat peta pikiran, atau biasanya disebut teknik mind mapping. Ayo siapa yang pernah dengar kata mind mapping?"</i> <p><i>" Kalau belum ada yang dengar, nanti ibu jelaskan apa itu mind mapping. Siapa yang penasaran, tunjuk tangan?"</i></p>	5 Menit
2	<p>Kontrak Belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer memberikan penjelasan tentang peraturan yang harus ditaati saat melakukan pelatihan dan trainee memahami isi dalam kontrak belajar.</i> <p><i>"Anak anak, ibu berharap semua siswa bisa melaksanakan pelatihan ini dengan baik, tidak boleh ramai atau bicara sendiri, memperhatikan ibu dan jangan mengganggu teman teman lain yang sedang memperhatikan.</i></p>	3 Menit
3	<p>Materi <i>Mind mapping</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer membagikan lembar materi mind mapping yang akan dijelaskan.</i> <p><i>"Kertas ini berisi penjelasan tentang apa itu mind mapping, silahkan dibaca terlebih dahulu, nanti ibu akan menjelaskan sisanya."</i></p>	12 menit

4	<p>• <i>Trainer</i> memberikan penjelasan singkat tentang pengertian dan cara membuat <i>mind map</i>.</p> <p>• <i>Trainer</i> memberikan contoh membuat <i>mind mapping</i> di papan tulis. <i>“Pertama tama, siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, yaitu pensil warna atau spidol dan satu lembar kertas HVS.”</i></p> <p><i>“Kemudian, baca judul besar atau tema pelajaran yang ada di dalam buku paket lalu tuliskan di tengah tengah kertas. Misalnya adalah ‘perubahan kenampakan bumi dan langit’. Lalu disini boleh digambar bumi, matahari, bintang dan bulan.”</i></p> <p><i>“Setelah itu buat cabang utamanya atau cabang yang besar, cabang utama ini untuk sub bab atau submateri. Jadi dijelaskan materinya apa saja, misalnya disini perubahan kenampakan bumi dan perubahan kenampakan langit. Lalu gambarlah bumi pada sisi bumi, dan matahari atau bulan pada sisi langit.”</i></p> <p><i>“setelah itu buat cabang yang lebih kecil untuk menjelaskan apa saja yang harus dicatat. Kemudian buat 1 kata kunci dan 1 gambar. Diusahakan untuk menggunakan warna warna yang berbeda.”</i></p> <p>Ice Breaking (games)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thumbs game Siswa diminta mengacungkan jempol tangan kiri dan kelingking tangan kanan, sambil menyorongkan kedua belah tangan ke arah kanan. Dan sebaliknya. Siswa mengacungkan jempol tangan kanan dan kelingking tangan kiri, sambil menyorongkan kedua belah tangan ke arah kiri. 	10 menit
---	---	----------

5	<p><i>“Adik adik, masih semangat kan belajar mind mappingnya? Nah sebelum praktek membuat mind mapping. Kita bermain dulu. Bermain apa coba? Kita mau senam otak. Ikutin gerakan mbak ya. Kepalkan kedua tangan di depan dada, kemudian acungkan jempol tangan kiri dan kelingking tangan kanan. Seperti ini..... kemudian gantian acungkan jempol tangan kanan dan kelingking tangan kiri seperti ini. Bisa? Ayo dimulai dari sekarang!”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Specific Crawl siswa diminta menggerakkan tangan kanan serentak dengan kaki kiri dan sebaliknya, yaitu siku tangan kanan menyentuh lutut kaki kiri dan lakukan sebaliknya. <p><i>“Gerakan kedua yaitu menggerakkan tangan kanan menyentuh kaki kiri dan sebaliknya. Pertama tama tangan direntangkan ke samping. Kemudian angkat lutut kaki kiri dan sentuh dengan tangan kanan seperti ini. Kalau sudah gantian lutut kanan diangkat dan sentuh dengan tangan kiri. Seperti ini.”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eight game Siswa diminta untuk menuliskan angka delapan atau simbol simbol yang lain dengan tangan kanan dan kiri secara bersamaan di udara. <p><i>“Gerakan ketiga yaitu membentuk angka delapan menggunakan tangan secara bersama sama di udara. Seperti ini... Ayo tirukan!”</i></p> <p>Latihan membuat <i>mind mapping</i> mata pelajaran IPA di kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membagikan lembar kertas dan beberapa pensil warna pada <i>trainee</i> (siswa) • <i>Trainer</i> memberikan contoh cara membuat <i>mind mapping</i> di papan tulis. • <i>Trainee</i> menirukan <i>trainer</i> cara membuat <i>mind mapping</i> di dalam kertas yang sudah dibagikan. 	25 menit
---	--	----------

6	<p>Trainee mempelajari catatan mind mapping yang telah dibuat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah membuat <i>mind mapping</i>, trainee mempelajari materi IPA dengan menggunakan catatan <i>mind mapping</i> yang sudah dibuat. 	10 menit
7	<p>Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> memberi latihan soal sesuai dengan materi yang baru saja dibuat <i>mind mapping</i>. 	10 menit
8	<p>Pemberian reward</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dengan nilai tertinggi akan mendapatkan reward berupa alat tulis. <p><i>“Nah, siswa yang memiliki nilai tertinggi akan mendapatkan satu buah pensil dan penghapus. Kira kira siapa yaa yang nilainya paling tinggi....”</i></p> <p><i>“Wah, si A hebat, dia bisa menjawab semua soal dengan benar. Jadi hadiahnya untuk A. Besok akan ada hadiah lagi untuk anak anak yang bisa menjawab semua soal dengan benar. Jadi jangan lupa belajar untuk besok yaa.”</i></p>	10 menit

Sesi II

Metode *Mind mapping*

A. Tujuan Sesi

- Siswa lambat belajar mampu memahami garis besar metode *mind mapping* dan cara membuatnya.
- Siswa lambat belajar merasa memiliki metode belajar yang menarik dibandingkan catatan biasa.
- Meningkatkan kemampuan memori siswa *slow learner*.
- Meningkatkan kemampuan belajar siswa *slow learner*

B. Waktu : 82 Menit

C. Alat dan bahan :

Laptop

Kertas HVS warna warni

Kertas Plano

Spidol warna warni atau pensil warna warni

Whiteboard dan *boardmarker*

Buku Mata Pelajaran

Lembar Latihan Soal

D. Prosedur Sesi

No	Kegiatan	Durasi
1	Pembukaan sesi <ul style="list-style-type: none"> • Menyapa dan menanyakan semangat. <p><i>“Anak anak masih semangat belajar ya, hari ini kita masih akan membuat mind map. Nanti siapa yang gambarnya paling bagus, dan bisa menjawab soal dengan benar nanti ibu beri hadiah.”</i></p>	5 menit
2	Latihan Membuat <i>Mind mapping</i> <ul style="list-style-type: none"> • Trainee mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti spidol/ pensil warna dan kertas HVS. • <i>Trainer</i> memberi contoh cara membuat <i>mind mapping</i> di papan tulis materi mata pelajaran matematika. • <i>Trainee</i> (siswa) mengikuti cara <i>trainer</i> membuat <i>mind mapping</i>. 	10 menit
3	Ice Breaking (Senam Otak) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> meminta siswa untuk berdiri. <i>“Semuanya ayo berdiri, kita akanbermain lagi ya. Seperti kemarin, tapi gerakannya berbeda dari yang kemarin”</i> • <i>Trainer</i> memperagakan dua tangan di depan dada. Kemudian menempelkan ujung 5 jari kanan dengan ujung 5 jari kiri (kedua telapak tangan dijauhkan / tidak menempel), jempol kanan dan jempol kiri mulai memutar kedepan bersamaan - seperti gerakan mengayuh sepeda, setelah itu putar ke arah sebaliknya. Begitu seterusnya hingga kelingking dan siswa mengikuti gerakan tersebut. 	10 menit

