

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Dewasa ini tidak bisa kita pungkiri bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Hal ini merupakan salah satu dampak dari era globalisasi. Sehingga, menuntut terciptanya sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas. Untuk mewujudkan hal tersebut maka diperlukannya suatu pendidikan. Hal ini juga didukung oleh Mulyasa bahwa, pendidikan baik secara kuantitatif maupun kualitatif yang harus dilakukan terus menerus, sehingga pendidikan dapat digunakan sebagai wahana dalam membangun watak bangsa (*national character building*).<sup>1</sup>

Pendidikan sebenarnya merupakan suatu rangkaian peristiwa yang kompleks. Peristiwa tersebut merupakan rangkaian kegiatan komunikasi antar manusia sehingga manusia itu tumbuh sebagai pribadi yang utuh.<sup>2</sup> Selain itu, menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,

---

<sup>1</sup>E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 17

<sup>2</sup>Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal dan Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan, 1988), hal. 1

kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>3</sup>

Ada juga yang berpendapat bahwa pendidikan sebagai pengalaman belajar yang berlangsung baik dalam lingkungan budaya dalam masyarakat hasil rekayasa manusia, maupun dalam lingkungan alam yang terjadi dengan sendirinya tanpa rekayasa manusia.<sup>4</sup> Hal ini didukung pula oleh Binti Maunah yang menjelaskan bahwa pendidikan adalah pengalaman-pengalaman terprogram dalam bentuk pendidikan formal, non formal, dan informal di sekolah, dan di luar sekolah, yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan optimalisasi.<sup>5</sup>

Mengingat hal tersebut, dapat dikatakan bahwa pendidikan itu sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Hal itu juga tertulis dalam Al- Q.S. Al- Mujadilah ayat 11, yaitu sebagai berikut:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ

أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ

حَبِيرٌ

*Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: Berlapang-lapanglah dalam majlis, Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di*

<sup>3</sup>Anwar Arifin, *Memahami Paradigma Baru Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Ditjen Kelembagaan Agama Islam Depag, 2003), hal. 34

<sup>4</sup>Redja Mudyahardjo, *Filsafat Ilmu Pendidikan*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 46

<sup>5</sup>Binti Maunah, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 5

*antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.*<sup>6</sup>

Ayat tersebut menerangkan bahwa Allah akan memberikan kemudahan setiap langkah manusia apabila ia patuh dengan perintah-Nya dan Allah akan memberikan derajat yang tinggi kepada manusia yang beriman dan berilmu pengetahuan. Dan ilmu pengetahuan dapat kita peroleh melalui pendidikan, baik pendidikan formal, non formal dan informal.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk merubah dirinya menjadi lebih baik dengan berbagai pengalaman belajar yang telah diperolehnya. Dimana pengalaman belajar tersebut dapat diperoleh melalui pendidikan formal, nonformal maupun informal.

Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Sedangkan, pendidikan nonformal adalah alur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Dan pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan.<sup>7</sup>

Ketiga jenis pendidikan tersebut memiliki ruang lingkup tersendiri. Tetapi, pendidikan formal merupakan pendidikan yang lebih utama dibandingkan pendidikan lainnya. Karena pelaksanaannya terstruktur dan ada aturan-aturan yang telah ditetapkan, seperti halnya adanya ujian nasional (UN), kurikulum yang diberlakukan, wajib belajar, dan lainnya. Selain itu, dalam ujian nasional terdapat

---

<sup>6</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'anul karim & terjemah*, (Jakarta: Al Huda, 2002), hal.544

<sup>7</sup>Anwar Arifin, *Memahami Paradigma Baru...*, hal. 35

aturan pula, misalnya penetapan kriteria nilai minimal lulus ujian dan beberapa mata pelajaran yang diujikan dalam UN. Salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam UN adalah matematika.

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam pendidikan di seluruh dunia.<sup>8</sup> Karena, banyak hal disekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika.<sup>9</sup> Di Indonesia, sejak bangku SD sampai perguruan tinggi, bahkan sejak *play group* atau sebelumnya (*baby school*), syarat penguasaan terhadap matematika jelas tidak bisa dikesampingkan. Untuk dapat menjalani pendidikan selama dibangku sekolah sampai kuliah dengan baik, maka anak didik dituntut untuk dapat menguasai matematika dengan baik.<sup>10</sup> Sehingga, matematika adalah disiplin ilmu yang harus kita pelajari, karena terdapat banyak tujuan yang dimilikinya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 dikemukakan bahwa, mata pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah memiliki tujuan, salah satunya adalah peserta didik mampu mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.<sup>11</sup> Mengingat tujuan tersebut sehingga dapat digaris bawahi bahwa pada mata pelajaran matematika juga diperlukannya suatu komunikasi.

