

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan representasi matematis merupakan kunci utama atau penunjang dalam menyelesaikan kemampuan matematis. Sebelum mencari solusi permasalahan dari berbagai kemampuan matematis, peserta didik terlebih dahulu harus mampu menafsirkan permasalahan yang ada ke dalam representasi matematika, barulah dari representasi matematika peserta didik dapat mencari solusinya. Kemampuan representasi matematis merupakan suatu proses dasar bagaimana peserta didik dapat memahami suatu permasalahan dan mengaitkan ide-ide atau gagasan-gagasan dengan konsep matematika Dahlan (dalam Sulastri, Marwan, & Duskri, 2017). Senada dengan Dahlan, Putri Eka Hafiziani (2017, p.11) menyatakan bahwa kemampuan representasi matematis merupakan bentuk yang mewakili sesuatu hal ke dalam beberapa cara representasi matematika.

Indikator kemampuan representasi matematis atau bisa disebut dengan representasi matematika, menurut Kartini (dalam Syafri, 2017) terbagi menjadi dua bagian yaitu internal yang menyangkut verbal, gambar, benda konkret yang ada dalam diri individu dan eksternal yang dapat diamati langsung atau yang disajikan oleh individu ke dalam suatu obyek secara visual gambar grafik, pemahaman atau ekspresi matematika, dan kata-kata tertulis ataupun lisan. Adapun menurut *NCTM* (dalam Yulia & Surya, 2017) menuturkan bahwa representasi matematis dapat dibagi menjadi representasi visual (gambar, diagram grafik, atau tabel), representasi simbolik (pernyataan matematika/notasi matematika, numerik/symbol aljabar) dan representasi verbal (kata-kata teks tertulis). Sehingga kemampuan representasi matematis yaitu suatu proses yang dapat menyimbolkan suatu obyek tertentu ke dalam beberapa cara. Maka dari itu peserta didik mempunyai ide-ide atau gagasan-gagasan yang berbeda-beda dalam merepresentasikan suatu permasalahan matematika. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor psikologi salah satunya adalah kepribadian.

Kepribadian merupakan karakteristik yang khas dan menonjol pada diri individu ketika diamati oleh individu lain. Senada dengan Honigman (dalam Ghufroon & Risnawita, 2012) yang menyatakan bahwa kepribadian sangatlah unik karena setiap individu mempunyai karakter, pemikiran, tingkah laku, tindakan, dan suasana hati atau

perasaan yang khusus terhadap suatu keadaan tertentu. Menurut *Phases* (dalam Maisarah Akira, 2018) kepribadian seseorang akan berbeda-beda baik itu dari tingkah laku, perasaan dan pemikiran akan tetapi kepribadian seseorang akan stabil dari waktu ke waktu. Kepribadian merupakan suatu unsur yang ada pada diri seseorang baik itu yang disadari maupun yang tidak disadari yang dapat membantu menyesuaikan diri dengan lingkungan. Tipe kepribadian *Big Five* (lima besar) atau bisa disebut dengan *Big Five Personality Traits* dari McCrae dan Costa merupakan bentuk lima tipe kepribadian yang didasarkan dari perilaku individu yang digambarkan dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Menurut Howay Lusye, Jeti K pudjibudojo & Lena N Pandjaitan (2019) Tipe kepribadian *Big Five* merupakan pengelompokan bahasa di dalam kehidupan sehari-hari yang dapat menggambarkan ciri-ciri individu dengan individu lainnya. Penamaan *Big Five* bukan berarti kepribadian atau karakteristik setiap individu hanya ada lima namun *Big Five* merupakan pengelompokan atau penggolongan dari banyaknya kepribadian ke dalam lima kategori besar. Setiap individu hanya memiliki satu kategori yang mendominasi. Tipe kepribadian *Big Five* atau lima besar kategori kepribadian terdiri dari *openness* (keterbukaan), *conscientiousness* (kesadaran), *extraversion* (ekstraversi), *agreeableness* (keramahan), *neuroticism* (neurotisme), (Ghufron & Risnawita, 2012, p.133).

