

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEPTUAL  
MATEMATIS SISWA PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI  
GAYA BELAJAR PADA KELAS VII MTS GUPPI RANNALOE  
KABUPATEN GOWA**



*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Pada Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh**

**HASRIANI**

**NIM 105361122616**

27/04/2022

1 ag  
Smb. Alumni

R/0089/MAT/22 LP  
HAS  
d'

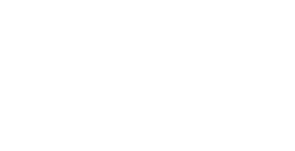
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2022**

### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Hasriani**, NIM **10536 11226 16**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 240 TAHUN 1443 H/2022 M, pada tanggal 23 Februari 2022 M/22 Rajab 1443 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 26 Februari 2022.

Makassar, 25 Rajab 1443 H  
26 Februari 2022 M

#### Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag. 
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. 
3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd. 
4. Penguji
  1. Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd. 
  2. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. 
  3. Dr. St. Fithriani Saleh, M.Pd. 
  4. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd. 

Disahkan oleh,  
Dekan FKIP Unismuh Makassar

  
  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
NBM. 860 934

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

**Judul Skripsi** : Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada kelas VII MTs. Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa

Mahasiswa yang bersangkutan:

**Nama** : Hasriani  
**NIM** : 10536 11226-16  
**Program Studi** : Pendidikan Matematika  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

  
Wahyuudin, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

  
Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.  
NBM. 860 934

  
Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

---

**SURAT PERNYATAAN**

Nama : Hasriani  
Nim : 105361122616  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri dan bukan hasil ciptaan atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Januari 2022

Yang Membuat Pernyataan

**HASRIANI**  
**NIM. 105361122616**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Nama : Hasriani  
Nim : 105361122616  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuat oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Januari 2022

Yang Membuat Perjanjian

**HASRIANI**  
**NIM. 105361122616**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### *Motto :*

Anda mungkin bisa menunda, tapi waktu tidak akan menunggu.

### *Persembahkan :*

Ibunda dan Ayahanda tercinta sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dalam kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia karna kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih.

## ABSTRAK

Hasriani. 2022. *Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas Vii Mts Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Wahyuddin dan Pembimbing II Muhammad Rizal Usman.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bersifat kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan pemahaman konseptual matematis siswa ditinjau dari gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Subjek penelitian ini sebanyak 3 orang siswa kelas VII di MTS Guppi Rannaloe Kab. Gowa yang masing-masing mewakili : gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan instrumen penelitian yaitu (1) peneliti sendiri; (2) angket gaya belajar; (3) tes kemampuan pemahaman konsep; dan (4) pedoman wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif, meliputi : (1) kondensasi data, (2) penyajian data, dan (3) menarik kesimpulan dan verifikasi. Dari hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa; (1) siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi 2 indikator yaitu memberi contoh dan noncontoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis; (2) siswa dengan gaya belajar auditorial tidak memenuhi satu pun indikator; (3) siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu memenuhi 2 indikator yaitu memberi contoh dan noncontoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis.

Kata Kunci: kemampuan pemahaman konsep himpunan, gaya belajar.

## KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat serta karunia yang telah diberikanNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar Pada Kelas VII MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa”**. Salam serta Shalawat juga senantiasa kita haturkan kepada baginda Rasulullah Sallallahu Alaihi Wasallam yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umat dimuka bumi ini.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi kewajiban sebagai salah satu persyaratan guna menempuh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Dalam melakukan penelitian maupun menyusun skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak masukan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang sangat berguna dan bermanfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini dengan berbesar hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya dan sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya tercinta serta keluarga yang selalu memberikan dukungan baik spiritual maupun material, dorongan, motivasi maupun doa serta materi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini, serta kepada :

1. Ayahanda Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Ayahanda Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Ayahanda Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ayahanda Ma'rup, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Bapak Wahyuddin, S.Pd., M.Pd dan Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi dan bantuan selama penyusunan proposal sampai selesainya penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ikhbariaty Kautsar Qadri, S.Pd., M.Pd dan Bapak Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah mendidik dan mengajar penulis selama masa perkuliahan.
8. Para staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang memberikan arahan dalam proses perkuliahan dan akademik.

9. Kepala Sekolah MTS Guppi Rannaloe yang telah memberi izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
10. Siswa-siswi kelas VIII MTS Guppi Rannaloe yang telah bekerja sama dalam terlaksananya penelitian ini.
11. Teman-teman angkatan 2016 Pendidikan Matematika khususnya 2016 terimakasih atas segala kebersamaannya selama 4 tahun menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Makassar.
12. Teristimewa buat seluruh keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan perhatian kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut bersifat membangun penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. *Aamiin*,

Makassar, 5 Januari 2022

**HASRIANI**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
SURAT PERJANJIAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi .....	11
B. Hakikat Matematika.....	11
C. Hasil Belajar Matematika .....	13
D. Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis .....	15
E. Materi Himpunan.....	17
F. Gaya Belajar.....	21
G. Kerangka Pikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C. Persiapan Penelitian.....	28
D. Pelaksanaan Penelitian.....	29

E. Instrumen Penelitian .....	31
F. Teknik Pengumpulan Data.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	37
B. Pembahasan .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>79</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>82</b>
<b>Riwayat hidup .....</b>	



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan adalah sebuah upaya untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan manusia, dengan adanya pendidikan maka di harapkan mampu meningkatkan kemampuan setiap individu dan dapat membangun bangsa yang lebih baik. Dengan terjalannya pendidikan yang baik, maka tujuan nasional akan tercapai seperti yang telah di cantumkan pada undang-undang dasar 1945. Untuk lebih jelas lagi mengenai apa tujuan dari pendidikan itu dapat kita lihat pada UU tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Pendidikan merupakan suatu usaha atau kegiatan yang di jalankan dengan sadar, sengaja, teratur dan terencana dengan maksud dapat mengubah atau mengembangkan perilaku yang di inginkan, Gufron (2017: 128) mengungkapkan bahwa "Pendidikan adalah upaya sadar yang di lakukan untuk meningkatkan kemampuan individu agar dapat menentukan kehidupan secara mandiri". Tujuan pendidikan pada umumnya adalah menyiapkan individu yang dapat membentuk manusia berwawasan luas dan berpikir kreatif, sehingga mampu menyelesaikan persoalan yang di hadapi, serta dapat

memberikan solusi untuk sebuah persoalan. Kembali lagi pada pentingnya pendidikan dalam pandangan islam adalah dengan tujuan untuk merubah kehidupan manusia dari kebodohan menuju kepada penerangan yaitu dengan ilmu pengetahuan. Hal tersebut di perkuat pada al-qur'an surah Al-Alaq ayat 1-5.

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena manusia yang berpendidikan bisa memajukan potensi yang dimilikinya agar menggapai kesejahteraan kehidupan. Proses pendidikan tak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri. Oleh karena itu, pendidikan matematika merupakan bagian dari pendidikan nasional yang mempunyai peran penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern. Karena itu, untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi modern diperlukan penguasaan matematika yang cukup kuat. Maka dituntut sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetensi dalam menghadapi dalam berbagai perkembangan tersebut. Menghadapi perkembangan tersebut tidak sedikit yang memerlukan suatu keterampilan pemecahan masalah yang melibatkan berfikir kritis, logis dan sistematis. Keterampilan tersebut dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika.

Pentingnya matematika untuk dipelajari sehingga harus diberikan sebaik mungkin oleh para pendidik mulai dari jenjang pendidikan rendah sampai kejenjang yang lebih tinggi. Proses pembelajarannya pun harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Salah satu yang menjadi tujuan pembelajaran matematika adalah siswa yang memiliki kemampuan

berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Selain itu dalam pendidikan yang dioperasionalkan menjadi tujuan pembelajaran dari bidang studi yang diberikan guru di kelas, diantaranya pembelajaran matematika yang mengiring siswa memiliki kemampuan berpikir obyektif, kritis, cermat, analisis dan logis.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA). Tujuan pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan dalam memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh, mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Wardhani, S. 2008).

Zulkardi (Herawati et al., 2010 : 71) juga mengatakan bahwa mata pelajaran matematika itu pada dasarnya menekankan pada konsep,

artinya dalam mempelajari matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mengaplikasikan masalah-masalah dalam dunia nyata. Padahal menurut Yenni & Komalasari (2016) kemampuan pemahaman matematis siswa tingkat SMP masih rendah. Sehingga pemahaman konsep siswa terhadap materi matematika perlu mendapat perhatian khusus untuk dikembangkan.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah di nilai memegang peranan penting dalam sistem pendidikan seluruh dunia. Matematika di anggap mampu meningkatkan pengetahuan siswa, terutama dalam berfikir logis, rasional, kritis, cermat efektif, dan efisien. Matematika *the queen of the sciences*, memiliki peran yang besar dalam dunia pendidikan. Dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, pengetahuan dalam matematika pada berbagai jenjang pendidikan formal baik tingkat SD, SMP, maupun SMA. Matematika dapat menjadi solusi dalam permasalahan pendidikan sebagai yang di ungkapkan (Zakaria, 2010) menekankan bahwa tujuan dari bentuk pendidikan matematika ialah untuk menunjukkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan, pengembangan sikap, ketertarikan dan motivasi yang tinggi terhadap matematika. Siswa akan terbuka kemampuan dalam menginterpretasikan masalah, merancang strategi penyelesaian, menerapkan perencanaan, dan mengecek kembali jawaban. Untuk itu, siswa berfikir secara matematis akan menunjukkan variasi strategi dalam penyelesaian masalah dengan melakukan tahapan-tahapan secara hati-hati dan sistematis.

Kemampuan pemahaman konsep, guru perlu mempersiapkan dan mengatur strategi penyampaian materi matematika kepada siswa. Strategi tersebut dapat berupa memilih bahan ajar yang dipadukan dengan model pembelajaran yang tepat dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada siswa dan tercapainya hasil belajar siswa yang diharapkan. Peran guru dalam kegiatan belajar mengajar adalah sebagai fasilitator dan motivator untuk mengoptimalkan belajar siswa. Guru seharusnya tidak memberi pengetahuan jadi, tetapi hendaknya secara aktif membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri. Oleh karena itu diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar (Misdalina, Zulkardi dan Purwoko, 2009).

Menurut Carin dan Sund (Susanto, 2013: 7) pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, yang berarti bahwa seseorang telah memahami sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menerangkan atau menjelaskan kembali apa yang telah ia terima.

Menurut Suyono dan Hariyanto (2009), konsep adalah suatu gugusan atau sekelompok fakta atau keterangan yang memiliki makna. Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan

keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien dan tepat (Kusumawati, 2008).

Pemahaman konsep perlu dikuasai oleh siswa sebagai salah satu bagian dalam kompetensi dasar kurikulum 2013. Namun, dalam pembelajaran guru perlu memperhatikan gaya belajar siswa. Gaya belajar dan pemahaman konsep memiliki keterkaitan.

Marfu'ah (2016) berpendapat gaya belajar visual dijelaskan dengan seseorang harus melihat buktinya untuk kemudian bisa memercayainya. *Visual learner* adalah gaya belajar dimana gagasan, konsep, data dan informasi dikemas dalam bentuk gambar dan teknik. Gaya belajar *auditory learners* adalah gaya belajar yang mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Sedangkan siswa yang memiliki gaya belajar auditorial akan mengandalkan kesuksesan dalam belajarnya melalui telinga (alat pendengaran). *Tectual learner* (gaya belajar kinestetik) siswa belajar dengan cara melakukan, menyentuh, merasa, bergerak dan mengalami. Anak yang memiliki gaya belajar ini mengandalkan belajar melalui gerakan, sentuhan dan melakukan tindakan. Marfu'ah juga berpendapat gaya belajar kinestetik harus menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar dapat mengingatnya.

Nasution (2003:94) gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh siswa dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal. Dari pendapat tersebut, maka

peneliti berpendapat bahwa gaya belajar merupakan kebiasaan siswa dalam memproses bagaimana menyerap informasi, pengalaman serta kebiasaan siswa dalam memperlakukan pengalaman yang dimilikinya. Jika siswa akrab dengan gaya belajarnya sendiri, maka siswa dapat mengambil langkah-langkah penting untuk membantu diri siswa belajar lebih cepat dan lebih mudah, sehingga hal ini akan mendukung pula terhadap apa yang menjadi tujuan dari pembelajaran.

Kolb (Riding dan Rayner, 2002) mengatakan bahwa gaya belajar merupakan metode yang dimiliki individu untuk mendapatkan informasi, sehingga pada prinsipnya gaya belajar merupakan bagian integral dan siklus belajar aktif. Menurut Heinich (Benny, 2001) gaya belajar adalah suatu kebiasaan yang diperlihatkan oleh individu dalam memproses informasi dan pengetahuan serta mempelajari suatu keterampilan (Suntiko, 2013: 14).

Gaya belajar siswa merupakan salah satu komponen dalam proses belajar mengajar yang penting untuk di ketahui oleh seorang guru demi kelancaran proses belajar mengajar di dalam kelas. Siswa sebagai pemeran utama dalam prose pembelajaran memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Oleh karena itu, seorang guru dalam menyampaikan informasi dengan gaya yang sesuai dengan yang diharapkan.

Gaya belajar erat dengan pribadi seseorang, yang tentunya dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya. Pada awal pengalaman belajar, salah satu diantara langkah-langkah pertama kita adalah mengenali modalitas seseorang sebagai modalitas visual, auditorial dan

kinestetik (V-A-K) (Deporter, 2015: 112). Siswa yang mempunyai gaya belajar visual cenderung belajar dari apa yang mereka lihat. Siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial cenderung belajar dari apa yang mereka dengar. Sedangkan siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik cenderung belajar lewat gerak dan sentuhan.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 25 Juli 2020 di Kelas VII MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa, menunjukkan bahwa siswa kurang memahami terkait materi himpunan. Maka dapat dikatakan siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal terkait materi himpunan, permasalahan yang diberikan dalam soal adalah berkaitan tentang bagaimana pandangan siswa dalam menghubungkan sifat-sifat himpunan, mengorientasikan himpunan, serta merotasikan dan menghubungkan antar objek satu dengan yang lainnya pada himpunan. Dengan soal yang sama untuk semua subjek. Kemampuan pemahaman konseptual oleh beberapa penelitian terdahulu dikatakan bahwa terbagi kedalam tiga kategori, yakni kemampuan pemahaman konseptual tingkat mampu, kurang mampu, dan tidak mampu. Mengenai lingkungan disekitarnya, misalnya hubungan keruangan yang merupakan bagian yang terpenting dalam belajar matematika khususnya pada bidang himpunan.

Dengan adanya penelitian ini, maka penulis berharap bahwa kemampuan siswa khususnya dalam bidang himpunan dapat lebih meningkat, dan guru juga bisa membantu kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal himpunan dengan cara memberikan media yang nyata

agar siswa dapat mempraktikan, dan lebih tau bagaimana macam macam bentuk himpunan.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas serta hasil wawancara dengan salah-satu guru matematika di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa pada tanggal 25 Juli 2020, yang menyebutkan pentingnya kemampuan pemahaman konseptual dalam proses menyelesaikan permasalahan matematika atau soal matematika, maka peneliti mengambil judul yaitu: **"Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Kelas VII MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa"**.

#### **B. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa bergaya visual di MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa ?
2. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa bergaya auditorial di MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa ?
3. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa bergaya kinestetik di MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa ?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa yang bergaya visual di MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa.
2. Mendeskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa yang bergaya auditorial di MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa.
3. Mendeskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa yang bergaya kinestetik di MTS Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa.

### D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Menjadi bahaa informasi bagi guru matematika Mts Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa tentang deskripsi kemampuan pemahaman konseptual matematis siswa.
2. Dapat menjadi pertimbangan bagi guru matematika dalam menerapkan model pembelajaran di kelas.
3. Dapat dijadikan sebagai rujukan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Deskripsi

Dekripsi merupakan pemaparan atau penggambaran dengan kata-kata secara jelas dan terperinci (KBBI, 2005: 110), secara umum, deskripsi dapat didefinisikan sebagai suatu kaidah upaya pengolahan data menjadi sesuatu yang dapat diutarakan secara jelas dan tepat dengan tujuan agar dapat dimengerti oleh orang yang tidak langsung mengalaminya sendiri.

