

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup berbangsa dan bernegara, karena pendidikan merupakan salah satu wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Upaya peningkatan kualitas pendidikan terus menerus dilakukan, salah satunya dengan adanya peningkatan mutu pendidikan dari waktu ke waktu agar tetap relevan dengan perkembangan teknologi informasi dan perkembangan jaman.¹⁵ Sekolah merupakan bentuk pendidikan formal yang dapat memberikan dan menambah pengalaman belajar, sekolah juga sebagai batu loncatan dalam mengembangkan kemampuan belajar siswa.

Proses belajar mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Belajar merupakan proses yang aktif, proses mereaksi terhadap semua situasi di sekitar siswa. Sedangkan mengajar merupakan suatu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar.¹⁶

¹⁵ Teti widiyanti, Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SMPN 1 Surade Sukabumi,(Jakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011), hal...2

¹⁶ zulfakria Rahmawati dan Joko, Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Dan Gaya Belajar(Visual, Kinestetik, Auditorial) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Diklat Rangkaian Listrik Di SMKN 1 Cerme Gresik, (Surabaya: Jurnal Pendidikan Tehnik Elektro, 2013), volume 2,Nomer 2, hal...678

Dalam proses belajar mengajar begitu banyak mata pelajaran yang harus dipelajari oleh seorang siswa, tetapi dari sekian banyaknya mata pelajaran yang harus dipelajari tidak dapat dipungkiri bahwa mata pelajaran matematika masih memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar. Hal ini juga dapat dibuktikan dari diikutsertakan mata pelajaran matematika pada ujian nasional maupun ujian sekolah.

Dalam pembelajaran matematika banyak materi yang masih dianggap sulit oleh peserta didik. Berdasarkan dari hasil penelitian di Indonesia, di temukan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan masih 34%. Matematika oleh sebagian siswa dianggap sebagai momok, ilmu yang kering, teoritis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus-rumus dan sangat membingungkan. Akibatnya, matematika tidak lagi menjadi disiplin ilmu yang objektif-sistematis, tapi justru menjadi bagian yang subjektif dan kehilangan sifat netralnya, dan ditambah lagi dengan sikap guru matematika yang sering berperilaku killer, galak dan monoton serta terlalu cepat dalam mengajar.¹⁷

Pada dasarnya ilmu matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Hampir seluruh ilmu pengetahuan dan teknologi menggunakan matematika. Oleh karena itu tidak dapat disangkal bahwa matematika mendasari ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika di sekolah perlu ditekankan agar hasil belajar yang diperoleh relevan dengan kehidupan sehari-

¹⁷ Moch.Masykur Ag & Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Yogyakarta: AR-Ruzz Media, 2008), hal. 34-35

hari dan dapat di aplikasikan sehingga sesuai dengan kebutuhan. Pada umumnya pembelajaran matematika di sekolah masih terpusat pada guru sehingga posisi guru sangat dominan serta anggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat membosankan bagi beberapa siswa dan sama sekali tidak menyenangkan. Karena anggapan yang seperti inilah yang akhirnya menjadikan sebagian peserta didik pada tingkat sekolah dasar maupun menengah pertama pada umumnya mempunyai prestasi yang kurang baik pada pelajaran matematika.

Untuk mengatasi hal ini banyak hal yang bisa dilakukan oleh pendidik salah satunya adalah mengenali karakter yang dimiliki oleh para siswa ataupun dengan memberikan motivasi belajar kepada para siswa yang kurang menyenangi mata pelajaran matematika. Setiap individu memiliki karakter tersendiri dalam mengembangkan cara belajarnya dan daya pikir dalam menyelesaikan sebuah permasalahan yang dihadapi, oleh sebab itu seorang pendidik harus mampu mengenali karakter yang dimiliki setiap muridnya sehingga dapat tercapai sebuah proses belajar mengajar yang efektif dan diharapkan mampu menambah motivasi siswa dalam belajar khususnya belajar matematika.

Pada hakekatnya belajar merupakan suatu yang lumrah dilakukan oleh seseorang tetapi jika diteliti lebih lanjut sebenarnya para peserta didik ini mempunyai sifat-sifat tertentu dalam kehidupan sehari-hari mereka, karakteristik inilah yang akhirnya mempengaruhi gaya belajar mereka dalam konstek ini juga ditegaskan dalam Permendiknas No. 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses

mengisyaratkan bahwa dalam proses pembelajaran, seorang guru seyogyanya dapat memperhatikan karakteristik siswanya. Karakteristik siswa sesungguhnya memiliki cakupan yang luas. Salah satu karakteristik siswa yang perlu diperhatikan guru dan akan mewarnai terhadap efektivitas belajar dan pembelajaran yaitu berkenaan dengan gaya belajar siswa¹⁸.

Gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Gaya belajar bukan hanya berupa aspek ketika menghadapi informasi, melihat, mendengar, menulis dan berkata tetapi juga aspek pemrosesan informasi sekunsial, analitik, global atau otak kiri-otak kanan, aspek lain adalah ketika merespon sesuatu atas lingkungan belajar(diserap secara abstrak dan konkret).

Ada beberapa macam gaya belajar yang dapat dikembangkan oleh para peserta didik sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga peserta didik mampu mengoptimalkan gaya belajar mereka sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik. Beberapa macam gaya belajar tersebut adalah yang pertama gaya belajar visual menitik beratkan pada ketajaman penglihatan. Artinya, bukti-bukti konkret harus diperlihatkan terlebih dahulu agar mereka paham. Gaya belajar seperti ini mengandalkan penglihatan atau melihat dulu buktinya untuk kemudian bisa mempercayainya. Ada beberapa karakteristik yang khas bagi orang-orang yang menyukai gaya belajar visual ini. Pertama adalah kebutuhan melihat sesuatu (informasi/pelajaran) secara visual untuk mengetahuinya atau memahaminya, kedua memiliki kepekaan yang

¹⁸ Perundang-undangan Pendidikan Nasional no 41 tahun 2007

kuat terhadap warna, ketiga memiliki pemahaman yang cukup terhadap masalah artistik, keempat memiliki kesulitan dalam berdialog secara langsung, kelima terlalu reaktif terhadap suara, keenam sulit mengikuti anjuran secara lisan, ketujuh seringkali salah menginterpretasikan kata atau ucapan.¹⁹

Kedua adalah gaya belajar auditorial mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Karakteristik model belajar seperti ini benar-benar menempatkan pendengaran sebagai alat utama menyerap informasi atau pengetahuan. Artinya, kita harus mendengar, baru kemudian bisa mengingat dan memahami informasi itu.²⁰

Ketiga adalah gaya belajar kinestetik mengharuskan individu yang bersangkutan menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar ia bisa mengingatnya. Tentu saja ada beberapa karakteristik model belajar seperti ini yang tak semua orang bias melakukannya²¹. Itulah beberapa gaya belajar peserta didik yang dapat dikembangkan sesuai dengan karakteristik masing-masing dari peserta didik sehingga mereka mampu mengoptimalkan belajar mereka guna meningkatkan prestasi belajar yang sangat prestis terutama pada bidang pelajaran matematika.

Dari berbagai sumber di atas dapat diketahui bahwa sanya gaya belajar sangat berperan dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik, dalam pelajaran matematika mungkin peserta didik tidak hanya dapat mengandalkan

¹⁹ Hasrul, *Pemahaman Tentang gaya belajar*, Jurnal MEDTEK, Volume1, Nomer2 (oktober, 2009), hal...2

²⁰ *Ibid*, hal... 3

²¹ *Ibid*, hal... 4

pendengaran, penglihatan ataupun objeknya saja tetapi ketiganya harus berjalan secara sinkron sehingga tercapai pemahaman yang sangat baik dalam proses belajar mereka. Untuk itulah menemukan gaya belajar yang tepat sesuai karakteristik para peserta didik sangatlah penting, agar dalam proses belajar menjadi berhasil dan dapat mengatasi hambatan yang ada dalam belajar dengan model yang tepat.

Hambatan dalam belajar matematika disebabkan oleh beberapa hal salah satunya ialah gaya belajar mereka yang mungkin belum sesuai dengan karakteristik peserta didik itu sendiri, untuk itulah seorang pendidik harus mampu mengenali setiap karakteristik dari para peserta didik yang dibimbingnya sehingga tercipta proses belajar yang maksimal dan menyenangkan bagi masing-masing karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik. Selain gaya belajar siswa, pemahaman siswa dalam memahami sebuah materi juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Selain gaya belajar dan pemahaman yang masih menjadi hambatan kadang kala materi pelajaran yang dirasa sulit juga merupakan alasan-alasan yang sering dikemukakan oleh para peserta didik.

Salah satu materi dalam pembelajaran matematika SMP kelas VII adalah himpunan. Oleh karena itu peneliti memilih penelitian di SMPN 1 Boyolangu sebagai tempat penelitian karena prestasi belajar siswanya yang cukup bervariasi, serta antusiasme siswanya dalam menerima materi pelajaran juga cukup tinggi.

Dalam hal ini peneliti memfokuskan pada materi himpunan, karena para siswa dituntut untuk menguasai konsepnya agar nanti dapat memahami materi

himpunan ini dengan baik. Perlu kita ketahui bahwa kemampuan siswa yang satu dengan yang lain itu berbeda-beda hal itulah yang menyebabkan hasil belajar mereka juga berbeda-beda.

Peneliti memilih materi himpunan karena matematika itu merupakan ilmu yang terstruktur dan cara memikirkanya menggunakan abstraksi dan generalisasi, maka kesiapan intelektual merupakan syarat mutlak bagi siswa dalam mempelajari. Selain itu kita harus menyadari pula bahwa cara berfikir siswa juga berbeda-beda.

Terkait dengan hal ini ada beberapa alasan yang dipertimbangkan oleh peneliti tentang penelitian ini alasan yang pertama adalah kurangnya pemahaman siswa maupun pendidik dalam mengenali gaya belajar, dengan mengenali gaya belajar dapat membantu menjadikan belajar dan berkomunikasi lebih mudah dan nyaman selain itu dapat juga membantu menemukan tehnik yang tepat untuk menyeimbangkan cara belajar seseorang dan mencapai keberhasilan belajar.

Yang kedua peneliti ingin mengetahui bagaimanakah pemahaman siswa ditinjau dari gaya belajar khususnya pada materi himpunan. Dari beberapa alasan diatas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII C SMPN 1 Boyolangu Tahun Ajaran 2013/2014 Pada Materi Himpunan ditinjau Dari Gaya Belajar.”

B . Fokus penelitian

Dari latar belakang diatas dapat diambil beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe visual pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe auditorial pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
3. Bagaimana pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe kinestetik pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus penelitian diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe visual pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014.
2. Untuk mengetahui pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe auditorial pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014.

3. Untuk mengetahui pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe kinestetik pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014.

D. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan bagi:

1. Dilihat dari segi teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan khazanah ilmiah, terutama tentang analisis pemahaman matematika siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014 pada materi pokok himpunan ditinjau dari gaya belajar.

2. Dilihat dari segi praktis

Hasil-hasil penelitian ini juga dapat dilihat dari segi praktis:

- a. Memberikan informasi atau gambaran pada calon guru bahwasanya peserta didik mempunyai karakteristik yang berbeda-beda sehingga calon guru dapat membantu mengembangkan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik dengan begitu dapat tercapai proses pembelajaran yang tidak monoton sehingga hambatan-hambatan dalam belajar dapat di atasi.
- b. Memberikan masukan kepada guru matematika SMPN 1 Boyolangu sehingga mereka dapat mengembangkan gaya belajar yang bermanfaat pada semua siswa dengan melakukan penilaian dari

berbagai karakteristik yang dimiliki oleh siswa sehingga tercapai pembelajaran yang kondusif.

- c. Memberikan sumbangan kepada pihak sekolah sebagai data untuk memfasilitasi siswa sesuai gaya belajar yang dimiliki oleh siswa.
- d. Memberikan solusi yang tepat kepada peserta didik mengenai gaya belajar apa yang mereka miliki dan bagaimana menyesuaikan dengan kebiasaan siswa yang dilakukan dalam keseharian.

E. Penegasan Istilah

Untuk mendapatkan pengertian yang benar dan untuk menghindari kesalahan pemahaman judul peneliti ini, maka akan diuraikan secara jelas dan istilah-istilah itu sebagai berikut:

1. Pengertian secara konseptual
 - a. Belajar merupakan bagian setiap orang. Pengetahuan, keterampilan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk dan di modifikasi dan berkembang disebabkan belajar. Karena itu seseorang dikatakan belajar, bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku.²²
 - b. Gaya belajar adalah cara peserta didik bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang yang diterimanya dalam proses belajar.²³

²² Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988), hal.1

²³ S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara), hal.94

- c. Gaya belajar visual adalah gaya belajar yang mengandalkan pada penglihatan dan bukti untuk kemudian dapat memahami dan mempercayainya.²⁴
- d. Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar yang mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya.²⁵
- e. Gaya belajar kinestetik dalam gaya belajar tipe ini seseorang harus menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar kita bisa mengingatnya.²⁶
- f. Menurut W.W Sawyer matematika adalah klasifikasi study dari semua kemungkinan pola. Pola disini dimaksudkan adalah dalam arti luas, mencakup hampir keteraturan yang dapat dimengerti pikiran kita.²⁷
- g. Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya atau susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe yaitu pemahaman, pengetahuan, dan aplikasinya.²⁸

²⁴ Hamzah b. Uno, *Orientasi Baru Dalam Psikologi pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal.181

²⁵ *Ibid.* hal...181

²⁶ *Ibid.* hal...182

²⁷ Herman Hudojo, *Belajar Mengajar Matematika*,...hal.62

²⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal.27

- h. Menurut Sadiman pemahaman adalah suatu kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.²⁹

2. Penegasan operasional

Berangkat dari istilah-istilah diatas dapat dijelaskan bahwa analisis pemahaman matematika siswa yang ditinjau dari gaya belajarnya adalah untuk menyelidiki, menelaah dan menganalisis pemahaman siswa dalam materi himpunan dimana hasil belajar ini akan dianalisis melalui hasil tes yang telah dipersiapkan oleh peneliti sedangkan gaya belajar akan di analisis menggunakan angket yang berisi 30 pertanyaan menyangkut gaya kebiasaan belajar siswa tentunya merujuknpada indikator gaya belajar.

F. Sistematika Penulisan Proposal

Bab I: pendahuluan, terdiri dari: (A) latar belakang masalah, (B) focus penelitian/rumusan masalah, (C) tujuan penelitian, (D) kegunaan hasil penelitian, (E) penegasan istilah, (F) sistematika penulisan skripsi.

Bab II: kajian pustaka, terdiri dari (A) kajian fokus pertama, (B) kajian fokus kedua dan seterusnya, (C) penelitian terdahulu, (D) kerangka berfikir (paradigm), (E) tinjauan ayat al-quran.

²⁹Arif Sukadi Sadiman, *Beberapa Aspek Pengembangan Sumber Belajar* (Cet.I; Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa, 1946), hal.109.

Bab III: metode penelitian, terdiri dari: (A) pola/kenis penelitian, (B) lokasi penelitian, (C) kehadiran peneliti, (D) sumber data, (E) teknik pengumpulan data, (F) teknik analisis data, (G) pengecekan keasahan temuan, (H) tahap-tahap penelitian.

Bab VI: paparan hasil penelitian, terdiri dari: (A) paparan data, (B) temuan penelitian, (C) pembahasan.

Bab V: penutup, terdiri dari: (A) kesimpulan, (B) saran

Bagian akhir, terdiri dari: (A) daftar rujukan, (B) lampiran-lampiran (C) surat pernyataan keaslian tulisan, (D) daftar riwayat hidup.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Matematika

Menurut W.W Sawyer berpendapat bahwa matematika adalah klasifikasi studi dari semua kemungkinan pola. Pola yang dimaksud disini adalah dalam arti luas, mencakup hampir semua jenis keteraturan yang dapat dimengerti pikiran kita. Setiap teori matematika harus memperhitungkan kekuatan matematika, yaitu aplikasinya terhadap ilmu lain sains yang utama dan keindahan matematika. Terlihat disini matematika bukanlah ilmu yang hanya untuk keperluan dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat sebagian besar ilmu-ilmu yang lain.³⁰

Menurut Ruseffendi matematika adalah bahasa symbol ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur terorganisasi, mulai dari unsure yang tidak terdefiniskan ke unsure yang terdefiniskan ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil.³¹

Sedangkan menurut soedjadi hakekat matematika adalah memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola piker secara deduktif.

³⁰ Herman Hudojo, *Mengajar Matematika*, (Jakarta: Delia pres, 1988), hal.74

³¹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*, (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal.1

Sedangkan menurut Andi Hakim Nasution istilah matematika berasal dari kata Yunani “*mathein*” atau “*mathenein*”, yang artinya “mempelajari”. Kemungkinan juga istilah tersebut erat hubungannya dengan kata sangsekerta “*medha*” atau “*widya*” yang artinya kepandaian, ketahuan atau *intelengensi*. Dalam buku Landasan Matematika, tidak menggunakan istilah ilmu pasti dalam menyebutkan istilah matematika, ilmu pasti berasal dari bahasa Belanda “*wiskunde*”. Kemungkinan besar bahwa istilah “wis” ini ditafsirkan “*wis an zeker*”: “*zeker*” berarti “pasti”, tetapi “wis” lebih dekat dengan kata “*widya*”. Karena itu, “*wiskunde*” sebenarnya harus diterjemahkan sebagai “Ilmu tentang belajar” yang sesuai dengan arti “*mathein*” pada matematika.³²

Dari berbagai sumber pengertian matematika di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang menuntut tentang pola keteraturan dan ilmu yang memiliki objek tujuan abstrak yang bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir secara deduktif.

2. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika

penanaman konsep dasar pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika peserta didik belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep tersebut dari isi kurikulum yang biasanya di lukiskan dengan kata-kata mengenal. Pembelajaran konsep dasar merupakan jembatan yang harus

³² Moch.Masykur Ag dan Halim Fatani, *Mathematical intelligence*, (Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal.42-43

dapat menghubungkan kemampuan kognitif peserta didik yang kongkret dengan konsep baru matematika yang abstrak.

Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar peserta didik lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep ada dua pengertian. Yang pertama adalah kelanjutan dari penanaman konsep dalam suatu pertemuan. Sedangkan yang kedua adalah pembelajaran penanaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan kelanjutan dari penanaman konsep.

pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar peserta didik lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.³³

3. Proses Belajar Matematika

Mempelajari matematika haruslah bertahap dan berurutan serta mendasarkan pada pengalaman belajar yang lalu. Karena matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami lebih dulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu .

Seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu bila belajar itu didasari kepada apa yang telah diketahui seseorang tersebut, karena itu untuk mempelajari suatu materi matematika yang baru, pengalaman belajar yang sudah

³³ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*.... hal.2-3

lalu dari seseorang itu akan mempengaruhi terjadinya proses belajar materi matematika tersebut.