Berdasarkan uraian diatas, komunikasi matematis merupakan salah satu aspek yang menjadi penilaian dalam kegiatan pembelajaran matematika. Hal ini

---

<sup>8</sup>M. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intellegence: : Cara Cerdas Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar- Ruzz Media, 2007), hal. 41

<sup>9</sup>Ariesandi Setyono, *Mathemagic: Cara Jenius Belajar Matematika*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007), hal. 1

<sup>10</sup>M. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intellegence ...*, hal. 41.

<sup>11</sup>A. Saepul Hamdani, et al, *Matematika 1*, (Surabaya: LAPIS-PGMI, 2008), hal. (3-9) - (3-10)

didukung oleh penelitian Fitri Mei Anggraini bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa kelas XI IPA SMAN 1 Mantup secara tertulis sudah baik dan secara lisan sudah cukup baik.<sup>12</sup>

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian tersebut yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dwi Terry Fahmiyati yang menunjukkan bahwa: peserta didik dengan kemampuan tinggi mampu menuntaskan hampir semua kriteria komunikasi yang dijadikan acuan, sedangkan peserta didik dengan kemampuan sedang kurang memenuhi kriteria-kriteria komunikasi walau anak telah mampu menyusun suatu argumen, dan peserta didik dengan kemampuan rendah masih jauh dari harapan untuk memenuhi kriteria komunikasi matematis.<sup>13</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dikatakan bahwa harus adanya komunikasi matematis yang dimiliki antara peserta didik dan guru pada saat pembelajaran berlangsung. Tetapi, hal ini berbalik dengan pembelajaran yang terjadi sekarang ini, dimana masih ada sekolah yang belum sepenuhnya menerapkan komunikasi matematis dengan baik dalam proses pembelajaran. Dimana keikutsertaan peserta didik dalam pembelajaran kurang aktif. Sehingga, banyak peserta didik yang kurang mampu mengomunikasikan pemikirannya. Selain itu, riset juga menunjukkan bahwa beberapa hasil temuan penelitian Fuentes, Wahyudin, Osterholm, Ahmad, Siti & Roziati dalam Dona, dkk menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik dinilai

---

<sup>12</sup>Fitri Mei Anggreini, *Studi Tentang Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Mantup pada Materi Statistika*, (Abstrak), dalam [http:// Studi\\_Tentang\\_Kemampuan\\_Komunikasi\\_Matematika\\_Siswa\\_Kelas\\_XI\\_IPA\\_SMAN\\_1\\_Mantup\\_pada\\_Materi\\_Statistika.htm](http://Studi_Tentang_Kemampuan_Komunikasi_Matematika_Siswa_Kelas_XI_IPA_SMAN_1_Mantup_pada_Materi_Statistika.htm), diakses tanggal 3 Nopember 2015

<sup>13</sup>Dwi Terry Fahmiyati, *Profil Kemampuan Komunikasi Berdasarkan Kemampuan Akademis MTs Negeri Karangrejo*, (Tulungagung: skripsi tidak diterbitkan, 2015), hal. xviii (Abstrak)

masih rendah terutama keterampilan dan ketelitian dalam mencermati atau mengenali sebuah persoalan matematika.<sup>14</sup>

Begitu juga menurut hasil penelitian Osterholm dalam Dona, dkk menyatakan bahwa peserta didik tampaknya kesulitan mengartikulasikan alasan dalam memahami suatu bacaan. Ketika diminta mengemukakan alasan logis tentang pemahamannya, peserta didik kadang-kadang hanya tertuju pada bagian kecil dari teks dan menyatakan bahwa bagian ini (permasalahan yang memuat simbol-simbol) tidak mengerti, tetapi tidak memberikan alasan atas pernyataannya tersebut.<sup>15</sup>

Begitu juga hasil penelitian Ahmad, Siti, dan Roziati dalam penelitian Neneng Maryani dalam Dona, dkk menunjukkan bahwa mayoritas dari siswa tidak menuliskan solusi masalah dengan menggunakan bahasa matematis yang benar. Masih banyaknya siswa yang tidak menuliskan solusi tersebut menjadikan komunikasi intrapersonal (pemrosesan simbol pesan-pesan) dan interpersonal (proses penyampaian pesan) penting dalam menginterpretasikan istilah untuk memecahkan masalah matematika.<sup>16</sup>