4	<p><i>“ Dua tangan di depan dada, tempelkan ujung jari kanan dan lima ujung jari kiri tetapi telapak tangannya tidak menempel. Seperti ini... Kemudian gerakkan jempol kanan dan kiri memutar ke depan seperti ini. Seperti mengayuh sepeda ya? ”</i></p> <p><i>“kemudian jari telunjuk... jari tengah..... jari manis....lalu jari kelingking. ”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerakan selanjutnya, <i>trainer</i> membuka telapak tangan kiri (jari-jari keatas), dan tangan kanan membentuk pistol (ibu jari keatas dan jari tunjuk menunjuk kearah telapak tangan kiri).Kemudian <i>trainer</i> menggerakkan jari telunjuk di sentuhkan ke telapak tangan kiri, lalu dilanjutkan dengan pergantian tangan kiri sebagai pistol dan tangan kanan sebagai target tembak, begitu seterusnya. Siswa mengikuti gerakan tersebut. <p><i>“Gerakan selanjutnya adalah, buka telapak tangan kiri seperti ini. Kemudian tangan kanan membentuk pistol seperti ini. Sentuhkan pistol ke tangan kiri. Lalu bergantian....”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerakan ke tiga, <i>Trainer</i> melakukan gerakan telapak kanan menepuk-nepuk rambut / naik turun, bersamaan dengan itu telapak tangan kiri bergerak berputar-putar dengan tetap menempel pada perut <p><i>“Perhatikan gerakan terakhir, telapak tangan kanan menepuk nepuk rambut naik turun seperti ini. Kemudian, tangan kiri mengusap usap perut dengan gerakan memutar seperti ini. Lakukan secara bersamaan.”</i></p> <p>Membuat <i>Mind mapping</i> dari materi mata pelajaran Matematika di kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempersiapkan HVS, Buku mata pelajaran matematika, dan pensil warna/spidol. Trainer menggambar mind mapping di depan secara sederhana dan 	25 menit
---	---	----------

	<p>siswa diminta membuat <i>mind mapping</i> materi pelajaran matematika sesuai dengan kreasinya sendiri</p> <p><i>“Anak anak, sekarang buatlah mind mapping materi bangun ruang seperti yang sudah dicontohkan di depan. Kemudian isi sendiri kata kunci yang dibutuhkan.”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> membantu siswa yang merasa kesulitan <p><i>“Anak anak, Apakah ada yang merasa kesulitan membuat?”</i></p>	
5	<p>Trainee mempelajari catatan <i>mind mapping</i> yang telah dibuat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah membuat <i>mind mapping</i>, <i>trainee</i> mempelajari materi matematika dengan menggunakan catatan <i>mind mapping</i> yang sudah dibuat. 	10 menit
6	<p>Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> membagikan lembar soal yang berkaitan dengan materi mata pelajaran matematika. • <i>Trainee</i> mengerjakan soal soal tersebut hingga batas waktu yang ditentukan. • <i>Trainer</i> mengevaluasi. 	10 menit
7	<p>Pemberian reward</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi oleh <i>trainer</i>. <p><i>“Siapa yang bisa menjawab pertanyaan yang ibu ajukan, nanti akan mendapat hadiah.”</i></p> <p><i>“berapa jumlah sisi, rusuk dan titik sudut bangun balok?”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang dapat menjawab akan mendapatkan reward berupa alat tulis. 	10 menit

8	<p><i>“Karena A berhasil menjawab, maka A mendapatkan pensil dan penggaris. A sudah menjawab pertanyaan dengan benar, ibu beri satu pertanyaan lagi ya untuk yang lain. Dengarkan baik baik, Berapa jumlah titik sudut, bangun kerucut?”</i></p> <p><i>“B juga hebat, bisa menjawab pertanyaan dengan benar. Nah, kalau A dan B bisa, pasti semuanya juga bisa menjawab pertanyaan pertanyaan ibu.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa dengan gambar paling bagus akan mendapat reward berupa alat tulis. <p><i>“Nah sekarang catatan yang paling rapi dan bagus adalah catatan mind mapping milik C. Tepuk tangan dulu untuk C.”</i></p> <p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none">• Trainer menutup sesi kedua pelatihan mind mapping. <p><i>“Akhirnya, belajar tentang mind mapping untuk materi ‘Bangun ruang’ hari ini sudah selesai. Besok jangan lupa membawa buku IPA untuk melanjutkan materi tentang perubahan lingkungan”</i></p>	2 menit
---	---	---------

Sesi III

Metode *Mind mapping*

A. Tujuan Sesi

- Siswa lambat belajar mampu memahami garis besar metode *mind mapping* dan cara membuatnya.
- Siswa lambat belajar merasa memiliki metode belajar yang menarik dibandingkan catatan biasa.
- Meningkatkan kemampuan memori siswa slow learner.
- Meningkatkan kemampuan belajar siswa slow learner

B. Waktu : 65 Menit

C. Alat dan bahan :

Laptop
Kertas HVS warna warni
Spidol warna warni atau pensil warna warni
Whiteboard dan boardmarker
Buku Mata Pelajaran
Lembar Latihan Soal

D. Prosedur sesi

No	Kegiatan	Durasi
1	<p>Latihan membuat <i>mind mapping</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainee</i> mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti spidol/ pensil warna dan kertas HVS. • <i>Trainer</i> memberi selembar kertas untuk contoh trainee membuat <i>mind mapping</i> materi mata pelajaran matematika. • <i>Trainee</i> membuat mind mapping sesuai contoh yang trainer berikan. 	10 menit
2	<p>Ice Breaking (Permainan Gajah Semut Ular, Cacing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> meminta siswa untuk berdiri dan mengingat kata kata yang disampaikan. <i>“Adik adik, ayo semuanya berdiri. Sekarang kita akan bermain permainan Gajah Semut Ular dan Cacing.”</i> • Ketika <i>trainer</i> menyebutkan kata "Gajah" Maka siswa harus menjawab "besar" dan diikuti ibu jari menekan jari kelingking. <i>“Kalau saya bilang “Gajah” adik adik harus menjawab “BESAR” tetapi menekan jari kelingking. Seperti ini... “</i> • Jika <i>Trainer</i> menyebutkan kata "Semut" Maka siswa harus menjawab "Kecil: dan diikuti kedua tangan membentuk lingkaran besar. <i>“Kalau saya bilang “Semut” , adik adik harus menjawab KECIL, tetapi kedua tangan</i> 	10 menit