Karena kehirarkisan matematika itu, maka belajar matematika yang terputus-putus akan mengganggu terjadinya proses belajar. Ini berarti proses belajar matematika akan terjadi dengan lancar bila belajar itu sendiri dilakukan secara kontinyu. Di dalam proses belajar matematika, terjadi juga proses berfikir, sebab seseorang dikatakan berfikir bila orang itu melakukan kegiatan mental. Dalam berfikir itu, seseorang tersebut menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam di dalam pikiran seseorang tersebut sebagai pengertian-pengertian. Dari pengertian-pengertian tersebut akhirnya terbentuk sebuah pendapat yang pada akhirnya ditariklah sebuah kesimpulan. Tentunya kemampuan berfikir seseorang tersebut dipengaruhi oleh kemampuan intelegansi seseorang tersebut. Dengan demikian terlihat adanya hubungan antara intelegensi dengan proses belajar matematika.

Seperti yang telah dikemukakan, belajar itu berkenaan perubahan tingkah laku, sedangkan perubahan tingkah laku seseorang dipelajari melalui psikologi. Karena itu belajar itu sendiri banyak disoroti dari segi psikologi. Didalam psikologi para ahli mempelajari tentang struktur-strukturnya.

Misalnya Cantor, dalam mengembangkan teori himpunan, beliau mendasarkan kepada operasi korespondensi satu lawan satu. Beliau berpendapat bahwa dalam berfikir, mentalnya menggunakan korespondensi satu-satu sebelum memasuki matematika. Pada hal observasi psikologis yang sangat

elementer menunjukkan bahwa *korespondensi* satu lawan satu merupakan operasi pokoknya.³⁴

B. Hakekat Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah perubahan – perubahan dalam system urat saraf. Belajar adalah pembentukan “*S-R bonds*” atau hubungan-hubungan tertentu dalam system urat syaraf sebagai hasil respon-respon terhadap stimulus. Belajar adalah mengurangi “*resistance*” atau “hambatan” pada “*synaptic gaps*”. Belajar adalah pembentukan saluran-saluran yang lancar dalam system urat saraf.

Balajar adalah penambahan pengetahuan. Definisi dalam praktiknya sangat banyak di anut di sekolah-sekolah dimana para pendidiknya berusaha memberikan ilmu sebanyak mungkin dan peserta didik berusaha untuk mengumpulkanya.

Belajar adalah perubahan kelakuan berkat pengalaman dan latihan. Belajar membawa suatu perubahan pada individu yang belajar. Perubahan tersebut tidak hanya mengenai jumlah pengetahuan melainkan juga dalam bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penghargaan, minat, penyesuaian diri, pendeknya mengenai semua aspek organisme atau pribadi seseorang. Karena itu seseorang yang belajar tidak sama lagi dibandingkan dengan saat seseorang tersebut belum

³⁴ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*.... hal4-5

belajar, karena itulah seseorang tersebut dapat menghadapi kesulitan memecahkan masalah atau menyesuaikan diri dengan keadaanya pada saat itu.³⁵

Gagne mendefinisikan belajar sebagai perubahan dalam disposisi melalui sebuah usaha yang sungguh-sungguh yang dilakukan dalam waktu tertentu dan bukan karena proses perubahan. Belajar merupakan proses dimana seseorang mendapat pengetahuan, kemampuan, keterampilan dan sikap.

Belajar merupakan proses dimana individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar merupakan rangkaian kegiatan jiwa raga, psikofisik untuk menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut semua unsur cipta, rasa dan karsa kognitif, efektif dan psikomotor.³⁶

Skinner mendefinisikan belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Sedangkan hintzman berpendapat bahwa belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme, manusia dan hewan disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organism tersebut.³⁷

Dari berbagai pendapat para ahli tersebut maka dapat disimpulkan tentang definisi belajar. Belajar adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh

³⁵ S.Nasution, *Dedaktik Asas-asas Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hal. 34-35

³⁶ Nashar, *Peranan Motivasi dan kemampuan Awal Dalam Kegiatan Pembelajaran*, (Jakarta: Dellia Press, 2004), hal.78

³⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2007), hal.64-65

seseorang guna memperoleh perubahan pengetahuan, tingkah laku, kemampuan, keterampilan, dan juga sebuah penghargaan.

2. Jenis-jenis Belajar

Walaupun belajar diktakan sebagai sebuah perubahan, namun untuk mencapai sebuah perubahan tersebut perlu adanya sebuah upaya dalam mewujudkannya berikut ini adalah jenis-jenis belajar upaya dalam mendapatkan sebuah perubahan.

Belajar arti kata-kata maksudnya adalah seseorang mulai menangkap arti yang terkandung dalam kata-kata yang digunakan. Pada mulanya suatu kata sudah dikenal, tetapi belum tahu artinya. Misal pada anak kecil dia sudah mengetahui arti kucing atau anjing tetapi ia belum mengetahui perbedaannya. Namun lama kelamaan ia mengetahui juga arti kata kucing atau anjing. Dia sudah tau bahwa kedua binatang tersebut dapat berlari dan berkaki empat. Suatu ketika saat anak tersebut melihat anjing anak itu menyebutnya dengan kucing, kemudian koreksi dilakukan bahwa itu bukan kucing tetapi anjing. Anak tersebut akhirnya mengetahui bahwa anjing berubah besar dengan telinga yang cukup panjang sedangkan kucing mempunyai telinga yang kecil.

Belajar kognitif ialah jenis belajar yang bersentuhan dengan mental. Objek-objek yang diamati dihadirkan dalam diri seseorang melalui tanggapan, gagasan, atau lambang yang merupakan sesuatu yang bersifat mental. Misalnya seseorang menceritakan hasil perjalanannya berupa pengalaman kepada temanya. Ketika ia menceritakan pengalamannya kepada temanya, dia tidak dapat

menghadirkan objek-objek yang dilihatnya selama dalam perjalananya itu di hadapan temanya. Dia hanya dapat menghadirkan gambaran semua objek itu dalam bentuk verbal atau kata-kata atau kalimat yang disampaikan kepada orang yang mendengarkan cerita.

Belajar menghafal, menghafal adalah suatu aktifitas yang menanamkan suatu materi verbal dalam ingatan, sehingga nantinya dapat diproduksi kembali secara harfiah, sesuai dengan materi yang asli. Peristiwa menghafal merupakan proses mental menyimpan kesan-kesan yang nantinya dapat di ingat kembali dalam alam sadar.

Dalam menghafal ada beberapa syarat yang perlu diperhatikan yaitu mengenai tujuan, pengertian, perhatian dan ingatan. Efektif tidaknya dalam menghafal dipengaruhi oleh syarat-syarat tersebut.

Belajar teoritis, bentuk belajar ini bertujuan untuk menempatkan semua data dan fakta dalam suatu kerangka organisasi mental, sehingga dapat dipahami dan digunakan untuk memecahkan masalah, seperti yang terjadi dalam bidang studi ilmiah.

Belajar konsep adalah suatu arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri-ciri yang sama. Orang yang mempunyai konsep mampu mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek diletakan dalam suatu golongan tertentu.

Belajar kaidah termasuk jenis belajar kemahiran intelektual, yang dikemukakan oleh Gagne. Belajar kaidah adalah bila dua konsep atau lebih dihubungkan dengan satu sama lain. Terdapat suatu ketentuan yang

mempresentasikan suatu keteraturan. Orang yang telah mampu mempelajari kaidah mampu menghubungkan suatu konsep.

Belajar berfikir, dalam belajar ini seseorang dihadapkan dalam suatu masalah yang harus dipecahkan, tetapi tanpa melalui pengamatan dan reorganisasi dalam pengamatan. Masalah harus dipecahkan melalui operasi mental, khususnya menggunakan konsep dan kaidah serta metode-metode. Belajar berfikir sangat diperukan selama belajar disekolah. Masalah dalam belajar terkadang muncul dan harus dipecahkan seorang diri, tanpa bantuan orang lain. Pemecahan terhadap masalah inilah yang memerlukan pemikiran.³⁸

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Secara global, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat kita bedakan menjadi tiga macam, yakni:

- a. Faktor Internal (faktor dari dalam siswa), yaitu keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yaitu kondisi lingkungan disekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

³⁸ Syaiful Bahri Djamaroh, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal.27-34

1) **Faktor Internal Siswa**

a. Aspek fisiologis

kondisi umum jasmani dan tegangan otot yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Untuk mempertahankan jasmani agar tetap bugar, siswa sangat dianjurkan mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi. Selain itu, siswa juga dianjurkan memilih pola istirahat dan olah raga ringan yang sedapat mungkin terjadwal secara tetap dan berkesinambungan.

b. Aspek Psikologi

Secara umum faktor-faktor psikologis yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa, yaitu :

a) Intelegensi Siswa

Tingkat kecerdasan atau inteligensi (IQ) siswa sangat menentukan tingkat keberhasilan siswa. Semakin tinggi kemampuan inteligensi seorang siswa maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses. Sebaliknya semakin rendah kemampuan inteligensi seorang siswa maka semakin kecil peluangnya untuk meraih sukses.

b) Sikap Siswa

Sikap siswa yang positif, terutama kepada guru dan mata pelajaran merupakan pertanda awal yang baik bagi proses belajar siswa. Sebaliknya, sikap negative siswa terhadap guru dan mata pelajaran dapat menimbulkan kesulitan belajar.

c) Bakat Siswa

Bakat akan mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar bidang-bidang studi tertentu. Oleh karenanya hal yang tidak bijaksana apabila orang tua memaksakan kehendaknya untuk menyekolahkan anaknya pada jurusan keahlian tertentu tanpa mengetahui terlebih dahulu bakat yang dimiliki anaknya itu.

d) Minat Siswa

Minat dapat mempengaruhi kualitas pencaapaian hasil belajar siswa dalam bidang studi tertentu. Dalam kaitan ini, guru semestinya berusaha membangkitkan minat siswa untuk menguasai pengetahuan yang terkandung dalam bidang studinya.

e) Motivasi Siswa

Motivasi merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan, menjamin kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar. Sehingga diharapkan tujuan dapat tercapai.

2) Faktor Eksternal Siswa

Faktor eksternal terdiri dari dua macam, yaitu :

a) Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang siswa.

Lingkungan sosial yang lebih banyak mempengaruhi kegiatan belajar ialah orang tua dan keluarga siswa itu sendiri.

b) Lingkungan non Sosial

Faktor-faktor yang termasuk lingkungan non sosial adalah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa. Faktor-faktor ini dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa.²⁵

C. Gaya Belajar

1. Pengertian Gaya Belajar

Gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, di sekolah dan dalam situasi-situasi antar pribadi. Ketika seseorang menyadari bagaimana ia dan seseorang menyerap suatu informasi dan mengolahnya maka seseorang tersebut dapat belajar berkomunikasi dengan gaya belajarnya sendiri. Gaya belajar merupakan suatu kombinasi bagaimana seseorang menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi yang telah didapatkannya.²⁶

Gaya belajar merupakan karakteristik penting dari berbagai ciri yang mempengaruhi cara siswa belajar. “Gaya belajar adalah kombinasi dari cara seseorang dalam menyerap informasi, kemudian mengatur informasi, dan

²⁵ Muhibbin syah, *Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2007), hal.144-149

²⁶ Bobbi De Potter dan mike hernacki, *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*, (Bandung: Kaifa, 1999), hal.110

mengolah informasi tersebut menjadi bermakna”. Sedangkan Kemp menyatakan bahwa “Gaya belajar adalah cara mengenali berbagai metode belajar yang disukai yang mungkin lebih efektif bagi siswa tersebut”.²⁷

Dari berbagai sumber diatas dapat disimpulkan bahwa gaya belajar ialah kemampuan seseorang dalam menerima informasi serta kemudian mengolah informasi tersebut menjadi sesuatu yang dapat diterima oleh pemikirannya sendiri berdasarkan sifat dan kemampuan yang telah ada dalam dirinya sesuai dengan kepribadian yang telah tumbuh dalam diri seseorang.

2. Macam-macam Gaya Belajar Serta Karakteristiknya

Ada tiga modalitas belajar yaitu Visual, Auditorial dan Kinestik. Modalitas belajar visual yaitu belajar dengan cara melihat (menggunakan mata), modalitas belajar auditorial yaitu belajar dengan cara mendengar (menggunakan telinga), sedangkan modalitas kinestik yaitu belajar dengan cara bergerak menyentuh dan menggunakannya.

Sebelum proses pembelajaran, sebaiknya langkah pertama yang harus dilakukan oleh seorang guru adalah mengenali modalitas seseorang siswa apakah sebagai modalitas visual, auditorial atau kinestik. Seseorang yang mempunyai gaya belajar visual akan lebih baik melalui apa yang mereka lihat, pelajar auditorial akan lebih mengerti melalui apa yang mereka dengar, dan pelajar kinestik belajar lewat gerak dan sentuhan. Walaupun masing-masing dari mereka

²⁷ Abdul Halim, *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa*, Jurnal Tabularasa PPS UNIMED, Volume 9, Nomer 2(Desember, 2012),hal..149

belajar dengan menggunakan ketiga modalitas ini, pada tahapan tertentu kebanyakan akan lebih cenderung pada salah satu diantara ketiganya.

Untuk dapat mengenali dengan baik, berikut ini diuraikan ciri-ciri perilaku yang cocok dengan modalitas belajar seseorang:

a. Siswa Dengan Gaya Belajar Visual

Rapi dan teratur cenderung berbicara dengan cepat serta seorang perencana dan pengatur jangka panjang yang baik, teliti terhadap hal-hal yang detail dan lebih mementingkan penampilan baik dalam hal pakaian atau presentasi. Pelajar visual merupakan pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka, mengingat apa yang dilihat, dari pada yang didengar. Mengingat dengan asosiasi visual biasanya tidak mudah terganggu oleh keributan, membaca cepat dan tekun serta mencoret-coret tanpa arti selama berbicara ditelpon.

b. Siswa Dengan Gaya Belajar Auditorial

Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja serta mudah terganggu dengan keributan lebih suka menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca, senang membaca dengan keras dan mendengarkan. Pelajar auditorial juga mampu mengulangi kembali dan menirukan nada atau irama, mereka merasa kesulitan untuk menuliskan sesuatu, tetapi hebat dalam bercerita. Pelajar tipe ini juga berbicara dalam irama yang terpol, biasanya berbicara fasih dan lebih suka musik dari pada seni. Belajar dengan

mendengarkan dan mengingat juga lebih suka gurauan lisan dari pada membaca komik.

c. Siswa Dengan Gaya Belajar Kinestetik

Pelajar tipe kinestetik umumnya berbicara dengan perlahan. Menanggapi perhatian fisik serta menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka atau dengan cara berdiri dekat, ketika berbicara dengan orang lain. Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak dan mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar.

Belajar melalui manipulasi dan praktik, dan menghafal dengan berjalan menggunakan jari mereka sebagai petunjuk ketika membaca. Pelajar tipe ini lebih banyak menggunakan isyarat tubuh dan tidak dapat duduk diam dalam jangka waktu lama.²⁸

3. Karakteristik Gaya Belajar

a. Gaya Belajar Visual

Siswa yang bergaya belajar visual dapat dilihat dari ciri-ciri utama yaitu menggunakan modalitas belajar dengan kekuatan indra mata. Orang bergaya belajar visual lebih dekat dengan ciri seperti lebih suka mencoret-coret ketika berbicara di telepon, berbicara dengan cepat, dan lebih suka melihat peta dari pada mendengar penjelasan, sebagai mana yang telah dijelaskan dalam firman Allah surat An-Nahl ayat 69.

²⁸ Bobbi De Potter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*,... hal.116-118

ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْأَلِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا مَخْرُجٌ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ

شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٦﴾

Artinya:

kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). dari perut lebah itu ke luar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan.

Umumnya orang bergaya visual dalam menyerap informasi menerapkan strategi visual yang kuat dengan gambar dan ungkapan yang berciri visual. Strategi visual menurunkan aktivitas berciri ungkapan visual seperti menggunakan peta konsep untuk menyatakan gagasan atau menggambar sebuah sketsa, atau membuat charta, grafik, atau diagram.

b. Gaya Belajar Auditorial

Siswa yang bergaya belajar auditorial dapat dikenali dari ciri-cirinya yang lebih banyak menggunakan modalitas belajar dengan kekuatan indra pendengaran yakni telinga. Orang bergaya belajar auditorial lebih dekat dengan ciri seperti lebih suka berbicara sendiri, lebih menyukai ceramah atau seminar dari pada membaca buku, dan atau lebih suka berbicara dari pada menulis. Kata-kata khas yang digunakan oleh orang auditorial dalam pembicaraan tidak jauh

dari ungkapan “aku mendengar apa yang kau katakan” dan kecepatan bicaranya sedang. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam surah An-Nahl ayat 78:

...وَجَعَلْ لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ.

Artinya:

“dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan dan hati agar kamu bersyukur”(Qs.An-Nahl:78)

Dalam menyerap informasi umumnya orang bergaya belajar auditorial menerapkan strategi pendengaran yang kuat dengan suara dan ungkapan yang berciri pendengaran. Strategi auditorial menurunkan aktivitas berciri ungkapan suara atau pendengaran seperti membaca sebuah informasi keras-keras dengan cara dramatis. Dengan mengenal ciri-ciri siswa auditorial dikelas akan memberikan pedoman pada guru untuk memilih strategi pembelajaran yang memberikan variasi yang bersifat auditorial. Untuk pembelajaran fisika, guru dapat menjelaskan penerapan hukum atau prinsip hasil ilustrasi dari langkah-langkah fisika yang panjang serta merangkumnya dalam bentuk prosedur dan merekam lalu kemudian menyuarakannya.

c. Gaya Belajar Kinestetik

Siswa yang bergaya belajar kinestetik dapat dilihat dari ciri-ciri utama yaitu menggunakan modalitas belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung. Orang bergaya belajar kinestetik lebih dekat dengan ciri seperti saat berpikir lebih baik ketika bergerak atau berjalan, lebih menggerakkan anggota tubuh ketika bicara dan merasa sulit untuk duduk diam.

Umumnya orang bergaya belajar kinestetik dalam menyerap informasi menerapkan strategi fisik dan ekspresi yang berciri fisik. Strategi kinestetik menurunkan aktivitas berciri ekspresi fisik atau keterlibatan langsung seperti siswa berjalan atau bergerak saat membaca atau mendengar.

Untuk orang-orang yang mempunyai karakteristik diatas, pendekatan belajar yang mungkin dilakukan adalah belajar berdasarkan pengalaman dengan menggunakan berbagai model atau peraga, bekerja dilaboratorium atau bermain sambil belajar. Cara lain yang bisa digunakan adalah secara tetap bisa membuat jeda di tenggah waktu belajar. Seseorang mempunyai karakteristik seperti ini juga akan lebih mudah menyerap dan memahami informasi dengan cara menjiplak gambar atau kata untuk belajar memahami fakta.²⁹

D. Pemahaman Matematika Siswa

Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari.³⁰ Menurut Sadiman pemahaman adalah suatu kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.³¹ Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan testeer mampu memahami arti atau konsep

²⁹ Hamzah B. Uno, *Orientasi baru Dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal.181-182

³⁰ E.Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2008), hal.39.