Hal tersebut hampir sama dengan yang dialami di sekolah MTs Darul Falah Sumbergempol. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 31 Oktober 2015 dengan salah satu guru matematika diperoleh informasi bahwa ketika diajar matematika terlihat peserta didik banyak yang hanya mendengarkan

---

<sup>14</sup>Dona Dinda Pratiwi, dkk, *Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Sesuai dengan Gaya Kognitif pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013*, hal. 526 dalam <http://www.Jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/s2math/article/view/3525>, pdf diakses tanggal 16 Pebruari 2016

<sup>15</sup>*Ibid.*,

<sup>16</sup>*Ibid.*,

penjelasan guru, dia kurang bisa merespon penjelasan gurunya. Tetapi ada juga yang cukup aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Dapat dikatakan bahwa kemampuan peserta didik itu berbeda-beda. Sehingga, kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik itu pun juga berbeda. Keberagaman komunikasi matematis ini, dapat pula disebabkan oleh keberagaman bahasa yang dimiliki peserta didik. Sehingga memungkinkan keberagaman bahasa yang dimilikinya dapat berkembang, bahkan terkait pula dengan ilmu lain.

Perkembangan bahasa terkait dengan perkembangan kognitif, yang berarti faktor intelek/kognisi sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan berbahasa. Bayi, tingkat intelektualnya belum berkembang dan masih sangat sederhana. Semakin bayi itu tumbuh dan berkembang serta mulai mampu memahami lingkungan, maka bahasa mulai berkembang dari tingkat yang sederhana menuju ke bahasa yang kompleks.<sup>17</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa perkembangan bahasa yang dimiliki oleh anak dapat terjadi secara bertahap sesuai dengan perkembangan yang dimilikinya. Hal tersebut juga memungkinkan perkembangan kognitif yang dimiliki oleh anak juga dapat terjadi secara bertahap pula.

Menurut Jean Piaget dalam Muhibbin Syah bahwa tahapan perkembangan kognitif anak menjadi 4 tahapan: 1) tahap *sensory- motor* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 0-2 tahun, 2) tahap *pre-operational* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 2-7 tahun, 3) tahap *concrete-*

---

<sup>17</sup>Sunarto dan Agung Hartono, *Perkembangan Peserta Didik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hal.137

*operational*, yang terjadi pada usia 7-11 tahun, 4) tahap *formal-operational* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 11-15 tahun.<sup>18</sup>

Berdasarkan tahap perkembangan kognitif tersebut, peserta didik MTs termasuk dalam tahap *formal-operational*. Seorang remaja pelajar yang telah berhasil menjalani tahap perkembangan operasional formal akan dapat memahami dan menggunakan prinsip-prinsip abstrak. Prinsip-prinsip tersembunyi ini, pada gilirannya akan dapat mengubah perhatian-perhatian sehari-hari secara dramatis dengan pola yang terkadang sama sekali berbeda dari pola-pola perhatian sebelumnya.<sup>19</sup> Pola-pola perhatian yang dimiliki peserta didik tersebut dapat menggambarkan karakteristiknya. Salah satu karakteristik peserta didik adalah gaya kognitif.<sup>20</sup>

Gaya kognitif merupakan salah satu variabel kondisi belajar yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran.<sup>21</sup> Pengetahuan tentang gaya kognitif dibutuhkan untuk merancang atau memodifikasi materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, serta metode pembelajaran. Diharapkan dengan adanya interaksi dari faktor gaya kognitif, tujuan, materi, serta metode pembelajaran, hasil belajar peserta didik dapat dicapai semaksimal mungkin.<sup>22</sup> Sehingga dapat dikatakan bahwa gaya kognitif memiliki kedudukan dalam proses pembelajaran yang tidak dapat diabaikan.

---

<sup>18</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 66

<sup>19</sup>*Ibid.*, hal 73

<sup>20</sup>James W. Keefe, *Learning Style Theory & Practice...* dalam Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hal. 185

<sup>21</sup>*Ibid.*,

<sup>22</sup>Robert M. Gagne, *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*, dalam Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru ...*, hal. 185



Hal tersebut juga didukung oleh penelitian dari Siti Malikhah yang menunjukkan bahwa korelasi antara gaya kognitif dan prestasi belajar peserta didik sangat signifikan karena  $r$  empirik jauh lebih besar dari pada  $r$  teoritik baik pada taraf signifikansi 5% (0,329) maupun 1% (0,424).<sup>23</sup> Penelitian lain yang selaras dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Miswanto dan Musrihah, dan salah satu hasil penelitiannya yaitu mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent* belum mampu mengevaluasi dan mengembangkan argumen matematis yang benar<sup>24</sup>. Sedangkan, mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* mampu mengevaluasi dan mengembangkan argumen matematis dengan baik mengacu pada dasar dan argumen yang tepat.<sup>25</sup>

Berdasarkan kedua penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa gaya kognitif itu bermacam-macam. Salah satunya adalah *field independent (FI)* dan *field dependent (FD)*, yang mana gaya kognitif tersebut lebih mencerminkan cara analisis seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungan.<sup>26</sup> Walaupun demikian, kedua gaya kognitif tersebut berbeda dan memiliki ciri masing-masing.

