

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang masalah

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan gabungan dari kemampuan berpikir yang logis dan divergen untuk menghasilkan gagasan baru, ide-ide baru, wawasan baru, pendekatan baru dan menghasilkan solusi baru yang bervariasi dalam menyelesaikan masalah yang terdiri dari indikator-indikator kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*) (dalam Hendriana, Rohaeti & Sumarmo 2017). Kemampuan berpikir kreatif matematik dapat dikaji melalui tipe kepribadian peserta didik.

Livne dan Weight (2015) yang menyatakan bahwa berpikir kreatif mengacu kepada kemampuan untuk memahami masalah yang kompleks dengan cara yang baru, menghasilkan solusi yang bervariasi untuk memecahkan masalah matematika, dan mengevaluasi hasil. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Krutetski (dalam Park, 2004) yang menyatakan bahwa berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan untuk menemukan solusi dari suatu masalah secara fleksibel.

Kemampuan berpikir kreatif matematis penting untuk dilatih dan dikembangkan oleh peserta didik salah satunya dalam pelajaran matematika. Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang diberikan kepada peserta didik dari mulai sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi, yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kemampuan berpikir kreatif matematis dibutuhkan dalam pembelajaran matematika terutama dalam menyelesaikan soal-soal yang mengharuskan peserta didik untuk berpikir kreatif, peserta didik diharapkan dapat menemukan ide-ide baru dan kreatif untuk menyelesaikan soal.

Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan masalah sangat penting sesuai dari hasil penelitian Hwang Chen, Dang, dan Yang (2007) dengan kesimpulannya bahwa kemampuan elaborasi yang merupakan salah satu

indikator kemampuan berpikir kreatif dapat menstimulasi peserta didik untuk menciptakan suatu gagasan dalam aktivitas menyelesaikan masalah. Tanpa kemampuan berpikir kreatif, individu mengalami kesulitan dalam mengembangkan kemampuan imajinatifnya sehingga individu akan kesulitan menemukan berbagai solusi alternatif dalam menyelesaikan masalah (Wheeler, Waite, & Bromfield, 2002). Hal ini menunjukkan bahwa dengan kemampuan berpikir kreatif, peserta didik bisa memandang masalah dari berbagai perspektif atau dari sudut pandang yang berbeda sehingga dapat menemukan solusi kreatif dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Fakta di lapangan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik masih rendah dan belum berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMKN 1 Kawali pada bulan April 2021; yang pertama Ibu Elin Herlina, S.Pd. menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran matematika terutama pada materi geometri dimensi tiga belum berkembang dengan baik karena kemampuan dasar dalam memahami konsep matematika setiap peserta didik di bawah rata-rata. Presentase peserta didik yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis sekitar 35%. Hasil wawancara yang kedua dari Bapak Endang Idris Sukmana, S.Pd. menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik belum berkembang masih banyak peserta didik tidak memahami konsep kompetensi dasar pembelajaran matematika, karena berpikir kreatif berada pada ranah berpikir tingkat tinggi (C4, C5, C6) sehingga perlu upaya nyata untuk mengubah proses berpikir tingkat tinggi mulai dari intaks peserta didik, sarana, sumber belajar, guru, dan perangkat lainnya. Peserta didik sering diberikan soal yang dapat menggali indikator kelancaran, namun untuk indikator keaslian, keluwesan, dan elaborasi jarang diberikan. Sesuai dengan hasil penelitian Lestari & Zanthi (2019) SMK di kota Cimahi, menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik SMK kota Cimahi masih sangat rendah karena satu indikator yang presentasinya melebihi 50% yaitu indikator kelancaran.

Kemampuan berpikir kreatif dapat digali melalui indikator-indikator kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*). Sesuai dengan pendapat Alvino yang menyatakan bahwa berpikir

kreatif adalah berbagai cara melihat atau melakukan sesuatu yang diklasifikasikan dalam empat komponen yaitu (1) kelancaran (*fluency*) menghasilkan banyak gagasan atau ide; (2) keluwesan (*flexibility*) kelihaian memandang ke depan dengan mudah; (3) keaslian (*originality*) menyusun suatu yang baru; (4) elaborasi (*elaboration*) membangun sesuatu dan ide-ide lainnya (Cotton, 1991).