³¹ Arif Sukadi Sadiman, *Beberapa Aspek Pengembangan Sumber Belajar* (Cet.I; Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa, 1946), hal.109.

situasi serta fakta yang diketahuinya.³²Dalam teori Bloom, pemahaman (*comprehension*) ialah kemampuan untuk menginterpretasi/mengulang informasi dengan menggunakan bahasa sendiri.³³

Pemahaman menurut para ahli adalah sebagai berikut:³⁴

1. Menurut Polya, membedakan empat jenis pemahaman:
 1. Pemahaman mekanikal, yaitu dapat mengingat dan menerapkan sesuatu secara rutin atau perhitungan sederhana.
 2. Pemahaman induktif, yaitu dapat mencobakan sesuatu dalam kasus sederhana dan tahu bahwa sesuatu itu berlaku dalam kasus serupa.
 3. Pemahaman rasional, yaitu dapat membuktikan kebenaran sesuatu.
 4. Pemahaman intuitif, yaitu dapat memperkirakan kebenaran sesuatu tanpa ragu-ragu, sebelum menganalisis secara analitik.
2. Menurut Polattsek, membedakan dua jenis pemahaman:
 1. Pemahaman komputasional, yaitu dapat menerapkan sesuatu pada perhitungan rutin/sederhana, atau mengerjakan sesuatu secara algoritmik saja.
 2. Pemahaman fungsional, yaitu dapat mengkaitkan sesuatu dengan hal lainnya secara benar dan menyadari proses yang dilakukan.
3. Copeland, membedakan dua jenis pemahaman:

³²Ngalim Purwanto, *Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung, Remaja Rosda Karya, 2004), hal 44.

³³Djali, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal.77.

³⁴Firmansah, "Teori Pemahaman" dalam <http://firmansyah100288.blogspot.com/2011/10/teori-pemahaman.html> Diakses tanggal 26 Desember 2013 Pukul 11.30 WIB

1. *Knowing how to*, yaitu dapat mengerjakan sesuatu secara rutin/algoritmik.
 2. *Knowing*, yaitu dapat mengerjakan sesuatu dengan sadar akan proses yang dikerjakannya.
4. Skemp, membedakan dua jenis pemahaman:
1. Pemahaman instrumental, yaitu hafal sesuatu secara terpisah atau dapat menerapkan sesuatu pada perhitungan rutin/ sederhana, mengerjakan sesuatu secara algoritmik saja.
 2. Pemahaman relasional, yaitu dapat mengkaitkan sesuatu dengan hal lainnya secara benar dan menyadari proses yang dilakukan.

Sedangkan Hiebert dan Carpenter mengklasifikasikan pemahaman matematika secara dikhotomi antara pemahaman prosedural dan pemahaman konseptual. Pemahaman konseptual merupakan suatu kemampuan menguasai gagasan-gagasan matematika secara fungsional dan terintegrasi. Pemahaman konseptual mendukung daya ingat, sebab fakta-fakta dan metode dipelajari dengan saling terkait, peserta didik lebih mudah untuk mengingat dan menggunakannya, serta mereka dapat mengkonstruksi ulang ketika lupa. Pemahaman prosedural merupakan pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan tentang kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara tepat, memperlihatkan keterampilan menggunakan prosedur secara fleksibel, akurat, dan efisien.

Ada tiga macam pemahaman matematik, yaitu : pengubahan (*translation*), pemberian arti (*interpretasi*) dan pembuatan ekstrapolasi (*ekstrapolation*).

Pemahaman translasi digunakan untuk menyampaikan informasi dengan bahasa dan bentuk yang lain dan menyangkut pemberian makna dari suatu informasi yang bervariasi. Interpolasi digunakan untuk menafsirkan maksud dari bacaan, tidak hanya dengan kata-kata dan frase, tetapi juga mencakup pemahaman suatu informasi dari sebuah ide. Sedangkan ekstrapolasi mencakup estimasi dan prediksi yang didasarkan pada sebuah pemikiran, gambaran kondisi dari suatu informasi, juga mencakup pembuatan kesimpulan dengan konsekuensi yang sesuai dengan informasi jenjang kognitif ketiga yaitu penerapan (*application*) yang menggunakan atau menerapkan suatu bahan yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru, yaitu berupa ide, teori atau petunjuk teknis.³⁵

Dari berbagai pengertian pemahaman dapat disimpulkan bahwa pemahaman merupakan tingkat kemampuan yang mengharapakan *testee* mampu memahami arti atau konsep, ide-ide, gagasan, aturan serta fakta yang diketahui.

Pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori, yaitu:³⁶

1. **Tingkat terendah atau pertama** adalah pemahaman terjemahan, mulai terjemahan arti yang sebenarnya. Anak didik yang hanya mengetahui maksud dari suatu masalah atau soal, akan tetapi tidak mampu menyelesaikan masalah tersebut, maka masuk pada kategori lain.
2. **Tingkat kedua** adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya. Misalkan pada

³⁵*Ibid.*,

³⁶ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hal.24

materi bilangan berpangkat, anak didik menyelesaikan soal dengan memakai beberapa aturan sifat.

3. **Tingkat ketiga** adalah pemahaman ekstrapolasi, dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat di balik yang tertulis, dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus, ataupun masalahnya.³⁷ Pada kategori ini anak didik sudah mampu memprediksi jawaban yang muncul, atau ciri-ciri jawaban yang muncul dari soal yang diberikan.

Oleh karena itu, dalam hal pemahaman ini anak didik sebagai *testee* atau responden memerlukan pemahaman tentang konsep dan hakikat matematika, tidak hanya dengan menghafal rumus-rumus yang ada. Tentu dibutuhkan hapalan, tetapi dalam prosentase yang sedikit. Menghafal dalam belajar matematika harus dilandasi oleh pemahaman konsep yang matang terlebih dahulu.³⁸ Hal ini dengan kata lain, peserta didik memerlukan pemahaman konseptual dan prosedural dalam mempelajari matematika. Apabila pemahaman ini tidak dimiliki oleh peserta didik, maka pemahaman secara mendalam, dan hanya hapalan saja.

Pemahaman prosedural dan konseptual sangat berkaitan erat. Ketika peserta didik mengerjakan suatu soal materi pokok himpunan, tanpa menggunakan pemahaman prosedural peserta didik tidak mampu mengerjakannya dengan baik, karena cara penyelesaiannya mereka tidak

³⁷ *Ibid.*, hal.24.

³⁸ Moch.Masykur dan Abdul Halim Fathani,*Mathematical ...*, hal. 54.

mengerti. Begitu juga dengan pemahaman konseptual, peserta didik juga tidak mampu mengerjakan soal tanpa ada pemahaman konsep yang kuat.

E. HIMPUNAN

Himpunan adalah kumpulan benda atau objek yang ciri-cirinya jelas, sehingga dengan tepat dapat diketahui objek yang termasuk himpunan dan yang tidak termasuk dalam himpunan tersebut. Suatu himpunan biasanya diberi nama atau dilambangkan dengan huruf besar (kapital) A, B, C, ..., Z. Adapun benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut ditulis dengan menggunakan pasangan kurung kurawal {...}.

Dalam al-quran surat al fathir juga menjelaskan mengenai materi pokok himpunan, berikut ini adalah surat al fathir:

الْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ جَاعِلِ الْمَلَائِكَةِ رُسُلًا أُولَىٰ أَجْنِحَةٍ مَّثْنَىٰ وَثُلَاثَ

وَرُبْعَ يَزِيدُ فِي الْخَلْقِ مَا يَشَاءُ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿١﴾

Artinya:

segala puji bagi Allah Pencipta langit dan bumi, yang menjadikan Malaikat sebagai utusan-utusan (untuk mengurus berbagai macam urusan) yang mempunyai sayap, masing-masing (ada yang) dua, tiga dan empat. Allah

menambahkan pada ciptaan-Nya apa yang dikehendaki-Nya. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.

Dalam ayat AL-Quran diatas dijelaskan kelompok malaikat yang bersayap dan mempunyai jumlah sayap yang bermacam-macam. Di sini tersirat konsep himpunan, yaitu kelompok-kelompok objek yang mempunyai definisi atau batasan yang jelas. Dalam surat ini ada berbagai himpunan, antara lain:

Kelompok malaikat

Kelompok malaikat yang mempunyai dua sayap

Kelompok malaikat yang mempunyai tiga sayap

Kelompok malaikat yang mempunyai empat sayap

Hal ini membuktikan bahwa matematika dan al-Quran adalah dua hal yang saling berkaitan erat, dan segala hal di dunia ini telah diatur dalam ayat-ayat al-quran termasuk ilmu matematika didalamnya.

Suatu himpunan dapat dinyatakan dengan tiga cara, yaitu dengan kata-kata, dengan notasi pembentuk himpunan, dan dengan mendaftar anggota-anggotanya. Himpunan yang memiliki banyak anggota berhingga disebut himpunan berhingga. Himpunan yang memiliki banyak anggota tak berhingga disebut himpunan tak berhingga. Himpunan semesta atau semesta pembicaraan adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek himpunan yang dibicarakan. Himpunan semesta biasanya dilambangkan dengan S .

1. Diagram Venn

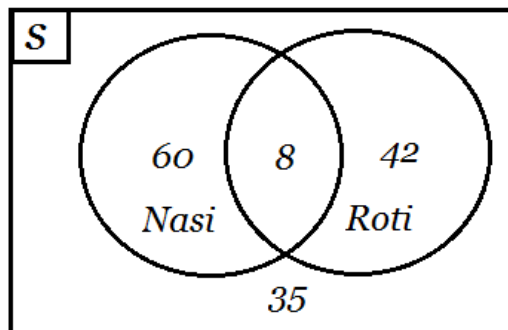
John Venn seorang ahli matematika dari Inggris yang hidup pada tahun 1834-1923 menemukan cara untuk menyatakan suatu himpunan dengan menggunakan sebuah gambar. Selanjutnya gambar tersebut dinamakan dengan diagram Venn. Dalam diagram Venn himpunan semesta dinyatakan dengan daerah persegi panjang, sedangkan himpunan lain dalam semesta pembicaraan dinyatakan dengan kurva mulus tertutup sederhana dan noktah-noktah untuk menyatakan anggotanya.

Contoh:

Dalam penelitian yang dilakukan pada sekelompok orang, diperoleh data 68 orang sarapan dengan nasi, 50 orang sarapan dengan roti, dan 8 orang sarapan nasi dan roti, sedangkan 35 orang sarapannya tidak dengan nasi ataupun roti. Hitung banyaknya orang dalam kelompok tersebut!

Jawab:

Kita gunakan diagram Venn untuk menjawab soal tersebut. Jika kita gambarkan dengan diagram Venn maka gambarnya seperti gambar berikut ini.



Banyak orang yang ada di dalam kelompok tersebut adalah $60 + 8 + 42 + 35 = 145$ orang. Jadi, banyaknya orang dalam kelompok tersebut ada 145 orang.

2. Gabungan Dua Himpunan

Ibu membeli buah-buahan di pasar. Sesampai di rumah, ibu membagi buah-buahan tersebut ke dalam dua buah piring, piring A dan piring B. Piring A berisi buah jeruk, salak, dan apel. Piring B berisi buah pir, apel, dan anggur. Jika isi piring A dan piring B digabungkan, isinya adalah buah jeruk, salak, apel, pir, dan anggur. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut. Jika A dan B adalah dua buah himpunan, gabungan himpunan A dan B adalah himpunan yang anggotanya terdiri atas anggota-anggota A atau anggota-anggota B. Dengan notasi pembentuk himpunan, gabungan A dan B dituliskan sebagai berikut.

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ atau } x \in B\}$$

Contoh:

Misalkan $A = \{3, 5\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$. Perhatikan bahwa $A = \{3, 5\} \subset B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, sehingga $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\} = B$.

3. Irisan Dua Himpunan

risan (*interseksi*) dua himpunan adalah suatu himpunan yang anggotanya merupakan anggota persekutuan dari dua himpunan tersebut. Irisan himpunan A dan B dinotasikan dengan

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ dan } x \in B\}$$

Contoh:

Misalkan $P=\{1,2,3,4\}$ dan $Q=\{3,4,5\}$ tentukan $P \cap Q$

Jawab:

Perhatikan 3, 4 adalah anggota sekutu dari P dan Q, sedangkan 1 dan 2 menjadi anggota P bukan anggota Q dan 5 menjadi anggota Q tetapi bukan anggota P. himpunan yang memuat semua anggota sekutu dari P dan Q disebut irisan yaitu $P \cap Q = \{3,4\}$.

F. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Teti Widiyanti dengan judul “pengaruh gaya belajar terhadap pemecahan masalah matematika di SMPN 1 Surade Sukabumi tahun ajaran 2011/2012”.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pemecahan masalah matematika pada siswa yang memiliki gaya belajar auditorial tidak lebih tinggi dari pada siswa yang bergaya belajar visual, kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik lebih tinggi dari pada siswa visual, kemampuan pemecahan masalah siswa kinestetik lebih tinggi dari pada siswa auditorial.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah variabel yang digunakan yaitu meneliti mengenai gaya belajar siswa yaitu: visual, auditorial, kinestetik. Sedangkan perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah subyek penelitian dan materi yang digunakan serta lokasi penelitian dan jenis penelitian. Subyek penelitian yang digunakan

pada penelitian Teti Widiyanti adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Surade Sukabumi tahun ajaran 2010/2011, sedangkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014. Materi yang diteliti pada penelitian tersebut adalah bangun datar, sedangkan pada penelitian ini adalah materi pokok himpunan. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian Teti Widiyanti adalah penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian ini adalah penelitian kualitatif.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Dina Maulida dengan judul Pengaruh Gaya Belajar (Visual, Auditorial & Kinestetik) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas I Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Tahun Ajaran 2007/2008.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas I Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang. Nilai koefisien determinasi yang sudah disesuaikan (*Adjusted R Square*) sebesar 0,206 yang berarti variabel terikat prestasi belajar dijelaskan oleh variabel bebas gaya belajar sebesar 20,6%. Sedangkan sisanya 79,4% dijelaskan oleh variabel di luar variabel yang digunakan dalam penelitian.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah variabel yang digunakan yaitu meneliti mengenai gaya belajar siswa yaitu: visual, auditorial, kinestetik. Sedangkan perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah subyek penelitian dan materi yang digunakan serta lokasi penelitian dan jenis penelitian. Subyek penelitian yang digunakan

pada penelitian Dina Maulidina adalah siswa kelas 1 Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang Tahun Ajaran 2007/2008, sedangkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014. Materi yang diteliti pada penelitian tersebut adalah kewirausahaan, sedangkan pada penelitian ini adalah materi pokok himpunan. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian Dina Maulidina adalah penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dan penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

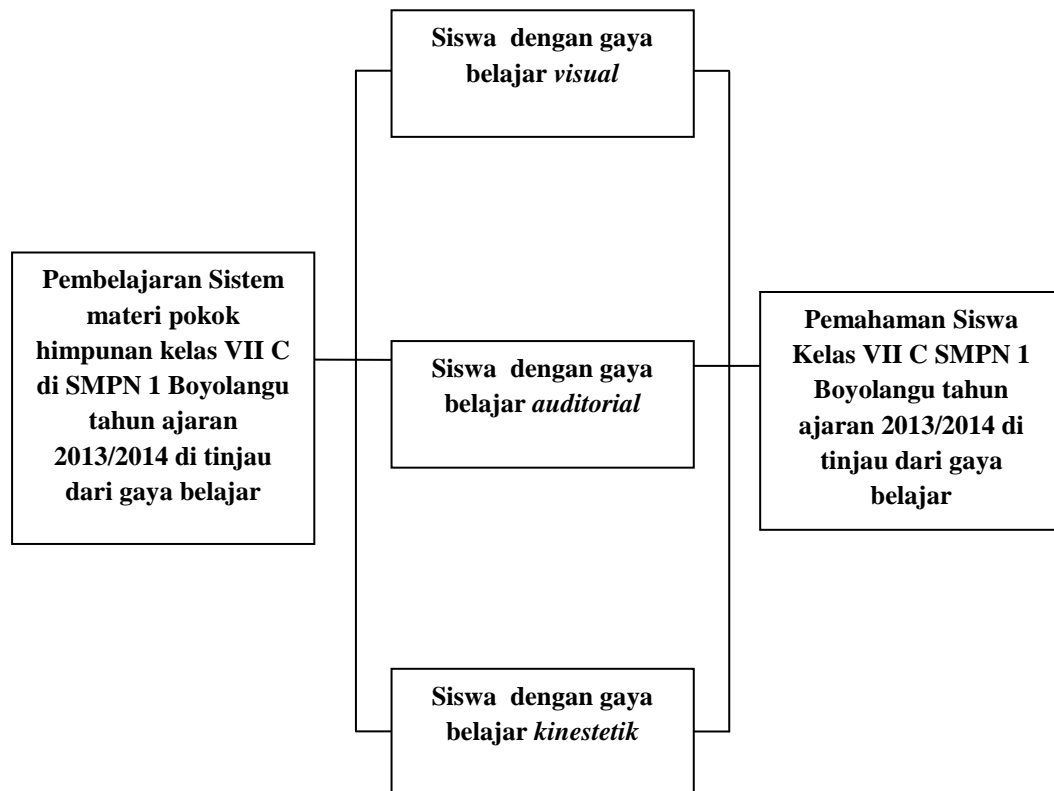
Penelitian Sebelumnya	Persamaan	Perbedaan
Teti Widiyanti	variabel yang digunakan yaitu meneliti mengenai gaya belajar siswa yaitu: visual, auditorial, kinestetik	1. Subyek penelitian yang digunakan pada penelitian Teti Widiyanti adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Surade Sukabumi tahun ajaran 2010/2011, sedangkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014 2. Materi yang diteliti pada penelitian tersebut adalah

		<p>bangun datar, sedangkan pada penelitian ini adalah materi pokok himpunan.</p> <p>3. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian Teti Widiyanti adalah penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian ini adalah penelitian kualitatif.</p>
Dina Maulida	<p>variabel yang digunakan yaitu meneliti mengenai gaya belajar siswa dan prestasi belajarnya</p>	<p>1. Subyek penelitian yang digunakan pada penelitian Dina Maulidina adalah siswa kelas 1 Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang Tahun Ajaran 2007/2008, sedangkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014.</p> <p>2. Materi yang diteliti pada penelitian tersebut adalah kewirausahaan, sedangkan pada penelitian ini adalah</p>

		<p>materi pokok himpunan.</p> <p>3. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian Dina Maulidina adalah penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian ini adalah penelitian kualitatif.</p>
--	--	--

G. Kerangka Berfikir

Untuk memberikan gambaran yang jelas dalam penelitian ini, penulis menggunakan skema yang digambarkan pada gambar 2.1 berikut:



Dari tabel 2.1 tersebut merupakan gambaran dari proses penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu dari proses pembelajaran dengan materi pokok himpunan di kelas VII C SMPN 1 Boyolangu ditinjau dari gaya belajar tipe visual, auditorial, kinestetik. Peneliti ingin menganalisis pemahaman siswa kelas VII C berdasarkan gaya belajar siswa pada materi pokok himpunan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pola penelitian yang diambil oleh peneliti dalam proses penelitian ini adalah Penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengungkapkan gejala secara holistik–konstektual (secara menyeluruh dan sesuai dengan konstek/apa adanya) melalui pengumpulan data dari latar alami sebagai sumber langsung dengan instrument kunci penelitian itu sendiri.