Keberagaman gaya kognitif tersebut dapat dilihat pada peserta didik kelas VIII B yang mana setelah dilakukan tes gaya kognitif, mereka memiliki gaya kognitif yang berbeda yaitu ada yang termasuk *field independent* dan *field dependent*. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh

---

<sup>23</sup>Siti Malikhah, *Pengaruh Gaya Kognitif terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII Full Day MTs Al Huda Bandung Tulungagung tahun Pelajaran 2010/1011*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2011), hal.89-90

<sup>24</sup>Miswanto & Musrihah, *Analisis Pemahaman Mahasiswa menurut NTCM: Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Mata Kuliah Geometri Euclid pada Mahasiswa Tadris Matematika (TMT) STAIN Tulungagung*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung Pers, 2013), hal.100

<sup>25</sup>*Ibid.*, hal 101

<sup>26</sup>*Ibid.*, hal. 187

peneliti kepada guru kelas VIII menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik tersebut juga berbeda-beda. Sehingga, keberagaman komunikasi matematis dan gaya kognitif yang dimiliki oleh peserta didik merupakan suatu hal yang wajar dan menarik untuk diteliti tentang cara menanggapi suatu permasalahan matematika. Salah satu materi pokok yang disampaikan pada kelas VIII adalah materi fungsi. Materi ini cukup banyak menjelaskan tentang simbol matematika dan cukup mudah dipelajari, tetapi juga cukup membutuhkan ketelitian dalam memahami dan menyelesaikan persoalan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul Profil Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik Kelas VIII Materi Pokok Fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol Tahun Ajaran 2015/2016.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka fokus penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana komunikasi matematis secara *verbal* (lisan) ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016?
2. Bagaimana komunikasi matematis secara *non verbal* (tertulis) ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016?

3. Bagaimana komunikasi matematis secara *verbal* (lisan) ditinjau dari gaya kognitif *field independent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016?
4. Bagaimana komunikasi matematis secara *non verbal* (tertulis) ditinjau gaya dari kognitif *field independent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui komunikasi matematis secara *verbal* (lisan) ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016,
2. Untuk mengetahui komunikasi matematis secara *non verbal* (tertulis) ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016,
3. Untuk mengetahui komunikasi matematis secara *verbal* (lisan) ditinjau dari gaya kognitif *field independent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016,
4. Untuk mengetahui komunikasi matematis secara *non verbal* (tertulis) ditinjau dari gaya kognitif *field independent* peserta didik kelas VIII materi pokok fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016.

#### **D. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Darul Falah,
2. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII B MTs Darul Falah,
3. Penelitian ini difokuskan untuk melihat gaya kognitif, dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang dilihat dari proses penyelesaian masalah,
4. Gaya kognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya kognitif *field dependent*(FD) dan *field independent*(FI),
5. Komunikasi matematis yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah komunikasi *verbal* (lisan) dan *non verbal* (tertulis),
6. Materi pokok yang digunakan dalam penelitian ini adalah fungsi, meliputi pengertian relasi dan fungsi, cara menyatakan suatu relasi, penulisan dan notasi fungsi serta menghitung nilai fungsi,
7. Standar komunikasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan pendapat NCTM.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat secara Teoritis

Berikut manfaat secara teoritis dalam penelitian ini:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan sejumlah data tentang bagaimana komunikasi matematis peserta didik,

- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan sejumlah data tentang bagaimana komunikasi matematis peserta didik SMP/MTs,
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan panduan atau bahan komparasi(perbandingan) dalam rangka mengkaji inovasi-inovasi baru dalam pembelajaran matematika.

## 2. Manfaat secara praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti bagi sekolah, guru, peserta didik, peneliti lain dan pembaca yaitu:

- a. Bagi sekolah; sebagai saran atau masukan untuk menentukan kebijakan dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik,
- b. Bagi guru; memberikan sumbangan pemikiran bagi guru matematika, dalam memperbaiki pembelajaran dan mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan sehingga mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik,
- c. Bagi peserta didik; menumbuhkan semangat belajar dalam diri peserta didik agar peserta didik lebih giat belajar matematika sehingga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematikanya,
- d. Bagi peneliti lain; penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan bagi penelitian-penelitian lain, sehingga dapat terus berkembang dan dapat menjadi kontribusi dalam dunia pendidikan,
- e. Bagi pembaca: menambah pengetahuan akan pentingnya komunikasi matematis ditinjau dari gaya kognitif yang dimilikinya.

