

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah adalah suatu persoalan/pertanyaan yang memerlukan penyelesaian/jawaban yang tidak bisa didapatkan secara langsung, artinya bahwa suatu pertanyaan menjadi masalah jika pertanyaan tersebut menunjukkan tantangan yang tidak bisa dikerjakan menggunakan prosedur rutin yang sudah diketahui (Shadiq, 2004). Menurut Wahyudi & Anugraheni, I. (2017) pertanyaan dikatakan menjadi masalah bagi siswa jika belum mengetahui cara/prosedur tertentu untuk memecahkan masalah, memiliki kemauan serta diperkirakan mampu menyelesaikan masalah. Selain itu, harus memiliki pengetahuan prasyarat sebelum mengerjakan permasalahan tersebut.

Menurut Wardhani (2008) pemecahan masalah adalah proses berpikir untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya terhadap situasi yang baru dikenal. Menurut Sumarmo (2017) pemecahan masalah merupakan usaha seseorang untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi agar tujuan yang diinginkan tercapai. Menurut Schoenfeld (2013) pemecahan masalah adalah suatu usaha yang dilakukan untuk mencapai hasil yang diinginkan, ketika belum diketahui metode untuk menyelesaikannya. Polya (1973) mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari kesulitan guna

mencapai suatu tujuan yang tidak begitu mudah, segera untuk dicapai. Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah matematis merupakan suatu proses berpikir dalam menerapkan pemahaman matematika yang telah diperoleh sebelumnya untuk mendapatkan solusi yang diinginkan terhadap permasalahan matematika yang baru dikenal.

Langkah dalam penyelesaian masalah menurut Polya (1973) yaitu (1) pemahaman terhadap masalah; (2) perencanaan penyelesaian masalah; (3) menyelesaikan perencanaan penyelesaian masalah; (4) melakukan pengecekan kembali langkah-langkah yang telah dikerjakan. Menurut Bransfors dan Stein (Susiana, 2010) ada 5 tahap dalam proses penyelesaian masalah yaitu (1) Mengidentifikasi (*identify*) masalah; (2) Menentukan (*define*) tujuan; (3) Mengeksplorasi (*explore*) strategi yang mungkin; (4) Mengantisipasi (*anticipate*) hasil dan bertindak (*act*); (5) Melihat (*look*) dan belajar (*learn*).

Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 (Wardhani, 2008) menguraikan indikator siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah adalah mampu: (1) menunjukkan pemahaman masalah yang tepat; (2) dalam pemecahan masalah, mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan; (3) menggunakan berbagai bentuk matematik dalam menyajikan masalah; (4) memilih metode serta pendekatan yang tepat dari pemecahan masalah; (5) mengembangkan

strategi pemecahan masalah; (6) membuat serta menafsirkan model matematika dari permasalahan; (7) menyelesaikan masalah non rutin.

Dari uraian di atas, indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang akan digunakan oleh peneliti yaitu :

1) Memahami masalah

Mampu menyebutkan informasi/unsur diketahui dan ditanyakan yang terkandung dalam soal.

2) Merencanakan penyelesaian masalah

Mampu merencanakan penyelesaian masalah berdasarkan informasi yang didapat, kemudian menyusun strategi menggunakan rumus/cara yang tepat.

3) Melaksanakan rencana penyelesaian masalah

Mampu menyelesaikan permasalahan dengan melaksanakan rencana yang telah telah dibuat dengan langkah dan hasil yang benar.

4) Memeriksa kembali langkah-langkah dan jawaban yang diperoleh.

Mampu mengaitkan jawaban dengan informasi dalam soal, agar jawaban yang diperoleh memiliki hasil yang tepat, atau mengerjakan dengan cara yang lain.

2. Tipe Kepribadian *Florence Littauer*

Kepribadian merupakan sifat khas dari individu yang tercermin pada sikap dan perbuatannya yang membedakan dirinya dengan individu lain (Widodo, 2015). Menurut Anam dkk (2018) kepribadian merupakan susunan yang terdiri dari unsur-unsur akal dan jiwa yang membedakan individu satu dengan yang lain dalam bertingkah laku. Kepribadian adalah karakteristik atau sifat khas dari diri seseorang yang berasal dari bentukan-bentukan yang diterima dari lingkungan, misalnya, keluarga pada masa kecil, dan juga bawaan seseorang sejak lahir (Sjarkawi, 2008:11). Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kepribadian merupakan sifat khas dari individu yang membedakannya dengan individu lain dalam hal bertingkah laku.