	<p><i>membentuk lingkaran besar. Seperti ini.”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika <i>Trainer</i> menyebutkan kata "Ular" maka siswa harus menjawab "Panjang" Dan kedua telapak tangan digerakkan meliuk-liuk sampai mendekat. <p><i>“kalau saya bilang Ular, adik adik harus menjawab PANJANG, tetapi telapak tangannya meliuk liuk mendekati dada. Seperti ini”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Terakhir apabila <i>trainer</i> menyebutkan Kata " Cacing" maka siswa harus menjawab dengan kata "Pendek" diikuti dengan gerakan tangan meliuk-liuk bergerak menjauh. <p><i>“Dan kalau saya bilang “Cacing”, adik adik harus menjawab “PENDEK” dan telapak tangan meliuk liuk menjauhi dada. Seperti ini.”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> menyebutkan kata Gajah, Semut, Cacing, dan Ular secara acak. • Jika ada siswa yang salah, akan diberi hukuman. 	
3	<p>Membuat <i>mind mapping</i> dengan materi mata pelajaran IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempersiapkan HVS, Buku mata pelajaran matematika, dan pensil warna/spidol. • Siswa diminta membuat <i>mind mapping</i> materi pelajaran matematika sesuai dengan kreasinya sendiri. • <i>Trainer</i> membantu siswa yang merasa kesulitan 	30 menit
4	<p>Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> membagikan lembar soal yang berkaitan dengan materi mata pelajaran 	10 menit

	<p>matematika.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainee</i> mengerjakan soal soal tersebut hingga batas waktu yang ditentukan. • <i>Trainer</i> mengevaluasi. <p>5 Pemberian reward</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi oleh <i>trainer</i>. <i>“Siapa yang bisa menjawab pertanyaan yang ibu ajukan, nanti akan mendapat hadiah.”</i> <p><i>“Sebutkan beberapa cara mencegah erosi!”</i></p> <p><i>“Apa yang disebut dengan abrasi?”</i></p> <p><i>“Bagaimana cara agar tepi pantai tidak terkikis oleh ombak?”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang dapat menjawab akan mendapatkan reward berupa alat tulis. 	5 menit
6	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> menutup sesi ketiga pelatihan mind mapping. <p><i>“Akhirnya, belajar tentang mind mapping untuk materi ‘Perubahan lingkungan hari ini sudah selesai. Besok jangan lupa membawa buku matematika untuk melanjutkan materi tentang “hubungan antar bangun datar”</i></p>	5 menit

Sesi IV

Metode *Mind mapping*

A. Tujuan Sesi

- Siswa lambat belajar mampu memahami garis besar metode *mind mapping* dan cara membuatnya.
- Siswa lambat belajar merasa memiliki metode belajar yang menarik dibandingkan catatan biasa.
- Meningkatkan kemampuan memori siswa slow learner.
- Meningkatkan kemampuan belajar siswa slow learner

B. Waktu : 65 Menit

C. Alat dan bahan :

Laptop

Kertas HVS warna warni

Kertas Plano

Spidol warna warni atau pensil warna warni

Whiteboard dan *boardmarker*

Buku Mata Pelajaran.

D. Prosedur Sesi

No	Kegiatan	Durasi
1	<p>Ice Breaking (Warna dan Kata)</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa ditunjukkan sebuah huruf yang membentuk kata warna (merah, hijau, biru, ungu dsb) Huruf huruf tersebut berbeda warna dengan kata warna (misal kata ungu berwarna merah, kata biru berwarna hitam dsb) <i>Trainer</i> akan menunjukkan salah satu kata. Siswa diminta untuk menyebutkan warna dari kata kata tersebut. <i>“Saya akan menunjukan kata, kemudian adik adik harus menyebutkan warna dari huruf huruf tersebut. Paham? Misalnya, kata Ungu ini memiliki huruf berwarna merah, maka jika saya menunjukkan kata Ungu, maka adik adik harus menjawab Merah. Sudah paham?”</i> 	10 menit
2	<p>Latihan membuat <i>mind mapping</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Trainee</i> mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti spidol/ pensil warna dan kertas HVS. <i>Trainer</i> memberi contoh cara membuat <i>mind mapping</i> di papan tulis materi mata pelajaran matematika. <i>Trainee</i> (siswa) mengikuti cara <i>trainer</i> membuat <i>mind mapping</i>. 	20 menit
3	<p>Ice Breaking (Permainan Nama dan Bentuk)</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa ditunjukkan sebuah bangun datar (lingkaran, segitiga, persegi, persegi panjang dsb) Bangun bangun tersebut diberi nama yang berbeda dengan nama sebenarnya (Misalnya segitiga diberi nama lingkaran, segi empat diberi nama trapesium dsb) 	10 menit

4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> akan menunjukkan salah satu bangun. • Siswa diminta untuk menyebutkan nama bangun tersebut yang sebenarnya. <p>“<i>Saya akan menunjukkan sebuah bangun datar, masing masing bangun tersebut memiliki nama yang berbeda dari nama sebenarnya. Misal bangun ini adalah segitiga, namun diberi nama lingkaran. Tapi adik adik harus menyebutkan nama bangun sebenarnya. Sudah paham?</i>”</p>	30 menit
5	<p>Membuat <i>mind mapping</i> dengan materi mata pelajaran matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempersiapkan HVS, Buku mata pelajaran matematika, dan pensil warna/spidol. • Siswa diminta membuat <i>mind mapping</i> materi pelajaran matematika sesuai dengan kreasinya sendiri. • <i>Trainer</i> membantu siswa yang merasa kesulitan 	10 menit
6	<p>Trainee mempelajari catatan <i>mind mapping</i> yang telah dibuat. Setelah membuat <i>mind mapping</i>, <i>trainee</i> mempelajari materi matematika dengan menggunakan catatan <i>mind mapping</i> yang sudah dibuat</p>	5 menit
6	<p>Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trainer</i> membagikan lembar soal yang berkaitan dengan materi mata pelajaran matematika. • <i>Trainee</i> mengerjakan soal soal tersebut hingga batas waktu yang ditentukan. • <i>Trainer</i> mengevaluasi. 	
	<p>Pemberian reward</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reward diberikan kepada siswa yang menjawab soal evaluasi dengan benar. <p>“<i>Karena A berhasil menjawab soal tersebut dengan benar, maka A akan diberi</i></p>	

	<i>hadiah berupa bolpoin dan pensil. Tepuk tangan untuk A!”</i>	
--	---	--





LAMPIRAN III (PENGAMBILAN DATA)

Soal Tes Prestasi Matematika

Soal Tes Prestasi IPA

Tabulasi Data Skor Tes Prestasi Matematika

Tabulasi Data Skor Tes Prestasi IPA.