Hasil penelitian Maria & Dadang. (2019) yang dilakukan terhadap peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Karawang Barat menunjukkan bahwa kemampuan representasi matematis peserta didik masih rendah dikarenakan peserta didik sebagian besar menjawab soal dengan tidak lengkap dan tepat terhadap indikator visual, simbolik maupun verbal. Hijriani, L., Rahardjo, S., & Rahardi, R (2018) mengungkapkan hasil penelitiannya bahwa peserta didik tidak mampu mengerjakan soal non rutin yang menuntut untuk mengontruksi representasi visual dan simbolik dengan benar disebabkan karena kurang teliti dalam mengerjakan permasalahan matematika.. Hal tersebut menunjukkan untuk mengetahui kepribadian atau karakteristik peserta didik dapat diamati dari bagaimana peserta didik mengerjakan dan menyelesaikan permasalahan matematika yang berkaitan dengan kemampuan representasi matematis.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru matematika di SMP Negeri 1 Banjar diketahui bahwa peserta didik dalam menyelesaikan soal non rutin salah satunya pada materi segiempat dan segitiga yang dapat memperlihatkan bagaimana cara peserta didik menuangkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang berkaitan dengan menggambar bentuk sketsa, membuat simbol berupa model matematika atau rumus matematika dan menuliskan perhitungan sampai ke kesimpulan dengan kata-kata sendiri, sebagian besar peserta didik mampu membuat sketsa gambar dan menuliskan model matematika atau rumus matematika. Hanya saja masih ada sebagian kecil peserta didik yang keliru karena ceroboh atau kurang teliti dalam membaca soal yang diberikan sehingga dalam membuat sketsa gambar dan model matematikanya kurang tepat. Adapula yang keliru dalam perhitungannya sehingga hasil akhirnya salah. Untuk indikator verbal sebagian kecil mampu menuliskan perhitungan sampai ke kesimpulan dengan kata-kata sendiri hal tersebut dikarenakan peserta didik seringkali menuliskan jawabannya tidak sampai hasil akhir. Dalam menyelesaikan soal non rutin peserta didik memiliki caranya tersendiri dalam menyelesaikan permasalahan matematika, hal tersebut dikarenakan setiap peserta didik satu sama lain memiliki kepribadian yang berbeda-beda.

Pembelajaran matematika di sekolah pada materi segiempat dan segitiga dapat memperlihatkan bagaimana kepribadian peserta didik dan cara peserta didik untuk mengkontruksi ide-ide atau gagasan-gagasan dalam menyelesaikan permasalahan kemampuan representasi matematis .

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, hal ini menjadikan alasan bagi peneliti untuk mengangkat tema dengan mengambil judul **ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN *BIG FIVE***, pada peserta didik SMP Negeri 1 Banjar kelas VIIIG dengan materi pelajaran yang diambil yaitu segiempat & segitiga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan dalam penelitian ini yaitu menganalisis kemampuan representasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five*.

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Kemampuan Representasi Matematis

Kemampuan representasi matematis merupakan suatu kemampuan untuk mengungkapkan ide-ide dengan menggunakan representasi matematika. Representasi matematika yang dimunculkan merupakan bentuk gagasan-gagasan atau ide-ide matematis yang ditampilkan peserta didik dalam upaya mencari suatu solusi masalah yang sedang dihadapi yang disajikan secara visual gambar, simbolik atau ekspresi matematika dan verbal atau kata-kata teks tertulis

1.3.2 Tipe Kepribadian *Big Five* atau *Big Five Personality Trait*

Teori kepribadian *Big Five* merupakan bentuk lima tipe kepribadian yang didasarkan dari perilaku individu yang digambarkan dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Setiap individu hanya memiliki satu kategori atau sifat yang mendominasi. Teori kepribadian dalam penelitian ini adalah teori kepribadian *Big Five* dikembangkan oleh Mc Crae dan Costa dengan lima kategori atau sifat diantaranya, *openness* (keterbukaan), *conscientiousness* (kesadaran), *extraversion* (ekstraversi), *agreeableness* (keramahan), *neuroticism* (neurotisme).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan representasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Secara Teoretis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran bagi dunia pendidikan tentang kemampuan representasi matematis ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five*. Sehingga hasil penelitian dapat dijadikan dasar dalam proses belajar mengajar di sekolah untuk mengembangkan kemampuan representasi matematis dilihat dari kategori kepribadian peserta didik berdasarkan tipe kepribadian *Big Five*.

1.5.2 Secara Praktis

(a) Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan tentang kemampuan representasi matematis peserta didik yang ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five*.

(b) Bagi Sekolah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan masukan sebagai alternatif penyelesaian permasalahan mengenai kemampuan peserta didik berdasarkan tipe kepribadiannya dalam semua mata pelajaran khususnya mata pelajaran matematika.

(c) Bagi Pendidik

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan masukan mengenai analisis kemampuan representasi matematis peserta didik yang ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five* agar kemudian dapat menerapkan metode dan model pengajaran apa yang sesuai dengan tipe kepribadian untuk mengembangkan kemampuan representasi matematis peserta didik.