Faktor bawaan (*genotip*) dan faktor lingkungan (*fenotip*) yang saling berinteraksi terus menerus mempengaruhi kepribadian seseorang. Kepribadian dapat dikembangkan ke arah yang lebih baik melalui proses belajar. Widodo (2017) menjelaskan bahwa guru sebagai pendidik diharuskan untuk memahami kepribadian siswanya agar proses pendidikan bisa berlangsung dengan baik, sehingga bisa mendapatkan hasil yang maksimal dalam pembelajaran. Dalam ilmu psikologi, dikenal empat tipe kepribadian yang dicetuskan oleh Hipocrates dan Galenus. Florence Littauer mengembangkan teori kepribadian *Hipocrates-Galenus* yang dikemukakan dalam buku hasil

karyanya yang berjudul *personality plus*. Littauer menjelaskan masing-masing sifat dari setiap kepribadian.

Seorang dengan tipe kepribadian sanguinis pada dasarnya mempunyai kecenderungan *ekstrovert* yang suka bicara serta optimis. Dari segi emosi, seseorang sanguinis memiliki kepribadian yang menarik, antusias dan ekspresif, periang dan penuh semangat, penuh rasa ingin tahu, baik di panggung, lugu dan polos, hidup dimasa sekarang, mudah diubah, berhati tulus, selalu kekanak-kanakan, suka bicara, menghidupkan pesta, rasa humor yang hebat, ingatan kuat untuk warna, secara fisik memukau pendengar, emosional dan *demonstrative*.

Seorang sanguinis dari segi pekerjaan, memiliki sifat sukarelawan untuk tugas, mengilhami orang lain untuk bekerja, punya energi dan antusiasme, memikirkan kegiatan baru, tampak hebat di permukaan, kreatif dan inovatif, mulai dengan cara cemerlang. Seorang sanguinis sebagai teman, mempunyai sifat mudah berteman, bukan pendendam, mencegah suasana membosankan, suka kegiatan spontan, mencintai orang, suka dipuji, tampak menyenangkan, disukai anak-anak. Seorang sanguinis memiliki kelemahan seperti terlalu banyak bicara, senang menceritakan kejadian berulang kali, lemah dalam ingatan, tidak dewasa, tidak tetap pendirian, mementingkan diri sendiri, orang yang suka pamer, terlalu bersuara, orang yang kurang disiplin (Littauer, 2011).

Seorang dengan tipe kepribadian melankolis pada dasarnya mempunyai kecenderungan *introvert* yang pemikir serta pesimis. Dari segi emosi, seseorang melankolis mendalam dan penuh pemikiran, analitis, filosofis dan puitis, menghargai keindahan, perasa terhadap orang lain, suka berkorban, serius dan tekun, cenderung jenius, berbakat dan kreatif, artistik atau musikal, penuh kesadaran, idealis.

Seorang melankolis dari segi pekerjaan memiliki sifat berorientasi jadwal, perfeksionis, standar tinggi, sadar perincian, gigih dan cermat, tertib terorganisir, perlu menyelesaikan apa yang dimulai, suka diagram, grafik, bagan dan daftar, teratur dan rapi, ekonomis, melihat masalah, mendapat pemecahan kreatif. Seorang sanguinis sebagai teman, memiliki sifat hati-hati dalam berteman, menetapkan standar tinggi, setia dan berbakti, mau mendengarkan keluhan, bisa memecahkan masalah orang lain, sangat memperhatikan orang lain, mencari teman hidup ideal, ingin segalanya dilakukan dengan benar, mengorbankan keinginan sendiri untuk orang lain, menghindari perhatian. Seorang melankolis memiliki kelemahan seperti mudah tertekan, punya citra diri rendah, mengajukan tuntutan yang tidak realistis kepada orang lain, sulit memaafkan dan melupakan sakit hati, sering merasa sedih atau kurang kepercayaan, suka mengasingkan diri, suka menunda-nunda sesuatu (Littauer, 2011).