## F. Definisi Istilah

Peneliti memberikan penjelasan secara garis besar pengertian dari judul yang dipilih Profil Komunikasi Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik Kelas VIII Materi Pokok Fungsi di MTs Darul Falah Sumbergempol Tahun Ajaran 2015/2016 dengan tujuan untuk menghindari kesalahpahaman pengertian ataupun perbedaan penafsiran dalam pembahasan ini. Penjelasan secara garis besarnya adalah sebagai berikut:

### 1. Definisi konseptual

Definisi konstektual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Profil

Profil adalah gambaran secara singkat dari suatu kajian tertentu. Profil yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gambaran secara singkat tentang komunikasi matematis peserta didik yang memiliki gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*.

#### b. Komunikasi

Komunikasi adalah suatu proses penyampaian informasi dari komunikator kepada komunikan dengan tujuan untuk berbagi.

#### c. Komunikasi Matematis

Komunikasi matematis adalah suatu proses penyampaian ide matematis yang dimiliki oleh peserta didik yang dilakukan secara lisan dan tulisan.

#### d. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam merasakan, mengingat, memecahkan masalah dan memberikan keputusan yang berkaitan

dengan informasi. Gaya kognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya kognitif *field independent (FI)* dan *field dependent (FD)*

e. Materi pokok fungsi

Materi pokok fungsi adalah salah satu materi yang diajarkan pada kelas VIII.

f. MTs Darul Falah

MTs Darul Falah adalah salah satu sekolah yang berada di kecamatan Sumbergempol.

2. Definisi operasional

Berdasarkan penelitian skripsi yang berjudul Profil Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik Kelas VIII Materi Pokok Fungsi di MTs Darul Falah Tahun Ajaran 2015/2016 dimaknai mencari pengetahuan tentang komunikasi matematis ditinjau dari gaya kognitif peserta didik.

Peneliti mengetahui gaya kognitif diketahui berdasarkan GEFT yang diberikan kepada peserta didik. Kemudian mengelompokkan peserta didik kedalam dua kelompok yaitu kelompok FD dan FI. Dengan cara peserta didik yang mendapatkan skor 0-11 dikelompokkan kedalam kelompok *field dependent*, sedangkan yang mendapat skor lebih dari atau sama dengan 12 dikelompokkan kedalam kelompok *field independent*. Setelah itu, peneliti mengambil 3 subjek dari masing-masing kelompok tersebut.

Peneliti mengetahui komunikasi matematis peserta didik berdasarkan data observasi ketika pembelajaran di kelas, soal tes dan hasil wawancara. Setelah itu,

peneliti dapat membuat kesimpulan tentang komunikasi matematis peserta didik jika di tinjau dari gaya kognitif yang mereka miliki.

### **G. Sistematika Penulisan Skripsi**

Penulisan skripsi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan, yang terdiri dari: A) konteks penelitian, B) fokus penelitian, C) tujuan penelitian, D) pembatasan masalah, E) manfaat penelitian, F) definisi istilah, G) sistematika penulisan skripsi.

Bab II adalah kajian pustaka, yang terdiri dari: A) hakikat matematika, B) profil, C) komunikasi, D) komunikasi matematis, E) gaya kognitif, F) materi fungsi, G) penelitian terdahulu, H) paradigma penelitian.

Bab III adalah metode penelitian, yang terdiri dari: A) rancangan penelitian, B) kehadiran peneliti, C) lokasi penelitian, D) sumber data, E) teknik pengumpulan data, F) teknik analisis data, G) pengecekan keabsahan data, H) tahap-tahap penelitian.

Bab IV adalah hasil penelitian, yang terdiri dari A) deskripsi data, dan B) temuan peneliti.

Bab V adalah pembahasan, yang meliputi A) komunikasi matematis secara *verbal* (lisan) yang dimiliki oleh peserta didik FD, B) komunikasi matematis secara *non verbal* (tertulis) yang dimiliki oleh peserta didik FD, C) komunikasi matematis secara *verbal* (lisan) yang dimiliki oleh peserta didik FI, D) komunikasi matematis secara *non verbal* (tertulis) yang dimiliki oleh peserta didik FI.

Bab VI adalah penutup, yang meliputi A) kesimpulan dan B) saran.