Perkembangan kemampuan berpikir kreatif dapat dikaji melalui tipe kepribadian peserta didik. Kepribadian (*Personality*) merupakan salah satu kajian atau temuan-temuan hasil praktek penanganan kasus dari para ahli (Yusuf & Nurihsan 2007). Secara umum kepribadian individu digolongkan ke dalam dua sifat, yaitu *ekstrovert* dan *introvert*. Sesuai dengan pendapat Jung (dalam Yusuf & Nurihsan, 2012) membedakan tipe kepribadian orang menjadi 2 jenis yaitu orang yang bertipe *ekstrovert* dan orang yang bertipe *introvert*. Seseorang *ekstrovert* memiliki kecenderungan untuk berpikir secara objektif, orang *ekstrovert* sangat menaruh perhatian mengenai orang lain dan dunia sekitarnya, aktif, santai, tertarik dengan dunia luar. Sedangkan orang *introvert* memiliki kecenderungan untuk berpikir secara subjektif, orang *introvert* memiliki introspektif dan sibuk dengan kehidupan internal mereka sendiri, dan juga mengamati dunia luar tetapi melakukannya secara selektif (Alwisol, 2009). Perbedaan tipe kepribadian tersebut berpengaruh terhadap proses berpikir peserta didik. Peserta didik yang berkepribadian yang berbeda akan berbeda pula kemampuan berpikirnya. Hal ini didukung dari hasil penelitian Ekayana, Hermanto & Affaf (2020) menyatakan peserta didik yang memiliki tipe *ekstrovert* dalam pemahaman masalah memiliki kefasihan/kelancaran dalam menyebutkan informasi yang ada pada soal, sedangkan yang memiliki tipe *introvert* dalam pemahaman masalah kurang memiliki kefasihan dalam menyebutkan informasi yang ada pada soal. Pada perencanaan dan pelaksanaan penyelesaian masalah dari kedua tipe tersebut peserta didik memiliki kefasihan dan fleksibilitas namun belum menemukan kebaruan yang terkait dengan metode penyelesaiannya.

Hasil penelitian yang lainnya dari Juliansa, Kartinah, & Purwosetiyono (2019) menyatakan bahwa peserta didik berkepribadian *introvert* cenderung dapat memecahkan masalah dengan empat tahapan yaitu (1) Memahami masalah, (2) Merencanakan penyelesaian, (3) Melaksanakan rencana, (4) Memeriksa kembali.

Sedangkan peserta didik berkepribadian *ekstrovert* hanya dua tahapan yang tercapai yaitu Merencanakan penyelesaian, dan Melaksanakan rencana. Jadi jelas kepribadian seseorang menentukan cara berpikirnya, tingkah lakunya dan bagaimana memecahkan masalah. Sesuai dengan yang diungkapkan Atkinson (Wahidin, 2009) bahwa kepribadian adalah pola perilaku dan cara berpikir yang khas, yang menentukan penyesuaian diri seseorang terhadap lingkungan.

Jung (Yusuf & Nurihsan, 2007) mengatakan bahwa struktur kepribadian manusia terdiri dari dua dimensi yaitu dimensi kesadaran dan dimensi ketidaksadaran. Dimensi kesadaran manusia mempunyai dua komponen pokok yaitu fungsi jiwa dan sikap jiwa yang masing-masing mempunyai peranan penting dalam orientasi manusia dalam dunianya. Jung membedakan empat fungsi jiwa yang pokok yaitu pikiran, perasaan, pendirian dan intuisi. Keempat fungsi jiwa tersebut saling keterkaitan. Oleh karena itu kepribadian seseorang berpengaruh terhadap proses berpikir seseorang.

Tidak hanya mempengaruhi proses berpikir, kepribadian juga mempengaruhi tingkat kreativitas dari seseorang. Seperti yang diungkapkan oleh Rowo (Aziz, 2010) banyak aspek yang mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat kreativitas seseorang, diantaranya adalah faktor kepribadian. Kepribadian kreatif diartikan sebagai karakteristik kepribadian seseorang baik berupa sikap, sifat, minat dan ciri-ciri lain yang bersifat non-kognitif dan menjadi ciri-ciri khusus orang yang kreatif. Terdapat pengaruh karakteristik kepribadian terhadap kreativitas seseorang. Karena pada dasarnya kreativitas merupakan suatu kemampuan yang dimiliki setiap orang, hanya saja memiliki tingkatan-tingkatan yang berbeda. Seperti yang dikemukakan Devito (Rachmawati & Kurniati, 2010,) kreativitas merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh setiap orang dengan tingkat yang berbeda-beda. Setiap orang lahir dengan potensi kreatif, dan potensi dapat dikembangkan.