Seorang dengan tipe kepribadian koleris pada dasarnya mempunyai kecenderungan *ekstrovert*, pelaku serta optimis. Dari segi

emosi, seseorang koleris memiliki kepribadian yang berbakat pemimpin, dinamis dan aktif, sangat memerlukan perubahan, harus memperbaiki kesalahan, berkemauan kuat dan tegas, memiliki motivasi berprestasi, tidak emosional bertindak, tidak mudah patah semangat, bebas dan mandiri, memancarkan keyakinan, bisa menjalankan apa saja.

Seorang koleris dari segi pekerjaan, memiliki sifat berorientasi target, melihat seluruh gambaran, mendelegasikan pekerjaan, menekankan pada hasil, membuat target, merangsang kegiatan, terorganisasi dengan baik, mencari pemecahan praktis, bergerak cepat untuk bertindak, berkembang karena saingan. Seorang koleris sebagai teman, mempunyai sifat tidak terlalu perlu teman, mau bekerja untuk kegiatan, memberikan kepemimpinan yang kuat, mau memimpin dan mengorganisasi, biasanya selalu benar, unggul dalam keadaan darurat, menetapkan tujuan. Seorang koleris memiliki kelemahan seperti pekerja keras, suka memerintah, merasa sulit secara lisan atau fisik memperlihatkan kasih sayang dengan terbuka, keras kepala, tampaknya tidak bisa tahan atau menerima sikap, pandangan, atau cara orang lain, mendominasi, tidak peka terhadap perasaan orang lain, tidak sabar, merasa selalu benar (Littauer, 2011).

Seorang dengan tipe kepribadian phlegmatis pada dasarnya mempunyai kecenderungan *introvert*, pengamat dan pesimis. Dari segi emosi, seseorang phlegmatis memiliki kepribadian yang rendah hati,

baik keseimbangannya, hidup konsisten, tenang tetapi cerdas, simpatik dan baik hati, menyembunyikan emosi, bahagia menerima kehidupan, serba guna, mudah bergaul dan santai, diam, tenang, sabar. Seorang phlegmatis dari segi pekerjaan, memiliki sifat cakap dan mantap, damai dan mudah sepakat, punya kemampuan administrasi, menjadi penengah masalah, menghindari konflik, baik di bawah tekanan, menemukan cara yang mudah.

Seorang phlegmatis sebagai teman, mempunyai sifat mudah diajak bergaul, tidak tergesa-gesa, bisa mengambil hal baik dari yang buruk, tidak mudah marah, menyenangkan, tidak suka menyinggung, pendengar yang baik, punya banyak teman, punya belas kasihan dan perhatian. Seorang phlegmatis memiliki kelemahan seperti cenderung tidak bergairah dalam hidup, tidak mempunyai keinginan untuk mendengarkan atau tertarik pada perkumpulan, tampak malas, lambat dalam bergerak, mundur dari situasi sulit, sering mengalami perasaan sangat khawatir, sedih atau gelisah, orang yang merasa sulit membuat keputusan (Littauer, 2011).

Littauer (2011) juga mengatakan bahwa diantara 4 tipe kepribadian, manusia juga dapat mempunyai kemungkinan campuran diantara ke empatnya. Tipe kepribadian campuran tersebut adalah sebagai berikut:

a. Campuran berlawanan

Merupakan campuran antara kepribadian phlegmatis dan koleris serta campuran antar kepribadian melankolis dan sanguinis.

b. Campuran alami

Merupakan campuran antara kepribadian phlegmatis dan melankolis serta campuran antara kepribadian koleris dan sanguinis.

c. Campuran pelengkap

Merupakan campuran antara kepribadian phlegmatis dan sanguinis serta campuran antara kepribadian melankolis dan koleris.

3. Materi

Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah materi geometri yaitu bangun ruang sisi datar untuk siswa SMP/MTs kelas VIII semester 2 yang mengacu kurikulum 2013 sebagai berikut :

Kompetensi Inti :

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Kompetensi Dasar :

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok prisma dan limas).