Dalam keilmuan, deskripsi diperlukan agar peneliti tidak melupakan pengalamannya dan agar pengalaman tersebut dapat dibandingkan dengan pengalaman peneliti lain. Pada umumnya, deskripsi menegaskan sesuatu, seperti apa itu sesuatu kelihatannya.

Saat data yang dikumpulkan, deskripsi, analisis dan kesimpulannya lebih disajikan dalam angka maka hal ini dinamakan penelitian kuantitatif. Sebaliknya, apabila data, deskripsi, dan analisis kesimpulannya disajikan dalam uraian kata-kata maka dinamakan penelitian kualitatif.

#### B. Hakikat Matematika

Matematika (bahasa Inggris *mathematics*) berasal dari perkataan Latin *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *matematike*, yang berarti "*relating to learning*". Perkataan ini mempunyai akar kata *mathema* yang berarti *knowledge, science* (pengetahuan, ilmu). Herman Hudojo (2005: 36) mengemukakan bahwa matematika itu berkenaan dengan gagasan berstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis. Ini

berarti matematika bersifat sangat abstrak. Yaitu berkenaan dengan konsep-konsep abstrak dan penalaran deduktif.

Matematika menurut Ruseffendi yang dikutip oleh Eman Suherman (2003: 16) terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Pada tahap awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, karena matematika sebagai aktivitas manusia kemudian pengalaman itu diproses dalam dunia rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran didalam struktur kognitif sehingga sampailah pada suatu kesimpulan berupa konsep-konsep matematika. Agar konsep-konsep matematika yang telah terbentuk itu dapat dipahami dan dapat dengan mudah dimanipulasi secara tepat, maka digunakan notasi dan istilah yang disepakati bersama secara global (*universal*) yang dikenal dengan istilah matematika.

Menurut James dan James yang dikutip oleh Eman Suherman (2001: 19), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lain dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisi dan geometri.

Sementara itu R.Soejadi (2000) mengemukakan beberapa pendapat mengenai hakikat matematika yaitu: Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis, Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logika dan berhubungan dengan bilangan, Matematika

adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logis, Matematika adalah pengetahuan tentang unsur-unsur yang ketat dan Istilah matematika berasal dari kata Yunani "mathein" atau "manthenein", yang artinya "Mempelajari". Mungkin juga, kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sansekerta "Medha" atau "Widya" yang artinya "Kepandaian", "Ketahuan", atau "Intelegensi". Menurut Wittgenstein, matematika merupakan metode berpikir yang logis.

Dari pengertian dan karakteristik matematika diatas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu sebagai sarana berfikir yang meliputi penalaran dan logika, serta objeknya meliputi fakta, konsep keterampilan dan aturan matematika yang melatih kemampuan berfikir logis, analitis, ketelitian, ketekunan dan memecahkan masalah yang saling berhubungan satu sama lain serta bermanfaat dalam memahami ilmu-ilmu lain.

### C. Hasil Belajar Matematika

Menurut Oemar Hamalik (2009: 27) bahwa, "belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). " Menurut Soegeng Santoso (2000: 39) bahwa, "belajar adalah proses interaksi dan bukan sekedar proses penyerapan yang berlangsung tanpa usaha yang aktif dari individu yang belajar."

Slameto (2003: 2) mengatakan "Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". W.S. Winkel (2004: 59) mengatakan "Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat secara relative dan berbekas". Dengan demikian dapat disimpulkan, belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan baik tingkah laku, pengetahuan, pemahaman, keterampilan, kebiasaan sebagai usaha seseorang yang dapat diamati dan bersifat relatif konstan dan berbekas.

Hasil belajar merupakan akhir dari proses belajar, jadi seseorang bila ingin mencapai hasil belajar sudah pasti melalui proses belajar. Belajar atau tidaknya ditentukan dari sejauh mana siswa itu berupaya dalam menjalani kegiatan belajar tersebut. Oemar Hamalik (2002: 89) mengatakan "Hasil belajar nampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan terukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan, perubahan tersebut diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik". Hal ini senada dengan Bloom seperti dikutip oleh Suharsimi Arikunto (2005: 117) membagi 3 macam hasil belajar menjadi 3 ranah, yaitu ranah kognitif, ranah efektif, ranah psikomotoris. Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar.

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu yang dinilai dapat memberikan kontribusi positif dalam memacu IPTEK, sehingga sangat penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sarat muatan kognitif dan afektifnya. Pada ranah kognitif, mata pelajaran tersebut bertujuan mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, dan pada ranah afektif mata pelajaran matematika mengembangkan ketelitian dan kesabaran siswa dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan angka-angka. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar yang berkaitan dengan pencapaian tujuan pengajaran (Dimiyati dan Mudjino, 2006: 3-4). Hasil belajar yang baik dapat dicapai dengan melakukan aktivitas belajar yang maksimal oleh siswa dalam proses belajar mengajar. Penilaian terhadap hasil belajar sangat penting karena dapat mengetahui taraf kemampuan siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

#### **D. Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis**

Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding*. Menurut Purwanto “pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya”.

Menurut Depdiknas pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep

atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Dilihat dari sisi jenisnya ada tiga macam pemahaman matematis ialah: Pengubah (*translation*), pemberian arti (*interpretation*), dan pembuatan ekstrapolasi (*extrapolation*).

Memahami konsep merupakan kemampuan siswa dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat (Asep Jihad dan Abdul Haris dalam Dwi Retnowati dan Budi Murtiyasa, 2013: 15). Siswa dikatakan memahami konsep jika siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dari konsep, mengembangkan kemampuan koneksi matematika antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematika saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematika dalam konteks di luar matematika (Kusumawati, 2010: 26). Berdasarkan indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator pemahaman konsep berdasarkan Dirjen Diknasmen NO.506/C/2004 (Shadiq, 2009, berikut ini mengenai setiap indikator pemahaman konsep matematis yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Menyatakan ulang sebuah konsep/definisi

Kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya.

b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu

Kemampuan siswa untuk dapat mengelompokkan objek dengan mendeteksi sifat-sifat objek tersebut.

- c. Memberi contoh dan non contoh

Kemampuan siswa dalam membedakan contoh dan bukan contoh dari suatu materi yang telah dipelajari.

- d. Menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis

Kemampuan siswa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep dalam bentuk representasi matematis dengan menggambar/membuat ilustrasi.

- e. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah

Kemampuan siswa menggunakan konsep-konsep tertentu dalam menyelesaikan masalah.

## **E. Materi Himpunan**

### **1. Pengertian Himpunan**

Himpunan adalah kumpulan benda-benda atau obyek yang anggotanya dapat didefinisikan secara jelas, sehingga antara satu orang dengan yang lain tidak akan terjadi multi nafsir. Antara kumpulan dan himpunan yang membedakan adalah pembatasannya, jika kumpulan tanpa adanya batasan yang jelas.

#### Contoh Himpunan

- Kumpulan kabupaten yang ada di provinsi Yogyakarta
- Kumpulan nama siswa kelas VII C yang diawali huruf K

### **2. Jenis-jenis Himpunan**

- a. Himpunan kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota

Contoh:

- ✓ Himpunan buah yang rasanya asin

b. Himpunan tak kosong

Himpunan tak kosong adalah himpunan yang memiliki anggota

Contoh:

- ✓ Himpunan bilangan prima kurang dari 10

### 3. Pengertian Himpunan Semesta

Himpunan semesta atau semesta pembicaraan adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek himpunan yang dibicarakan. Himpunan semesta (semesta pembicaraan) biasanya dilambangkan dengan  $S$ .

Contoh: Himpunan Semesta

Misalkan  $A = \{2, 3, 5, 7\}$ , maka himpunan semesta yang mungkin dari himpunan  $A$  adalah sebagai berikut,

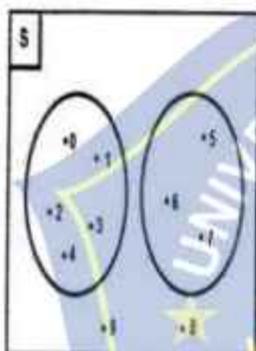
- $S = \{\text{bilangan prima}\}$  atau
- $S = \{\text{bilangan asli}\}$  atau
- $S = \{\text{bilangan cacah}\}$ . Himpunan semesta yang mungkin dari  $\{\text{kerbau, sapi, kambing}\}$  adalah  $\{\text{binatang}\}$ ,  $\{\text{binatang berkaki empat}\}$ , atau  $\{\text{binatang memamah biak}\}$ .

### 4. Pengertian Diagram Venn

Diagram Venn adalah suatu cara menyatakan himpunan dengan menggunakan gambar. Diagram venn dapat diartikan sebagai sebuah diagram yang didalamnya terdapat seluruh kemungkinan benda ataupun objek.

Dalam Diagram Venn, himpunan semesta dinyatakan dengan daerah persegi panjang, sedangkan himpunan lain dalam semesta pembicaraan dinyatakan dengan kurva mulus tertutup sederhana dan noktah-noktah untuk menyatakan anggotanya.

Contoh: diagram venn



Diketahui:

$$S = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, 9\};$$

$$P = \{0, 1, 2, 3, 4\}; \text{ dan } Q = \{5, 6, 7\}.$$

Himpunan  $S = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, 9\}$  adalah himpunan

semesta. Dalam diagram Venn, himpunan semesta dinotasikan dengan S berada di pojok kiri.

## 5. Notasi dan Anggota Himpunan

Suatu himpunan biasanya diberi nama atau dilambangkan dengan huruf besar (kapital) A, B, C, dan Z. Adapun benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut ditulis dengan menggunakan pasangan kurung kurawal {...}.

Contoh:

- A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6, sehingga

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}.$$

- P adalah himpunan huruf-huruf vokal, sehingga  $P = \{a, i, u, e, o\}$ .

## 6. Menyatakan Suatu Himpunan

Dapat dinyatakan dengan 3 cara:

a. Dengan kata-kata

Contoh:

- ✓ P adalah himpunan bilangan prima antara 10 dan 40. Ditulis
- ✓  $P = \{\text{bilangan prima antara 10 dan 40}\}$ .

b. Dengan notasi pembentuk himpunan

Contoh:

- ✓ P adalah himpunan bilangan prima antar bilangan 10 dan 40. Ditulis
- ✓  $P = \{10 < x < 40, x \in \text{bilangan prima}\}$ .

c. Dengan mendaftar anggota-anggotanya

Contoh:

- ✓ P adalah himpunan bilangan prima antar 10 dan 40. Ditulis
- ✓  $P = \{11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37\}$

d. Himpunan Bagian

Himpunan A merupakan himpunan bagian B jika setiap anggota A menjadi anggota B dengan menotasikan  $A \subset B$  atau  $B \supset A$ .

Himpunan A bukan merupakan himpunan bagian B jika terdapat anggota A yang bukan anggota B dan dinotasikan  $A \not\subset B$ .

Setiap himpunan A merupakan himpunan bagian dari himpunan A sendiri, ditulis  $A \subset A$ . contoh: Diketahui  $K = \{1, 2, 3\}$ , tentukan himpunan bagian dari K yang mempunyai.

- a) Satu anggota.
- b) Dua anggota
- c) Tiga anggota

Dijawab:

- a. Himpunan bagian K yang mempunyai 1 anggota adalah  $\{1\}, \{2\}, \{3\}$
- b. Himpunan bagian K yang mempunyai 2 anggota adalah  $\{1,2\}, \{1,3\}, \{2,3\}$
- c. Himpunan bagian K yang mempunyai 3 anggota adalah  $\{1,2,3\}$

**7. Menentukan Banyaknya Himpunan Bagian dari Suatu Himpunan**

Banyaknya himpunan bagian dari suatu himpunan adalah  $2^n$ , dengan  $n$  banyaknya anggota himpunan tersebut. Banyaknya himpunan bagian adalah himpunan kuasa.

Contoh:

- Himpunan bagian dari  $\{a,b,c,d\}$  yang mempunyai 0 anggota ada 1, yaitu  $\{ \}$ ;
- 1 anggota ada 4, yaitu  $\{a\}, \{b\}, \{c\}, \{d\}$ ;
- 2 anggota ada 6, yaitu  $\{a,b\}, \{a,c\}, \{a,d\}, \{b,c\}, \{b,d\}, \{c,d\}$ ;
- 3 anggota ada 4, yaitu  $\{a,b,c\}, \{a,b,d\}, \{a,c,d\}, \{b,c,d\}$ ; 4 anggota ada 1, yaitu  $\{a,b,c,d\}$ ;

**F. Gaya Belajar**

Gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, sekolah, dan dalam situasi-situasi antar pribadi. Ketika mengalami bagaimana kita menyerap dan mengolah informasi, kita dapat menjadikan belajar, dan berkomunikasi lebih mudah dengan gaya sendiri.

Menurut Gunawan (2006) gaya belajar adalah cara yang lebih disukai oleh seseorang dalam melakukan kegiatan berfikir, memproses dan mengerti informasi. De potter dan Hernacki (2010: 110-111), gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi.

Menurut deporter (2015: 112) pada awal pengalaman belajar, salah satu diantara langkah pertama kita adalah mengenali modalitas seseorang sebagai modalitas visual, auditorial, dan kinestetik (V-A-K). Seperti yang diusulkan istilah-istilah ini, pelajar visual belajar melalui apa yang mereka lihat, pelajar auditorial melalui apa yang mereka dengar, dan pelajar kinestetik belajar melalui gerak dan sentuhan. Walaupun masing-masing dari kita belajar dengan menggunakan ketiga modalitas pada tahapan tertentu, kebanyakan orang cenderung pada satu diantar ketiganya.

#### 1. Gaya belajar visual

Gaya belajar visual (penglihatan), yaitu gaya belajar dimana seseorang belajar yang paling baik ketika melihat gambar yang mereka pelajari, sebagian kecil mereka berorientasi pada teks tercetak dan dapat belajar melalui membaca. Anak yang membaca memiliki gaya belajar visual lebih cenderung pada kecerdasan visual bagus/lebih dominan dibandingkan kecerdasan lainnya. Intelegasi visual meliputi kemampuan yang saling terkait termasuk perbedaan visual, pengenalan visual, proyeksi, gambaran mental, pertimbangan ruang, manipulasi gambar dalam atau

gambar luar, setiap atau semua yang dapat diekspresikan (campbel, 2006: 108).

Menurut Deporter (2015: 116) ciri-ciri orang yang memiliki modalitas visual sebagai berikut:

- a. Rapi dan teratur.
- b. Berbicara dengan cepat.
- c. Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik.
- d. Teliti terhadap detail.
- e. Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian maupun presentasi.
- f. Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka.
- g. Mengingat apa yang dilihat, daripada yang didengar.
- h. Mengingat dengan asosiasi visual.
- i. Biasanya tidak terganggu oleh keributan.
- j. Mempunyai masalah untuk mengingat intruksi verbal kecuali jika ditulis dan seringkali meminta bantuan orang untuk mengulangnya.
- k. Pembaca cepat dan tekun.
- l. Lebih suka membaca daripada dibacakan.
- m. Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara mental secara pasti tentang suatu masalah atau proyek.
- n. Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara dutelepon dalam rapat.
- o. Lupa ,menyampaikan pesan verbal kepada orang lain.

- p. Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak.
  - q. Lebih suka melakukan demotrasi daripada berpidato.
  - r. Lebih suka seni daripada musik.
  - s. Seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tapi tidak pandai memilih kata-kata.
  - t. Kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika mereka ingin memperhatikan.
2. Gaya belajar auditorial

Secara umum, orang auditorial belajar dengan menggunakan pendengaran mereka dan cenderung interpenden. Mereka juga banyak menggunakan kecerdasan interpersonal. Saat belajar mereka lebih suka lingkungan yang tenang. Mereka bicara sedikit agak lambat daripada orang visual dan banyak menggunakan kata yang berhubungan dengan pendengaran (Gunawan, 2007: 96).

Menurut deporter (2015: 118) ciri-ciri orang yang memiliki modalitas auditorial sebagai berikut:

- a. Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja.
- b. Mudah terganggu oleh keributan.
- c. Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan dibuku ketika membaca.
- d. Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita.
- e. Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, berirama, dan warna suara.