Berdasarkan uraian diatas penulis meneliti peserta didik SMKN 1 Kawali, bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik bertipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*. Karena pembelajaran di SMKN 1 Kawali sudah menggunakan kurikulum 2013 sejak tahun 2013/2014, yang pembelajarannya menekankan pada pendidikan yang kreatif, inovatif, dan

berkarakter. Tetapi pada kenyataannya untuk menciptakan peserta didik yang kreatif, inovatif dan berkarakter terutama dalam pelajaran matematika belum berhasil dengan baik. Padahal berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik di sekolah. Misalnya dengan adanya remedial dan pengayaan terhadap peserta didik. Begitupula dengan guru bidang studinya diadakan kegiatan IHT (*In House Training*) di sekolah dan pelatihan-pelatihan sesuai dengan krikulum 2013. Berbagai upaya yang dilakukan itu belum memberikan hasil yang memuaskan. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian terhadap peserta didik kelas XII SMKN 1 Kawali tahun ajaran 2020/2021 pada materi Geometri Dimensi Tiga, dengan kompetensi dasar menganalisis titik, garis dan bidang pada geometri dimensi tiga. Judul penelitian yang diambil "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Tipe Kepribadian *Ekstrovert* dan *Introvert*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini:

- a. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik bertipe kepribadian *ekstrovert*?
- b. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik bertipe kepribadian *introvert*?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1. Kemampuan Berpikir kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan berpikir yang merupakan gabungan dari berpikir logis, dan divergen untuk menghasilkan gagasan baru, ide-ide baru, wawasan baru, pendekatan baru dan menghasilkan solusi baru yang bervariasi dalam menyelesaikan masalah. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreativitas peserta didik menggunakan tahapan sesuai dengan prosedur Guilford yang meliputi: (1) kelancaran (*fluency*) berkaitan dengan membangun berbagai ide dan ide tersebut dapat diungkapkan terus menerus dalam waktu yang singkat, (2) keluwesan (*flexibility*) berkaitan dengan membangun berbagai ide dari berbagai sudut pandang yang berbeda atau

menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda, (3) keaslian (*originality*) berkaitan dengan memecahkan masalah dengan ide-ide baru atau gagasan baru, (4) elaborasi (*elaboration*) berkaitan dengan menjelaskan ide-ide baru secara rinci dan detail. Kemampuan berpikir kreatif diukur menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif matematis.

1.3.2. Tipe Kepribadian *Ekstrovert* dan *Introvert*

Kepribadian adalah keseluruhan cara seorang individu bereaksi dan berinteraksi dengan individu lain, kepribadian merupakan sikap yang khas dari individu dalam berperilaku dan merupakan segala yang mengarah ke luar atau ke dalam dirinya sehingga dapat dibedakan dengan individu lain. Kepribadian tiap individu selalu berbeda, dari perbedaaan tersebut maka kepribadian dibagi menjadi dua tipe kepribadian yaitu *ekstrovert* dan *introvert*. Kepribadian *ekstrovert* adalah kepribadian yang memiliki kecenderungan untuk berpikir secara objektif, sangat menaruh perhatian mengenai orang lain dan dunia sekitarnya, aktif, santai, tertarik dengan dunia luar. Kepribadian *introvert* adalah kepribadian yang memiliki kecenderungan untuk berpikir secara subjektif, senang introspektif dan sibuk dengan kehidupan internal mereka sendiri, dan juga mengamati dunia luar tetapi melakukannya secara selektif

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini :

- a. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik bertipe kepribadian *ekstrovert*.
- b. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik bertipe kepribadian *introvert*.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis.

a. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*.

b. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang positif dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan yang bermanfaat bagi:

- (1) Peserta didik, diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan masalah matematika.
- (2) Guru, penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memilih model atau strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis sesuai dengan tipe kepribadian.
- (3) Sekolah, penelitian ini sebagai bahan acuan bagi sekolah yang dijadikan objek penelitian dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.
- (4) Peneliti, untuk mengetahui deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik bertipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert*.