Menurut Miles dan Huberman penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertitik tolak dari realitas dengan asumsi pokok bahwa tingkah laku manusia mempunyai makna bagi pelakunya dalam konstek tertentu. Sehingga ada tiga aspek pokok yang harus dipahami:

1. Pada dasarnya manusia selalu bertindak sesuai dengan makna terhadap semua yang ditemui dan dialami di dunia ini.
2. Makna yang ditemui dan dialami timbul dari interaksi antar individu.
3. Manusia selalu menafsirkan makna yang ditemui dan dialami sebelum ia bertindak, tindakan yang dijalankansejalan dengan makna terhadap berbagai barang yang dipergunakan.³⁹

³⁹ Ahmad Tanzeh, *pengantar metode penelitian*, Yogyakarta: Teras , 2009, hal 101 - 102

Menurut bogdan dan taylor mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata–kata tertulis atau lisan dari orang–orang dan perilaku yang dapat diamati.

Menurut Strauss dalam Ahmadi, penelitian kualitatif adalah suatu jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan yang tidak diperoleh oleh alat-alat prosedur statistik atau alat-alat kuantifikasi lainnya.⁴⁰ Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian yang dimaksudkan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subyek penelitian secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa dengan melibatkan metode yang ada.⁴¹

Karena itulah penelitian kualitatif harus diangkat dari masalah yang sudah terjadi pada data lapangan dan kemudian dibuktikan dengan dukungan teori yang dapat diperoleh oleh para peneliti dari berbagai sumber yang ada pada buku referensi. Sebelum memulai penelitian hendaknya seorang peneliti harus terjun ke lapangan secara langsung untuk mendapatkan data lapangan yang valid. Data lapangan ini adalah suatu data awal yang nantinya dapat diambil sebagai salah satu sumber data yang dapat dikembangkan dalam penelitian.

⁴⁰ Rulam Ahmadi, *Memahami Metodologi Penelitian Kualitatif* (Malang: Universitas Negeri Malang, 2005), hal 2.

⁴¹ Lexi J.Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hal.6

Dalam buku yang di tulis oleh lexi ini ada sepuluh ciri karakteristik penelitian kualitatif yaitu:

Ciri ke 1: latar alamiah, ciri yang ke 2 manusia sebagai alat (Instrumen), ciri ke 3 metode kualitatif, ciri ke 4 analisis secara induktif, ciri ke 5 teori dari dasar, ciri ke 6 deskriptif, ciri ke 7 lebih mementingkan proses dari pada hasil, ciri ke 8 adanya batas yang ditentukan oleh fokus, ciri ke 9 adanya kriteria khusus untuk keabsahan data, ciri ke 10 desain yang bersifat sementara, ciri ke 11 hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama.⁴²

Jadi penelitian kualitatif adalah suatu jenis penelitian yang menghasilkan data secara deskriptif berupa kata-katatertulis atau lisan dan menggunakan manusia sebagai instrumennya.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada SMPN 1 Boyolangu yang beralamatkan di Jl Raya Boyolangu, kecamatan Boyolangu, kabupaten Tulungagung pada peserta didik kelas VII C semester kedua, lokasi ini dipilih dengan pertimbangan :

1. Kerena belum pernah ada peneliti yang melekukan penelitian mengenai analisis hasil belajar matematika sisiwa kelas VII SMPN 1 Boyolangu pada materi himpunan ditinjau dari gaya belajarnya pada sekolah ini.
2. Rendahnya prestasi sebagian peserta didik dalam bidang matematika membuat peneliti tertarik untuk melekukan penelitian pada sekolah tersebut.

⁴² *ibid*, hal...8-13

3. Karena siswa kelas VII C ini lebih antusias dalam mengikuti proses belajar mengajar dibandingkan dengan kelas yang lainnya.
4. Karakteristik siswa yang lebih bervariasi, sehingga hal ini sesuai dengan karakteristik gaya belajar.
5. Kepala sekolah dan guru yang mendukung penelitian ini karena penelitian ini merupakan proses untuk mencari tahu hasil belajar siswa berdasarkan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa khususnya siswa kelas VII C.

D. Kehadiran Peneliti

Salah satu ciri dari penelitian kualitatif adalah manusia sebagai alat (instrument). Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri atau dengan bantuan dari seseorang merupakan alat pengumpul data utama. Hal itu dilakukan karena, jika memanfaatkan alat yang bukan manusia dan mempersiapkan dirinya terlebih dahulu sebagai yang lazim digunakan dalam penelitian klasik, maka sangat tidak mungkin untuk mengadakan penyesuaian terhadap kenyataan–kenyataan yang ada di lapangan. Selain itu hanya manusia sebagai alat sajalah yang dapat berhubungan dengan responden atau objek lainnya.

Dalam penelitian kualitatif, kedudukan seorang peneliti adalah sebagai perencana, analisis, pelaksana pengumpulan data, dan penafsir pelapor hasil penelitian.⁴³ Sehingga peneliti di sini sebagai pengamat penuh, atau sebagai partisipasi lengkap yang mana peneliti dalam proses pengumpulan data, peneliti

⁴³*Ibid* hlm.121

terlibat sepenuhnya terhadap apa yang dilakukan oleh sumber data. Pengamat partisipan atau pengamat penuh, memerlukan peneliti untuk berada lapangan atau berada di latar alami di mana fenomena dikaji berada.⁴⁴ Dalam penelitian ini adalah pada proses pembelajaran matematika dengan pokok bahasan himpunan di kelas VII SMPN 1 Boyolangu. Dengan peneliti berperan sebagai pengamat penuh, diharapkan data yang diperoleh akurat dan lengkap.

Pada tahap awal penelitian, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data sebanyak-banyaknya dengan cara observasi dan dokumentasi mulai tanggal 13 februari 2014, dan kemudian melakukan wawancara dengan Waka Kurikulum, kemudian disarankan untuk menemui guru matematika kelas VII C. Selama proses penelitian, peneliti melakukan observasi langsung dengan mengikuti kegiatan belajar mengajar, dan melakukan wawancara dengan para informan tanpa harus mengganggu aktifitas mereka, dengan harapan data yang diperoleh lebih akurat.

E. Data dan Sumber Data

Menyusun instrument adalah pekerjaan penting didalam langkah penelitian. Akan tetapi mengumpulkan data jauh lebih penting lagi, terutama apabila peneliti menggunakan metode yang memiliki celah cukup besar yang bisa untuk dimasuki unsur minat peneliti.⁴⁵

⁴⁴Ahmadi, *Memahami Metodologi...*, hal. 57.

⁴⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, hal. 265

Data adalah informasi tentang sebuah gejala yang harus dicatat, lebih tepatnya data, tentu saja merupakan rasion *de entre* seluruh proses pencatatan.

Dalam penelitian ini, sumber datanya adalah seluruh pihak yang terkait dalam proses kegiatan belajar mengajar, meliputi kepala sekolah, para guru beserta staf, dan peserta didik. Selain itu, peneliti juga mengambil sumber datanya dari proses kegiatan belajar mengajar, tempat yang berupa gedung sekolah, dan sebagainya serta dokumen-dokumen arsip yang relevan dengan penelitian ini.

Menurut sumbernya data dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu data *intern* dan data *extren*. Data *intern* adalah data yang diperoleh atau bersumber dari dalam suatu instansi (lembaba, organisasi). Sedangkan data *external* adalah data yang bersumber dari luar instansi.

- a. Sumber data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari orang yang berkepentingan atau yang memakai data tersebut.⁴⁶ Responden dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII C dan guru matematika kelas VII C.
- b. Sumber data sekunder yaitu data yang tidak secara langsung dikumpulkan oleh orang yang berkepentingan dengan data tersebut.⁴⁷ Dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, hasil angket, dan hasil tes.

⁴⁶ Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*....hal.8-13

⁴⁷ *Ibid* ,hal... 54

F. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa memahami kriteria data yang baik dan mampu menentukan teknik yang tepat dalam pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang sempurna.⁴⁸ Ada beberapa metode pengumpulan data dalam penelitian ini, diantaranya:

a. Metode Observasi

Observasi adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati atau mengobservasi objek penelitian atau peristiwa baik berupa manusia, benda mati ataupun alam.⁴⁹ Tujuan observasi langsung adalah untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian.

Dalam penelitian ini metode observasi digunakan untuk mengamati bagaimana kondisi sekolah, sarana prasarana, proses kegiatan pembelajaran kelas VII C SMPN 1 Boyolangu khususnya pada mata pelajaran matematika serta hal-hal yang dianggap perlu untuk diamati. Dalam metode observasi ini peneliti mengamati proses belajar siswa kelas VII C selama satu hari, yang bertujuan untuk mendapatkan data mengenai cara belajar siswa kelas VII C

b. Metode interview (wawancara)

⁴⁸Etta Mamang Sangadji dan Sopiah, *Metodologi Penelitian-penelitian Praktis dalam Penelitian* (Yogyakarta: C.V. Andi Offset, 2010),hal.190.

⁴⁹Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, hal.61.

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara interview pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan. *Interview guide* sudah harus disusun dan pewawancara sudah harus mengerti akan arti dan makna dari *interview guide* tersebut.⁵⁰ Dalam pengertian yang lain wawancara adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengadakan tatap muka secara langsung antara orang yang bertugas mengumpulkan data dengan orang yang menjadi sumber atau objek peneliti.

Ada dua jenis wawancara yang biasanya digunakan oleh peneliti yaitu wawancara berstruktur adalah wawancara yang sebagian pertanyaannya telah disusun sebelumnya termasuk urutan pertanyaan dan materi pertanyaannya. Yang kedua adalah wawancara tak terstruktur adalah wawancara yang tidak secara ketat ditentukan sebelumnya mengenai jenis-jenis pertanyaan, urutan dan materinya. Metode ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui sejarah berdirinya sekolah serta data lainnya yang relevan dari pihak sekolah baik dari pendidik maupun peserta didik kelas VII C. Dalam wawancara ini terdapat lima pertanyaan pokok yang ditanyakan oleh peneliti kepada responden yaitu peserta didik kelas VII C, pertanyaan yang diajukan berkaitan dengan bagaimana model yang dilakukan oleh para peserta didik ini dalam belajar, serta bagaimana cara mereka menyerap informasi yang didapatkan selama proses belajar mengajar.

c. Metode Kuesioner (Angket)

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*...., hal.272

Metode kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan yang mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh data, angket disebarakan kepada responden (orang-orang yang menjawab jadi yang diselidiki), terutama pada penelitian survey.⁵¹

Angket yaitu alat bantu yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data melalui pemberian pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan gaya belajar visual, auditorial, kinestetik. Guna mendapatkan data bahwa siswa tersebut termasuk kedalam salah satu kategori gaya belajar tersebut. Jumlah pertanyaan yang diajukan dalam angket adalah berjumlah 30 pertanyaan yang berkaitan dengan indikator gaya belajar.

Tujuan dari dilakukanya metode kuesioner adalah untuk memperoleh data yang relevan dan memperoleh informasi secara serentak mengenai gaya belajar siswa yang terdapat pada peserta didik kelas VII C SMPN 1 Boyolangu.

d. Metode tes

Metode tes adalah suatu cara mengumpulkan data dengan memberiksn tes kepada objek yang diteliti. Ada tes dengan pertanyaan yang disediakan pilihan jawaban, ada juga tes dengan pertanyaan tanpa pilihan jawaban. Berdasarkan jawaban yang diberikan ditentukan nilai masing-masing pertanyaan sehingga dapat dipakai untuk mengukur karakteristik tertentu dari objek yang diteliti.

⁵¹ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara. 2010), hal.76

Pengertian tes sebagai metode pengumpulan data adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur kemampuan, keterampilan, pengetahuan, sikap yang dimiliki oleh individu.⁵²

Metode ini digunakan oleh peneliti untuk mengetahui hasil belajar peserta didik terhadap materi himpunan yang diajarkan oleh pendidik, dalam tes yang diberikan oleh peneliti terdapat lima soal esay dan satu soal benar mendapatkan skor. Tes atau soal dalam penelitian ini diberikan kepada responden yaitu kelas VII C SMPN 1 Boyolangu. Jenis tes yang diberikan adalah tes tulis esai berjumlah 5 soal yang berkaitan dengan penyelesaian soal matematika materi pokok himpunan dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.1

Pedoman Penskoran

Skor	Keterangan
0	Jika tidak ada jawaban sama sekali
5	Jika keterangan yang ditulis benar
10	Jika keterangan dan rumus yang ditulis benar
15	Jika keterangan, cara dan rumus yang digunakan benar
20	Jika keterangan, cara, rumus, hasil perhitungan benar

Selanjutnya hasil belajar siswa telah dikoreksi dan di analisis untuk mengetahui bagaimana hasil belajarnya berdasarkan gaya belajar.

⁵² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...* hal. 65

Untuk mengklasifikasikan kualitas pemahaman matematika siswa, peneliti menggunakan penilain sistem PAP skala lima menurut Suherman dalam Bahaudin⁵³ yang dapat dilihat pada Tabel 3.1. Sedangkan Rumus yang digunakan untuk melihat pengkategorian pemahaman siswa tiap kelasnya adalah tersebut adalah: Rata-rata Kemampuan Pemahaman Matematika (KPM) siswa setiap kelas.

Tabel 3.2. Klasifikasi Kualitas Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa

Persentase Rentang Nilai (%)	Klasifikasi
$90 \leq A \leq 100$	Sangat Tinggi
$75 \leq B < 90$	Tinggi
$55 \leq C < 75$	Cukup
$40 \leq D < 55$	Rendah
$00 \leq E < 40$	Sangat Rendah

e. Metode dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Dalam menggunakan metode dokumentasi ini peneliti membawa *check-list* untuk mencari variabel yang sudah ditentukan.

⁵³Antonbahaudin, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Melalui Metode Student Facilitator and Explaining", <http://antonbahaudin.wordpress.com/2011/01/27/upaya-meningkatkan-pemahaman-matematik-siswa-melalui-metode-student-facilitator-and-explaining/>, diakses 31 Oktober 2013 Pukul 11.45 WIB

Apabila terdapat atau muncul variabel yang dicari, maka peneliti tinggal membubuhkannya dalam tanda *check* atau *tally* ditempat yang sesuai.⁵⁴

Peneliti menggunakan metode dokumentasi ini untuk mendapatkan sumber lain yang bisa lebih menguatkan penelitiannya. Dalam penelitian ini tehnik dokumentasi yang digunakan foto kegiatan pembelajaran, dan hasil tes pekerjaan peserta didik. Pengambilan dokumen dilakukan ketika peserta didik mengisi angket, wawancara ketika pada pertemuan selanjutnya dan terakhir saat peserta didik mengerjakan soal tes yang diberikan oleh peneliti. Selain menggunakan dokumentasi foto peneliti mengumpulkan dokumentasi berupa arsip dari pihak SMPN 1 Boyolangu yang berisikan profil sekolah, sarana prasarana, visi misi sekolah dan struktur organisasi sekolah.

G. Teknis Analisis Data

Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan dengan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskanya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.⁵⁵ Analisis data merupakan upaya mencari dan menata segala sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan

⁵⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik...* hal.274-275

⁵⁵ Moleong, *metodologi penelitian kualitatif*, bandung,hal.248

lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain.⁵⁶

Dalam penelitian ini, analisis sudah dilakukan sejak memasuki lapangan, ketika di lapangan dan mengumpulkan data, sudah dilakukan analisis. Tindakan ini dilakukan secara terus menerus dari awal sampai akhir kegiatan pengumpulan data, dan dilakukan secara berulang sampai data jenuh(tidak diperoleh informasi baru).⁵⁷ Analisis data dalam penelitian ini menempuh tiga langkah utama, yaitu reduksi data, display atau sajian data, dan verifikasi dan/atau penyimpulan data.⁵⁸

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses memilih, menyederhanakan, memfokuskan, mengabstraksi, dan mengubah data kasar ke dalam catatan lapangan.⁵⁹ Dalam penelitian ini, diperoleh data yang cukup banyak di lapangan, sehingga diperlukan reduksi data untuk memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema serta pola dan merangkum data. Sehingga data yang terkumpul dapat memberikan informasi yang bermakna.

2. Penyajian Data

⁵⁶Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Yogyakarta: Rake Sarasin, 1998), hal.104.

⁵⁷Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya,2012).hal.162.

⁵⁸Mohammad Ali, *Strategi Penelitian ...*,hal.167.

⁵⁹*Ibid.*,hal.167.

Setelah data direduksi hal yang dilakukan adalah menyajikan data. Dengan penyajian data, maka akan mempermudah dalam memahami apa yang terjadi, serta merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan yang telah dipahami.

3. Penarikan Kesimpulan (*Verivication*)

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan jalan membandingkan kesesuaian pernyataan responden dengan makna yang terkandung dalam masalah penelitian secara konseptual.⁶⁰ Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.⁶¹

H. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk mengecek keabsahan data dalam penelitian ini digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan yaitu sebagai berikut:

1. Ketekunan atau keajegan penelitian

Dalam penelitian kualitatif peneliti sebagai instrument, oleh karena itu untuk memeriksa keabsahan data dilakukan tehnik ketekunan pengamatan.

⁶⁰Arifin, *Penelitian Pendidikan ...*,hal.173.

⁶¹Sugiono, *Memahami Penelitian ...*,hal.99.

Menurut Moleong keajegan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara yang konstan atau tentative. Sedangkan ketekunan pengamatan bermaksud untuk menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci.⁶²

Dalam penelitian ini hasil pengamatan dibandingkan dengan hasil wawancara, dan hasil angket yang telah diisi oleh peserta didik dengan harapan bahwa hasil yang didapatkan relevan.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah penggunaan berbagai metode dan sumber dalam pengumpulan data untuk menganalisis fenomena yang saling berkaitan dari perspektif yang berbeda.⁶³ Dengan triangulasi peneliti dapat me-recheck temuannya dengan jalan membandingkannya dengan berbagai sumber, metode, teori untuk itu maka peneliti dapat melakukan dengan jalan:

- a. Mengajukan berbagai variasi pertanyaan
- b. Mengeceknnya dengan berbagai macam sumber data
- c. Memanfaatkan berbagai metode agar pengecekan kepercayaan data dilakukan.⁶⁴

⁶² Moleong, *metodologi penelitian kualitatif, bandung* hal.329

⁶³ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012). hal.164.

⁶⁴ Lexy j moleong, *metodologi penelitian kualitatif, bandung*,....hal.331

Dalam penelitian ini membandingkan hasil wawancara peserta didik dengan hasil angket serta hasil tes, untuk memperoleh data yang lebih akurat dan relevan dengan teori mengenai gaya belajar siswa.

3. Pengecekan dengan teman sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Dengan demikian pemeriksaan teman sejawat berarti pemeriksaan yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya, yang memiliki pengetahuan umum yang sedang diteliti, sehingga bersama peneliti dapat me review persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan.⁶⁵ Peneliti mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan teman mahasiswa yang sedang atau telah melakukan penelitian kualitatif.

Dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara, atau hasil akhir yang didapatkan oleh peneliti untuk didiskusikan dengan rekan-rekan sejawat. Hal ini dilakukan dengan harapan bahwa peneliti mendapatkan masukan baik teori maupun metodologi guna untuk menganalisis dan melakukan tindakan selanjutnya.

I. Tahap-tahap penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti melalui beberapa tahapan-tahapan sebagai berikut, yaitu “tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data”, hingga sampai pada laporan hasil penelitian.

⁶⁵ *Ibid*, hal... 332

1. Tahap Pra lapangan

Pada tahap ini, peneliti mengajukan judul terlebih dahulu kepada Ketua Program Studi, setelah disetujui, peneliti menyusun proposal skripsi yang sebelumnya peneliti telah mengumpulkan buku referensi yang relevan dengan judul penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan seminar proposal skripsi yang dibimbing oleh dosen pembimbing skripsi. Setelah selesai seminar proposal skripsi, peneliti mengurus surat ijin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung, yang kemudian diberikan kepada pihak SMPN 1 Boyolangu.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap ini, peneliti memberikan surat ijin penelitian dari IAIN Tulungagung kepada pihak SMPN 1 Boyolangu, setelah diberi ijin untuk melakukan penelitian, peneliti mulai mengumpulkan data-data yang sesuai dengan fokus penelitian. Data-data yang diperoleh ini dengan teknik wawancara mendalam, observasi partisipatif, memberi tes, memberi angket gaya belajar, dan juga dengan wawancara.

3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis data. Analisis data ini dilakukan sejak peneliti melakukan penelitian sampai pada akhir penelitian sampai data yang diperoleh jenuh atau tidak ada informasi baru terkait dengan fokus penelitian.

Setelah ketiga tahapan tersebut selesai, maka peneliti mulai menyusun laporan berupa skripsi sesuai dengan pedoman penyusunan skripsi IAIN Tulungagung.

Pada tahap analisis data disini data-data akan dianalisis supaya mendapatkan sebuah kesimpulan dari penelitian ini, dari hasil tes yang telah dikerjakan oleh peserta didik, akan dikelompokkan sesuai dengan gaya belajar masing-masing peserta didik yaitu, gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Setelah semua data selesai maka akan diperoleh sebuah kesimpulan hasil belajar siswa berdasarkan tabel kriteria hasil belajar peserta didik.

BAB IV

TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Boyolangu pada kelas VII C yang beralamatkan di jalan raya Boyolangu Tulungagung. Sekolah ini berdiri pada tahun 1983 dan tetap berprestasi hingga sekarang, dengan visi dan misi yang sangat baik SMPN 1 Boyolangu berusaha mencetak alumni-alumni yang berprestasi dan berakhlak yang baik. Dengan sarana dan prasarana yang terus dilengkapi hal ini membuktikan bahwa SMPN 1 Boyolangu berkembang dengan baik dari tahun ke tahun.

Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti terdapat 72 ruangan dari jumlah keseluruhan tetapi hanya 31 yang dipakai untuk ruang kelas, yaitu terdapat 11 ruang kelas pada kelas VII, 11 ruang kelas pada kelas VIII dan 9 ruang kelas pada kelas IX dan sisanya dipakai untuk laboratorium, UKS, kantin dan ruang musik. Serta tercatat sebanyak 1025 peserta didik dan 101 PTK yang bekerja pada sekolah ini. Dengan begitu banyaknya peserta didik yang berminat untuk mencari ilmu serta tenaga pendidik mumpuni dibidang masing-masing yang ikhlas membagikan ilmunya pada sekolah ini dan sarana prasarana yang lengkap, diharapkan bahwa SMPN 1 Boyolangu bisa menjadi sekolah favorit dan mampu mencetak generasi penerus bangsa yang berprestasi.

Peneliti melakukan penelitian pertama di SMPN 1 Boyolangu pada tanggal 13 pebruari 2014, pada hari pertama ini peneliti berniat untuk bertemu dengan

kepala sekolah untuk meminta izin penelitian yang disertai surat pengantar dari kampus. Karena kepala sekolah tidak sedang berada di sekolah, saya dianjurkan untuk menemui Waka Kurikulum, dan diterima dengan baik, kemudian beliau menyarankan saya untuk bertemu dengan guru mata pelajaran matematika, saya dipersilahkan untuk menemui guru matematika supaya bisa berkomunikasi terkait dengan kondisi dan gaya belajar siswa serta kegiatan belajar mengajar yang berlangsung.

Dari percakapan yang kami lakukan beliau sempat menanyakan mengenai langkah-langkah penelitian yang akan saya lakukan, setelah bercakap-cakap lumayan lama barulah beliau memilihkan kelas yang akan saya teliti yaitu kelas VII C. Beliau juga sempat memberitahukan saya karakteristik dari anak-anak kelas VII C tersebut, dari penjelasan guru matematika kelas VII C saya bisa sedikit mengetahui karakteristik anak-anak tersebut.

Pada hari pertama observasi saya yaitu pada tanggal 17 Pebruari 2014 pada jam pelajaran 2-3 di kelas VII C dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan metode pembelajaran langsung, pelajaran dimulai. Pada saat beliau menjelaskan mengenai materi himpunan siswa-siswi VII C terkesan ramai tetapi sebagian siswa juga sangat antusias mengikuti pelajaran, setelah selesai menjelaskan materi beliau meminta salah seorang siswa untuk maju ke depan dan mengambarkan diagram venn ternyata siswa tersebut dapat mengerjakanya dengan baik. Tetapi ada juga beberapa siswa yang terkesan acuh dan tidak mau mendengarkan atau bahkan memperhatikan penjelasan yang disampaikan Guru Matematika. Sebelum meminta siswa untuk mengerjakan tugas terlebih dulu

Beliau memberikan kesempatan pada peserta didik kelas VII C untuk menanyakan yang belum dipahami, ada beberapa peserta didik yang aktif bertanya dan ada yang pasif dan bahkan terkesan anteng dari awal pelajaran dimulai.

Setelah sesi tanya jawab diakiri baru kemudian Beliau memberikan soal yang dituliskan di papan tulis untuk dikerjakan oleh peserta didik, saat diberikan tugas ada peserta didik yang langsung mengerjakannya tetapi ada juga peserta didik yang tidak mau mengerjakan soal tersebut, dengan alasan tidak bisa mengerjakannya, melihat hal tersebut Beliau dengan sabar membimbing siswa tersebut untuk menyelesaikan soal himpunan.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti dapat melihat bahwa antusiasme siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu dalam proses pembelajaran cukup baik, hal ini terbukti dari respon para siswa pada saat guru menyampaikan materi himpunan didepan kelas. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh Bapak Pujo Suanto S.Pd sebagai guru matematika kelas VII C SMPN 1 Boyolangu:

“Anak-anak kelas VII C ini motivasi serta semangat belajarnya lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas lainnya, meskipun ada beberapa anak yang kadang kala tidak mau mendengarkan saat saya menyampaikan materi”

Dalam proses pembelajaran khususya untuk memahami suatu materi, motivasi belajar siswa serta penampilan guru dalam penyampaian materi sangat berperan penting karena hal ini ikut mempengaruhi proses siswa dalam menyerap informasi yang disampaikan. Setiap siswa mempunyai tingkat pemahaman yang berbeda-beda begitu pula dengan tingkat pemahaman siswa kelas VII C SMPN 1

Boyolangu. Dari hasil wawancara dengan Bapak Pujo Suanto S.Pd peneliti memperoleh informasi sebagai berikut:

“Karakteristik siswa kelas VII C cukup beragam dan unik, hal ini saya lihat dari bagaimana mereka merespon pada saat saya menyampaikan pelajaran, ada yang sangat antusias bertanya terus, ada yang mendengarkan dengan baik, dan ada pula beberapa siswa yang lebih suka dicatatakan materi dipapan tulis dengan tulisan yang rapi.”

Dari hasil observasi dan wawancara dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu ini mempunyai semangat dan maotivasi yang cukup tinggi dalam proses belajar mengajar serta karakteristik yang cukup beragam.

Pada hari berikutnya, yaitu tanggal 20 Pebruari 2014 peneliti melanjutkan dengan menyebarkan angket gaya belajar yang berisikan 30 pertanyaan yang harus dijawab oleh para siswa kelas VII C, dari soal yang terdapat pada angket tersebut akan diketahui gaya belajar masing-masing siswa. Sebelum angket tersebut diberikan kepada para siswa terlebih dahulu peneliti menjelaskan mengenai tata cara pengisian angket tersebut. Setelah dirasa cukup jelas barulah angket tersebut diberikan kepada para siswa. Selama satu jam pelajaran yaitu berkisar 45 menit para siswa menyelesaikan angket gaya belajar dan kemudian diserahkan kembali kepada peneliti.

1. Hasil Klasifikasi Angket

Berdasarkan hasil penelitian yaitu dengan memberikan angket gaya belajar pada siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu yang berjumlah 33 siswa, maka didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 4.1

Klasifikasi Gaya Belajar Siswa kelas VII C

Kelas	Gaya Belajar			
	Visual	Auditorial	Kinestetik	Visual-auditorial
VII C	12	13	3	5

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual berjumlah 12 siswa, gaya belajar auditorial berjumlah 13 siswa, kinestetik berjumlah 3 siswa, dan visual-auditorial 5 siswa. Dari tabel diatas diketahui bahwa mayoritas gaya belajar siswa kelas VII C adalah gaya belajar auditorial. Jika pada umumnya gaya belajar siswa mengarah pada satu gaya belajar saja namun hal ini ternyata berbeda dengan apa yang ditemukan oleh peneliti dilapangan, dari hasil klasifikasi angket ternyata terdapat lima orang siswa yang mempunyai gaya belajar campuran yaitu *visual-auditorial* seperti yang ada pada tabel 4.1 diatas.

Untuk memperkuat data yang diperoleh oleh peneliti dalam menganalisis pemahaman siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu Tahun ajaran 2013/2014 pada materi pokok himpunan ditinjau dari gaya belajar, maka peneliti melakukan tes dan wawancara untuk melihat sejauh mana tingkat pemahaman siswa. Dalam menganalisis pemahaman siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu peneliti mengambil 3 siswa dengan gaya belajar yang berbeda sebagai responden untuk memperdalam data yang diperoleh.

Untuk mempermudah dalam pelaksanaan analisis data serta untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa yang akan diteliti, yaitu 3 siswa dari 33 siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu yang

masing-masing 1 siswa bergaya belajar auditorial, 1 siswa bergaya belajar visual, dan 1 siswa yang bergaya belajar kinestetik. Selanjutnya untuk daftar peserta penelitian secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3 Daftar Peserta Penelitian dan Kode Siswa.

No.	Kode Siswa	Gaya Belajar
1.	AMA	Visual
2.	ASA	Auditorial
3.	SW	Kinestetik

Berdasarkan hasil tes siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu pada materi pokok himpunan maka dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- Soal: Diketahui $K = \{\text{faktor dari } 6\}$ dan $L = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 6\}$.

Dengan mendaftar anggotanya, tentukan

- anggota $K \cap L$;
- anggota $K \cup L$;
- $n(K \cup L)$.

Jawab: $K = \{\text{faktor dari } 6\} = \{1, 2, 3, 6\}$, $n(K) = 4$

$L = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 6\} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$, $n(L) = 6$

- $K \cap L = \{1, 2, 3\}$
- $K \cup L = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
- $n(K \cup L) = 7$.

Hasil Jawaban 3 responden kelas VII C adalah sebagai berikut:

- Siswa dengan gaya belajar *visual*:

a) AMA

Hasil tes AMA adalah sebagai berikut:

Mati matematika

$K = \{1, 2, 3, 4\}$
 $L = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 1.) a.) anggota $K \cap L$; = 1, 2, 3
 b.) anggota $K \cup L$; = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6
 c.) $n(K \cup L)$; = 7

20

Adapun hasil wawancara dengan AMA untuk soal no 1 adalah sebagai berikut:

P	: "Bagaimana cara kamu belajar untuk memahami konsep materi himpunan?"
AMA	: "Dengan memperhatikan penjelasan dari guru serta mencatat apa yang di tulis oleh guru dipapan tulis".
P	: "Apakah kamu mudah memahami materi yang disampaikan dengan sekali penjelasan?"
AMA	: "ya lumayan bisa memahami bu, karena Pak Pujo sangat jelas dalam menerangkanya, meskipun ada beberapa yang tidak saya pahami."
P	: "Kenapa bisa seperti itu apakah kamu tidak mendengarkan dengan baik saat Pak Pujo menjelaskan?"
AMA	: "ya mendengarkan bu, tapi saya lupa kalau hanya mendengarkan saja."
P	: "Apakah kamu bisa mengerjakan soal-soal himpunan dengan mudah?"
AMA	: "Bisa bu, apalagi kalau soalnya melibatkan soal bergambar."
P	: "Kalau begitu coba kamu jelaskan kembali pengertian himpunan itu apa sih?"
AMA	: "Himpunan adalah objek atau benda yang dapat didefinisikan dengan jelas."

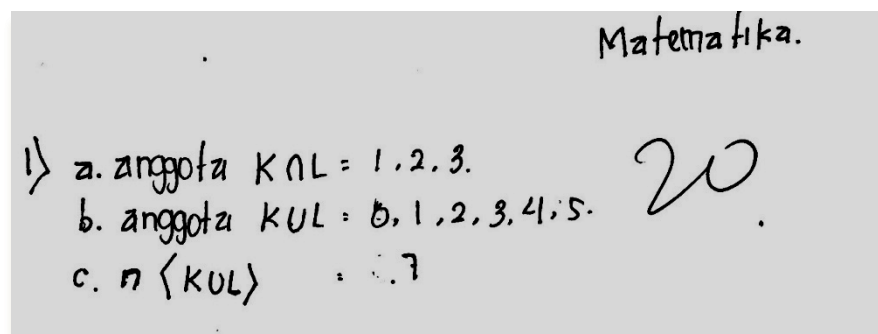
Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa AMA sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi, dimana AMA dapat memahami konsep himpunan dengan baik dan mampu

menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari selain pemahaman konsep yang baik AMA juga mempunyai pemahaman procedural yang baik karena AMA mampu menjawab soal no 1 dengan prosedur penyelesaian yang benar. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa AMA senang belajar dengan memperhatikan penjelasan dari guru serta dengan mencatat apa yang ditulis di papan tulis, selain itu AMA juga senang mempelajari sendiri di rumah dengan cara membaca.

2. Siswa dengan gaya belajar *auditorial*

b) ASA

Hasil tes ASA adalah sebagai berikut:



Adapun hasil wawancara dengan ASA adalah sebagai berikut:

P	: "Bagaimana cara kamu belajar untuk memahami konsep materi himpunan?"
ASA	: "saya lebih suka mendengarkan penjelasan dari guru dari pada mencatat bu."
P	: "Apakah kamu mudah memahami materi yang disampaikan dengan sekali penjelasan?"
ASA	: "Kadang-kadang bu, tapi kalau tidak paham saya minta dijelaskan kembali bu."
P	: "Bagaimana cara kamu belajar dirumah?"
ASA	: "saya belajar sambil mengerjakan soal-soal yang ada di LKS bu."
P	: "Siapa yang membantu kamu belajar dirumah?"
ASA	: "Belajar sendiri bu, soalnya saya mudah terganggu kalau ada orang berisik bu."
P	: "Kamu lebih suka menjawab soal dengan jawaban yang panjang atau singkat?"
ASA	: "Saya lebih suka menjawab dengan jawaban yang singkat."

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa ASA sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi, dimana ASA dapat memahami konsep himpunan dengan baik dan mampu menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari selain pemahaman konsep yang baik ASA juga mempunyai pemahaman prosedural yang baik. Berdasarkan hasil wawancara, peneliti mengetahui bahwa ASA lebih suka mendengarkan penjelasan dari guru matematika, selain itu ASA juga mudah terganggu dengan keributan dan lebih suka menjawab dengan jawaban yang singkat hal ini terbukti dari hasil tes ASA, meskipun ada beberapa proses penyelesaian yang dilewati tapi jawaban dari ASA benar.

3. Siswa dengan gaya belajar *kinestetik*

- c) SW
- d) Hasil tes dari SW

$$\begin{aligned}
 & \textcircled{1} \quad K = \{1, 2, 3, 6\} \\
 & \quad \quad L = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \\
 & \quad \quad a. \quad K \cap L = \{1, 2, 3\} \\
 & \quad \quad b. \quad K \cup L = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\} \\
 & \quad \quad c. \quad n(K \cup L) = \{7\}
 \end{aligned}$$

20

e) Adapun hasil wawancara dengan SW adalah sebagai berikut:

P : “Bagaimana cara kamu memahami konsep himpunan?”
 SW : “Saya terus menerus bertanya kepada guru bu, serta lebih suka langsung praktek daripada dijelaskan panjang lebar.”
 P : “Kenapa bisa seperti itu?”

- SW : “Karena itu tidak betah bu kalau duduk diam terlalu lama, makanya saya lebih suka praktik langsung atau disuruh mengerjakan didepan kelas.”
- P : “Apakah kamu mudah memahami materi himpunan yang diajarkan oleh guru matematika? mengapa?”
- SW : “Iya bu saya bisa memahami materi himpunan dengan mudah, tapi kalau pas kesulitan saya minta di ulang-ulang.”
- P : “apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi himpunan?”
- SW : “kadang-kadang bu.”
- P : “Apakah kamu bisa mengerjakan soal-soal himpunan dengan mudah?”
- SW : “Kadang bisa, kadang tidak bisa.”

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa SW sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi, selain pemahaman konsep yang baik SW juga mempunyai pemahaman prosedural yang baik hal ini terbukti dari hasil jawaban SW yang dapat menyelesaikan soal dengan prosedur penyelesaian yang benar. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa SW senang belajar dengan langsung praktek dari pada mendengarkan penjelasan yang panjang dari guru, selain itu SW menyukai langsung mengerjakan soal didepan kelas.

2. Soal: Dalam seleksi penerimaan siswa, setiap siswa harus lulus tes matematika dan bahasa. Dari 180 peserta terdapat 103 orang dinyatakan lulus tes matematika dan 142 orang lulus tes bahasa. Berapa banyak siswa yang lulus sebagai penerima beasiswa?

Jawab: $n(S) = 180$ orang, $n(M) = 103$ orang, $n(B) = 142$ orang,

$n(M \cup B) = x$ orang

$$n(S) = n(M \cup B) = n(M) + n(B) - n(M \cap B)$$

$$180 = 103 + 142 - X$$

$$X = 245 - 180 = 65$$

Jadi yang lulus adalah 65 orang

Jawaban 3 responden adalah sebagai berikut:

1. Siswa dengan gaya belajar Visual

a) AMA

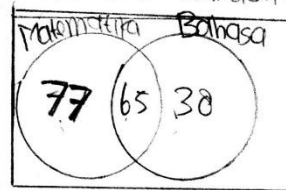
Hasil tes dari AMA adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} 2.) \quad n(m) &= 103 \\ n(b) &= 142 \\ n(s) &= 180 \\ n(m \cup b) &= 11 \\ 180 &= 103 + 142 - 11 \\ 180 &= 245 - 65 \end{aligned}$$

2. Semua siswa = 180 Peserta

Lulus tes matematika = 103 Peserta

Lulus tes bahasa = 142 Peserta



Jadi, banyak siswa yang lulus sebagai penerima beasiswa adalah = 65 Peserta.