- f. Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita.
  - g. Berbicara dalam irama yang terpola.
  - h. Biasanya pembicaraan yang fasih.
  - i. Lebih suka musik daripada seni.
  - j. Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat.
  - k. Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu.
  - l. Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain.
  - m. Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya.
  - n. Lebih suka gurauan lisan daripada membaca komik.
3. Gaya belajar kinestetik

Gaya belajar kinestetik adalah belajar dengan cara terlibat, bergerak, mengalami dan mencoba-coba. Cara belajar ini mendukung dalam sistem pendidikan saat ini. Hal ini disebabkan pelajar kinestetik perlu bergerak, sebagai mana dalam kurikulum 2013 siswa lebih dituntut untuk lebih aktif dalam pemecahan masalah baik secara individu maupun berkelompok. Pada pelajar kinestetik belajar dengan melalui gerakan, mereka perlu bergerak untuk memasukkan informasi keotaknya. Selain itu orang kinestetik sangat suka belajar dengan menyentuh atau memanipulasi objek atau model/alat dan cenderung *field defendant*, yaitu cara seseorang

berfikir yang dipengaruhi oleh lingkungan atau bergantung pada lingkungan.

Menurut Deporter (2015: 118) cirri-ciri orang yang memiliki modalitas kinestetik sebagai berikut:

- a. Berbicara dengan perlahan.
- b. Menanggapi perhatian fisik.
- c. Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka.
- d. Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang lain.
- e. Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.
- f. Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar.
- g. Belajar melalui memanipulasi dan praktik.
- h. Menghafal dengan cara berjalan dan melihat.
- i. Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca.
- j. Banyak menggunakan isyarat tubuh.
- k. Tidak dapat duduk diam untuk yang lama.
- l. Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika mereka telah pernah berada ditempat itu.
- m. Menggunakan kata-kata yang menggunakan aksi.
- n. Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot, mereka mencerminkan aksi dengan gerakan tubuh pada saat membaca.
- o. Kemungkinan tulisan jelek.
- p. Ingin melakukan segala sesuatu.
- q. Menyukai permainan yang menyebutkan.

## G. Kerangka Pikir

Matematika merupakan pengetahuan universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia.

Pemahaman konsep, siswa dalam menghadapi soal matematika di antaranya adalah menghubungkan antara kaitan objek atau dengan objek yang lainnya dalam suatu himpunan, dan dalam penelitian ini lebih fokus pada kesulitan siswa dalam mengembangkan kreativitas siswa saat menggunakan panca indera untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk, dan sifat-sifat pada suatu bidang ataupun himpunan yang kita kenal. Kesulitan ini sangat berhubungan erat dengan pemahaman konsep matematis siswa yang ditinjau dari gaya belajar.

Dalam bidang himpunan setiap siswa dituntut untuk mengembangkan kemampuan dan penginderaan konseptualnya agar dapat memahami himpunan tersebut, dan dapat memecahkan masalah matematika dan juga masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut diperkuat dengan persepsi dari suatu objek atau gambar yang dipengaruhi oleh orientasi objek tersebut, sehingga dapat mengenali suatu objek atau gambar dengan tepat, dan untuk itu diperlukan kemampuan pemahaman konseptual matematis yang ditinjau dari gaya belajar siswa. Dengan kemampuan tersebut, maka siswa dapat belajar mengenai lingkungan di sekitarnya, misalnya hubungan keruangan yang merupakan bagian terpenting dalam belajar matematika khususnya pada bidang himpunan.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif yang dianalisis dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan menghimpun data-data berupa informasi yang diperoleh dari informasi/subjek penelitian. Penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan atau mengungkapkan dengan kata-kata (secara kualitatif), wujud atau sifat lahiriah dari suatu objek dan menjelaskannya secara terperinci dan sistematis mengenai pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan dengan memperhatikan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik siswa.

##### B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan disekolah yang berlokasi di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa pada tanggal 25 Juli 2020.

##### C. Persiapan penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terdahulu melakukan kajian pustaka terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Sebelum melakukan penelitian, peneliti juga telah mempersiapkan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu angket gaya belajar, tes pemahaman konsep himpunan beserta pedoman wawancara yang telah dikonsultasikan dengan validator dan perlengkapan lainnya yang dapat membantu dalam pelaksanaan penelitian.

dengan jujur karena hasil pengisian angket tersebut dapat memberikan informasi mengenai gaya belajar yang mereka miliki.

Penelitian tahap kedua adalah pemberian tes. Pada penelitian tahap kedua ini peneliti membagikan lembar tes yang akan dikerjakan siswa. Ada soal dalam tes tersebut. Pertama siswa diminta untuk menyebutkan konsep/definisi himpunan. Pada soal ini dapat mengungkap indikator pertama. Kedua siswa diminta untuk menyelesaikan irisan dari himpunan. Pada soal ini dapat mengungkap indikator kedua. Ketiga siswa diminta untuk menyebutkan anggota himpunan dan bukan himpunan. Pada soal ini dapat mengungkap indikator ketiga. Keempat siswa diminta untuk menyelesaikan notasi pembentuk himpunan. Pada soal ini dapat mengungkap indikator keempat. Kelima siswa diminta untuk menentukan banyak siswa yang tidak suka keduanya. Pada soal ini dapat mengungkap indikator kelima. Pada saat subjek mengerjakan tes, peneliti sekaligus melaksanakan observasi guna melihat lebih dekat bagaimana proses siswa mengerjakan soal. Hasil tes subjek selanjutnya diolah dan dianalisis untuk menentukan pemahaman konsep siswa.

Setelah semua subjek penelitian selesai mengerjakan tes maka pada tahap ketiga dilakukan wawancara kepada masing-masing subjek. Sebelum wawancara dilaksanakan, peneliti melakukan pendekatan dengan subjek terpilih selama beberapa hari untuk membangun keakraban dan mengenal subjek lebih dekat kemudian membuat kesepakatan dengan subjek yang dipilih berdasarkan hasil angket gaya belajar tentang waktu dan tempat

pengambilan data (wawancara). Wawancara dilakukan kepada tiga orang siswa yang mewakili masing-masing gaya belajar yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik. Wawancara dilaksanakan pada saat selesai mengerjakan soal pemahaman konsep. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui secara mendalam informasi yang belum diperoleh sebelumnya sehingga peneliti dapat memperoleh data yang lebih akurat tentang pemahaman konsep siswa terhadap materi himpunan.

## 2. Pemilihan subjek penelitian

Pengelompokkan gaya belajar siswa yang di pilih sebagai subjek dalam penelitian ini diambil dari kelas VII MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa. Pemilihan kelas tersebut dilakukan secara *purposive* sehingga diperoleh masing-masing satu siswa dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada presentase pengisian angket gaya belajar lebih besar daripada salah satu dimensi/aspek gaya belajar tertentu. Berdasarkan hasil angket gaya belajar tersebut dipilih 3 orang siswa yang masing-masing memiliki gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik dengan skor atau presentase tertinggi.

## E. Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap konsep matematis siswa pada materi himpunan dengan memperhatikan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik siswa MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa kelas VII atau

yang telah mempelajari materi konsep dasar himpunan, digunakan instrumen penelitian yaitu:

### **1. Peneliti sendiri**

Peneliti sebagai instrument dalam hal ini terkait dengan peranan peneliti sebagai perencana, pelaksana pengumpul data, penganalisis, penafsir data dan akhirnya menjadi pelapor hasil penelitian. Peneliti sebagai instrumen penelitian merupakan salah satu upaya memperoleh informasi yang lebih valid dan terarah pada informasi untuk menjawab pertanyaan penelitian. Peneliti sebagai instrumen akan mempermudah menggali informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengumpulan informasi.

### **2. Pedoman wawancara**

Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara berbasis tugas. Wawancara dilakukan setelah melakukan angket gaya belajar dan tes pemahaman konsep.wawancara yang dilakukan merupakan wawancara tak terstruktur artinya pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan respon subjek, jika respon subjek terhadap pertanyaan diajukan tidak sesuai dengan indikator penelitian, maka diajukan pertanyaan dengan kalimat yang berbeda namun tetap dalam inti permasalahan. Pertanyaan yang diajukan bersifat menggali dan menghindari sifat menuntun yang bertujuan untuk memperoleh data tentang subjek dan pemahaman konsep matematis siswa mengenai materi himpunan.

### 3. Angket Gaya Belajar

Angket gaya belajar siswa adalah angket yang digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa. Angket gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang telah digunakan dalam penelitian sebelumnya. Melalui angket ini diketahui gaya belajar siswa yang dijadikan subjek dalam penelitian ini. Gaya belajar siswa yang diidentifikasi melalui angket ini adalah gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.

Pedoman penskoran angket yang digunakan untuk mengetahui tipe gaya belajar siswa adalah dengan menggunakan skala *Likert* yang di modifikasi oleh Gabriella. Siswa diminta untuk memberikan tanda “√” pada pilihan pernyataan yang telah disediakan. Terdapat tiga pilihan jawaban, yaitu Sering (S), Kadang-kadang (K), dan Jarang (J) sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Penskoran Angket Gaya Belajar

Alternatif Jawaban	Skor
Sering (S)	3
Kadang-kadang (K)	2
Jarang (J)	1

### 4. Tes pemahaman konsep matematis siswa

Tes pemahaman siswa adalah tes yang dikembangkan oleh peneliti. Dalam pengembangan tes ini peneliti dibantu oleh ahli. Materi yang digunakan dalam tes ini adalah materi himpunan.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Pemberian angket gaya belajar**

Angket diberikan kepada siswa kelas VII MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa, pemberian angket ini dimaksudkan untuk mengetahui gaya belajar yang dimiliki siswa yang digunakan untuk memilih subjek penelitian. Subjek yang terpilih melalui tahapan pemberian angket selanjutnya diwawancara untuk memperoleh data yang akurat mengenai gaya belajar subjek.

### **2. Pemberian tes pemahaman konsep matematis**

Tes pemahaman konsep diberikan kepada tiga orang siswa yang telah dipilih sebagai subjek penelitian berdasarkan angket gaya belajar dan hasil wawancara. Tes pemahaman konsep memuat 5 soal yang dibuat berdasarkan indikator-indikator pemahaman konsep dan indikator ketercapaian kompetensi.

### **3. Wawancara**

Wawancara merupakan Tanya Jawab langsung yang dilakukan peneliti dengan subjek penelitian/informasi. Teknik wawancara digunakan untuk memperoleh informasi yang lebih jelas dan mendalam mengenai gaya belajar siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian, selanjutnya teknik wawancara juga dilakukan untuk mengetahui pemahaman subjek terhadap konsep-konsep himpunan.

#### 4. Dokumentasi

Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku yang terkait dengan gaya belajar individu yang berkaitan dengan proses perkembangan individu secara kognitif yang dapat mendukung hasil temuan dilapangan selama proses penelitian. Studi dokumentasi ini digunakan untuk melengkapi data-data yang diperoleh melalui tes/angket dan wawancara, sehingga akan diperoleh data yang lebih akurat dan terpercaya.

#### G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil wawancara berdasarkan angket gaya belajar dan tes pemahaman konsep matematis pada materi himpunan selanjutnya akan dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan teknik analisis data seperti yang dikemukakan oleh Miles, Huberman dan Saldana (2014: 31-33) bahwa analisis data secara kualitatif terdapat tiga alur yang dilakukan secara bersamaan. Aktivitas dalam analisis data yaitu:

1. Kondensasi data (*Data Condensation*)
2. Penyajian data (*Data Display*)
3. Menarik kesimpulan dan verifikasi (*Conclusions Drawing/Verifications*)

**Kondesasi data:** merujuk pada proses memilih, menyederhanakan, mengabstrakan, dan atau mentransformasikan data yang mendekati keseluruhan bagian-bagian dari catatan-catatan lapangan secara tertulis, transkrip wawancara, dokumen-dokumen, dan materi-materi empiris lainnya.

**Display (pemaparan/penyajian data):** penyajian data adalah sebuah pengorganisasian, penyatuan dari informasi yang memungkinkan penyimpulan dan aksi. Penyajian data membantu dalam memahami apa yang terjadi dan untuk melakukan sesuatu, termasuk analisis yang lebih mendalam atau mengambil aksi berdasarkan pemahaman.

**Verifikasi data dan menarik kesimpulan sementara:** kegiatan analisis ketiga yang penting adalah menarik kesimpulan dan verifikasi. Dari permulaan pengumpulan data, seorang penganalisis kualitatif mulai mencari arti benda-benda, mencatat keteraturan penjelasan, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin. Alur sebab akibat dan proposisi kesimpulan akhir mungkin tak muncul sampai data terakhir, tergantung pada besarnya kumpulan-kumpulan catatan lapangan, pengkodeannya, penyimpangan, dan metode pencarian ulang yang digunakan, kecakapan peneliti, dan tuntutan-tuntunan pemberi dana. Langkah berikutnya adalah menarik kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data. Dapat berubah jika ditemukan bukti kuat untuk mengumpulkan data selanjutnya. Proses mendapatkan bukti-bukti ini disebut verifikasi data.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dikemukakan dan dijelaskan data hasil penelitian sebagai jawaban dari rumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya yaitu mengenai pemahaman konsep matematis pada materi himpunan siswa ditinjau dari gaya belajar siswa MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa. Data tersebut diperoleh melalui pemberian kuesioner, hasil jawaban tes diagnostik pemahaman konsep pada materi himpunan sebanyak 3 nomor soal serta wawancara.

Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner penilaian gaya belajar visual-auditorial-kinestetik (VAK) yang digunakan untuk mengambil data tentang kecenderungan gaya belajar siswa dan tes pemahaman konsep matematika siswa untuk mengambil data tentang pemahaman konsep terhadap materi himpunan, sedangkan wawancara digunakan untuk mengetahui secara mendalam tentang kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep himpunan dan triangulasi data penelitian yang telah dijelaskan pada BAB III, penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai keadaan objek penelitian terkait kemampuan pemahaman konseptual matematis siswa.

#### A. HASIL PENELITIAN

##### 1. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Secara Umum

Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep matematis pada materi himpunan siswa ditinjau dari gaya belajar siswa MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa

yang telah dilakukan, maka diperoleh skor untuk masing-masing siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel skor tes pemahaman konsep berikut :

Tabel. 4.1 Skor Pemahaman Konsep

No	Nama Siswa	Skor
1.	Surahman	71
2.	Husna Syam	79
3.	Muspirah	45
4.	Nurul Mufidah	32
5.	Nurul Fauziyah	43
6.	Ibnu Yusbi	49

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan skor tes pemahaman konsep yang diperoleh masing-masing siswa pada saat dilakukan tes pemahaman konsep, dimana Husna Syam (HS) memperoleh skor tertinggi, yaitu 79. Kemudian siswa skor terendah adalah Nurul Mufidah dengan skor 32.

## 2. Hasil Pemilihan Subjek Penelitian

Adapun daftar siswa kelas VII dan skor dan persentase penilaian gaya belajar masing-masing siswa yang diperoleh melalui presentase pengisian angket gaya dalam penelitian ini disajikan dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 4.2.

Tabel 4.2 Daftar Skor dan Presentase Gaya Belajar

No	Inisial siswa	Skor dan Presentase (%) Gaya Belajar					
		Visual		Auditorial		Kinestetik	
		Skor	%	Skor	%	Skor	%
1.	S	18	64,2%	8	28,6%	2	7,2 %
2.	M	15	48,3%	16	51,7%	0	0%
3.	HS	9	39,1%	10	43,5%	4	17,4%
4.	IY	15	55,6%	10	37%	2	7,4%
5.	NM	6	25%	12	50%	4	12,5%
6.	NF	12	42,9%	12	42,9%	4	14,2%

7.	SA	-	-	-	-	-	-
8.	MFA	-	-	-	-	-	-
9.	M	-	-	-	-	-	-
10.	MD	-	-	-	-	-	-

Sumber : Data Primer Angket Gaya Belajar, 2021

Ket : - → siswa tidak hadir

Hasil skor dan presentase angket gaya belajar siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Subjek yang terpilih sebagai hasil angket gaya belajar

No	Nama/ Inisial Siswa	Persentase Gaya Belajar (%)			Ket
		Visual	Auditorial	Kinestetik	
1.	S	64,2%	28,6%	7,2%	SV
2.	M	48,3%	51,7%	0%	SA
3.	HS	39,1%	43,5%	17,4%	SK

Sumber : Data Primer Angket Gaya Belajar, 2021

#### a. Subjek dengan Gaya Belajar visual

Siswa yang memiliki gaya belajar visual yaitu S (SV). Berdasarkan hasil angket gaya belajar serta beberapa pertanyaan yang diajukan terkait dengan kecenderungan terhadap gaya belajar yang dimiliki diketahui bahwa (SV) sering menghafal hanya dengan melihat saja, sulit mengingat perintah tulisan kecuali dituliskan dan sering menyurung orang lain mengulang ucapannya, lebih suka melakukan demontsrasi daripada berpidato, dan menyukai lebih seni rupa daripada musik

Pada angket gaya belajar S mengatakan kadang rapi dan teratur, kadang berbicara dengan cepat, lebih ingat apa yang dilihat daripada yang

didengar, kadang lebih suka membaca daripada dibacakan, dan kadang tahu apa yang harus dikatakan tetapi tidak terpikir kata yang tepat.