Hasil Deskriptif Analisis

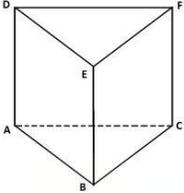
Soal Pretest Matematika Kelas IV**Bangun Ruang dan Hubungan antar bangun datar**

Nama : _____

Kelas : _____

Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c

atau d!

1.  Bangun ruang di samping dinamakan.....
- e. Balok
 - f. Trapesium
 - g. Prisma segitiga
 - h. Prisma segitiga

2. Alas pada kubus berbentuk.....
- c. Persegi panjang
 - d. Persegi
 - c. Segitiga
 - d. Segi enam

3. Benda berikut ini yang berbentuk balok adalah...
- e. buku, bantal, lemari pakaian.
 - f. almari, guling, AC
 - g. kotak amal, lemari pakaian, drum minyak.
 - h. buku, lemari pakaian, kotak sepatu

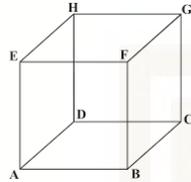
4.  Gambar di samping memiliki bentuk.....
- a. Segiempat
 - b. Kubus
 - c. Prisma segienam
 - d. Prisma segiempat

5. Jumlah titik sudut limas segi empat adalah.....
- a. Empat
 - b. Lima
 - c. Enam
 - d. Tujuh

6. Unsur pada balok yang berjumlah 6 adalah....

- a. Panjang
- b. Titik Sudut
- c. Sisi
- d. Diameter

7.



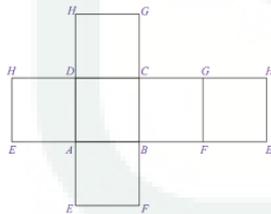
Berdasarkan gambar nomor Sisi yang tidak terdapat pada balok tersebut adalah....

- a. AEFB
- b. ABCD
- c. DCGH
- d. ABHG

8. Berikut ini merupakan sifat dari bangun ruang balok adalah

- a. Mempunyai 6 titik sudut, 8 rusuk, dan 12 sisi
- b. Mempunyai 8 titik sudut, 12 rusuk, dan 6 sisi
- c. Mempunyai 6 titik sudut, 12 rusuk, dan 8 sisi
- d. Mempunyai 8 titik sudut, 6 rusuk, dan 12 sisi

9.



Gambar di samping adalah jaring jaring

- a. Tabung
- b. Kubus
- c. Trapesium
- d. Layang layang

10. Benda berikut ini yang tidak memiliki sumbu simetris adalah.....

a.



c.



b.



d.



11. Dadu merupakan bangun ruang kubus yang terbentuk dari bangun datar berupa.....

- a. Persegi panjang
- b. Persegi
- c. Segitiga
- d. Trapesium

12. Benda berikut yang tidak simetris adalah....

- a. Meja lingkaran
- b. Televisi
- c. Batu bata
- d. Batu kali

13. Bangun datar berikut yang memiliki sumbu simetris adalah....

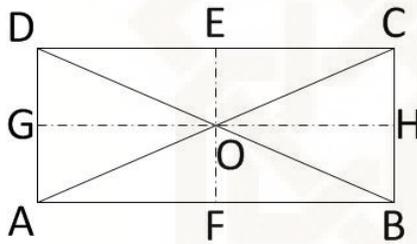
- a. Segitiga sembarang
- b. Trapesium siku siku
- c. Trapesium sama kaki
- d. Trapesium sama sisi

14. Bangun datar yang simetris adalah.....
- Bangun yang memiliki sisi yang sama panjang
 - Bangun datar yang memiliki sisi yang berhadapan
 - Bangun yang jika dilipat menurut garis simetrisnya tiap pasangan titik sudut akan bertemu.
 - Bangun yang bisa dibagi menjadi beberapa bagian.

15.  Jumlah titik sudut bangun di samping

- Dua
- Tiga
- Empat
- Lima

16. Perhatikan gambar di bawah ini!

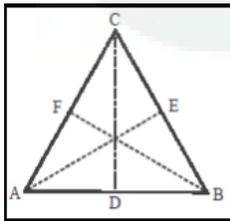


Jumlah sumbu simetris pada bangun di samping adalah...

- AB, GH
- AC, EF
- AC, GH
- EF, GH

17. Perhatikan gambar pada nomor 16, apabila bangun tersebut dilipat pada sumbu GH, maka titik sudut C akan bertemu dengan titik sudut.....

- D
- B
- C
- A

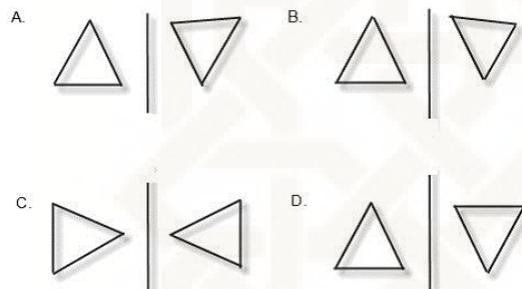
18.  Sumbu simetri segitiga di samping adalah...

- FE, AE, DE
- BC, CA, AB
- FB, AE, DC
- AF, AE, AD

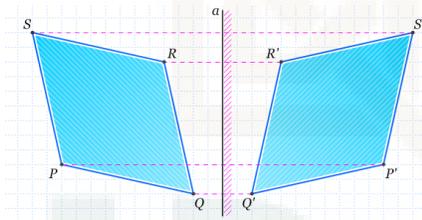
19. Pada gambar nomor 18, apabila sumbu FB dilipat maka titik sudut yang bertemu adalah....

- a. EA
- b. AC
- c. CB
- d. DC

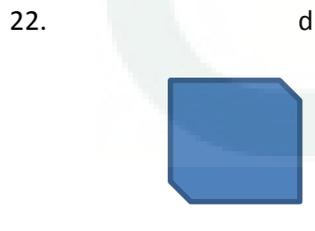
20. Berikut ini gambar yang tepat untuk pencerminan sebuah segitiga adalah....



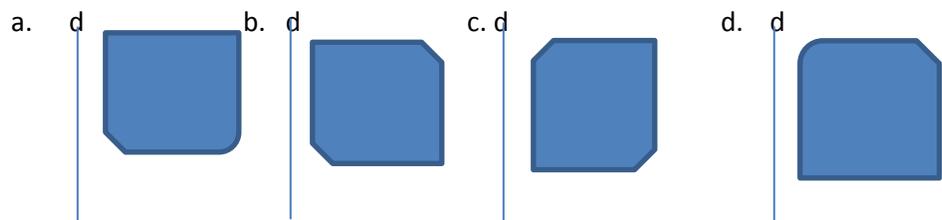
21. Gambar di samping merupakan jenis pencerminan dengan sumbu....