Adapun hasil wawancara dengan AMA adalah sebagai berikut:

P	: "Kenapa kamu menjawab dengan menggunakan diagram venn?"
AMA	: "Untuk soal seperti ini saya lebih mudah memahaminya dengan cara menggambar diagram venn bu."
P	: "Kenapa harus dengan diagram venn?"
AMA	: "Karena saya bisa langsung tau jawabanya hanya dengan melihat gambarnya bu."

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa AMA sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi. Dari hasil wawancara peneliti mengetahui bahwa AMA akan lebih mudah menyelesaikan soal gabungan dua himpunan dengan menggunakan diagram venn, meskipun mempunyai cara yang cukup unik untuk memahami suatu permasalahan tetapi AMA mempunyai pemahaman procedural yang baik karena dapat menyelesaikan dengan prosedur penyelesaian yang benar.

2. Siswa dengan gaya belajar Auditorial

b) ASA

Hasil tes dari ASA

$$\begin{array}{l}
 2) \quad n(M) = 103 \\
 \quad \quad n(B) = 142 \\
 \quad \quad n(S) = 180 \\
 \quad \quad n(MUB) = x
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 180 = 103 + 142 \\
 = 245 - 180 \\
 = 65 \#
 \end{array}$$

Berikut merupakan hasil wawancara dengan ASA:

<p>P :” Apakah kamu selalu menjawab soal dengan cara penyelesaian yang singkat seperti ini? ASA :” Iya bu.” P : “Kenapa? padahal ka nada langkah-langkah yang harus kamu leawti untuk menyelesaikan soal ini? ASA :” Saya Bingung dengan langkah-langkah penyelesaiannya yang panjang bu.” P :” Tapi hasil Akhir dari jawaban kamu benar?” ASA :” Ya saya tau maksut soalnya, tapi bingung cara menyelesaikanya.”</p>
--

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa ASA berada pada pemahaman tingkat pertama, dimana siswan hanya mampu mengetahui maksud dari suatu permasalahan tetapi tidak dapat menyelesaikan dengan prosedur penyelesaian yang benar. Dari hasil wawancara peneliti mengetahui bahwa ASA dapat memahami maksud soal dan menyelesaikan soal pada no dua ini tetapi dengan prosedur penyelesaian yang kurang tepat.

3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik

c) SW

Hasil tes dari SW

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \text{ 103 mat} : 103 \\ \text{142 bhs} : \underline{142} \\ \hline \text{245} \end{array} + 20$$

(Jumlah siswa lulus tes mat + lulus bahasa) - jumlah siswa mendaftar

$$245 - 180 = \underline{65}$$

Adapun hasil wawancara dengan SW adalah sebagai berikut:

P : "Apakah kamu tidak bingung dengan penyelesaian soal no 3 ini?"

SW : "Sedikit bingung Bu."

P : "Kenapa? Tapi jawaban kamu ini benar, meskipun sedikit berbeda."

SW : "Karena soalnya Terlalu panjang, Tapi saya mengerti yang dimaksud."

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa SW berada pada pemahaman tingkat ketiga atau pemahaman ekstrapolasi,

dimana siswan mampu memahami konsep dan menyelesaikan dengan prosedur penyelesaian yang benar. Dari hasil wawancara peneliti mengetahui bahwa SW dapat menyelesaikan permasalahan dengan cara yang lebih sederhana.

3. Soal: Misalkan $K = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ dan $L = \{2, 3, 5, 7, 11\}$. Tentukan $K \cap L$, kemudian tunjukkan jawabannya dengan memberi arsiran pada diagram venn.

Jawab: Diketahui $K = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ dan $L = \{2, 3, 5, 7, 11\}$.

$$\text{Maka } K \cap L = \{2, 3, 5, 7\}$$

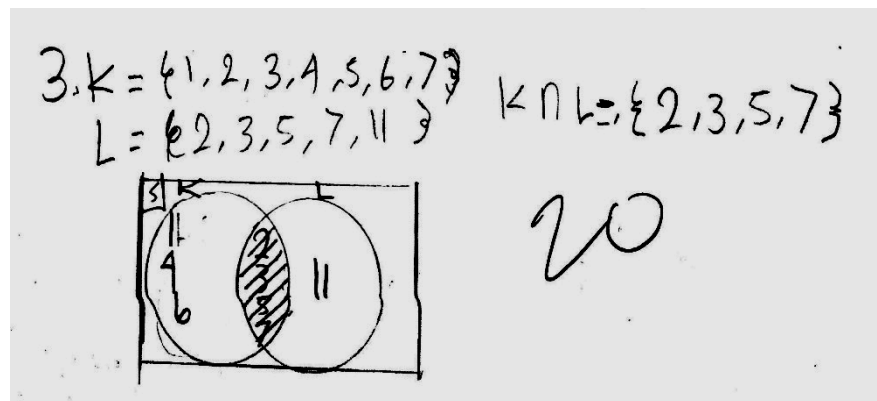
Sedangkan diagram venn – nya adalah

Jawaban dari 3 responden adalah sebagai berikut:

1. Siswa dengan gaya belajar visual.

- a) AMA

Hasil tes dari AMA



Adapun hasil wawancara dengan AMA adalah sebagai berikut:

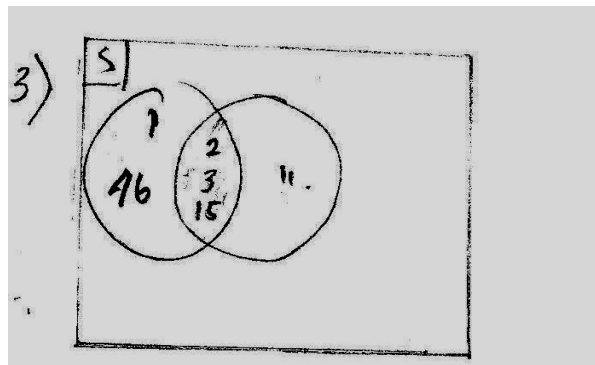
P	: “Bagaimana dengan soal digram venn ini?”
AMA	:” Sangat Mudah bu.”
P	:” Benarkah?”
AMA	: “ Iya bu, seperti yang sudah saya bilang tadi, saya lebih suka

dengan soal bergambar terutama diagram venn.”

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa AMA berada pada pemahaman tingkat ketiga atau pemahaman ekstrapolasi, dimana siswan mampu memahami konsep dan menyelesaikan dengan prosedur penyelesaian yang benar. Dari hasil wawancara peneliti mengetahui bahwa AMA memang sangat menyukai dan paham dengan soal-soal bergambar terutama diagram venn.

2. Siswa dengan gaya belajar auditorial
 - b) ASA

Hasil tes ASA



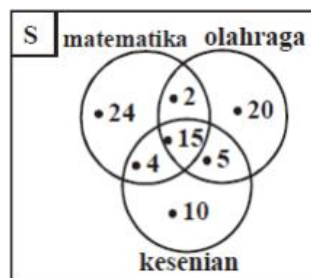
Adapun hasil wawancara dengan ASA adalah sebagai berikut:

<p>P :” Kenapa kamu salah dalam menggambar digram vennya?” ASA : “Karena saya bingung kalau dengan soal diagram venn bu, apalagi disuruh menggambar.” P :” Tapi jawaban kamu benar untuk yang $K \cap L$?” ASA : “Untuk yang itu saya paham, tapi kalau disuruh menggambar saya bingung.”</p>

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa ASA berada pada pemahaman tingkat pertama atau pemahaman rendah, dimana siswa hanya mampu memahami konsep tetapi tidak mampu menyelesaikan dengan prosedur penyelesaian yang benar. Dari hasil wawancara peneliti

mengetahui bahwa ASA belum mampu menguasai diagram venn dengan baik.

4. Soal: Diagram Venn di bawah ini menunjukkan kesukaan dari sekelompok siswa terhadap tiga mata pelajaran di sekolah.



- Berapa orang yang gemar matematika dan olahraga?
- Berapa orang yang gemar matematika dan kesenian?
- Berapa orang yang gemar ketiga-tiganya?

Jawab: Dari diagram venn diatas maka dapat dijelaskan bahwa:

gemar matematika dan olahraga = $2+15 = 17$ orang

gemar matematika dan kesenian = $4+15 = 19$ orang

gemar ketiga-tiganya = 15 orang

Jawaban dari 3 responden adalah sebagai berikut:

- Siswa dengan gaya belajar visual

- AMA

Hasil tes dari AMA adalah sebagai berikut:

4) a. Berapa orang yang gemar matematika dan Olahraga ? 17
 b. Berapa Orang yang gemar matematika dan kesenian ? 4
 c. Berapa Orang yang gemar ketiga-tiganya ? 15

Adapun hasil wawancara dengan AMA adalah sebagai berikut:

P : "Jawaban kamu kali ini ada yang salah, kenapa?"
 AMA : " Iya bu, saya kurang teliti, terlalu bersemangat."

Berdasarkan hasil tes untuk soal no 4 ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa pemahaman AMA berada pada tingkat kedua, meskipun memahami konsepnya tetapi penyelesaiannya kurang tepat. Berdasarkan hasil wawancara peneliti mengetahui bahwa AMA sebenarnya sangat paham dengan maksud soal, tetapi kurang teliti dalam menghitungnya, akhirnya terdapat satu jawaban yang kurang tepat.

2. Siswa dengan gaya belajar auditorial

b) ASA

Hasil tes dari ASA

4) a. Berapa orang yang gemar matematika dan olahraga? 17
 b. Berapa orang yang gemar matematika dan kesenian? 4
 c. Berapa orang yang gemar ketiga-tiganya? 15

Adapun hasil wawancara dengan ASA adalah sebagai berikut:

P : "Kenapa jawaban kamu ada yang salah."
 ASA : "Saya tidak paham dengan soal B bu, bingung bagaimana ngitungnya."

P :” Tapi untuk soal a dan c benar?”
 ASA :”Kalau untuk yang a dan b saya mengerti bu.”

Dari hasil wawancara dan tes maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa tingkat pemahaman dari ASA berada pada tingkat kedua, dimana ASA memahami konsepnya tetapi masih sedikit bingung untuk menyelesaikan sesuai dengan prosedur penyelesaiannya. Berdasarkan dari hasil wawancara peneliti dapat mengetahui bahwa ASA kurang dapat memahami mengenai soal yang melibatkan diagram venn, hal ini disebabkan karena siswa auditorial tidak terlalu menyukai soal bergambar, hal ini juga senada dengan cirri-ciri yang terdapat pada siswa dengan gaya belajar auditorial.

3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik

c) SW

Hasil tes SW

④ a = 17 siswa
 b = 19 siswa
 c = 15 siswa

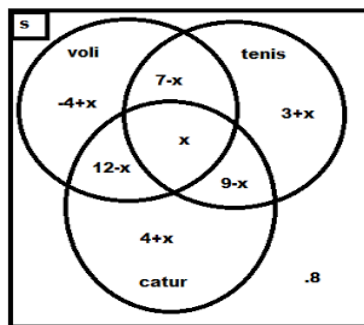
Hasil wawancara dengan SW adalah sebagai berikut:

P	:” Bagaimana dengan soal no 4 ini?”
SW	:” Sangat mudah bu, saya bisa menjawab semuanya.”
P	:” Apakah kamu sering latihan mengerjakan soal saat belajar dirumah?”
SW	: “Iya bu.”

Berdasarkan hasil jawaban dari tes ini, peneliti menyimpulkan bahwa tingkat pemahaman SW termasuk dalam tingkat pemahaman tingkat ketiga atau ekstrapolasi, dimana untuk soal no 4 ini SW dapat memahami konsep serta menyelesaikan dengan prosedur penilaian yang benar. Berdasarkan hasil wawancara peneliti mengetahui bahwa SW sering belajar secara mandiri untuk mengerjakan soal-soal himpunan.

5. Soal: Suatu kompleks perumahan mempunyai 43 orang warga, 35 orang di antaranya aktif mengikuti kegiatan olahraga, sedangkan sisanya tidak mengikuti kegiatan apa pun. Kegiatan bola voli diikuti 15 orang, tenis diikuti 19 orang, dan catur diikuti 25 orang. Warga yang mengikuti bola voli dan catur sebanyak 12 orang, bola voli dan tenis 7 orang, sedangkan tenis dan catur 9 orang tentukan :
- Gambarlah kedalam diagram venn.
 - Berapa banyak warga yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut.

Jawab: dengan memisalkan warga yang mengikuti ketiga olah raga tersebut dengan x sehingga didapatkan digram venn sbgai berikut:



voli dan tenis saja = $7-x$,tenis dan catur saja = $9-x$, voli dan catur saja = $12-x$, voli saja = $15 - (12-x) - (7-x) - x = -4+x$

tenis saja = $19 - (9-x) - (7-x) - x = 3+x$, catur saja saja = $25 - (9-x) - (12-x) - x = 4+x$.

- b. dari diagram venn di atas yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut adalah

$$35 = 7-x + 9-x + 12-x + -4+x + 3+x + 4+x + x$$

$$35 = 31 + x$$

$$x = 4$$

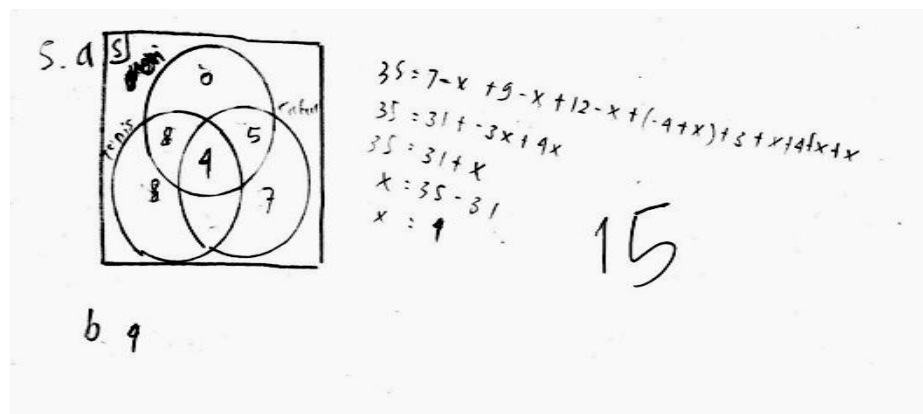
jadi yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut adalah 4 orang

jawaban dari 3 responden adalah sebagai berikut:

1. Siswa dengan gaya belajar Visual

- a) AMA

Hasil tes AMA adalah sebagai berikut:



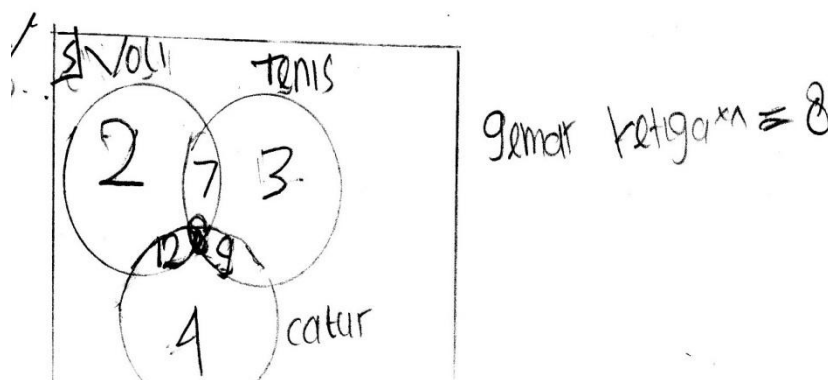
Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa AMA berada pada pemahaman tingkat kedua, dimana siswa mampu memahami

konsep himpunan dengan baik tetapi kurang tepat dalam penyelesaiannya artinya pemahaman prosedural. AMA untuk soal no 5 ini masih kurang.

2. Siswa dengan gaya belajar auditorial

b) ASA

Hasil jawaban dari ASA



Adapun hasil wawancara dengan ASA adalah sebagai berikut:

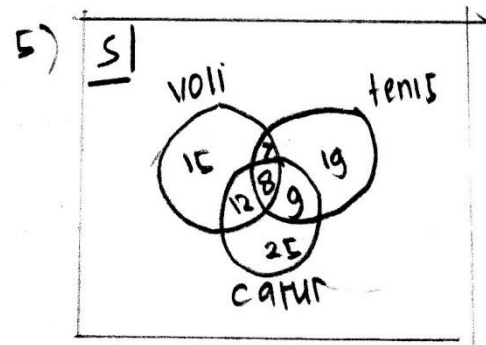
P	: "Apakah soal no 5 ini sulit?"
ASA	: "iya bu sulit."
P	: "Kenapa kamu hanya mampu menggambar diagramnya vennyanya saja?"
ASA	: "Saya hanya menjawab sebisa saya saja bu."

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa ASA berada pada pemahaman pertama atau rendah, dimana siswa mampu memahami konsep himpunan tetapi tidak mampu menyelesaikan dengan benar. Berdasarkan hasil dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa ASA hanya mampu menyelesaikan sesuai dengan apa yang dia pahami.

3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik

c) SW

Hasil jawaban dari SW



Adapun hasil wawancara dengan SW adalah sebagai berikut:

P : "Apakah soal no 5 ini sulit?"
 SW : "iya bu sulit."
 P : "Kenapa kamu hanya mampu menggambar diagramnya venny saja?"
 SW : "Karena saya hanya bisa mengerjakan untuk diagram Venn saja untuk yang b saya benar-benar tidak bisa."

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa SW berada pada pemahaman pertama atau rendah, dimana siswa mampu memahami konsep himpunan tetapi tidak mampu menyelesaikan dengan benar. Berdasarkan hasil dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa SW hanya mampu menyelesaikan sesuai dengan apa yang dia pahami.

Berdasarkan dari hasil observasi, angket serta hasil wawancara maka diperoleh data bahwasanya gaya belajar siswa mayoritas adalah siswa auditorial seperti yang telah disampaikan oleh guru matematika kelas VII C pada saat observasi hari kedua dan dari klasifikasi hasil angket. Dengan jumlah 13 siswa dari 33 siswa yang ada. Sedangkan gaya belajar visual berjumlah 12 siswa, serta kinestetik berjumlah 3 orang siswa. Jika biasanya gaya belajar siswa mengarah pada satu gaya belajar, tetapi pada penelitian kali ini peneliti menemukan

beberapa siswa yang mempunyai gaya belajar unik, yaitu ditemukannya 5 orang siswa yang mempunyai gaya belajar visual-auditorial.

B. Temuan Penelitian

Pendeskripsian secara menyeluruh tentang “Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII C SMPN 1 Boyolangu pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar”, peneliti telah melakukan observasi dan memberikan angket, wawancara, tes, dan dokumentasi di lokasi lapangan.