S jarang atau bukan seorang perencana atau pengatur jangka panjang yang baik, jarang menjadi pengeja yang baik dan jarang melihat kata-kata dalam pikirannya, dan S juga jarang mencoret-coret saat menelpon atau rapat. Hal tersebut diperkuat pada angket gaya belajar.

Sesuai dengan pengertian gaya belajar visual yaitu dimana seseorang yang paling baik ketika mereka melihat gambar yang mereka pelajari dan sebagian kecil mereka berorientasi pada teks tercetak dan dapat belajar melalui membaca. Berdasarkan pada ciri-ciri gaya belajar visual yang telah diungkapkan dan diperkuat juga dengan angket gaya belajar yang telah diisi sebelumnya bahwa siswa berinisial S 64,2% cenderung memiliki gaya belajar visual.

#### **b. Subjek dengan Gaya Belajar Auditorial**

Siswa yang memiliki gaya belajar auditorial yaitu M sebagai subjek penelitian siswa yang memiliki gaya belajar auditorial (SA). Dari hasil angket gaya belajar yang telah diisi diketahui bahwa M lebih cepat dan lebih sering rapi dan teratur, Ia juga sering sulit mengingat perintah lisan kecuali jika dituliskan dan sering menyuruh orang mengulang ucapannya.

Pada angket gaya belajar M juga menyatakan bahwa ia kadang berbicara dengan cepat, ia juga kadang menjadi pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata dalam pikirannya. M juga kadang lebih mengingat apa yang dilihat daripada yang didengar, kadang mampu menghafal hanya

dengan melihat saja, kadang lebih suka membaca daripada dibacakan, dan lebih menyukai seni rupa daripada musik.

Pada angket gaya belajar M mengatakan jarang menjadi seorang perencana atau pengatur jangka panjang yang baik, ia juga jarang mencoret-coret saat menelpon atau rapat. M juga kadang lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato, dan ia juga jarang mengetahui apa yang harus dikatakan tetapi tidak terpikir kata yang tepat.

Dari beberapa penjelasan pernyataan diatas yang mengacu pada angket gaya belajar serta berdasarkan ciri-ciri gaya belajar auditorial yang telah diungkapkan oleh Depoter bahwa siswa yang berinisial M memiliki kecenderungan gaya belajar auditorial yakni sebesar 51,7% dibandingkan dengan gaya belajar lainnya. Hal ini secara umum bahwa orang yang auditorial cenderung belajar dengan menggunakan pendengaran.

### **c. Subjek dengan Gaya Belajar Kinestetik**

Siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik yaitu HS sebagai subjek penelitian siswa yang belajar kinestetik (SK). Dari hasil angket yang telah diisi terkait dengan gaya belajar diketahui bahwa HS termasuk orang yang sering rapi dan teratur. Ia juga sering menjadi pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata dalam pikirannya. Ia juga sering lebih ingat apa yang dilihat daripada yang didengar.

Dalam angket gaya belajar yang telah diisi sebelumnya HS mengatakan kadang berbicara dengan cepat, kadang menjadi perencana dan pengatur jangka panjang yang baik. Ia juga kadang menghafal hanya

dengan melihat saja, kadang lebih suka membaca daripada dibacakan, dan kadang menyukai seni rupa daripada musik.

Pada angket gaya belajar HS juga menyatakan jika ia jarang mengingat perintah lisan kecuali jika dituliskan dan jarang menyuruh orang lain mengulang ucapannya, jarang mencoret-coret saat menelpon atau rapat. HS juga jarang mengetahui apa yang harus dilakukan tetapi tidak terpikir kata yang tepat.

Beberapa ciri menunjukkan 17,4% bahwa HS cenderung memiliki gaya belajar visual dan auditorial. Hal ini berdasarkan hasil pada angket gaya belajar yang menyatakan ciri-ciri yang telah diungkapkan.

### **3. Subjek dan Pengkodean**

Dalam memudahkan menganalisis atau menjelaskan data penelitian melalui hasil jawaban subjek sehingga akan diberikan kode dengan mengacu pada hasil jawaban dan transkrip wawancara. Kode hasil jawaban subjek yaitu diawali dengan huruf "SV", "SA", dan "SK" yang merupakan jenis gaya belajar yang dimiliki subjek yaitu "SV" untuk subjek yang bergaya visual, "SA" untuk subjek yang bergaya auditorial dan "SK" untuk subjek yang bergaya kinestetik. Dilanjutkan dengan inisial masing-masing subjek penelitian, Setelah itu kode untuk menyatakan indikator untuk pemahaman konsep yaitu :

1. Menyatakan ulang sebuah konsep/definisi,
2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu,
3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep,

4. Menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika,
5. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.

Pengkodean dalam analisis data penelitian ini ditunjukkan pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Subjek Penelitian

No	Subjek	Kode	Ket
1	S	SV	Visual
2	M	SA	Auditorial
3	HS	SK	Kinestetik

Adapun keterangan pengkodean subjek dan indikator untuk memudahkan analisis data adalah sebagai berikut.

SV : Subjek Visual

SA : Subjek Auditorial

SK : Subjek Kinestetik

PI : Penanya

#### 4. Deskripsi Data untuk Subjek dengan Gaya Belajar

##### a. Subjek dengan Gaya Belajar Visual (SV)

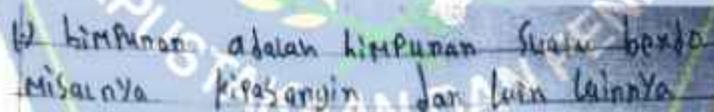
Pada bagian ini dipaparkan data-data yang berkenaan dengan hasil penelitian dalam kegiatan dalam penelitian yang diambil. Ada tiga bentuk data yang diambil dalam penelitian ini, yakni data hasil tes, data hasil pengamatan dan data hasil wawancara. Data-data tersebut yang selanjutnya digunakan peneliti untuk mengetahui secara mendalam mengenai informasi pemahaman konsep siswa.

Hasil tes pemahaman konsep dan hasil wawancara yang telah diselesaikan masing-masing subjek penelitian dideskripsikan dan analisis berdasarkan indikator 1, 2, 3, 4 dan 5.

Pada bagian ini ditunjukkan ketercapaian untuk masing-masing indikator oleh subjek gaya belajar visual dengan kode SV, analisis kemampuan pemahaman konsep subjek SV meliputi hasil tes pemahaman konsep dan wawancara. Hasil tes dan wawancara akan dijadikan acuan untuk memperoleh deskripsi kemampuan pemahaman konsep siswa SV yang nantinya akan diambil kesimpulan dengan triangulasi. Berikut ini deskripsi dan analisis data subjek SV terhadap hasil tes pemahaman konsep, hasil pengamatan dan hasil wawancara.

1) Menyatakan Ulang Sebuah Konsep/Definisi

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Himpunan adalah himpunan suatu benda  
misalnya pisang dan lain lainnya

Gambar 4.1 Pengerjaan soal No. 1 oleh subjek SV

Berdasarkan jawaban subjek SV, dimana subjek SV diminta untuk mendefinisikan pengertian himpunan. Siswa menjawab pertanyaan kurang tepat, karena siswa hanya menuliskan pengertian himpunan sebagai himpunan suatu benda saja tanpa memberikan penjelasan secara rinci benda atau objek seperti apa yang tergolong dalam suatu himpunan. Maka dengan hal ini siswa tidak dapat memahami konsep dengan cara menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa S dengan gaya belajar visual (SV) mengenai indikator menyatakan ulang sebuah konsep/definisi:

PI : apakah anda mampu menyatakan / mengungkapkan ulang sebuah konsep?

SV : iya kak

PI : coba jelaskan apa itu himpunan?

SV : himpunan adalah himpunan suatu benda misalnya kipas angin dan lain-lainnya.

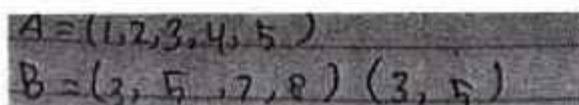
PI : Apa kamu yakin jawabanmu benar?

SV : tidak kak, karena saya masih belum memahami dengan materi himpunan.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek SV belum memenuhi indikator menyatakan ulang sebuah konsep/definisi, karena subjek tidak mendefinisikan dengan jelas pengertian himpunan.

2) Mengklasifikasikan Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



The image shows a handwritten solution on lined paper. It defines set A as  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  and set B as  $B = \{3, 5, 7, 8\}$ . The intersection of A and B is indicated as  $\{3, 5\}$ .

Gambar 4.2 Pengerjaan soal No. 2 oleh subjek S (SV)

Berdasarkan jawaban SV yang diminta adalah SV menggabungkan himpunan yang anggota-anggotanya ada di himpunan A dan ada di

himpunan B yaitu, Irisan dari dua himpunan A dan B himpunan yang anggotanya adalah merupakan anggota himpunan A atau anggota himpunan B. Siswa menjawab pertanyaan kurang lengkap, siswa dapat menggabungkan meskipun tapi tidak menggunakan notasi  $A \cap B$  dan tidak ada kata “jawab” sebagai bentuk penyelesaian akan tetapi jawaban sudah benar. Sehingga dengan hal ini siswa tidak dapat mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa S dengan gaya belajar visual (SV) mengenai indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu :

*P1 : apakah kamu dapat mengelompokkan objek menurut sifatnya?*

*SV : iya kak*

*P1 : coba kerjakan soal No.2?*

*SV :  $A = (1,2,3,4,5)$*

*$B = (3,5,7,8) (3,5)$*

*P1 : jawabannya sudah benar, tapi lain kali perjelas yang mana soal, mana jawaban. Dalam mengerjakan soal perlu jabarkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan serta penyelesaian.*

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek SV belum mampu memenuhi indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu berdasarkan konsep matematika, karena cara penyelesaian subjek tidak lengkap.

### 3) Memberi Contoh dan Non Contoh dari Konsep

#### a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.3 Pengerjaan soal No. 3 oleh subjek S (SV)

Berdasarkan jawaban SV yang diminta adalah mengelompokkan yang termasuk contoh himpunan dan yang bukan termasuk contoh himpunan. SV menjawab pertanyaan sudah benar, akan tetapi penempatan kalimat tidak teratur sehingga membuat orang yang membaca bingung. Sehingga pada jawaban SV, mampu mengklarifikasikan konsep himpunan terhadap benda-benda, sehingga siswa dapat membedakan mana yang contoh himpunan dan yang non contoh himpunan, hanya saja perlu memperbaiki cara penulisan posisi kalimat yang tepat.

#### b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa S dengan gaya belajar visual (SV) mengenai indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep :

PI : apakah kamu dapat membedakan contoh himpunan dan non contoh konsep himpunan?

SV : iya kak

P1 : coba kerjakan soal No.3?

SV : Contoh himpunan : (1) kumpulan buah berwarna merah, (2) kumpulan hewan berkaki dua, (3) kumpulan hewan berkaki empat.

Sedangkan Non Contoh himpunan : (1) kumpulan bunga berwarna merah, (2) kumpulan mata pelajaran yang sulit, (3) kumpulan mata pelajaran yang mudah.

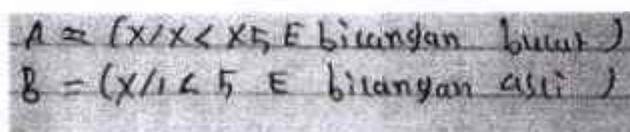
P1 : Apa kamu yakin jawabanmu sudah benar?

SV : Sangat yakin kak.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek SV sudah memenuhi indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep himpunan, karena subjek dapat membedakan contoh dan non contoh himpunan.

#### 4) Menyatakan Konsep dalam Berbagai Macam Bentuk Representasi Matematika

##### a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



$A = \{x/x < 5, \in \text{bilangan bulat}\}$   
 $B = \{x/1 < 5, \in \text{bilangan asli}\}$

Gambar 4.4 Pengerjaan soal No. 4 oleh subjek S (SV)

Berdasarkan jawaban SV yang diminta adalah menentukan himpunan bilangan bulat dan bilangan asli dengan persamaan. SV menjawab pertanyaan sudah tepat, siswa dapat menentukan nilai dari masing-masing himpunan. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk

representasi matematis adalah kemampuan siswa dalam memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis serta dapat memaparkan konsep dalam bentuk gambar, tabel, grafik, dan sebagainya, juga mampu menuliskan kalimat matematika dari suatu konsep. Maka dengan hal ini siswa dapat mempresentasikan konsep himpunan.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa S dengan gaya belajar visual (SV) mengenai indikator menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika :

*PI : apakah kamu dapat mempresentasikan konsep himpunan?*

*SV : iya kak*

*PI : coba kerjakan soal No.4?*

*SV :  $A = \{x | x < 5 \in \text{bilangan bulat}\}$*

*$B = \{x | 1 < 5 \in \text{bilangan asli}\}$*

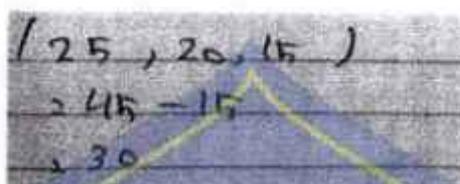
*PI : Apa kamu yakin dengan jawabanmu?*

*SV : Yakin kak.*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar visual (SV) mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Subjek SV mampu menyelesaikan soal dengan menyajikannya dalam model matematika. Hal ini berarti bahwa subjek S dengan gaya belajar visual (SV) mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

5) Mengaplikasikan Konsep dalam Pemecahan Masalah

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep


$$\begin{array}{l} (25, 20, 15) \\ 2(15) - 15 \\ 30 \end{array}$$

Gambar 4.5 Pengerjaan soal No. 5 oleh subjek S (SV)

Berdasarkan jawaban SV yang diminta adalah mencari himpunan A (yang suka matematika), himpunan B (yang suka fisika) dan yang suka keduanya ( $A \cap B$ ). Subjek SV menjawab pertanyaan kurang lengkap dan tidak jelas, karena siswa tidak menuliskan yang mana anggota dari himpunan A, himpunan B, dan himpunan  $A \cap B$ . Mengaplikasikan berbagai konsep adalah kemampuan siswa mengaplikasikan berbagai konsep yang telah dipelajari dalam menyelesaikan soal dengan tepat. Tetapi subjek SV tidak dapat mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah dan subjek SV tidak mengetahui dengan jelas cara perhitungan untuk menjawab pertanyaan tersebut

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa S dengan gaya belajar visual (SV) mengenai indikator mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah :

*PI : apakah kamu mampu mengaplikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah?*

*SV : iya kak*

*PI : coba kerjakan soal No.5?*

*SV : (25, 20, 15)*

$$45 - 15 = 30$$

*P1 : Apa kamu yakin jawabanmu sudah tepat?*

*SV : tidak kak, karena saya belum bisa menyelesaikan soal sesuai dengan ketentuan penyelesaian himpunan.*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar visual (SV) tidak mampu mengaplikasikan konsep dalam memecahkan masalah. Subjek SV tidak mampu menyelesaikan soal dengan dengan mengaplikasikan berbagai konsep dengan tepat. Subjek SV juga tidak mampu mengevaluasi hasil jawaban yang diperolehnya dengan mensubstitusikan hasilnya. Hal ini berarti bahwa subjek SV dengan gaya belajar visual tidak mampu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. Siswa dikatakan telah memiliki pemahaman mendalam apabila siswa mampu mengaplikasikan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya serta mengetahui setiap prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan soal.