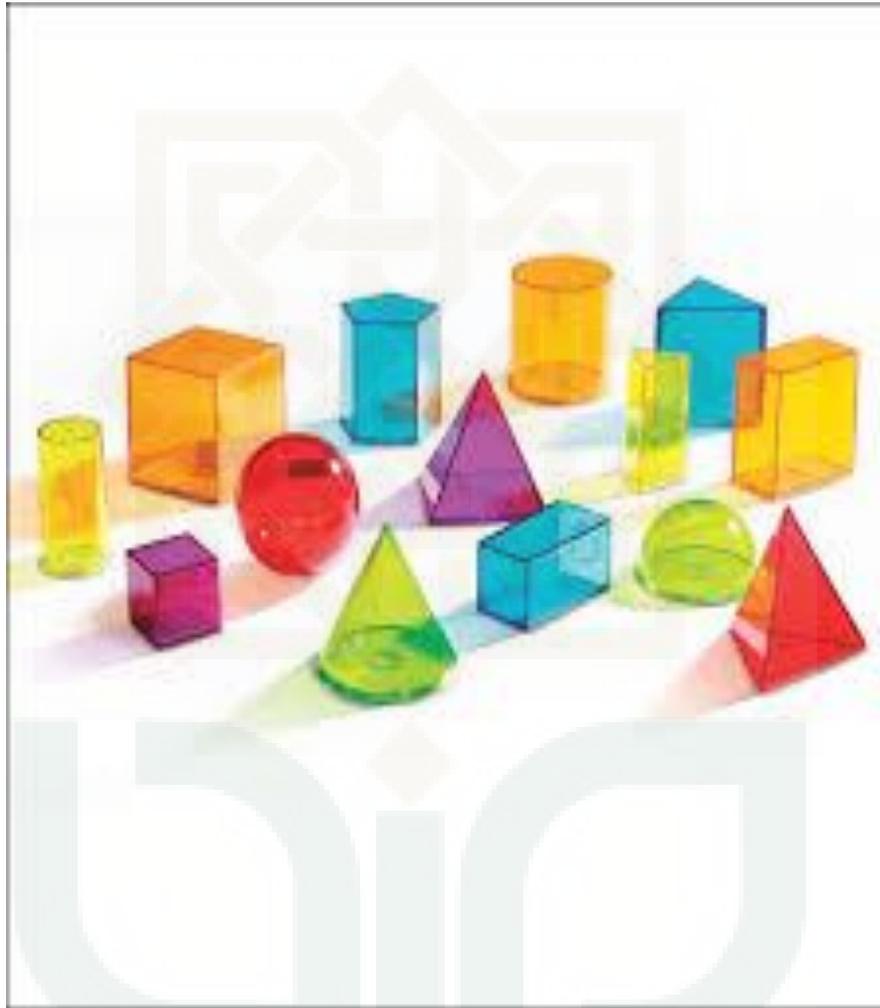


- a. Horizontal
- b. Tegak
- c. Miring
- d. Melingkar



Hasil pencerminan pada sumbu d yang tepat untuk gambar di atas adalah....



Soal Post Test Matematika**Bangun Ruang dan Hubungan antar bangun datar**

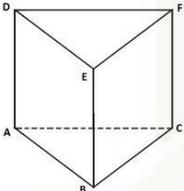
Nama : _____

Kelas : _____

Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c

atau d!

1. Alas pada kubus berbentuk.....
 a. Segitiga c. Lingkaran
 b. Persegi d. Segi enam

2.  Bangun ruang di samping dinamakan.....
 a. Kubus
 b. Trapesium
 c. Prisma segitiga
 d. Limas segitiga

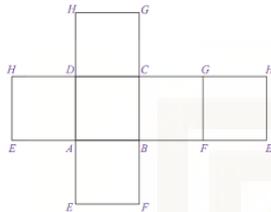
3. Benda berikut ini yang berbentuk balok adalah...
 a. buku, gelas, almari
 b. almari, guling, AC
 c. buku, almari, piring
 d. buku, almari, kotak sepatu

4. Jumlah titik sudut limas segi empat adalah.....
 a. Empat
 b. Lima
 c. Enam
 d. Delapan

5. Unsur pada balok yang berjumlah 6 adalah....
 a. Rusuk
 b. Titik Sudut
 c. Sisi
 d. Diameter

6. Berikut ini merupakan sifat dari bangun ruang balok adalah
- Mempunyai 6 titik sudut, 8 rusuk, dan 12 sisi
 - Mempunyai 6 sisi, 8 titik sudut, dan 12 rusuk
 - Mempunyai 6 titik sudut, 8 sisi, dan 12 rusuk
 - Mempunyai 6 rusuk, 8 titik sudut, dan 12 sisi

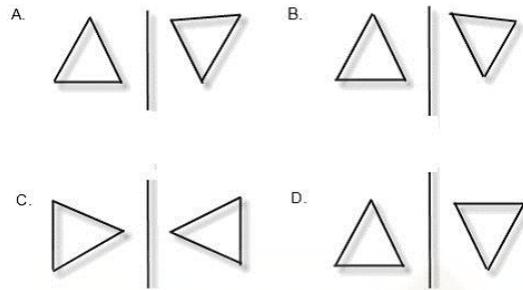
7.



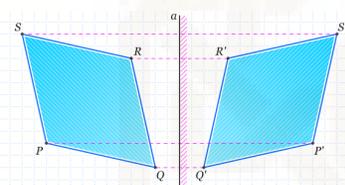
Gambar di samping adalah jaring-jaring

- Balok
 - Kubus
 - Trapesium
 - Layang layang
8. Benda berikut ini yang tidak memiliki sumbu simetris adalah.....
- Kaos
 - Uang logam
 - pisau
 - Buku tulis
9. Benda berikut yang tidak simetris adalah....
- Meja lingkaran
 - Televisi
 - Batu bata
 - Batu kali
10. Dadu merupakan bangun ruang kubus yang terbentuk dari bangun datar berupa.....
- Persegi panjang
 - Persegi
 - Segitiga
 - Trapesium

11. Berikut ini gambar yang tepat untuk pencerminan sebuah segitiga adalah....



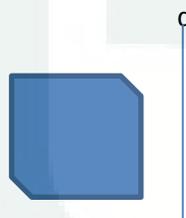
12.



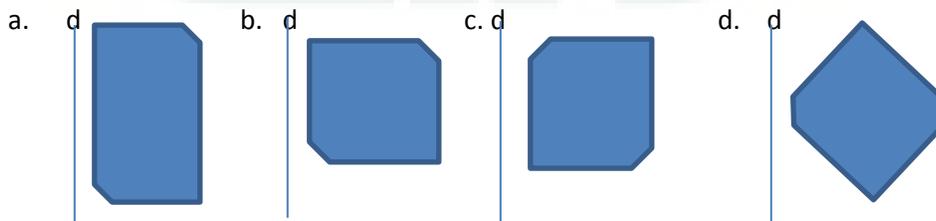
Gambar di samping merupakan pencerminan dengan sumbu.....

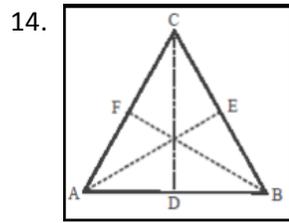
- a. Datar
- b. Tegak
- c. Miring
- d. Melingka

13.



Hasil pencerminan yang tepat untuk gambar di atas adalah.....