Penelitian tersebut menghasilkan beberapa temuan terhadap pemahaman siswa ditinjau dari gaya belajar *visual*, *auditorial*, *kinestetik* dan *visual-auditorial* sebagai berikut:

- 1) Peserta didik kelas VII C SMPN 1 Boyolangu sudah mampu memahami materi himpunan dengan baik.
- 2) Peserta didik banyak yang masih kurang teliti dalam menyelesaikan soal diagram venn
- 3) Terdapat temuan baru berupa gaya belajar tipe visual-auditorial pada kelas VII C SMPN 1 boyolangu hal ini berdasarkan klasifikasi hasil angket dan wawancara.
- 4) Cara belajar peserta didik dengan gaya belajar visual dalam memahami konsep himpunan adalah dengan cara mendengarkan penjelasan dari guru secara mendetail dan mencatat di buku tulis, serta memberikan tinta warna-warni pada tulisan yang mereka anggap penting. Siswa dengan gaya belajar visual mampu memahami soal bergambar dengan baik,

terutama diagram venn, dan mampu menyelesaikan soal dengan prosedur penilaian yang benar.

- 5) Cara belajar peserta didik dengan gaya belajar auditorial dalam memahami konsep materi himpunan adalah dengan mendengarkan penjelasan dari guru secara berulang-ulang serta dengan belajar sendiri tanpa ada keributan disekitarnya. Siswa dengan gaya belajar auditorial tidak terlalu menyukai soal yang berkaitan dengan gambar hal ini terbukti dari hasil tes bahwa pemahaman siswa dengan gaya belajar auditorial untuk soal diagram venn masih rendah.
- 6) Cara belajar peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dalam memahami konsep materi himpunan adalah dengan cara terus menerus bertanya pada guru matematika pada saat penyampaian materi, serta siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih suka praktek langsung atau mengerjakan didepan kelas dari pada mendengarkan penjelasan guru yang panjang lebar. Hal ini disebabkan karena siswa dengan gaya belajar kinestetik tidak dapat duduk diam dalam waktu yang lama.

C. Pembahasan

Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII C SMPN 1 Boyolangu Tahun Ajaran 2013/2014 Pada Materi Pokok Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar. Diperoleh data sebagai berikut:

1. Analisis Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe *visual* pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014.

Ditinjau dari hasil tes, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pemahaman prosedural siswa dengan gaya belajar visual tinggi dengan presentase sebesar 77.5%, hal ini dilihat dari hasil tes para siswa yang memuaskan, dan sedikitnya peserta didik yang tidak tuntas pada materi pokok himpunan ini, dari 12 siswa dengan gaya belajar visual, terdapat 3 orang siswa yang belum tuntas, itu berarti terdapat 9 siswa yang tuntas materi aljabar dan mendapatkan nilai yang cukup baik. Selain itu siswa dengan gaya belajar visual lebih teratur dalam proses belajarnya dan lebih terstruktur dibandingkan dengan kedua gaya belajar lainnya.

Dalam pemahaman konseptual, peserta didik dengan gaya belajar visual juga lebih memahami penjelasan guru. Hal ini dilihat dari bagaimana mereka menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan oleh guru. Mereka mampu menjelaskan dengan baik dan benar sesuai dengan konsep yang dijelaskan, hal ini juga senada dengan hasil tes peserta didik yang rata-rata mampu memahami konsep dari soal tes yang diberikan.

Pada dasarnya dalam pembelajaran matematika metode yang paling sering digunakan adalah metode pembelajaran langsung, metode inilah yang digunakan oleh guru matematika kelas VII C SMPN 1 Boyolangu, sehingga metode ini cukup efektif untuk siswa dengan gaya belajar visual, berdasarkan karakteristik siswa visual yang mempunyai penglihatan visualisasi yang baik. Hal ini sesuai dengan hasil Penelitian yang dilakukan oleh Teti Widiyanti dengan judul “pengaruh gaya belajar terhadap pemecahan masalah matematika di SMPN 1 Surade Sukabumi tahun ajaran 2011/2012”. Hasil

penelitian ini membuktikan bahwa pemecahan masalah matematika pada siswa yang memiliki gaya belajar auditorial tidak lebih tinggi dari pada siswa yang bergaya belajar visual.⁶⁶ Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan gaya belajar visual lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar auditorial baik dalam pemecahan masalah matematika maupun dalam metode pembelajaran langsung, khususnya pada materi himpunan.

2. Analisis Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe *auditorial* pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014. Ditinjau dari hasil rata-rata nilai yang diperoleh dari 13 peserta didik yang bergaya belajar auditorial pemahaman prosedural siswa dengan gaya belajar auditorial termasuk cukup tinggi dengan rata-rata sebesar 72%. Hal ini dilihat dari hasil tes peserta didik dari 13 peserta didik bergaya belajar auditorial terdapat 8 peserta didik yang tuntas dalam materi himpunan. Berdasarkan hasil klasifikasi angket diperoleh data bahwa mayoritas gaya belajar siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu adalah auditorial.

Dalam pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar auditorial ini masih kurang baik hal ini dilihat dari kesulitan yang mereka alami ketika peneliti meminta untuk menjelaskan kembali konsep dari himpuna, serta dari hasil tes yang rata-rata siswa dengan gaya belajar ini masih bingung dalam

⁶⁶Teti widiyanti, Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SMPN 1 Surade Sukabumi, (Jakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011), hal...62

memahami materi himpunan dalam diagram venn, meskipun mayoritas gaya belajar siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu adalah auditorial tetapi hasil belajar paling baik diperoleh oleh siswa dengan gaya belajar visual.

Dalam proses belajar mengajar guru mata pelajaran matematika kelas VII C menggunakan metode langsung tetapi dalam hal menyampaikan materi beliau banyak mencatat di papan tulis. sehingga hal ini tidak menguntungkan bagi anak-anak dengan gaya belajar auditorial yang menggunakan pendengarannya sebagai modalitas utama dalam belajar, selain faktor tersebut masih ada faktor lainnya yaitu cara belajar anak auditorial tidak serapi dan terstruktur anak-anak visual. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina Maulida dengan judul Pengaruh Gaya Belajar (Visual, Auditorial & Kinestetik) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas I Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Tahun Ajaran 2007/2008. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas I Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang, serta dari hasil analisis statistik deskriptif diperoleh, siswa dengan gaya belajar visual mempunyai prestasi belajar yang baik dengan rata-rata tingkat prestasi belajar sebesar 77.78%.⁶⁷

⁶⁷ Dina Maulidina, “Pengaruh Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas I Penjualan SMK Muhammadiyah 2 Malang Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Tahun Ajaran 2007/2008”, dalam <http://rmru.blogspot.com/2009/02/pengaruh-gaya-belajar-visual-auditorial-kinestetik.html>, diakses 12 januari 2014

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa auditorial tidak lebih baik dari siswa dengan gaya belajar visual sehingga hal ini berdampak pada hasil belajar mereka, meskipun pada materi yang berbeda dengan jenis penelitian yang berbeda hasil belajar siswa visual masih lebih baik, khususnya pada mata pelajaran matematika materi himpunan.

3. Analisis Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe *kinestetik* pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014.

Ditinjau dari hasil tes, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pemahaman prosedural siswa dengan gaya belajar kinestetik adalah cukup tinggi dengan presentase 68.33% tetapi tingkat pemahaman procedural siswa dengan gaya belajar kinestetik paling rendah dibandingkan dengan siswa visual dan auditorial . Hal ini dilihat dari hasil tes peserta didik dari 3 peserta didik bergaya belajar kinestetik terdapat satu peserta didik yang tidak tuntas dalam materi himpunan.

Sedangkan untuk pemahaman konseptual siswa dengan gaya belajar kinestetik cukup baik yaitu dengan cara bertanya terus menerus pada guru matematika pada saat proses belajar mengajar berlangsung, dan lebih menyukai mengerjakan soal didepan kelas serta belajar secara mandiri dengan mengerjakan soal-soal latihan, hal inilah yang membuat mereka mampu memahami materi himpunan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari cara mereka dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan oleh peneliti.

Pada dasarnya dalam pembelajaran matematika metode yang paling sering digunakan adalah metode pembelajaran langsung.

Metode inilah yang digunakan oleh guru matematika kelas VII C SMPN 1 Boyolangu, sehingga metode ini tidak terlalu efektif untuk siswa dengan gaya belajar kinestetik, berdasarkan karakteristik siswa kinestetik dalam proses belajar mengajar mereka lebih menyukai pembelajaran yang aktif dan membutuhkan banyak gerak tubuh. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Teti Widiyanti dengan judul “pengaruh gaya belajar terhadap pemecahan masalah matematika di SMPN 1 Surade Sukabumi tahun ajaran 2011/2012”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik lebih tinggi dari pada siswa visual, (2) kemampuan pemecahan masalah siswa kinestetik lebih tinggi dari pada siswa auditorial.⁶⁸ Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik mempunyai pemahaman konseptual dan kemampuan pemecahan masalah matematika yang baik dibandingkan dengan siswa bergaya belajar visual dan auditorial meskipun dalam proses belajar mengajar menggunakan metode langsung siswa dengan gaya belajar kinestetik tidak lebih baik dari siswa visual dan auditorial.

⁶⁸ Teti widiyanti, *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SMPN 1 Surade Sukabumi*. Hal...62

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan secara analisis dari hasil observasi, angket, wawancara, dan tes, dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentang analisis hasil belajar matematika siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu ditinjau dari gaya belajar, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Peserta didik bergaya belajar visual

Pemahaman peserta didik bergaya belajar visual sudah dapat memenuhi pemahaman terjemahan, penafsiran, dan ekstrapolasi. Peserta didik dengan gaya belajar ini dalam memahami materi pokok himpunan adalah dengan memperhatikan penjelasan guru secara mendetail dan mencatat menggunakan bolpoin berwarna, dan sering membaca. Peserta didik dengan gaya belajar ini tidak mudah terganggu dengan keributan ketika belajar. Serta peserta didik dengan gaya belajar visual ini cenderung menyukai soal-soal bergambar seperti diagram venn. Serta cara belajar siswa dengan gaya belajar visual lebih terstruktur dibandingkan siswa dengan gaya belajar auditorial dan kinestetik.

2. Peserta didik bergaya belajar auditorial

Pemahaman peserta didik bergaya belajar auditorial sudah dapat memenuhi pemahaman terjemahan, penafsiran, dan ekstrapolasi. Peserta didik dengan gaya belajar ini dalam memahami materi sistem materi pokok himpunan adalah dengan mendengarkan penjelasan guru, mempelajarinya secara

mendalam saat belajar dirumah. Selain itu peserta didik dengan gaya belajar ini ketika belajar mudah terganggu dengan keributan. Serta peserta didik dengan gaya belajar auditorial ini cenderung tidak memahami soal bergambar dengan baik, contohnya soal diagram venn.

3. Peserta didik bergaya belajar kinestetik

Pemahaman peserta didik bergaya belajar kinestetik sudah dapat memenuhi pemahaman terjemahan, dan ekstrapolasi. Peserta didik dengan gaya belajar ini dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel adalah dengan memperhatikan penjelasan guru kemudian bertanya secara terus menerus, lebih menyukai praktek langsung dan mengerjakan soal di depan kelas. Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik cenderung ingin diperhatikan oleh guru, sehingga mereka sering membuat keributan di dalam kelas.

B. Saran

Setelah dikemukakan kesimpulan, disini perlu adanya saran-saran dan diharapkan dapat bermanfaat:

1. Dilihat dari segi teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan khazanah ilmiah, terutama tentang analisis hasil belajar matematika siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014 pada materi pokok himpunan ditinjau dari gaya belajar.

2. Dilihat dari segi praktis

a. Bagi Sekolah

Hendaknya meningkatkan kualitas dari segi siswa dengan memotivasi siswa agar lebih aktif dalam belajar dan terus meningkatkan sarana prasarana pembelajaran yang mendukung serta memfasilitasi siswa sesuai gaya belajar yang dimiliki siswa .

b. Bagi Guru Matematika

guru matematika diharapkan mampu mengembangkan gaya belajar yang bermanfaat pada semua peserta didik dengan melakukan penilaian dari berbagai karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik sehingga tercapai pembelajaran yang kondusif.

c. Bagi siswa

Memberikan solusi yang tepat kepada peserta didik mengenali gaya belajar apa yang mereka miliki dan bagaimana menyesuaikan dengan kebiasaan siswa yang dilakukan dalam keseharian.

d. Bagi Calon Guru

Bagi calon guru diharapkan dapat membantu mengembangkan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik dengan begitu dapat tercapai proses pembelajaran yang tidak monoton sehingga hambatan-hambatan dalam belajar dapat di atasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, Rulam. 2005. *Memahami Metodologi Penelitian Kualitatif*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- DePOerter, Bobbi & Hernacki, Mike. 1999. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terj. Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Halim, Abdul. 2012. "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa" Jilid 9, No 2, Jurnal Tabularasa dalam <http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMED-Article-23931-Abdul%20Halim.pdf>, diakses 12 Desember 2013.
- Hasrul. 2009. "Pemahaman Tentang Gaya Belajar" Volume 1, No 2 Jurnal MEDTEK dalam <http://ft-unm.net/medtek/Jurnal%20Medtek/Hasrul.pdf>, diakses pada 14 Desember 2013
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Remaja Rosdakarya
- Hudojo, Herman. 1988. *Belajar Mengajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- _____. 1998. *Mengajar Matematika*. Jakarta: Delia Pers.
- Maulidina, Dina. "Pengaruh Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Terhadap Pertasi Belajar dalam <http://rmru.blogspot.com/2009/02/pengaruh-gaya-belajar-visual-auditorial-kinestetik.html>, diakses 12 januari 2014

- Masykur Ag, Moch dan Abdul Halim Fathani. 2008. *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. Jogjakarta: Ar- Ruzz Media.
- Moleong, Lexi J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muhadjir, Noeng. 1998. *Metodologi Penelitian Kulitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Mulyasa, E. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nashar. 2004. *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia Pers.
- Nasution, S. 2003. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____.2004. *Dedaktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Norbuko, Cholid & Achmadi Abu. 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purwanto, Ngalm. 2002. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- _____. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmawati, Zulfakria & Joko. 2013 “ *Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Diklat Rangkaian Listrik*” Jilid 2, No 2, dalam <http://ft-uns.net/tehnikelektro/Jurnaltehnikelektro/Rahmawati.pdf>, diakses 14 Desember 2014.
- Sangadji, Mamang Etta & Sopiah. 2010. *Metodologi Penelitian-penelitian Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

- _____.2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukadi, Arif Sadiman. *Beberapa Aspek Pengembangan Sumber Belajar*. Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa.
- Syah Muhibbin. 2007. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- _____.2007. *Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Tanzeh, Ahmad. 2009. *Pengantar Metode Penelitian*. Yogyakarta: Teras.
- Uno, Hamzah B. 2006. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiyanti, Teti. t.t . ”*Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SMPN 1 Surade Sukabumi*”. t.t.p: Skripsi Tidak Diterbitkan.

LAMPIRAN 1**VALIDASI INSTRUMEN QUESIONER****A. JUDUL PENELITIAN**

“Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII SMPN 1 Boyolangu Tahun Ajaran 2013/2014 Pada Materi Pokok Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar siswa”

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe visual pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe auditorial pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
3. Bagaimana Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe kinestetik pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?

C. INDIKATOR GAYA BELAJAR

GAYA BELAJAR	ITEM-ITEM	INSTRUMEN	SUMBER DATA
VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> - Cara mencatat - Kerapian - Keterampilan - Ketelitian 	Angket	Siswa
AUDITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Kejelasan dalam berbicara - Cara membaca - Cara mengingat informasi - Cara berkonsentrasi 	Angket	Siswa

KINESTETIK	<ul style="list-style-type: none"> - Cara belajar - Mudah bosan - Posisi duduk dikelas - Keaktifan 	Angket	Siswa
------------	--	--------	-------

D. ANGKET GAYA BELAJAR SISWA

Kriteria Penilaian:

- a. ST (Sangat Setuju) : 4
- b. S (Setuju) : 3
- c. KS (Kurang Setuju) : 2
- d. TS (Tidak Setuju) : 1

FORM UNTUK MENGUKUR GAYA BELAJAR SISWA

A. Gaya belajar siswa auditorial

No	Pernyataan	ST	S	KS	TS
1.	Saya suka berbicara pada saat belajar				
2.	Saya lebih suka berbicara/bercerita dari pada menulis				
3.	Saya lebih suka mendengarkan ceramah guru dari pada membaca buku pelajaran sendiri.				
4.	Saya mudah terganggu oleh keributan pada saat belajar				
5.	Saya berbicara dalam irama yang berbeda				
6.	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa				

7.	Saya lebih suka belajar matematika dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada apa yang dilihat				
8.	Saya menggerakkan bibir dan mengucapkan rumus-rumus yang sedang dibaca				
9.	Saya senang membaca buku pelajaran matematika dengan keras				
10.	Saya lebih suka gurauan lisan dari pada membaca komik				
Total nilai					

B. Gaya belajar siswa Visual

No	Pernyataan	ST	S	KS	T S
1.	Saya berbicara dengan cepat				
2.	Saya rapi dan teratur dalam segala hal				
3.	Saya mementingkan penampilan di manapun berada				
4.	Saya mengingat materi matematika yang dicatatkan di papan tulis, daripada materi matematika yang dijelaskan oleh guru				
5.	Saya lebih suka membaca buku matematika sendiri dari pada dibacakan				
6.	Saya mencoret-coret kertas tanpa arti saat berbicara pada waktu rapat				
7.	Saya lebih suka seni dari pada musik				
8.	Saya merupakan perencana dan pengatur jangka				

	panjang yang baik				
9.	Saya sering menjawab soal matematika dengan jawaban yang singkat (to the point)				
10.	Saya membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh serta bersikap waspada sebelum melakukan sesuatu/dalam menghadapi masalah				
Total Nilai					

C. Gaya belajar Kinestetik

No	Pernyataan	ST	S	KS	TS
1.	Saya berbicara dengan lambat				
2.	Saya banyak menggunakan gerak tubuh saat berbicara dengan orang lain				
3.	Saya merasa sulit untuk duduk diam dalam waktu yang lama				
4.	Saya menghafal dengan cara berjalan dan melihat				
5.	Saya menggunakan jari sebagai penunjuk saat membaca				
6.	Saya berdiri dekat pada saat berbicara dengan orang lain				
7.	Saya banyak menggunakan isyarat tubuh pada saat berbicara dan belajar				
8.	Saya selalu minta perhatian yang lebih dari guru pada saat proses belajar berlangsung.				
9.	Dalam belajar saya lebih suka langsung praktik dari pada teori				

10.	Saya selalu ingin melakukan sesuatu setiap saat dan kapanpun				
Total Nilai					

LAMPIRAN 2**VALIDASI INSTRUMEN TES****E. JUDUL PENELITIAN**

“Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Boyolangu Tahun Ajaran 2013/2014 Pada Materi Pokok Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar siswa”

F. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe visual pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe auditorial pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
3. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe kinestetik pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
4. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe visual-auditorial pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?

5. KRITERIA VALIDITAS SOAL

1. Kesesuaian soal dengan materi ataupun kompetensi dasar dan indikator.
2. Ketepatan penggunaan kata/bahasa.
3. Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.
4. Kejelasan yang diketahui dan ditanyakan.

6. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami sifat-sifat operasi bilangan bulat dan penggunaannya dalam menyelesaikan masalah.

8. KOMPETENSI DASAR

7.1 Melakukan operasi irisan, gabungan, selisih (kurang), dan komplemen pada himpunan

7.2 Menyajikan himpunan dengan diagram venn

7.3 Menggunakan konsep himpunan dalam menyelesaikan masalah

9. INDIKATOR

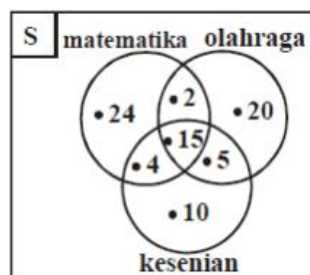
Tabel Indikator Soal

No	Indikator Soal	Nomor soal	Bentuk soal
1.	<p>KD 7.1</p> <p>Melakukan operasi irisan, gabungan, selisih (kurang), dan komplemen pada himpunan.</p> <p>Indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menentukan himpunan bagian, gabungan dan irisan suatu himpunan - Menentukan irisan gabungan dari dua himpunan. 	<p>1</p> <p>2</p>	<p>Uraian</p> <p>Uraian</p>
2.	<p>KD 7.2</p> <p>Menyajikan himpunan dengan diagram venn</p> <p>Indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyajikan irisan dari suatu himpunan dengan diagram venn 	<p>3</p>	<p>Uraian</p>
3.	<p>KD 7.3</p> <p>Menggunakan konsep himpunan dalam</p>		

	menyelesaikan masalah		
	Indikator:		
	- Menyajikan masalah dengan menggunakan diagram venn	4	Uraian
	- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari menggunakan diagram venn dan konsep himpunan	5	Uraian

Soal

- Diketahui: $K = \{\text{faktor dari } 6\}$ dan $L = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 6\}$.
Dengan mendaftar anggotanya, tentukan
 - anggota $K \cap L$;
 - anggota $K \cup L$;
 - $n(K \cup L)$.
- Dalam seleksi penerimaan siswa, setiap siswa harus lulus tes matematika dan bahasa. Dari 180 peserta terdapat 103 orang dinyatakan lulus tes matematika dan 142 orang lulus tes bahasa. Berapa banyak siswa yang lulus sebagai penerima beasiswa?
- Misalkan $K = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ dan $L = \{2, 3, 5, 7, 11\}$. Tentukan $K \cap L$, kemudian tunjukan jawabanya dengan memberi arsiran pada diagram venn.
- Diagram Venn di bawah ini menunjukkan kesukaaan dari sekelompok siswa terhadap tiga mata pelajaran di sekolah.

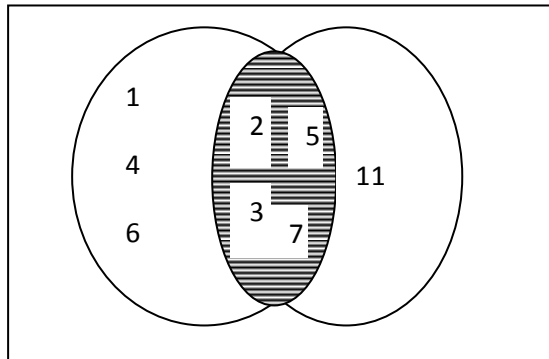


- Berapa orang yang gemar matematika dan olahraga?

- e. Berapa orang yang gemar matematika dan kesenian?
- f. Berapa orang yang gemar ketiga-tiganya?
5. Suatu kompleks perumahan mempunyai 43 orang warga, 35 orang di antaranya aktif mengikuti kegiatan olahraga, sedangkan sisanya tidak mengikuti kegiatan apa pun. Kegiatan bola voli diikuti 15 orang, tenis diikuti 19 orang, dan catur diikuti 25 orang. Warga yang mengikuti bola voli dan catur sebanyak 12 orang, bola voli dan tenis 7 orang, sedangkan tenis dan catur 9 orang tentukan :
- c) Gambarlah kedalam diagram venn.
- d) Berapa banyak warga yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut.

Kunci jawaban

1. $K = \{\text{faktor dari } 6\} = \{1, 2, 3, 6\}$, $n(K) = 4$
 $L = \{\text{bilangan cacah kurang dari } 6\} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$, $n(L) = 6$
- a. $K \cap L = \{1, 2, 3\}$
- b. $K \cup L = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
- c. $n(K \cup L) = 7$.
2. $n(S) = 180$ orang , $n(M) = 103$ orang , $n(B) = 142$ orang,
 $n(M \cup B) = x$ orang
 $n(S) = n(M \cup B) = n(M) + n(B) - n(M \cap B)$
 $180 = 103 + 142 - X$
 $X = 245 - 180 = 65$
 Jadi yang lulus adalah 65 orang
3. Diketahui $K = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ dan $L = \{2, 3, 5, 7, 11\}$.
 Maka $K \cap L = \{2, 3, 5, 7\}$
 Sedangkan diagram venn – nya adalah



Maka $K \cap L$ adalah bagian yang di arsir.

4. Dari diagram venn diatas maka dapat dijelaskan bahwa:

gemar matematika dan olahraga = $2+15 = 17$ orang

gemar matematika dan kesenian = $4+15 = 19$ orang

gemar ketiga-tiganya = 15 orang

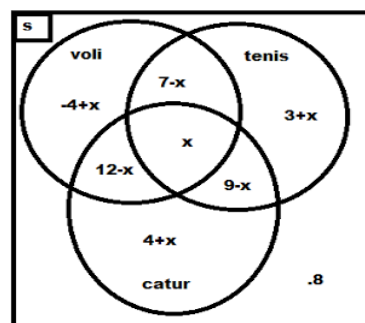
5. misalkan yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut adalah x maka yang ikut:

voli dan tenis saja = $7-x$, tenis dan catur saja = $9-x$, voli dan catur saja = $12-x$

, voli saja = $15 - (12-x) - (7-x) - x = -4+x$

tenis saja = $19 - (9-x) - (7-x) - x = 3+x$, catur saja saja = $25 - (9-x) - (12-x) - x = 4+x$

maka diagram vennya menjadi:



- b. dari diagram venn di atas yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut adalah

$$35 = 7-x + 9-x + 12-x + -4+x + 3+x + 4+x + x$$

$$35 = 31 + x$$

$$x = 4$$

jadi yang mengikuti ketiga kegiatan olahraga tersebut adalah 4 orang.

LAMPIRAN 3

VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA

G. JUDUL PENELITIAN

“Analisis Pemahaman Kelas VII SMPN 1 Boyolangu Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014 Pada Materi Pokok Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar siswa”

H. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe visual pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe auditorial pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?
3. Bagaimana Pemahaman siswa kelas VII C dengan gaya belajar tipe kinestetik pada materi pokok himpunan di SMPN 1 Boyolangu tahun ajaran 2013/2014?

C. INSTRUMEN WAWANCARA

1. Bagaimana model yang kamu lakukan pada saat kamu belajar?
2. Apakah kamu mudah memahami materi himpunan ? Mengapa?
3. Apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi himpunan?

4. Apakah kamu bisa mengerjakan soal-soal materi himpunan dengan mudah?
5. Metode bagaimana yang kamu inginkan dalam pembelajaran matematika, agar kamu cepat dalam memahami materi yang diajarkan

LAMPIRAN 4

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Data tertulis tentang sejarah berdirinya SMPN 1 BOYOLANGU
2. Data tentang keadaan guru dan karyawan SMPN 1 BOYOLANGU
3. Data tentang siswa kelas VII SMPN 1 BOYOLANGU
4. Struktur Organisasi SMPN 1 BOYOLANGU
5. Nilai raport siswa kelas VII SMPN 1 BOYOLANGU
6. Dokumentasi foto

LAMPIRAN 5

PEDOMAN OBSERVASI

1. Bagaimana situasi kelas ketika saat guru menyampaikan materi pokok himpunana?
2. Apa saja respon dari siswa ketika guru memberikan pertanyaan disela-sela pembelajaran berlangsung?

LAMPIRAN 6

HASIL WAWANCARA DENGAN GURU

1. Peneliti : Bagaimanakah karakteristik kelas VII C?
Guru : Karakteristiknya sangat bermacam-macam sekali, ada siswa yang sangat aktif, ada yang pasif ada juga yang tidak bisa duduk diam.
2. Peneliti : Apakah Bapak Pernah Mendengar Tentang Gaya Belajar?
Guru : Pernah tapi saya tidak begitu paham, jenis-jenisnya itu apa saja yang saya pernah dengar itu gaya belajar VAK itu.
3. Peneliti : Bagaimana model dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika?
Guru : Metode yang sering saya gunakan adalah ceramah dan penugasan. Karena kebanyakan mereka tidak mau kalau tidak dijelaskan. Dan ingin dijelaskan secara detail setiap mata pelajaran. Sehingga saya sering menggunakan metode ceramah.
4. Peneliti : Bagaimana motivasi dan semangat belajar siswa kelas VII C SMPN 1 Boyolangu dalam pelajaran matematika?
Guru : Semangat siswa kelas VII C sangat variatif, ada yang sangat semangat, tetapi ada juga yang kurang semangat, bahkan ada yang tidak semangat, dilihat dari peserta didik yang membolos setiap harinya selalu ada. (ungkapan ini terbukti pada saat peneliti melakukan observasi di kelas, ada siswa yang sangat antusias, dan ada juga yang sempat membuka HP, dan di jurnal ada beberapa siswa yang membolos).
5. Peneliti : Bagaimana strategi Anda dalam menyampaikan materi Himpunan agar siswa mudah dalam mempelajarinya?
Guru : Saya berusaha menyampaikan materi dengan menarik perhatian siswa dengan diselingi lelucon, dan kejadian nyata sebagai penerapan materi matematika yang akan dipelajari atau sedang dipelajari.
6. Peneliti : Usaha-usaha apa yang Anda lakukan untuk memahamkan siswa dengan gaya belajar mereka yang berbeda-beda?
Guru : Saya berusaha menyampaikan materi dengan menarik perhatian siswa, dan selalu memberi motivasi siswa. Tetapi saya tetap

menggunakan metode ceramah, karena beberapa siswa mengeluh apabila tidak dijelaskan tidak mampu memahami materi yang sedang dipelajari.

7. Peneliti : Bagaimana hasil belajar siswa kelas VII C pada materi Himpunan?

Guru : Hasil belajar mereka juga variatif, ada yang nilainya baik, sedang-sedang, dan bahkan jelek.

8. Peneliti : Apa ada perbedaan siswa VII C belajar materi himpunan dilihat dari masing-masing gaya belajar siswa?

Guru : Tentu saja ada, dalam materi himpunan, siswa yang *visual* tidak banyak bicara, mereka memahami dulu materinya, kalau siswa *auditorial* banyak bertanya dan menurutnya matematika sulit, dan siswa *kinestetik* selalu mencari perhatian guru.

LAMPIRAN 7

Hasil wawancara terhadap siswa dengan gaya belajar *visual*:

1. S1 V1

P: “Bagaimana model yang kamu lakukan pada saat kamu belajar?”

D: “saya suka membaca bu, tapi pada saat belajar saya juga kadang-kadang suka menggambar.

P: “Lalu apakah kamu mudah memahami materi himpunan yang telah diajarkan oleh guru matematika?”

D: “ya lumayan bisa memahami bu, karena Pak Pujo sangat jelas dalam menerangkannya, meskipun ada beberapa yang tidak saya pahami.”

P: “Kenapa bisa seperti itu apakah kamu tidak mendengarkan dengan baik saat Pak Pujo menjelaskan?”

D: “ya mendengarkan bu, tapi saya lupa kalau hanya mendengarkan saja.”

- P: “ Tadi kamu bilang suka lupa kalau hanya mendengarkan, lalu bagaimana kamu menyiasatinya, agar pelajarannya bisa tetap kamu ingat?”
- D: “ Oh kalau itu saya lebih suka mencatat bu, dengan begitu sampai rumah saya bisa mempelajarinya sendiri.”
- P: “Lantas apakah kamu bisa menjelaskan kembali mengenai materi himpunan?”
- D: “Insaalloh bisa bu, himpunan adalah kumpulan bilangan yang dapat didefinisikan dengan jelas.”
- P: “ coba kamu sebutkan macam-macam himpunan?”
- D: “Himpunan kosong, himpunan semesta, himpunan bagian.”
- P: “Apakah kamu bisa mengerjakan soal-soal himpunan dengan mudah?”
- D: “ Bisa bu, apalagi kalau soalnya melibatkan soal bergambar.”
- P: “ Contohnya soal bergambar yang bagaimana?”
- D:” Yang diagram venn itu lo bu.”
- P: “ Untuk pembelajaran kedepannya, metode yang bagaimana yang kamu inginkan dalam pembelajaran matematika, supaya kamu cepat memahami materi yang diajarkan?”
- D: “ Tetap dijelaskan sampai detail, terus supaya tidak mudah bosan ditambah permainan-permainan kecil didalam pembelajarannya.”

Hasil wawancara terhadap siswa dengan gaya belajar *auditorial*:

1. S3 A1

- P: “Bagaimana model belajar yang kamu lakukan saat belajar?”
- R: “Saya lebih suka mendengarkan penjelasan dari guru dari pada membaca tulisan atau mencatat.”
- P: “Terus bagaimana cara belajar kamu pada saat belajar dirumah?”
- R: “Pas belajar dirumah, saya lebih suka belajar sambil mendengarkan musik.”
- P: “Apakah kamu mudah memahami materi himpunan yang dijelaskan oleh guru?mengapa?”

R: “Suka bu, karena mudah dipahami apalagi kalau gurunya jelas dalam menyampaikan materi.”

P: “Apakah kamu mendengarkan dengan baik ketika guru menyampaikan materi di depan kelas.”

R: “Iya saya mendengarkan dengan baik, tetapi kadang saya suka terganggu kalau teman-teman ramai, saya jadi tidak bisa konsentrasi.”

P: “Apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi himpunan?”

R: “Himpunan itu adalah objek atau benda yang dapat didefinisikan dengan jelas, selain itu dalam himpunan juga terdapat himpunan kosong, himpunan semesta, gabungan himpunan, irisan, gabungan, himpunan bagian. Yang lain lupa bu.”

P: “Apakah kamu dapat mengerjakan soal-soal materi himpunan dengan mudah?”

R: “Bisa bu, kalau saya paham soalnya.

P: “Metode pembelajaran yang bagaimana yang kamu sukai?”

R: “Metode ceramah bu.”

P: “Untuk pembelajaran kedepannya, metode yang bagaimana yang kamu inginkan dalam pembelajaran matematika, agar kamu cepat dalam memahami pelajaran?”

R: “Yang sekarang juga sudah baik bu, tapi akan lebih menyenangkan jika ada bercandanya saat pelajaran biar tidak membosankan.

Hasil wawancara terhadap siswa dengan gaya belajar *kinestetik*.

1. S6 K1

P: “Bagaimana model yang kamu lakukan pada saat kamu belajar?”

F: “Saya terus menerus bertanya kepada guru bu, serta lebih suka langsung praktek daripada dijelaskan panjang lebar.”

P: “Kenapa bisa seperti itu?”

- F: “Karena itu tidak betah bu kalau duduk diam terlalu lama, makanya saya lebih suka praktik langsung atau disuruh mengerjakan didepan kelas.”
- P: “Apakah kamu mudah memahami materi himpunan yang diajarkan oleh guru matematika? mengapa?”
- F: “Iya bu saya bisa memahami materi himpunan dengan mudah, tapi kalau pas kesulitan saya minta di ulang-ulang.”
- P: “apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi himpunan?”
- F: “kadang-kadang bu.”
- P: “Apakah kamu bisa mengerjakan soal-soal himpunan dengan mudah?”
- F: “Kadang bisa, kadang tidak bisa.”
- P: “Metode belajar yang bagaimana yang kamu sukai.”
- F: “Metode belajar yang ada permainannya.”
- P: “Lalu untuk kedepannya metode bagaimana yang kamu inginkan dalam pembelajaran matematika, agar kamu cepat memahami materi yang diajarkan?”
- F: “Ya tetap dijelaskan tapi juga harus banyak prakteknya dari pada hanya dijelaskan saja.”

Hasil wawancara terhadap siswa dengan gaya belajar *visual-auditorial*

1. S8 VA1

- P: “Bagaimana model yang kamu lakukan pada saat kamu belajar?”
- E: “Saya suka kalau gurunya menjelaskan dengan gamblang dan menggunakan bahasa yang mudah saya pahami bu, selaiian akan lebih mudah paham kalau ada catatan di papan tulis dan ditulis dengan rapi, karena saya suka mencatat.”
- P: “Apakah kamu mudah memahami materi himpunan yang telah diajarkan oleh guru matematika kamu? Mengapa?”
- E: “Kadang-kadang, bu. Kalau mudah ya cepat paham, kalau sulit ya gak paham bu dan harus dijelaskan lagi pokoknya sampai saya paham.”
- P: “Apakah kamu bisa menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan guru matematika di kelas, khususnya materi himpunan?”

- E: “Kadang-kadang, bu. Tapi saya agak bingung kalau disuruh menjelaskan kembali.”
- P: “Hal apa saja yang kamu ingat dari materi himpunan?”
- E: “Pengertian himpunan bu, terus macam-macam himpunan hanya itu.
- P: “Coba jelaskan apa sih pengertian himpunan itu?”
- E: “Himpunan adalah kumpulan benda-benda yang dapat didefinisikan dengan jelas.”
- P: “Apakah kamu bisa mengerjakan soal-soal materi himpunan dengan mudah?”
- E: “Iya kadang bisa, kadang juga tidak, kalau sulit ya tidak.”
- P: “Metode bagaimana yang kamu inginkan dalam pembelajaran matematika, agar kamu cepat dalam memahami materi yang diajarkan?”
- E: “Dijelaskan sampai saya paham, terus harus ada catatan di papan tulis supaya saya bisa menyalinya dan dipelajari sendiri dirumah.”

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : KHOIRUN AYUNI

NIM : 3214103009

Jurusan/ Prodi : Tarbiyah/ Pendidikan Matematika

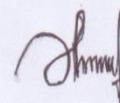
Judul Skripsi : Analisis Pemahaman Siswa Kelas VII C SMPN 1 Boyolangu
Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014 Pada Materi Pokok
Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran dari orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi saya ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Tulungagung, 21 Mei 2014

Yang Membuat Pernyataan



KHOIRUN AYUNI

NIM: 3214103009

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BIODATA

Nama : Khoirun Ayuni

Tempat, Tanggal Lahir : Tulungagung, 02 April 1992

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Status : Belum Menikah

Alamat : RT 01, RW 03 Tenggarejo, Kec Tanggung gunung, Kab
Tulungagung

Riwayat Pendidikan

NO	Jenjang Pendidikan dan Nama Lembaga	Tahun Masuk	Tahun Keluar
1.	MI AL-Watonyah	1998	2004
2.	SMPN 2 Tanggung gunung	2004	2007
3.	MAN 2 Tulungagung	2007	2010
4.	IAIN Tulungagung	2010	