Berdasarkan hasil penelitian serta analisa kemampuan konseptual yang telah dilakukan kepada subjek SV dengan gaya belajar visual, maka dapat disimpulkan bahwa subjek belum dapat memenuhi semua indikator berdasarkan skor tes pemahanan konsep yang diperolehnya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 4.5 Tes Pemahaman Konseptual SV

Tes Pemahaman Konseptual	Indikator				
	1	2	3	4	5
Keterangan	X	X	√	√	x

Keterangan : √ : Memenuhi

x : Tidak mamenuhi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa subjek SV dengan gaya belajar visual telah memenuhi 2 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yakni memberi contoh dan non contoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

#### b. Subjek dengan Gaya Belajar Auditorial (SA)

Pada bagian ini dipaparkan data-data yang berkenaan dengan hasil penelitian dalam kegiatan dalam penelitian yang diambil. Ada tiga bentuk data yang diambil dalam penelitian ini, yakni data hasil tes, data hasil pengamatan dan data hasil wawancara. Data-data tersebut yang selanjutnya digunakan peneliti untuk mengetahui secara mendalam mengenai informasi pemahaman konsep siswa.

Hasil tes pemahaman konsep dan hasil wawancara yang telah diselesaikan masing-masing subjek penelitian dideskripsikan dan analisis berdasarkan indikator 1, 2, 3, 4 dan 5.

Pada bagian ini ditunjukkan ketercapaian untuk masing-masing indikator oleh subjek gaya belajar visual dengan kode SA, analisis kemampuan pemahaman konsep subjek SA meliputi hasil tes pemahaman konsep dan

wawancara. Hasil tes dan wawancara akan dijadikan acuan untuk memperoleh deskripsi kemampuan pemahaman konsep siswa SA yang nantinya akan diambil kesimpulan dengan triangulasi. Berikut ini deskripsi dan analisis data subjek SA terhadap hasil tes pemahaman konsep, hasil pengamatan dan hasil wawancara.

1) Menyatakan Ulang Sebuah Konsep/Definisi

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.6 Pengerjaan soal No. 1 oleh subjek M (SA)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SA yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek kurang tepat. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SA belum memenuhi indikator menyatakan ulang sebuah konsep. Hal ini terkait dengan jawaban subjek mengenai pengertian himpunan yang belum tepat.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa M dengan gaya belajar auditorial (SA) mengenai indikator menyatakan ulang sebuah konsep/definisi :

*P1 : apakah kamu mampu menyatakan ulang sebuah konsep?*

*SA : iya kak*

*P1 : coba jawab soal No.1?*

*SA : himpunan adalah suatu benda atau objek yang lain isinya.*

*P1 : Apa kamu yakin jawaban mu sudah benar?*

SA : tidak kak.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial (SA) tidak mampu menyatakan ulang sebuah konsep, karena subjek SA tidak mampu menyelesaikan soal dengan dengan dengan tepat.

2) Mengklasifikasikan Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.7 Pengerjaan soal No. 2 oleh subjek M (SA)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SA yang diperoleh memperlihatkan bahwa subjek SA tidak mampu menjawab soal yang diberikan. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SA belum memenuhi indikator mengkasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa M dengan gaya belajar auditorial (SA) mengenai indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu :

P1 : apakah kamu dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu?

SA : tidak kak

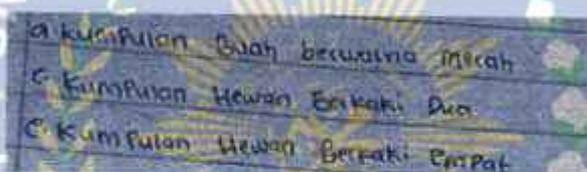
P1 : kenapa belum bisa?

SA : karena saya belum memahami apa itu himpunan dan sifat-sifatnya.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial (SA) tidak mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu. Hal ini karena subjek SA tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan.

### 3) Memberi Contoh dan Non Contoh dari Konsep

#### a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.8 Pengerjaan soal No. 3 oleh subjek M (SA)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SA yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SA tidak lengkap. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SA belum memenuhi indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep. Hal ini dikarenakan subjek SA hanya mampu menuliskan contoh konsep himpunan.

#### b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa M dengan gaya belajar auditorial (SA) mengenai indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep :

P1 : apakah kamu dapat membedakan contoh dan non contoh konsep himpunan?

SA : belum kak.

PI : kenapa belum bisa?

SA : karena saya belum memahami konsep himpunan secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial (SA) tidak mampu memberikan non contoh himpunan. Hal ini karena subjek SA pada soal yang diberikan subjek hanya menuliskan contoh konsep himpunan.

#### 4) Menyatakan Konsep dalam Berbagai Macam Bentuk Representasi Matematika

##### a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.9 Pengerjaan soal No. 4 oleh subjek M (SA)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SA yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SA tidak tepat. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SA belum memenuhi indikator menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Hal ini dikarenakan jawaban subjek SA salah.

##### b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa M dengan gaya belajar auditorial (SA) mengenai indikator menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika :

P1 : apakah kamu bisa menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematika?

SA : tidak kak, karena saya belum paham.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial (SA) tidak mampu menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Hal ini karena subjek SA masih belum paham tentang konsep himpunan.

#### 5) Mengaplikasikan Konsep dalam Pemecahan Masalah

##### a) Hasil Tes Pemahaman Konsep

Mata-matika = 25 siswa  
Fisika = 20 siswa  
Siswa mata-matika dan fisika = 15 siswa  
Jumlah siswa = 40 siswa  
Ditanyakan:  $D = (A \cap B) \times 2$   
 $n(A \cap B) = 20 - 15$   
 $n =$   
 $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B) = 25 + 20 - 15$   
 $= 10$

Gambar 4.10 Pengerjaan soal No. 5 oleh subjek M (SA)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SA yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SA kurang lengkap/kurang tepat. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SA belum memenuhi indikator mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan subjek SA belum mampu menjawab pertanyaan dengan sempurna sesuai konsep pemecahan masalah.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa M dengan gaya belajar auditorial (SA) mengenai indikator mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah :

*PI : apakah kamu mampu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah?*

*SA : iya kak.*

*PI : Coba selesaikan soal No. 5?*

*SA : Matematika : 25 siswa*

*Fisika : 20 siswa*

*Suka matematika dan fisika : 15 siswa*

*Jumlah siswa : 40 orang*

*Ditanyakan :  $n(A \cup B)$ ?*

$$n(A \times B) \times 1B (20-15)$$

$$n(nA + n(B) - n(A \cup B)) = 25+20-15$$

$$n(A \times B) \times 1B (20-15) = 10$$

*PI : apa kamu yakin jawabanmu benar?*

*SA : belum kak karena penyelesaiannya tidak sempurna berdasarkan konsep pemecahan masalah.*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial (SA) belum mampu mampu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. Hal ini

karena subjek SA belum dapat menyelesaikan soal dengan sempurna berdasarkan konsep pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian serta analisa kemampuan konseptual yang telah dilakukan kepada subjek SA dengan gaya belajar auditorial, maka dapat disimpulkan bahwa subjek belum dapat memenuhi indikator berdasarkan skor tes pemahaman konsep yang diperolehnya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 4.6 Tes Pemahaman Konseptual SA

Gaya Belajar Auditorial	Indikator				
	1	2	3	4	5
Konseptual	X	X	X	x	x
Keterangan	X	X	X	x	x

Keterangan : ✓ : Memenuhi

x : Tidak mamenuhi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa belum ada indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang dipenuhi oleh subjek SA.

### c. Subjek dengan Gaya Belajar Kinestetik (SK)

Pada bagian ini dipaparkan data-data yang berkenaan dengan hasil penelitian dalam kegiatan dalam penelitian yang diambil. Ada tiga bentuk data yang diambil dalam penelitian ini, yakni data hasil tes, data hasil pengamatan dan data hasil wawancara. Data-data tersebut yang selanjutnya digunakan peneliti untuk mengetahui secara mendalam mengenai informasi pemahaman konsep siswa.

Hasil tes pemahaman konsep dan hasil wawancara yang telah diselesaikan masing-masing subjek penelitian dideskripsikan dan analisis berdasarkan indikator 1, 2, 3, 4 dan 5.

Pada bagian ini ditunjukkan ketercapaian untuk masing-masing indikator oleh subjek gaya belajar visual dengan kode SK, analisis kemampuan pemahaman konsep subjek SK meliputi hasil tes pemahaman konsep dan wawancara. Hasil tes dan wawancara akan dijadikan acuan untuk memperoleh deskripsi kemampuan pemahaman konsep siswa SK yang nantinya akan diambil kesimpulan dengan triangulasi. Berikut ini deskripsi dan analisis data subjek SK terhadap hasil tes pemahaman konsep, hasil pengamatan dan hasil wawancara.

1) Menyatakan Ulang Sebuah Konsep/Definisi

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.11 Pengerjaan soal No. 1 oleh subjek HS (SK)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SK yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SK kurang tepat. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SK belum memenuhi indikator menyatakan ulang konsep. Hal ini terkait dengan jawaban subjek SK yang belum sempurna.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa HS dengan gaya belajar auditorial (SK) mengenai indikator menyatakan ulang sebuah konsep/definisi :

*PI : apakah kamu mampu menyatakan ulang sebuah konsep?*

*SK : iya kak.*

*PI : Coba jelaskan soal No. 1?*

*SK : Himpunan adalah kumpulan suatu objek yang telah terdefinisi*

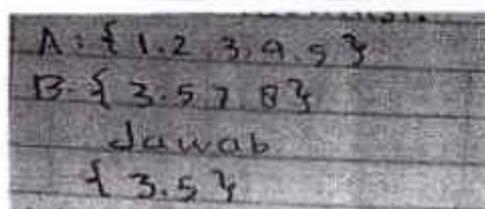
*PI : Apa kamu yakin jawabanmu benar?*

*SK : Tidak kak, karena masih kurang tepat.*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik (SK) belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep/definisi. Hal ini karena jawaban SK yang dianggap belum sempurna.

2) Mengklasifikasikan Objek Menurut Sifat-Sifat Tertentu

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.12 Pengerjaan soal No. 2 oleh subjek HS (SK)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SK yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SK kurang lengkap. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SK belum

memenuhi indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu. Hal ini terkait dengan jawaban subjek SK yang belum lengkap dan tidak sesuai konsep penyelesaian himpunan.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa HS dengan gaya belajar auditorial (SK) mengenai indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu:

*PI : apakah kamu dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu?*

*SK : iya kak.*

*PI : Coba kerjakan soal No. 2?*

*SK : A: {1,2,3,4,5}, B: {3,5,7,8}  
= {3,5}*

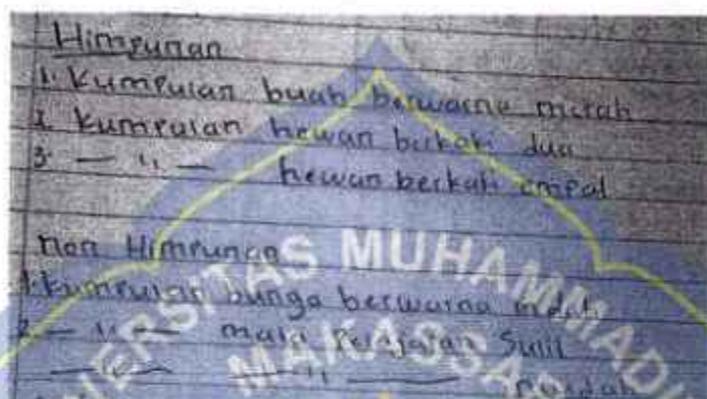
*PI : Apa kamu yakin jawabanmu sudah tepat?*

*SK : Jawabannya sudah benar, tapi konsep penyelesaian masalah belum tepat.*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik (SK) belum mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat suatu objek tertentu. Hal ini karena jawaban SK tidak sesuai konsep penyelesaian himpunan.

### 3) Memberi Contoh dan Non Contoh dari Konsep

#### a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Gambar 4.13 Pengerjaan soal No. 3 oleh subjek HS (SK)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SK yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SK sudah tepat. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SK telah memenuhi indikator mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu. Hal ini terkait dengan jawaban subjek SK yang sudah benar.

#### b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa HS dengan gaya belajar auditorial (SK) mengenai indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu:

*PI : apakah kamu dapat membedakan contoh dan non contoh himpunan?*

*SK : iya kak.*

*PI : Coba klasifikasikan yang mana contoh himpunan dan contoh non himpunan pada soal No. 3?*

SK : Contoh himpunan : (1) kumpulan buah berwarna merah, (2) kumpulan hewan berkaki empat, (3) kumpulan hewan berkaki dua.

Sedangkan contoh non himpunan : 1) kumpulan bunga berwarna indah, (2) kumpulan mata pelajaran sulit, (3) kumpulan mata pelajaran mudah.

P1 : Apa kamu yakin jawabanmu sudah benar?

SK : iya kak.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik (SK) telah mampu memberi dan membedakan contoh himpunan dan non himpunan. Hal ini terkait jawaban SK yang sudah tepat.

4) Menyatakan Konsep dalam Berbagai Macam Bentuk Representasi Matematika

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



A:  $\{x \mid x < 5 \times E\}$   
B:  $\{x \mid x < 5 < x \times E\}$

Gambar 4.14 Pengerjaan soal No. 4 oleh subjek HS (SK)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SK yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SK sudah tepat. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SK telah memenuhi indikator menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Hal ini terkait dengan jawaban subjek SK yang sudah benar.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa HS dengan gaya belajar auditorial (SK) mengenai indikator menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika:

PI : apakah kamu bisa menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematika?

SK : iya kak.

PI : Coba selesaikan soal No. 4?

SK : A:  $\{x | x < 5, x \in \mathbb{R}\}$ , B:  $\{x | 1x < 5 < x \in \mathbb{R}\}$

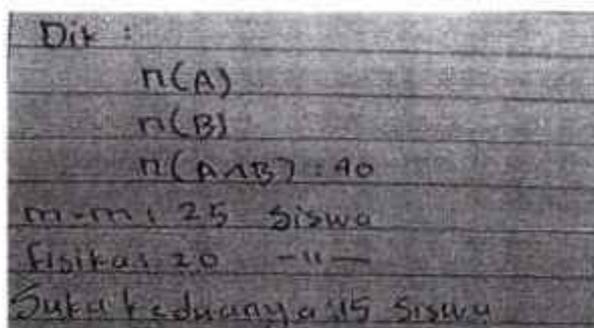
PI : Apa kamu yakin jawabanmu sudah benar dan tepat?

SK : yakin kak.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik (SK) telah mampu menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematika. Hal ini terkait jawaban SK yang sudah tepat.

5) Mengaplikasikan Konsep dalam Pemecahan Masalah

a) Hasil Tes Pemahaman Konsep



Dik :

$n(A)$

$n(B)$

$n(A \cap B) = 40$

$m = m = 25$  siswa

Fisika 20 - " - "

Suku keduanya 15 siswa

Gambar 4.15 Pengerjaan soal No. 5 oleh subjek HS (SK)

Berdasarkan data hasil pengamatan konsep SK yang diperoleh memperlihatkan bahwa jawaban subjek SK kurang tepat dan penyelesaiannya tidak lengkap. Oleh karena itu, berdasarkan tes pemahaman konsep dengan subjek SK belum memenuhi indikator mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. Hal ini terkait dengan jawaban subjek SK yang tidak melampirkan proses atau alur penyelesaian soal tersebut sesuai konsep himpunan.

b) Hasil Wawancara

Berikut transkrip wawancara dengan siswa HS dengan gaya belajar auditorial (SK) mengenai indikator mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah:

*PI : apakah kamu dapat mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah?*

*SK : iya kak.*

*PI : Coba selesaikan soal No. 5?*

*SK : Dik :  $\cap(A), \cap(B)$*

*$\cap(A \cap B) : 40$*

*m.m : 25 siswa*

*fisika : 20 siswa*

*suka keduanya : 15 siswa*

*PI : Apa kamu yakin jawabanmu sudah benar?*

*SK : tidak kak.*

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik (SK) belum mampu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. Hal ini terkait jawaban SK yang tidak menuliskan proses cara mendapatkan hasil akhir dari soal tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian serta analisa kemampuan konseptual yang telah dilakukan kepada subjek SK dengan gaya belajar kinestetik maka dapat disimpulkan bahwa subjek belum dapat memenuhi semua indikator berdasarkan skor tes pemahaman konsep yang diperolehnya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 4.7 Tes Pemahaman Konseptual SK

Gaya Belajar Kinestetik	Indikator				
	1	2	3	4	5
Keterangan	X	X	√	√	X

Keterangan : √ : Memenuhi

x : Tidak mamenuhi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa SK dengan gaya belajar kinestetik telah memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, yaitu indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Secara keseluruhan hasil kemampuan pemahaman konsep dari 3 subjek diuraikan pada tabel berikut :

Tabel. 4.8 Tes Pemahaman Konsep Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik

Kemampuan Pemahaman Konsep	Indikator				
	1	2	3	4	5
Gaya Belajar					
Visual	X	X	√	√	x
Auditorial	X	X	X	x	x
Kinestetik	X	X	√	√	x

## B. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diketahui kemampuan penalaran matematis ditinjau dari gaya belajar siswa kelas VII. Berikut analisis kemampuan penalaran matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

### 1. Pemahaman Konseptual Siswa dengan Gaya Belajar Visual (SV) dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Himpunan

Pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar visual yaitu subjek SV dalam menyelesaikan masalah matematika yang berupa soal tes pemahaman konsep pada materi himpunan, hal tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

#### 1. Menyatakan ulang sebuah konsep/definisi

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek penelitian dengan gaya belajar visual belum mampu menyatakan ulang konsep/definisi yang telah dipelajari. Menyatakan

ulang konsep/definisi yang telah dipelajari adalah kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali baik lisan maupun tulisan mengenai materi yang telah dikomunikasikan kepadanya. Hal ini terlihat dari jawaban subjek dengan gaya belajar visual (SV) yaitu S saat wawancara, subjek kurang tepat dalam menyampaikan tentang pengertian himpunan namun sebenarnya subjek paham dan dapat memahami masalah dengan baik. Kedua subjek menggunakan kalimat-kalimat sederhana yang mudah untuk dipahaminya melalui pengamatan visual, sehingga kurang bisa memberikan penjelasan untuk menyatakan konsep himpunan.