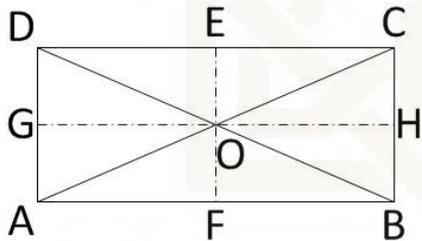
Sumbu simetri segitiga di samping adalah...

- a. FE, AE, DE
- b. BC, CA, AB
- c. FB, AE, DC
- d. AF, AE, AD

15. Pada gambar nomor 14, apabila sumbu FB dilipat maka titik sudut yang bertemu adalah....

- a. AB
- b. AC
- c. CB
- d. DC

16. Perhatikan gambar di bawah ini



Apabila bangun tersebut dilipat pada sumbu GH, maka titik sudut C akan bertemu dengan titik sudut.....

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D

17. Sumbu simetris pada bangun di samping adalah...

- a. AB, GH
- b. AC, EF
- c. BC, GH
- d. EF, GH

18.



Jumlah titik sudut bangun di samping

- a. Dua
- b. Empat
- c. Enam
- d. Delapan

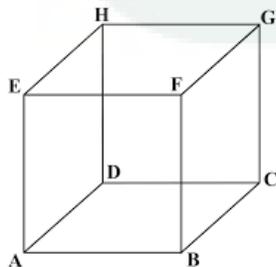
19. Bangun datar yang simetris adalah....

- a. Bangun yang memiliki sisi yang sama panjang
- b. Bangun datar yang memiliki sisi yang berhadapan
- c. Bangun yang jika dilipat menurut garis simetrisnya tiap pasangan titik sudut akan bertemu.
- d. Bangun yang jika dilipat tiap sudutnya, akan membentuk bangun yang sama.

20. Bangun datar berikut yang memiliki sumbu simetris adalah....

- a. Trapesium sembarang
- b. Trapesium siku siku
- c. Trapesium sama kaki
- d. Jajar genjang

21. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar nomor 2. Sisi yang tidak terdapat pada balok tersebut adalah...

- a. AEFB
- b. ABCD
- c. DCGH
- d. ABHG

22



Gambar di atas memiliki bentuk.....

- a. Balok
- b. Kubus
- c. Prisma segienam
- d. Prisma segitiga

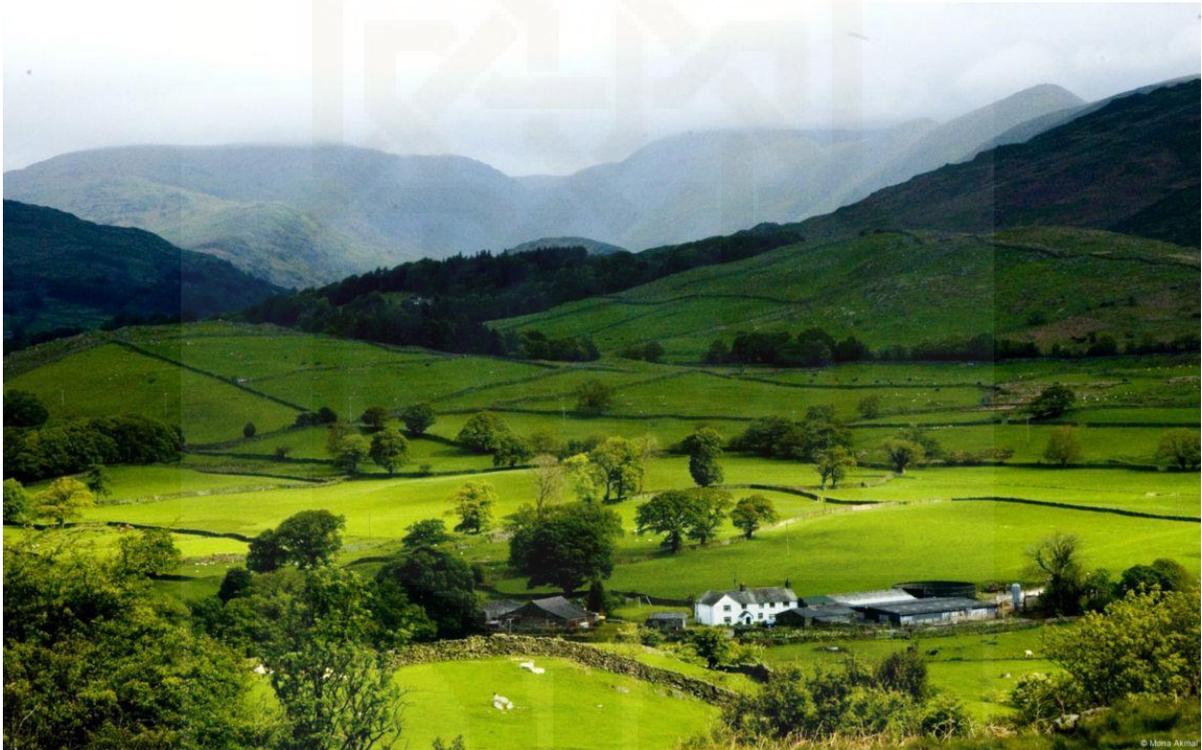


Soal Pretest IPA Kelas IV

“Perubahan kenampakan Bumi dan Benda Langit”

&

“Perubahan Lingkungan dan Pengaruhnya”



Nama : _____

Kelas : _____

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c atau d!

1. Berikut ini adalah beberapa kejadian yang dapat mempengaruhi perubahan kenampakan bumi, kecuali...
 - a. Pasang surut air laut
 - b. Kebakaran hutan
 - c. Badai
 - d. Pelangi

2. Perubahan daratan yang disebabkan oleh air, kecuali...
 - a. Banjir
 - b. Erosi
 - c. Pasang surut air laut
 - d. Kebakaran hutan

3. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi bentuk daratan karena...
 - a. Hutan adalah sumber oksigen
 - b. Hutan adalah tempat banyak makhluk hidup tinggal.
 - c. Hutan adalah tempat berbagai sumber kehidupan
 - d. Warna hutan yang hijau akan menjadi hitam akibat bekas kebakaran

4. Penyebab utama peristiwa pasang surut air laut adalah gaya gravitasi....
 - a. Bumi
 - b. Bulan
 - c. Matahari
 - d. Bintang

5. Keuntungan dari pengaruh pasang surut air laut adalah...
 - a. Ikan dapat muncul di tepi pantai
 - b. Bahan membuat garam
 - c. Nelayan dapat menangkap ikan dari tepi laut.