Indikator :

3.9.1 Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual terkait aplikasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).

B. Penelitian Relevan

Penelitian yang dilakukan Prabawa dan Zaenuri (2017) menyimpulkan bahwa secara umum terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa dengan gaya kognitif tipe *Field Dependent (FD)* dengan tipe *Field Independent (FI)*. Subjek *Field Independent (FI)* memiliki kemampuan pemecahan masalah yang cenderung lebih baik daripada subjek dengan kategori *Field Dependent (FD)*. Selanjutnya Kusumawati (2013) menyimpulkan bahwa ada pengaruh sebesar 0,322 atau 32,2 % kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika *Realistic Mathematic Education (RME)*. Sedangkan untuk kemampuan pemecahan masalah saja, terdapat pengaruh sebesar 0,028 atau 2,8% terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika *Realistic Mathematic Education (RME)*.

Penelitian Kamilia (2018) menyimpulkan bahwa tidak ada siswa dari masing-masing tipe kepribadian yang berada pada level prestruktural. Siswa dengan tipe kepribadian sanguinis 30% berada pada level unistruktural, 20% pada level mutistruktural dan 50% pada level relasional. Siswa dengan tipe kepribadian koleris masing-masing 33,33% berada pada level multistruktural, relasional dan abstrak diperluas. Siswa dengan tipe kepribadian melankolis 25% berada pada level multistruktural, 55% pada level relasional dan 20% pada level abstrak diperluas. Siswa dengan tipe kepribadian phlegmatis 15% berada pada level unistruktural, 35% pada level multistruktural, 35% pada level relasional dan 15% pada level abstrak diperluas. Selanjutnya Susanti (2018) menyimpulkan bahwa ada perbedaan antara tipe kepribadian sanguinis, phlegmatis, melankolis dan koleris terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Keempat kepribadian tersebut memiliki nilai positif/kekuatan dan nilai negatif/kelemahan.

Berdasarkan penelitian di atas relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Perbedaannya terletak pada pengambilan subjek penelitian, tempat penelitian, materi serta indikator yang digunakan dalam penelitian. Peneliti akan melibatkan dua variabel yaitu kemampuan pemecahan masalah dan tipe kepribadian menurut *Florence Littauer*.

C. Kerangka Pikir

Dalam kehidupan, kita tidak pernah lepas dari yang namanya masalah. Begitu juga siswa yang menjumpai masalah dalam setiap proses belajarnya,

salah satunya dalam belajar matematika. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang penting bagi siswa untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Kemampuan pemecahan masalah dapat meningkatkan ketrampilan berfikir, kebiasaan tekun, dan keingintahuan, serta kepercayaan diri dalam berbagai situasi di kehidupan sehari-hari. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah juga berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan untuk menerapkan pengetahuan matematika yang diperoleh sebelumnya terhadap permasalahan matematika yang baru dikenal untuk diselesaikan. Dalam pembelajaran matematika, siswa diarahkan untuk memahami masalah, merencanakan untuk menyelesaikannya, menyelesaikan dengan cara mereka sendiri berdasarkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya, serta mengecek kembali jawaban yang mereka kerjakan. Hal tersebut bertujuan agar siswa lebih meningkatkan kemampuannya sendiri. Kemampuan pemecahan masalah masing-masing siswa berbeda. Salah satu hal yang dapat memunculkan perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yakni berkaitan dengan kepribadian.

Kepribadian sendiri merupakan cerminan tingkah laku yang khas pada setiap individu yang membedakan individu satu dengan yang lain. Tipe kepribadian yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah tipe kepribadian menurut *Florence Littauer* yaitu (1) sanguinis yang populer; (2) melankolis yang sempurna; (3) koleris yang kuat; (4) phlegmatis yang damai. Setiap siswa pasti memiliki salah satu kepribadian tersebut. Kepribadian ini

memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, yang dapat mempengaruhi proses belajar setiap siswa khususnya pelajaran matematika. Oleh karena itu, dengan adanya penelitian ini akan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari tipe kepribadian *Florence Littauer*.