## 2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek penelitian (S) dengan gaya belajar visual (SV) mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat tertentu. Akan tetapi subjek tidak menyelesaikan soal tes sesuai konsep himpunan. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep adalah kemampuan siswa mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya berdasarkan sifat-sifat yang terdapat dalam materi. Subjek S belum mampu melakukan rencana penyelesaian dengan memisalkan objek-objek yang terdapat pada soal dan terpenuhi syarat yang membentuk konsep himpunan sehingga mempermudah dalam penyelesaian soal. Anak dengan gaya belajar visual cenderung tidak memiliki kemampuan dalam perencanaan dan teliti terhadap rincian.

### 3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan jawaban siswa yang diminta mengelompokkan yang termasuk contoh himpunan dan yang bukan termasuk contoh himpunan kurang tepat, karena dari ada kekeliruan tentang jawaban siswa dimana yang seharusnya merupakan contoh dari himpunan tetapi siswa menjawab bukan contoh himpunan. Tetapi pada jawaban siswa masih kurang mampu mengklarifikasikan konsep himpunan terhadap benda-benda, sehingga siswa tidak dapat membedakan mana yang contoh himpunan dan yang kontra contoh himpunan.

### 4. Menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar visual mampu menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis adalah kemampuan siswa dalam memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis serta dapat memaparkan konsep dalam bentuk gambar, tabel, grafik, dan sebagainya, juga mampu menuliskan kalimat matematika dari suatu konsep. Subjek mampu penyelesaian soal dengan menyajikannya dalam model matematika. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sapriyanto yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar

visual mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

5. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual belum mampu mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Mengaplikasikan berbagai konsep adalah kemampuan siswa mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari dalam menyelesaikan soal dengan tepat. Siswa belum mampu menyelesaikan soal dengan mengaplikasikan berbagai konsep. Subjek juga belum mampu mengevaluasi hasil jawaban yang diperolehnya dengan mensubstitusikan hasilnya. Siswa dikatakan telah memiliki pemahaman mendalam apabila siswa mampu mengaplikasikan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya serta mengetahui setiap prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan soal.

**2. Pemahaman Konseptual Siswa dengan Gaya Belajar Auditorial (SA) dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Himpunan**

Pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar auditorial yaitu subjek SA dalam menyelesaikan masalah matematika yang berupa soal tes pemahaman konsep pada materi himpunan, hal tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep/definisi

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial belum mampu menyatakan

ulang konsep yang telah dipelajari yaitu pengertian himpunan. Hal ini terlihat dari jawaban subjek dengan gaya belajar auditorial saat wawancara, subjek S belum dapat menyampaikan tentang pengertian himpunan dengan tepat. Subjek cenderung menggunakan kalimat-kalimat yang kurang tertata atau tidak nyambung sehingga sulit dipahami. Anak dengan gaya belajar auditorial cenderung suka berbicara, suka berdiskusi, menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar, merasa kesulitan dalam menulis tetapi hebat dalam berbicara dan biasanya menjadi pembicara yang fasih.

## 2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial belum mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat tertentu. Hal ini dibuktikan dengan siswa tidak mampu menjawab soal yang diberikan. Siswa belum mampu melakukan rencana penyelesaian dengan memisalkan objek-objek yang terdapat pada soal dan terpenuhi syarat yang membentuk konsep himpunan. Subjek belum mampu mengklasifikasikan objek yang dipilihnya berdasarkan sifat-sifat dan konsep pada himpunan.

## 3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep

Berdasarkan jawaban siswa yang diminta dalam mengelompokkan yang termasuk contoh himpunan dan yang bukan termasuk contoh himpunan. Subjek menjawab pertanyaan kurang lengkap, karena subjek

hanya dapat memberikan contoh himpunan. Subjek belum dapat mengklarifikasikan contoh konsep non himpunan.

4. Menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial tidak mampu menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Subjek belum mampu menyelesaikan soal dengan menyajikannya dalam model matematika sesuai konsep himpunan.

5. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial belum mampu mengaplikasikan berbagai konsep dalam memecahkan masalah himpunan. Dalam menyelesaikan soal himpunan perlu mengaplikasikan berbagai konsep yaitu operasi bilangan bulat, grafik, dan diagram venn. Pada masalah nomor 5 subjek kurang tepat dalam mengaplikasikan konsep dikarenakan kurang memahami apa yang ditanyakan pada soal sehingga jawabannya masih kurang lengkap. Subjek menggunakan diagram venn dalam mengaplikasikan soal namun masih kurang tepat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sapriyanto yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial belum mampu mengaplikasikan berbagai konsep dalam memecahkan masalah himpunan.

### **3. Pemahaman Konseptual Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik (SK) dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Himpunan**

Pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar kinestetik yaitu subjek SK dalam menyelesaikan masalah matematika yang berupa soal tes pemahaman konsep pada materi himpunan, hal tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

#### **1. Menyatakan ulang sebuah konsep/definisi**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik belum mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari yaitu definisi himpunan. Hal ini terlihat dari jawaban subjek dengan gaya belajar kinestetik saat tes dan wawancara, subjek menyampaikan argumennya tentang definisi himpunan namun kurang tepat berdasarkan konsep himpunan.

#### **2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik dapat mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan menurut sifat-sifatnya namun proses penyelesaiannya tidak sesuai konsep matematis materi himpunan. Subjek tidak melakukan rencana penyelesaian dengan tepat dan tidak sesuai syarat yang membentuk konsep himpunan dalam penyelesaian soal.

#### **3. Memberi contoh dan noncontoh dari konsep**

Berdasarkan jawaban siswa yang diminta dalam mengelompokkan yang termasuk contoh himpunan dan yang bukan termasuk contoh

himpunan. Subjek menjawab pertanyaan dengan sangat tepat, sehingga subjek dapat membedakan mana yang contoh himpunan dan yang nom contoh himpunan.

4. Menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Subjek mampu menyelesaikan soal dengan menyajikannya dalam model matematika agar mempermudah dalam penyelesaian soal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Eva Putri Karunia (2016) dan Mulyono (2007) yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

5. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik belum mampu mengaplikasikan berbagai konsep dalam pemecahan masalah himpunan. Subjek belum mampu menyelesaikan soal dengan mengaplikasikan berbagai konsep yaitu konsep himpunan dengan konsep lainnya. Subjek juga tidak mampu mengevaluasi hasil jawaban yang diperolehnya sehingga tidak yakin jawaban benar.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ditemukan bahwa :

1. Siswa kategori visual mampu pada 2 indikator, dan tidak mampu memenuhi 3 indikator. Hasil penelitian ini sejalan dengan Sapriyanto (2018) dan Eva Putri Karunia (2016). Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Dwi Pranaja (2020) dan Septy Cintya Leni (2018).
2. Siswa kategori auditorial tidak memenuhi satupun indikator. Hasil penelitian ini sejalan dengan Adi Ihsan Imami (2021) dan Dwi Pranaja (2020). Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Eva Putri Karunia (2016) dan Mulyono (2007).
3. Siswa kategori kinestetik mampu pada 2 indikator, dan tidak mampu memenuhi 3 indikator. Hasil penelitian ini sejalan dengan Eva Putri Karunia (2016) dan Mulyono (2007). Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Sarfa Wassahua (2016) dan Septy Cintya Leni (2018).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa kemampuan pemahaman konsep gaya visual lebih baik dari pada auditorial. Demikian halnya dengan siswa gaya belajar kinestetik lebih tinggi dibanding auditorial. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengamatan aktivitas subjek dan soal tes hasil belajar yang diberikan peneliti kepada subjek. Namun dari ketiga gaya belajar tersebut belum ada yang mampu memenuhi kemampuan pemahaman konsep pada semua indikator.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijabarkan peneliti pada tiga subjek penelitian, diperoleh simpulan deskripsi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi himpunan ditinjau dari gaya belajar adalah sebagai berikut.

1. Deskripsi pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual pada materi himpunan diperoleh bahwa pada kemampuan pemahaman konsep mampu memenuhi 2 indikator yaitu memberi contoh dan noncontoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.
2. Deskripsi pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar auditorial pada materi himpunan diperoleh bahwa pada kemampuan pemahaman konsep tidak ada satupun indikator yang dipenuhi.
3. Deskripsi pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik pada materi himpunan diperoleh bahwa pada kemampuan pemahaman konsep mampu memenuhi 2 indikator pemahaman konsep yaitu memberi contoh dan noncontoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis.

## B. SARAN

Berdasarkan simpulan di atas dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Karena gaya belajar auditorial yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang paling rendah sehingga disarankan kepada guru untuk memberi bimbingan khusus kepada siswa gaya belajar auditorial dalam menyelesaikan permasalahan.
2. Dari ketiga gaya belajar belum ada yang mampu menyelesaikan semua indikator sehingga perlu modul untuk menunjang kemampuan pemahaman konsep.
3. Guru perlu memperhatikan gaya belajar siswa dalam pembelajaran matematika dikarenakan terdapat perbedaan cara siswa dalam menyerap pembelajaran saat proses belajar-mengajar berlangsung. Penggunaan soal yang merangsang kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika perlu diperhatikan dan dibudidayakan karena akan mengasah kemampuan pemahaman konsep siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin Siti Maghfirotn. (2016). "Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 254(3): 2301-9085.
- Depoter, Bobbi & Hernacki Mike. (2010). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- Deporter, dkk. (2015). *Quantum Teaching*. Bandung: Kaifa PT Mizan Pustaka.
- Dimiyati, Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Askara.
- Gufron. (2017). *Kajian teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gunawan, Adi W. (2007). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Fathani. (2009). *Matematika: Hakikat dan Logika*. Jogjakarta: ArRuzz Media.
- Hamalik, Oemar. (2002). *Psikologi Belajar Dalam Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hamalik, Oemar. (2009). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Haryanto, Suyono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rasdakarya.
- Herawati, O. D. P., Siroj, R. A., & Basir, M. D. (2010). Pengaruh pembelajaran problem posing terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas xi ipa sma negeri 6 palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 70-80.
- Jihad, Haris. (2010). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2005). <http://kbbi.id/deskripsi>.
- Lia Dwi Riyani. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika materi konsep dasar himpunan dari kemampuan pemahaman konseptual matematis yang ditinjau dari gaya belajar siswa kelas VIII E SMP N 1 Purwojati (<https://scholar.google.co.id>).
- Marfu'ah, Z. (2016). *Hubungan Gaya Belajar visual, Auditorial, Kinestetik, dengan hasil belajar matematika*. Surakarta. Skripsi tidak Diterbitkan.

- Miles, Matthew, B, A. Michael Huberman dan Johnny Saldana. (2014). *Qualitative Data Analysis. A Methods Sourcebook Edisi Ketiga*. Sage Publications: Inc.
- Misdalina, M., Zulkardi, Z., & Purwoko, P. (2009). Pengembangan Materi Integral untuk Sekolah Menengah Atas (SMA) Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 61-74.
- Nasution. (2003). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- R. Soedjadi. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Riding, R.& Rainer, S. (2002). *Cognitive style & Learning strategies understanding style differences in learning and behaviour*. Londong: David Fulton Publishers.
- Santoso, Soegeng. (2000). *Problematika Pendidikan dan Cara Pemecahannya*. Jakarta : Kreasi Pena Gading.
- Shadiq, Fajar. (2009). *Kemahiran Matematika*. Yogyakarta: Depdiknas, Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Skemp, R.R. (1976). Relational understanding and instrumental understanding. (<http://www.alearningplace.com.au/wpcontent/uploads/2014/01/attachments/pdf/Skemp%20paper.pdf>).
- Slameto. (2003). *Belajar dan Fako-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suntiko, M. Sobry. (2013). *Belajar dan Pembelajaran: Upaya Kreatif dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Berhasil*. Lombok: Holistica.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Suyono, Hariyanto, (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Wardhani, S. (2008). Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs Untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika. Yogyakarta: PPPPTK.
- Winkel, W.S. (2004). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.



## ANGKET GAYA BELAJAR

### A. Petunjuk pengisian angket:

1. Siapkan kertas dan pena yang akan kamu gunakan untuk menjawab butir-butir pernyataan angket gaya belajar siswa.
2. Mulailah dengan membaca doa.
3. Bacalah dengan teliti setiap pernyataan dalam angket ini sebelum kamu memberikan jawaban.
4. Berilah tanda centang (✓) pada jawaban.
5. Berikan jawaban dengan sejujur-jujurnya dan apa adanya.

### B. Identitas responden:

Nama :

Kelas :

No. absen :

Gaya belajar	No	Pertanyaan	Jawaban		
			Sering	Kadang-kadang	Jarang
Visual	1.	Apakah anda rapid an teratur ?			
	2.	Apakah anda berbicara dengan cepat ?			
	3.	Apakah anda perencana dan pengatur jangka panjang yang baik ?			
	4.	Apakah anda pengeja yang baik dan dapatkah anda melihat kata-kata dalam pikiran anda ?			
	5.	Apakah anda lebih ingat apa yang dilihat daripada yang didengar ?			
	6.	Apakah anda menghafal hanya dengan melihat saja ?			
	7.	Apakah anda sulit mengingat perintah lisan kecuali jika dituliskan, dan apakah anda sering menyuruh orang mengulang ucapannya ?			
	8.	Apakah anda lebih suka membaca daripada dibacakan ?			
	9.	Apakah anda suka mencoret-			

		coret saat menelfon atau rapat ?			
	10.	Apakah anda lebih suka melakukan demonstrasi daripada berbidato ?			
	11.	Apakah anda suka seni rupa daripada musik ?			
	12.	Apakah anda tahu apa yang harus dikatakan tetapi tidak terpikir kata yang tepat ?			
		Sub total			
		Total			
Auditorial	1.	Apakah anda berbicara pada diri sendiri saat bekerja ?			
	2.	Apakah anda mudah terganggu keributan ?			
	3.	Apakah anda menggerakkan bibir saat berbicara dengan orang ?			
	4.	Apakah anda suka membaca keras dan mendengarkan ?			
	5.	Dapatkah anda mengulang dan menirukan nada, perubahan, dan warna suara ?			
	6.	Apakah anda merasa menulis itu sulit, tetapi pandai bercerita ?			
	7.	Apakah anda berbicara dengan pola berirama ?			
	8.	Apakah menurut anda, anda adalah pembicara yang fasih ?			
	9.	Apakah anda lebih menyukai music daripada senirupa ?			
	10.	Apakah anda belajar melalui mendengar dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat ?			
	11.	Apakah anda banyak bicara, suka berdiskusi dan menjelaskan panjang lebar ?			
	12.	Apakah anda lebih baik mengeja keras-keras daripada menuliskannya ?			
		Sub total			
		Total			

Kinestetis	1.	Apakah anda berbicara dengan lambat ?			
	2.	Apakah anda menyentuh orang untuk mendapatkan perhatiannya ?			
	3.	Apakah anda berdiri dekat-dekat saat berbicara dengan orang ?			
	4.	Apakah anda sering melakukan kegiatan fisik atau banyak bergerak ?			
	5.	Apakah anda lebih bisa belajar dengan praktek ?			
	6.	Apakah anda belajar dengan berjalan dan melihat ?			
	7.	Apakah anda menggunakan jari untuk menunjuk saat membaca ?			
	8.	Apakah anda banyak menggunakan isyarat tubuh ?			
	9.	Apakah anda tidak bisa duduk tenang untuk waktu yang lama ?			
	10.	Apakah anda membuat keputusan berdasarkan perasaan ?			
	11.	Apakah anda mengetuk-ngetuk pena, menggerakkan jari atau kaki saat mendengarkan ?			
	12.	Apakah anda meluangkan waktu untuk berolah raga dan kegiatan fisik lainnya ?			
		Sub total			
	Total				

Annisa, (2009)

Penskoran :

Aspek	Alternatif Pilihan Jawaban		
	Sering (SR)	Kadang (KD)	Jarang (JR)
Gaya Belajar Visual	3	2	1
Gaya Belajar Auditori	3	2	1
Gaya Belajar Kinestetik	3	2	1

Keterangan :

- ✓ Siswa dikatakan memiliki gaya belajar visual apabila skor angket gaya lebih tinggi dibanding gaya belajar auditorial dan kinestetik.
- ✓ Siswa dikatakan memiliki gaya belajar auditorial apabila skor angket gaya lebih tinggi dibanding gaya belajar visual dan kinestetik.
- ✓ Siswa dikatakan memiliki gaya belajar kinestetik apabila skor angket gaya lebih tinggi dibanding gaya belajar visual dan auditorial.