- d. Air laut dapat digunakan untuk mengisi tambak
6. Erosi adalah salah satu bentuk perubahan kenampakan bumi yaitu pengikisan tanah yang disebabkan oleh...
 - a. Angin
 - b. Air
 - c. Udara
 - d. Manusia
 7. Benda langit yang dapat memancarkan cahaya sendiri adalah....
 - a. Bulan
 - b. Bintang
 - c. Satelit
 - d. Meteor
 8. Matahari terbit di sebelah.... dan terbenam di sebelah.....
 - a. Barat, Timur
 - b. Barat, Tenggara
 - c. Timur, Barat
 - d. Timur, Tenggara
 9. Matahari termasuk dalam kategori bintang, karena....
 - a. Matahari terlihat kecil jika dilihat dari bumi
 - b. Matahari mengeluarkan panas
 - c. Matahari memancarkan cahaya sendiri
 - d. Matahari tampak pada siang hari.
 10. Beberapa faktor menjadi penyebab perubahan lingkungan fisik, kecuali.....
 - a. Angin
 - b. Tanah yang tandus
 - c. Gelombang air laut
 - d. Udara

11. Angin yang berhembus dari darat ke laut adalah angin.....
 - a. Angin darat
 - b. Angin laut
 - c. Angin Brubu
 - d. Angin malam

12. Angin yang merugikan petani di daerah Deli Sumatera Utara adalah...
 - a. Angin darat
 - b. Angin laut
 - c. Angin Bohorok
 - d. Angin Brubu

13. Contoh perubahan lingkungan karena pengaruh hujan adalah
 - a. tanah longsor
 - b. tanah tandus
 - c. Hutan gundul
 - d. debu beterbangan

14. Salah satu perubahan lingkungan fisik yang disebabkan oleh gelombang air laut yang merugikan adalah....
 - a. Kerosi
 - b. Erosi
 - c. Abrasi
 - d. Korosi

15. Salah satu cara mencegah erosi adalah dengan melakukan reboisasi. Reboisasi adalah....
 - a. Menanam tanaman pada tanah yang miring
 - b. Penanaman kembali hutan yang gundul
 - c. Menebang pohon di hutan
 - d. Mengadakan hutan lindung di pegunungan.

16. Cara mencegah pengikisan yang terjadi di daerah pantai adalah dengan....
- Menebang pohon di daerah pantai
 - Merusak batu batu karang di sekitar pantai
 - Meletakkan beton pemecah gelombang di sepanjang pantai
 - Membangun gedung gedung di dekat pantai
17. Erosi dapat terjadi karena beberapa hal, kecuali.....
- Tanah dibiarkan tidak ditanami tumbuhan
 - Hutan hutan dijadikan lahan pertanian
 - Arus sungai yang sangat deras
 - Banyak terdapat hutan yang gundul
18. Jika air hujan turun pada tanah yang gundul, maka aliran air akan....
- Lambat karena tumbuhan menyerap air.
 - Lambat karena tidak ada tumbuhan
 - Cepat karena banyak tumbuhan
 - Cepat karena tidak ada tumbuhan
19. Yang menyebabkan terjadinya abrasi adalah....
- Air hujan mengalir terlalu banyak ke laut
 - Air mengalir sangat deras mengikis tepi sungai.
 - Gelombang air laut yang besar
 - Gelombang air laut yang surut.
20. Berikut ini adalah penyebab terjadinya banjir, kecuali
- Hujan yang terus menerus
 - Tidak ada ruang terbuka hijau untuk menyerap air hujan
 - Membuang sampah pada tempatnya.
 - Membuang sampah di saluran air
21. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah banjir adalah
- membuat poskamling
 - membersihkan saluran air
 - membuang sampah di sungai
 - menggalang dana korban banjir

Soal Post test

**Perubahan Kenampakan Bumi dan Benda Langit & Perubahan Lingkungan
dan Pengaruhnya**



Nama : _____

Kelas : _____

Pilihlah jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang pada huruf a, b, c atau d!

1. Perubahan kenampakan bumi yang menguntungkan bagi manusia adalah...
 - a. Badai
 - b. Banjir
 - c. Erosi
 - d. Pasang surut air laut

2. Penyebab utama peristiwa pasang surut air laut adalah gaya gravitasi....
 - a. Bumi
 - b. Bulan
 - c. Matahari
 - d. Planet lain

3. Perubahan daratan yang disebabkan oleh air, kecuali...
 - a. Banjir
 - b. Erosi
 - c. Pasang surut air laut
 - d. Kebakaran hutan

4. Erosi adalah salah satu bentuk perubahan kenampakan bumi yaitu pengikisan tanah yang disebabkan oleh...
 - a. Angin
 - b. Air
 - c. Udara
 - d. Manusia

5. Keuntungan dari pengaruh pasang surut air laut adalah...
 - a. Ikan dapat muncul di tepi pantai
 - b. Bahan membuat garam
 - c. Nelayan dapat berlayar setiap waktu
 - d. Air laut dapat digunakan untuk mengisi tambak

6. Beberapa faktor menjadi penyebab perubahan lingkungan fisik, kecuali.....
 - a. Angin
 - b. Hujan
 - c. Gelombang air laut
 - d. Udara

7. Matahari terbit di sebelah.... dan terbenam di sebelah.....
 - a. Barat, Timur
 - b. Barat, Tenggara
 - c. Timur, Barat
 - d. Timur, Tenggara

8. Salah satu perubahan lingkungan fisik yang disebabkan oleh gelombang air laut yang merugikan adalah....
 - a. Adhesi
 - b. Erosi
 - c. Abrasi
 - d. Kohesi

9. Salah satu cara mencegah erosi adalah dengan melakukan reboisasi. Reboisasi adalah....
 - a. Menanam tanaman pada tanah yang miring
 - b. Penanaman kembali hutan yang gundul
 - c. Menebang pohon di hutan
 - d. Mengadakan hutan lindung di pegunungan.

10. Cara mencegah pengikisan yang terjadi di daerah pantai adalah dengan....
 - a. Menebang pohon di daerah pantai
 - b. Merusak batu karang di sekitar pantai
 - c. Meletakkan beton pemecah gelombang di sepanjang pantai
 - d. Menanam tumbuhan di tebing tebing dekat pantai

11. Berikut ini adalah penyebab terjadinya banjir, kecuali
 - a. Hujan yang terus menerus
 - b. Tidak ada ruang terbuka hijau untuk menyerap air hujan
 - c. Membuang sampah pada tempatnya.
 - d. Membuang sampah di saluran air

12. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah banjir adalah
 - a. membuat poskamling
 - b. membersihkan saluran air
 - c. membuat pos bantuan korban
 - d. menggalang dana korban banjir

13. Yang menyebabkan terjadinya abrasi adalah....
 - a. Air hujan mengalir terlalu banyak ke laut
 - b. Air mengalir sangat deras mengikis tepi sungai.
 - c. Gelombang air laut yang besar
 - d. Gelombang air laut yang surut.

14. Erosi dapat terjadi karena beberapa hal, kecuali.....
 - a. Tanah dibiarkan tidak ditanami tumbuhan
 - b. Hutan hutan dijadikan lahan pertanian
 - c. Penebangan hutan secara besar besaran
 - d. Air di tanah tidak terserap dengan sempurna.

15. Contoh perubahan lingkungan karena pengaruh hujan adalah
 - a. tanah longsor
 - b. tanah tandus
 - c. batuan lapuk
 - d. debu beterbangan

16. Angin yang berhembus dari darat ke laut adalah angin.....
 - a. Angin darat'
 - b. Angin laut
 - c. Angin Muson
 - d. Angin Malam

17. Angin yang merugikan petani di daerah Deli Sumatera Utara adalah...
- Angin darat
 - Angin laut
 - Angin Bohorok
 - Angin Brubu
18. Matahari termasuk dalam kategori bintang, karena....
- Matahari terlihat kecil jika dilihat dari bumi
 - Matahari mengeluarkan panas
 - Matahari memancarkan cahaya sendiri
 - Matahari tampak pada siang hari.
19. Benda langit yang dapat memancarkan cahaya sendiri adalah.....
- Bulan
 - Bintang
 - Satelit
 - Meteor
20. Jika air hujan turun pada tanah yang gundul, maka aliran air akan....
- Lambat karena banyak tumbuhan
 - Lambat karena tidak ada tumbuhan
 - Cepat karena banyak tumbuhan
 - Cepat karena tidak ada tumbuhan
21. Kebakaran hutan dapat mempengaruhi bentuk daratan karena...
- Hutan adalah sumber oksigen
 - Hutan adalah tempat banyak makhluk hidup tinggal.
 - Pohon pohon di hutan akan mengeluarkan asap karena terbakar.
 - Warna hutan yang hijau akan menjadi hitam akibat bekas kebakaran

Tabulasi Data Tes Prestasi Matematika

A. Pretest

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Kunci	C	B	D	B	B	C	D	B	B	C	B	D	C	D	C	D	B	C	B	C	B	C
Subjek																						
DSS	C	B	D	B	A	B	D	A	B	D	B	A	D	C	B	D	A	C	A	C	C	D
NN	D	B	D	B	D	C	D	B	B	C	B	A	B	D	D	D	D	C	A	C	C	C
SRAK	B	B	D	A	A	B	C	C	B	C	C	B	A	B	B	D	B	B	D	A	C	A
JPD	A	B	D	A	A	C	D	D	B	C	B	C	C	A	C	C	D	B	A	C	C	B
INR	B	B	A	A	D	A	B	C	A	B	B	A	C	A	B	D	A	C	A	C	C	C

B. Posttest

Kunci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	B	C	D	B	C	B	B	C	D	B	C	B	C	C	B	B	D	B	C	C	D	B
Subjek																						
DSS	B	C	D	D	C	B	B	B	D	B	C	C	C	C	A	A	D	B	C	D	D	B
NN	B	C	D	B	C	B	B	C	-	B	C	C	B	C	C	D	A	B	C	B	D	B
SRAK	B	B	D	B	C	C	B	B	A	D	A	C	B	B	B	B	A	B	C	A	B	B
JPD	B	D	D	C	B	B	B	C	C	B	C	C	B	A	C	D	D	B	C	D	D	A
INR	B	D	A	B	C	B	A	B	A	B	C	C	C	C	B	C	A	B	A	-	B	B

Tabulasi Data Tes Prestasi IPA

A. Pretest

Kunci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	D	D	D	B	B	B	B	C	C	D	A	C	A	C	B	C	B	D	C	C	B
Subjek																					
NN	D	C	D	A	-	B	B	C	D	D	B	D	A	D	B	D	B	A	B	C	B
DSS	A	C	A	A	B	B	B	C	D	C	A	C	A	B	B	D	B	D	C	C	B
SRAK	A	D	A	C	C	B	B	C	C	D	B	D	A	C	B	D	B	D	A	A	B
JPD	D	C	C	B	B	B	B	C	D	D	B	D	B	B	D	C	D	D	A	D	B
INR	C	C	C	A	C	B	B	C	C	B	B	B	A	C	B	D	D	D	B	A	B

B. Post Test

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Kunci	D	B	D	B	B	D	C	C	B	C	C	B	C	D	A	A	C	C	B	D	D
Subjek																					
NN	D	A	D	B	B	D	C	C	B	D	C	B	C	D	A	B	D	C	B	A	D
DSS	C	B	D	B	B	D	C	C	B	A	C	B	C	C	A	A	C	C	B	D	C
SRAK	C	B	B	B	C	D	C	B	B	D	D	B	C	B	A	B	C	D	B	D	C
JPD	D	B	D	B	C	D	C	C	B	C	C	B	C	B	D	A	C	C	B	C	D
INR	D	A	D	B	C	D	C	B	B	C	C	B	C	C	A	A	C	A	B	D	B

HASIL ANALISIS DESKRIPTIF MATEMATIKA

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sebelum mind mapping	5	6.00	14.00	9.8000	3.27109
Sesudah Mind mapping	5	10.00	16.00	12.6000	2.70185
Valid N (listwise)	5				

HASIL ANALISIS DESKRIPTIF TES IPA

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sebelum mind mapping	5	9.00	13.00	10.8000	1.64317
Sesudah Mind mapping	5	11.00	17.00	15.2000	2.48998
Valid N (listwise)	5				

HASIL UJI HIPOTESIS MATEMATIKA

NPar Tests

[DataSet1] D:\data matematika spss.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah Mind mapping - Sebelum mind mapping	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	4 ^b	2.50	10.00
Ties		1 ^c		
Total		5		

a. Sesudah Mind mapping < Sebelum mind mapping

b. Sesudah Mind mapping > Sebelum mind mapping

c. Sesudah Mind mapping = Sebelum mind mapping

Test Statistics^b

	Sesudah Mind mapping - Sebelum mind mapping
Z	-1.841 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.066

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

HASIL UJI HIPOTESIS IPA

NPar Tests

[DataSet1] D:\data ipa spss.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah Mind mapping - Sebelum mind mapping	Negative Ranks	1 ^a	1.00	1.00
	Positive Ranks	4 ^b	3.50	14.00
	Ties	0 ^c		
	Total	5		

a. Sesudah Mind mapping < Sebelum mind mapping

b. Sesudah Mind mapping > Sebelum mind mapping

c. Sesudah Mind mapping = Sebelum mind mapping

Test Statistics^b

	Sesudah Mind mapping - Sebelum mind mapping
Z	-1.761 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.078

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

DATA DIRI PENELITIAN

Nama : Anna Fahda
 Tempat, Tanggal Lahir : Banjarnegara, 19 Mei 1991
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Anak ke : 2 dari 3 bersaudara
 Nama Ayah : Wildan
 Nama Ibu : Emy Yulianti
 Alamat Asal : Jl. Ki Jagapati II RT 01 RW 03 Kel. Krandegan,
 Kec. Banjarnegara, Kab. Banjarnegara. Kode Pos
 53414.
 Alamat Yogyakarta : Ds. Mraen, RT 10 Kel. Sendangadi Kec. Mlathi,
 Kab. Sleman.
 Email : annafahda@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

Tahun	Nama Tempat Pendidikan	Jurusan
1995-1997	TK PGRI Krandegan	-
1997-2003	SDN 1 Krandegan, Banjarnegara	-
2003-2006	SMPN 1 Banjarnegara	-
2006-2009	SMAN 1 Banjarnegara	IPA
2011-2016	UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	Psikologi