**TES DIAGNOSTIK PEMAHAMAN KONSEPTUAL MATEMATIS  
PADA MATERI HIMPUNAN DI TINJAU DARI GAYA BELAJAR  
SISWA KELAS VII MTS GUPPI RANNALOE KABUPATEN  
GOWA**

Mata Pelajara : Matematika

Pokok Bahasan: Himpunan

Kelas/Semester: VII/2

Waktu : 30 Menit

**Petunjuk:**

1. Tulis nama Anda pada lembar jawaban
2. Baca dan pahami soal sebelum menjawab
3. Kerjakan soal pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal secara jelas.
4. Tidak diperkenankan bekerja sama dan melihat catatan
5. Tidak diperkenankan menggunakan HP, kalkulator, dan sejenisnya

**Soal:**

1. Jelaskan apa yang di maksud dengan himpunan ?
2. Tentukan irisan dari himpunan dibawah ini !
  - a.  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
  - b.  $B = \{3, 5, 7, 8\}$
3. Tentukan apakah kumpulan berikut termasuk himpunan atau bukan himpunan. Kemudian jika himpunan tentukan tiga anggota himpunannya.
  - a. Kumpulan buah berwarna merah
  - b. Kumpulan bunga berwarna indah
  - c. Kumpulan hewan berkaki dua
  - d. Kumpulan mata pelajaran yang sulit
  - e. Kumpulan hewan berkaki empat
  - f. Kumpulan mata pelajaran yang mudah
4. Nyatakanlah himpunan-himpunan berikut dengan menggunakan notasi pembentuk himpunan !
  1. A adalah himpunan bilangan bulat kurang dari 5
  2. B adalah himpunan bilangan asli antara 1 dan 5

5. Di dalam suatu kelas ada 40 siswa. 25 siswa suka matematika, 20 siswa suka fisika, dan ada 15 siswa suka keduanya.
- Tentukanlah banyak siswa yang tidak suka keduanya !
  - Buatlah Diagram-Nya!

~Selamat Bekerja ~



No.	Jawaban	Menyatakan ulang sebuah konsep/ definisi	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu	Memberi contoh dan non contoh	Menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis	Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah	Skor
1.	<p>Himpunan adalah kumpulan benda-benda atau obyek yang anggota-anggotanya dapat didefinisikan secara jelas, sehingga antara satu orang dengan yang lain tidak akan terjadi multi tafsir. Antara kumpulan dan himpunan yang membedakan adalah pembatasannya, jika kumpulan tanpa adanya batasan yang jelas.</p>						10
2.	<p>Jawab:  Misalkan: <math>A = \{1, 2, 3, 4, 5\}</math>  <math>B = \{3, 5, 7, 8\}</math>  Maka anggota A dan B: <math>\{3, 5\}</math>  Jadi <math>A \cap B: \{3, 5\}</math></p>						15
3.	<p>a. Himpunan (Apel merah, strowberry)  b. Himpunan ( bunga mawar, bunga matahari)  c. Himpunan (Bebek, ayam, angsa)</p>						20

<p>d. Himpunan (Bahasa sunda, bahasa inggris)  e. Himpunan (sapi, kuda, kerbau dan lain-lain)  f. Himpunan (bahasa Indonesia dan bahasa daerah)</p>					25
<p>4. Jawab:  1. <math>A = \{x x &lt; 5, x \in \text{bilangan bulat}\}</math>  2. <math>B = \{x 1 &lt; x &lt; 5 \in \text{bilangan asli}\}</math></p>					25
<p>5 Misalnya:  Matematika: 25 siswa  Fisika: 20 siswa  Suka matematika dan fisika: 15 siswa  Total siswa: 40 siswa</p> <p>Dik : <math>n(A) = 25</math>  <math>n(B) = 20</math>  <math>n(A \cap B) = 15</math>  Dit: tidak suka keduanya....?  Jawab: <math>10 + 15 + 5 + x = 40</math>  <math>30 + x = 40</math>  <math>x = 40 - 30</math></p>					25





100

TOTAL

BASIS 01 = X  
X = 10 SISWA



## PEDOMAN WAWANCARA

### A. Tujuan Wawancara

Mengetahui dan menguatkan data pemahaman konsep siswa kelas VII MTs. GUPPI RANNALOE KABUPATEN GOWA dalam menyelesaikan soal himpunan.

### B. Jenis Wawancara

Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara tak terstruktur, yakni wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Wawancara dilakukan sebagai berikut:

1. Wawancara dilakukan secara *face to face*, yakni terjadi kontak langsung antara peneliti dengan informan.
2. Wawancara dilakukan setelah terjadi kesepakatan waktu dan tempat pelaksanaan wawancara antara peneliti dengan informan.
3. Pertanyaan yang diberikan tidak harus sama, tetapi memuat pokok permasalahan yang sama.
4. Apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, siswa akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL**

NAMA MAHASISWA : Hasriani  
 NIM : 10536 11226 16  
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
 JUDUL PROPOSAL : Dekripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTs. GUPPI Rannaloe Kabupaten Gowa

PEMBIMBING I : I. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.  
 II. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Kamis/20/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki sementamata penulisan dan urut format penulisan skripsi FKIP</li> <li>- Nama baru baru ada kata pengantar</li> <li>- Baca kembali ejaan dan bahasa konyak-salah-salah</li> <li>- Dalam 1 paragraf minimal 5 Baris</li> </ul>	
2.	Selasa/15/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambahkan apa pentingnya apa fungsinya siswa MTs belajar matematika. Longkap teori pendukungnya</li> <li>- Gunakan referensi terbaru 10 tahun terakhir</li> <li>- Tambahkan teori hakikat matematika</li> <li>- Tambahkan teori hasil belajar matematika</li> <li>- kembangkan penulisan, kata kunci dan kamus dll</li> <li>- Tambahkan Penelitian terdahulu, minimal 5, omisi dan jurnal nasional dan internasional</li> <li>- kerangka pikir <del>dan</del> <del>pen</del></li> </ul>	
3.	Kamis/27/08/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uraikan pelaksanaannya bagaimana mana dalam tes pemahaman konsep atau tes gaya belajar</li> <li>- ceritakan kata kata dan penelitian</li> <li>- dan referensi yang 10 tahun terakhir</li> </ul>	
4.	Selasa/01/09/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceritakan cara menulisnya</li> <li>- uraikan berapa jumlah subbabnya dan bagaimana cara menentukan subbabnya</li> </ul>	

**Catatan :**

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 07 Okt 2020

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi  
 Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 955 732

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

### KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Hasriani  
NIM : 10536 11226 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Dekripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTs. GUPPI Rannaloe Kabupaten Gowa  
PEMBIMBING II : I. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Kamis/20/8/2020	- Revisi minimal 5 (lima) kali - Revisi (BAB I)	
2.	Selasa/4/10/2020	- Konsultasi pembimbing - Revisi pembimbing - Bab III - Daftar Isi	
3.	Rabu/7/11/2020	- Siap Anggarkan! ACC	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 07 Okt 2020

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 955 732

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Hasriani  
NIM : 10536 11226 16  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Proposal : Dekripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTs. GUPPI Rannaloe Kabupaten Gowa

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji ujian proposal pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

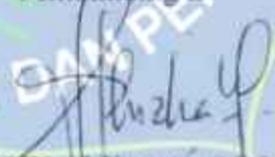
Makassar, 07 oktober 2020

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.

  
Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 955 732

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

no: Hosriani

: 105 361 122 616

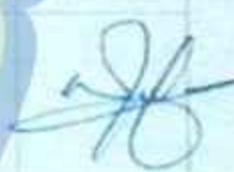
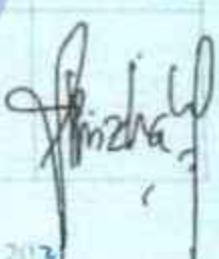
di: Pendidikan matematika

1: Deskripsi kemampuan pemahaman konseptual matematis siswa pada materi

Himpunan di Hingau dan gaya belajar Siswa IAIN Supri Wammatene kabupaten

Sowa"

tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan  
uji oleh tim penguji sebagai berikut:

Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
Abdul Gaffar, S.pd., M.Pd.	- Perbaiki sesuai saran penguji - Baca buku panduan skripsi	
Dr. Rukli, M.Pd., M.Pd.		
Alangyudin, S.pd., M.Pd.		
Mohammad Khol Usman, S.pd., M.Pd.		

Makassar, 8 November 2021

Ketua Prodi



Muklis, S.pd., M.Pd.



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**BERITA ACARA**

Pada hari ini Senin Tanggal 22 Maret 1442 H bertepatan tanggal 20 M bertempat di ruang ..... kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul

"Deskripsi kemampuan Pemahaman konseptual matematis siswa pada materi Himpunan di tingkat dasar belajar siswa MTs Guppi Kannotor Kabupaten Sowa"

Dan Mahasiswa

Nama .....  
 Stambuk/NIM 16525122016  
 Jurusan pendidikan matematika  
 Moderator .....  
 Kelas Seminar Proposal Lantik untuk ditanyain  
 Alamat/Telp .....

Dengan pengelasan sebagai berikut

Disebut  
 Penanggung I .....  
 Penanggung II .....  
 Penanggung III .....  
 Penanggung IV .....

Makassar, 8 November 2021  
 Kepala Jurusan

Mukhlis  
 Mukhlis, S.Pd., M.Pd.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN  
 PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Hasriani  
 NIM : 10536 11226 16  
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
 JUDUL PROPOSAL : Dekripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTs. GUPPI Rannaloe Kabupaten Gowa  
 PEMBIMBING I : I. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.  
 II. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	1/3/2021	Perat lufhawa Gaya Belajar dg 3 Tepe - per gelas Cara mengutar unsmay - Gase Bilaj - Berat Puanhe Kungy delai 5 soal	
2	6/9/21	Aca	

Catatan :  
 Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 8-Nov- 2021

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi  
 Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 955 732

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN  
 PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Hasriani  
 NIM : 10536 11226 16  
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
 JUDUL PROPOSAL : Dekripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTs GUPPI Rannaloe Kabupaten Gowa  
 PEMBIMBING II : I. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.  
 II. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 24 Sep 21	- Himpunan (Lain)	
2.	Selasa, 5 Okt 21	- Himpunan	
3.	Rabu, 20 Okt 21	Agg	

*catatan :  
 mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan dan telah disetujui oleh pembimbing*

Makassar, 8-Nov- 2021

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi  
 Pendidikan Matematika

*Mukhlis*  
 Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 955 732

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Nomor: 701/700-LP.MAT/Val/X/1443/2021

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

**Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTs. GUPPI Rannaloe Kabupaten Gowa**

oleh Peneliti:

Nama : Hasriani  
NIM : 10536 11226 16  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan seksama oleh tim penilai, maka instrumen penelitian yang terdiri dari:

1. Tes Pemahaman Konsep
2. Angket Gaya Belajar
3. Pedoman Wawancara

dinyatakan telah memenuhi:

*Validitas Konstruk dan Validitas Isi*

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 15 Oktober 2021

Tim Penilai

Penilai 1,

Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M. Pd.  
Dosen Pendidikan Matematika

Penilai 2,

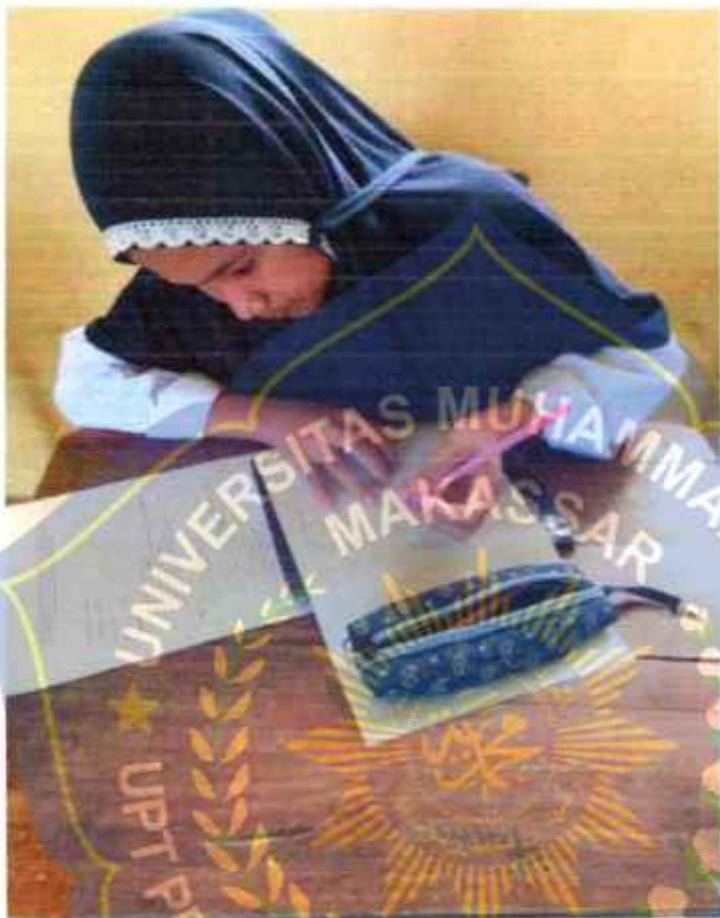
Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,  
Kepala Laboratorium Pembelajaran  
Matematika

Svafaruddin, S.Pd.  
NBM. 1174914

## DOKUMENTASI









**YAYASAN PENDIDIKAN GUPPI KAB.GOWA  
MADRASAH TSANAWIYAH RANNALOE  
KECAMATAN BUNGAYA**

Alamat : Rannaloe Desa Rannaloe Kecamatan Bungaya Kab. Gowa Kode pos 92176

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

**Nomor:045 /MTs/GP/ S-KP/XII/2021**

yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : **H. SYAHRUDDIN, S. Ag**

Jabatan : Kepala Madrasah

Menyatakan Bahwa:

Nama : Hasriani

Tempat/tanggal lahir : Parangluara, 05 November 1998

NIM : 105361122616

Program Study : Pendidikan Matematika, Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

Bahwa nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian di Madrasah Tsanawiyah

GUPPI Rannaloe dari tanggal 16 November S/d 16 Desember 2021.

Demikian Surat Keterangan ini Kami Berikan Kepada Yang bersangkutan Untuk Dipergunakan  
bagaimana Mestinya.

Rannaloe, 20 Desember 2021  
MTs Kepala Madrasah,  
  
**H. SYAHRUDDIN, S. Ag**





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA MAHASISWA : Hasriani  
 NIM : 10536 11226 16  
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
 JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada kelas VII MTs. Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa  
 PEMBIMBING I : I. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.  
 II. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	20/12/2021 Selasa	✎ Hasil presentasi wawancara: 1) hasil tes yang dikerjakan 2) hasil tes pemaham konseptual secara umum 3) pembahasan 4) Kesimpulan	
2	Senin 3/12/21	> Aljabar - Pembahasan - Isiphan - Lampiran	
3	Sabtu 8/1/21	- Pembahasan - Sem 2 ulas & Saru	
	Senin 10/1/21	Atc	

Catatan :  
 Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 24-Jan-2022 2021

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
 Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 955 732

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Hasriani  
NIM : 10536 11226 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada kelas VII MTs. Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa  
PEMBIMBING II : I. Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu/ 22/01/2021	- Perbaiki pendahuluan - Pembahasan	Ace
2.	Kamis/ 30/12/2020	Besipula - fms	Ace
3.	Selasa/ 11/01/2021	Himpunan	Ace
4.	Rabu/ 12/01/2021	Ace	Ace

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 29 Jan - 2021

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 955 732

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Husriani  
NIM : 10536 11226 16  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Himpunan Diturunkan dari Gaya Belajar pada kelas VII MTs. Guppi Rannaloe kabupaten Gowa

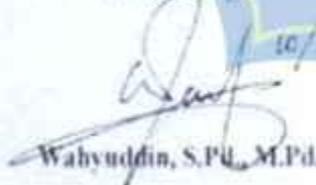
Setelah diperiksa dan dicek ulang, maka skripsi ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diajukan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

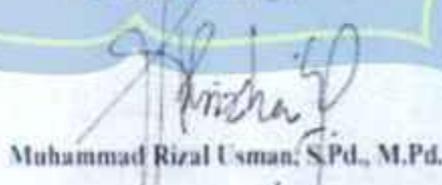
Makassar, 24-10-2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Wahyuddin, S.Pd., M.Pd.

  
Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.  
NBM. 860 934

  
Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 955 732

## SKRIPSI

### DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEPTUAL MATEMATIS SISWA PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS VII MTS GUPPI RANNALOE KABUPATEN GOWA

Disusun dan usulkan oleh:

HASRIANI

105361122616

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2022

## BAB I PENDAHULUAN

### ➤ Latar Belakang

Kemampuan pemahaman konsep, guru perlu mempersiapkan dan mengatur strategi penyampaian materi matematika kepada siswa. Strategi tersebut dapat berupa memilih bahan ajar yang dipadukan dengan model pembelajaran yang tepat dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada siswa dan tercapainya hasil belajar siswa yang diharapkan.

Pemahaman konsep perlu dikuasai oleh siswa sebagai salah satu bagian dalam kompetensi dasar kurikulum 2013. Namun, dalam pembelajaran guru perlu memperhatikan gaya belajar siswa. Gaya belajar dan pemahaman konsep memiliki keterkaitan.

## BAB I PENDAHULUAN

### ➤ Latar Belakang

Kemampuan pemahaman konsep, guru perlu mempersiapkan dan mengatur strategi penyampaian materi matematika kepada siswa. Strategi tersebut dapat berupa memilih bahan ajar yang dipadukan dengan model pembelajaran yang tepat dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada siswa dan tercapainya hasil belajar siswa yang diharapkan.

Pemahaman konsep perlu dikuasai oleh siswa sebagai salah satu bagian dalam kompetensi dasar kurikulum 2013. Namun, dalam pembelajaran guru perlu memperhatikan gaya belajar siswa. Gaya belajar dan pemahaman konsep memiliki keterkaitan.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 25 Juli 2020 di Kelas VII MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa, menunjukan bahwa siswa kurang memahami terkait materi himpunan. Maka dapat dikatakan siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal terkait materi himpunan, permasalahan yang diberikan dalam soal adalah berkaitan tentang bagaimana pandangan siswa dalam menghubungkan sifat-sifat himpunan, mengorientasikan himpunan, serta merotasikan dan menghubungkan antar objek satu dengan yang lainnya pada himpunan. Dengan soal yang sama untuk semua subyek. Kemampuan pemahaman konseptual oleh beberapa penelitian terdahulu dikatakan bahwa terbagi kedalam tiga kategori, yakni kemampuan pemahaman konseptual tingkat mampu, kurang mampu, dan tidak mampu. Mengenal lingkungan disekitarnya, misalnya hubungan keruangan yang merupakan bagian yang terpenting dalam belajar matematika khususnya pada bidang himpunan.

### Rumusan Masalah

1. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa bergaya visual di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa ?
2. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa bergaya auditorial di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa ?
3. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa bergaya kinestetik di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa ?

### Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa yang bergaya visual di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa.
2. Mendeskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa yang bergaya auditorial di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa.
3. Mendeskripsi pemahaman konsep matematis pada materi Himpunan siswa yang bergaya kinestetik di MTs Guppi Rannaloe Kabupaten Gowa.

## Manfaat penelitian

1. Menjadi bahan informasi bagi guru matematika Mts Guppi Rannaice Kabupaten Gowa tentang deskripsi kemampuan pemahaman konseptual matematis siswa
2. Dapat menjadi pertimbangan bagi guru matematika dalam menerapkan model pembelajaran di kelas.
3. Dapat dijadikan sebagai rujukan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### > Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis

Menurut DeBbonas pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau keterampilan matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menumuhkan pemahaman matematika yang dipelajari, melaksanakan keterkaitan antar konsep dan mengaitkannya konsep atau algoritma secara akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Dilihat dari sisi lain siswa ada tiga macam pemahaman matematis ialah Pengubah (*translation*), pemberian arti (*interpretation*), dan pembuatan ekstrapolasi (*extrapolation*).

Memahami konsep merupakan kemampuan siswa dalam melakukan prosedur (*algorithm*) secara luwes, akurat, efisien dan tepat. Siswa dikatakan memahami konsep jika siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dan konsep, mengembangkan kemampuan koneksi matematika antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematika saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematika dalam konteks di luar matematika (Kusumawati, 2010: 26).

#### > Indikator pemahaman konsep matematis

1. Menuliskan ulang sebuah konsep sendiri
2. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu
3. Memberi contoh dan non-contoh
4. Menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis
5. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah

#### > Himpunan

Himpunan adalah kumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga dengan tepat dapat diketahui objek yang termasuk himpunan dan yang tidak termasuk dalam himpunan tersebut.

Contoh Himpunan

- Kumpulan kabupaten yang ada di provinsi Yogyakarta
- Kumpulan nama siswa kelas VII C yang diawali huruf K

## > Gaya Belajar

Gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan sekolah dan dalam situasi-situasi antar pribadi. Ketika menyalami bagaimana kita menyerap dan mengolah informasi, kita dapat menjadikan belajar dan berkomunikasi lebih mudah dengan daya sendiri.

Menurut deporter (2015: 112) pada awal pengalaman belajar, salah satu diantara langkah pertama kita adalah mengenali modalitas seseorang sebagai modalitas visual, auditorial, dan kinestetik (V-A-K).

1. Gaya Belajar Visual : belajar melalui apa yang mereka lihat.
2. Gaya Belajar Auditorial : belajar melalui apa yang mereka dengar.
3. Gaya Belajar Kinestetik : belajar melalui gerak dan sentuhan.

## BAB III METODE PENELITIAN

- A. Lokasi Penelitian : MTs. Cipp. Rannaja Kabupaten Bone.
- B. Waktu Penelitian : selama kurang lebih 2 bulan setelah seminar proposal dilaksanakan.
- C. Jenis Penelitian : Deskriptif kualitatif.
- D. Pengumpulan Penelitian : Angket Gaya Belajar, Tes Pemahaman Konsep Himpunan, dan Pedoman Wawancara.
- E. Pelaksanaan Penelitian : Pengumpulan data dan Penetapan Subjek Penelitian.
- F. Instrumen Penelitian : Penalaran Sederhana, Pedoman Wawancara, Angket Gaya Belajar, dan tes pemahaman konsep matematis siswa.
- G. Teknik Pengumpulan Data : Pemberian Angket Gaya Belajar, Pemberian Tes Pemahaman Konsep Matematis, Wawancara, dan Dokumentasi.
- H. Teknik Analisis Data : Kondensasi data, Penyajian data, dan Menarik kesimpulan dan verifikasi.

## 3.1.1 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### > Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Secara Umum

No	Nama Siswa	Skor
1	Bahendran	11
2	Hikmah Syam	14
3	Muzakki	41
4	Cherry Hafidha	33
5	Nurul Fawwaz	41
6	Danu Vanda	49

### > Hasil Pemilihan Subjek Penelitian

No	Jumlah siswa	Skor dan Persentase (%) Untuk Setiap					
		Visual	Auditorial	Kinestetik	Kumulatif		
		Skor	%	Skor	%	Skor	%
1	3	11	61,2%	3	16,8%	2	7,2%
2	10	17	48,3%	14	39,7%	1	2,8%
3	13	9	26,1%	10	30,2%	4	12,4%
4	11	13	36,4%	10	27%	2	5,4%
5	10	8	26%	13	39%	4	12,9%
6	12	12	42,9%	12	42,9%	4	14,2%
7	34	-	-	-	-	-	-
8	32	-	-	-	-	-	-
9	31	-	-	-	-	-	-
10	30	-	-	-	-	-	-

## ➤ Subjek dan Pengkodean

No	Subjek	Kode	Ket
1	S	SV	Visual
2	M	SA	Auditorial
3	HS	SK	Kinestik

SV : Subjek Visual

SA : Subjek Auditorial

SK : Subjek Kinestik

P1 : Penanya

## ➤ Deskripsi Data untuk Subjek dengan Gaya Belajar

### 1. Visual

Tes Pemahaman Konseptual	Indikator				
	1	2	3	4	5
Keterangan	X	x	x	x	x

Keterangan ✓ : Memenuhi

x : Tidak memenuhi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa subjek SV dengan gaya belajar visual telah memenuhi 2 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yakni memberi contoh dan non contoh dan konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

### 2. Auditorial

Gaya Belajar Auditorial	Indikator				
Konseptual	1	2	3	4	5
Keterangan	X	x	X	x	x

Keterangan ✓ : Memenuhi

x : Tidak memenuhi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa belum ada indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang dipenuhi oleh subjek SA.

### 3. Kinestik

Gaya Belajar Kinestik	Indikator				
Konseptual	1	2	3	4	5
Kemampuan	X	x	-	-	X

Keterangan:  $\checkmark$  Memenuhi  
 $\times$  Tidak memenuhi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa Siswa dengan gaya belajar kinestik telah memenuhi indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.

Secara keseluruhan hasil kemampuan pemahaman konsep dan 3 subyek diuraikan pada tabel berikut.

Kemampuan Pemahaman Konsep	Indikator				
Gaya Belajar	1	2	3	4	5
Visual	x	x	-	x	x
Auditorial	x	x	X	x	x
Kinestik	-	x	-	x	x

## BAB V PENUTUP

### □ Kesimpulan

1. Deskripsi pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual pada materi himpunan diperoleh bahwa pada kemampuan pemahaman konsep mampu memenuhi 2 indikator yaitu memberi contoh dan noncontoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.
2. Deskripsi pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar auditorial pada materi himpunan diperoleh bahwa pada kemampuan pemahaman konsep tidak ada satupun indikator yang dipenuhi.
3. Deskripsi pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar kinestik pada materi himpunan diperoleh bahwa pada kemampuan pemahaman konsep mampu memenuhi 2 indikator pemahaman konsep yaitu memberi contoh dan noncontoh dari konsep, dan menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis.



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM PEMANTAPAN PROFESI KEGURUAN (P2K)**

**— SERTIFIKAT —**

Nomor: 0806/P2K/FKIP/IV/1441/2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tim Program Pemantapan Profesi Keguruan (P2K) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Angkatan XX Tahun 2020 menerangkan bahwa :

Nama : **Hasriani**  
Nim : **105361122616**  
Program Studi : **Pendidikan Matematika**  
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
Universitas : **Muhammadiyah Makassar**

Telah mengikuti Program Pemantapan Profesi Keguruan (P2K) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, pada Bulan Februari sampai dengan April 2020.

Nama Sekolah : **SMPN 5 Maritengngae**  
Kota/Kabupaten : **SIDRAP**  
Nilai Angka : **4**  
Nilai Huruf : **A**

Mengetahui,

Makassar 21 Sya'ban 1441 H  
15 April 2020 M

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
NBM. 860 939

Ketua Tim P2KB  
FKIP Unismuh Makassar

**Dr. Khaeruddin, M.Pd.**  
NBM. 990 517

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

1944/05/C.4-VIII/XI/43/2021

05 Rabiul Akhir 1443 H

(satu) Rangkap Proposal  
Permohonan Izin Penelitian

10 November 2021 M

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

2q. Kepala UPT P2T BKPM Makassar

di -

Makassar

أَشْكُرُكُمْ وَرَحْمَةً لِّعَلَّكُمْ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 7501/FKIP/A.4-II/XI/1443/2021 tanggal 9 November 2021, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : **HASRIANI**  
No. Stambuk : **10536 1122616**  
Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
Jurusan : **Pendidikan Matematika**  
Pekerjaan : **Mahasiswa**

bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Materi Impunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada kelas VII MTs. Guppi Rannloe Kabupaten Gowa"**

yang akan dilaksanakan dari tanggal 17 November 2021 s/d 17 Januari 2022.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

أَشْكُرُكُمْ وَرَحْمَةً لِّعَلَّكُمْ

Ketua LP3M,



**Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.**  
NBM 101 7716



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 23300/S.91/PTSP/2021  
Lampiran :  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth  
Bupati Gowa

Tempat

Berdasarkan surat Kerus LP3M UNISMAH Makassar Nomor : 4944/05/C.4.VIII/XI/13/2021 tanggal 30 November 2021 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : HASRIANI  
Nomor Pokok : 1052/01120616  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Rekayasa/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Sir Abduddin No. 252, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor/studi di dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul:

**\* DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEPTUAL MATEMATIS SISWA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS VII MTs DUPI KANNALOE KABUPATEN GOWA \***

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 16 November s/d 30 Desember 2021

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini diandatangani secara elektronik, dan Surat ini dapat dibuat lebih keasliannya dengan menggunakan barcode.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibekalkan di Makassar  
Pada tanggal : 16 November 2021

A.n. GOBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Sekali Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

  
L. H. DENNY IRAWAN SAARDI, M.Si  
Pangkat : Pembina Utama Madya  
Np : 19620624 1 99303 1 003

Sebaran file:  
1. Surat LP3M/Unismah Makassar di Makassar  
2. Peneliti

SNMP PTSP 16.11.2021



Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : [www.sulawesiprov.go.id](http://www.sulawesiprov.go.id) Email : [info@sulawesiprov.go.id](mailto:info@sulawesiprov.go.id)  
Makassar 90231



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Hasriani  
NIM : 105361122616  
Program Studi: Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10%	10 %
2	Bab 2	15%	25 %
3	Bab 3	6%	10 %
4	Bab 4	6%	10%
5	Bab 5	5%	5%

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang dilakukan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan  
seperlunya.

Makassar, 18 Januari 2022  
Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nursinah, S.Hum, M.L.P  
NBM. 964 591

## RIWAYAT HIDUP



Hasriani, lahir di Parangluara pada tanggal 5 November 1998.

Anak ketiga dari enam bersaudara dari pasangan Muh. Saleh

dan Jaisah. Penulis mulai masuk ke jenjang Pendidikan

Sekolah Dasar pada tahun 2004 dan tamat pada tahun 2010 di

Madrasah Ibtidaiyah Guppi Sapakeke Kecamatan Bungaya

Kabupaten Gowa. Kemudian pada tahun yang sama masuk ke MTS Guppi

Sapakeke Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa dan tamat pada tahun 2013.

Pada tahun yang sama masuk di MA Alfallah Guppi Sapakeke Kecamatan

Bungaya Kabupaten Gowa dan tamat pada tahun 2016. Kemudian pada tahun

yang sama penulis melanjutkan Pendidikan di Universitas Muhammadiyah

Makassar pada Jurusan Pendidikan Matematika program Strata satu (S1). Pada

tahun 2022 penulis menyelesaikan studi dengan karya ilmiah yang berjudul

“Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Pada Materi

Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII MTS Guppi Rannaloe

Kabupaten Gowa”.