

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu pengejawantahan kebudayaan manusia yang dinamis dan terus berkembang. Pendidikan tidak diperoleh dalam waktu yang singkat, melainkan membutuhkan proses sehingga memberikan dampak atau hasil dari proses yang telah dilalui. Pendidikan adalah usaha yang mendasar dalam mewujudkan suasana pembelajaran yang dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam mengembangkan potensinya (Syahara & Astutik, 2021). Pendidikan tersebut diperoleh dari proses pembelajaran formal maupun non-formal. Salah satunya pembelajaran di tingkat perguruan tinggi. Mahasiswa sebagai generasi penerus sehingga harus dibina untuk mengembangkan potensinya guna mempersiapkan generasi yang berkualitas yang mampu beradaptasi dalam beragam tantangan.

Masalah-masalah yang dihadapi akan menjadi lebih kompleks sejalan dengan perkembangan zaman serta bertambahnya usia. Agar dapat bertahan, mahasiswa butuh mempunyai kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sebab kemampuan itu akan memudahkan dalam menyelesaikan permasalahan (Andiyana et al., 2018). Oleh sebab itu, sistem pendidikan di Indonesia menekankan selain kemampuan kognitif yaitu menciptakan generasi yang mampu berpikir kreatif (Sumarni et al., 2019).

Berpikir kreatif merupakan salah satu kompetensi penting yang mesti diajarkan kepada mahasiswa dalam pendidikan pada abad 21 (Prasetyo et al., 2021). Ditambah pasca terjadinya pandemi Covid-19 yang menuntut peserta didik bertahan dengan kondisi darurat belajar. Penggunaan metode *blended learning* yang menggabungkan proses belajar *online* dan *offline* mendorong mahasiswa agar mampu menyesuaikan diri. Peserta didik baik secara individu maupun kelompok diharapkan mampu menghasilkan, mengembangkan serta mengimplementasikan ide secara kreatif (Anggraini & Zulkardi, 2020). Melalui pendidikan dalam pembelajaran, kemampuan berpikir kreatif dapat ditingkatkan menjadi lebih baik (Amina et al., 2020). Kreativitas merupakan jalan menuju kemampuan berpikir

kreatif (Sari et al., 2022). Pengembangan kreativitas bagi siswa juga telah ditetapkan dalam tujuan pendidikan nasional Indonesia dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi khususnya dalam pembelajaran matematika (Ardillah et al., 2018).

Berpikir kreatif adalah suatu cara yang diperlukan untuk mengatasi atau menghadapi perkembangan dan perubahan pada persoalan yang lebih sulit. Krulik dan Rudik yang dikutip oleh Mubarok menyatakan bahwa berpikir dimulai dengan mengingat, berpikir dasar, berpikir kritis, dan berpikir kreatif di mana berpikir merupakan tingkat tertinggi dalam berpikir (Mubarok & Kurniasari, 2019). Hong dan Milgram sebagaimana dikutip oleh Prasetyo (2021) menyebutkan bahwa individu mempunyai pemikiran konvergen yang dijalankan dengan satu penyelesaian yang tepat untuk satu permasalahan, tetapi dapat dirampungkan dengan berpikir divergen yang mana mampu menghasilkan banyak penyelesaian secara baik, asli, unik atau baru yang disebut kreatif.

Berpikir kreatif dapat diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk memunculkan ide atau gagasan yang baru (Hidayat & Widjajanti, 2018). Kemampuan siswa dalam berpikir kreatif memungkinkan individu tersebut mampu memperoleh berbagai cara dan alternatif penyelesaian dari suatu masalah (Yunianta, 2013). Dewi yang dikutip Qomariyah (2021) menyatakan kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat dari keahlian dalam menganalisis sebuah data, serta mampu memberikan respons dalam menyelesaikan permasalahan yang beragam. Dalam berpikir kreatif individu dituntut untuk memahami, menguasai suatu masalah yang ada dan mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan berbagai cara yang bervariasi sesuai dengan ide kreatif (Shofia et al., 2018).

Kemampuan berpikir kreatif dapat dikembangkan dengan memberikan beragam ilmu pengetahuan dan keterampilan. Untuk mencapai potensi siswa yang kreatif sesuai dengan tujuan nasional, harus diimplementasikan dalam berbagai bidang pendidikan misalnya pada pembelajaran matematika (Aldino et al., 2021). Ruseffendi yang dikutip dalam Adawia (2022) menyatakan bahwa “matematika penting sebagai pembimbing pola pikir maupun sebagai pembentuk sikap”, selain itu matematika juga menjadi kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi yang menjadi fasilitas dalam mengembangkan dan menanamkan

kebiasaan berpikir kreatif. Dalam peraturan Kemendikbud nomor 21 tahun 2016 menyebutkan muatan yang terdapat dalam pelajaran matematika bertujuan membekali siswa agar dapat berpikir sistematis, kritis, kreatif, logis, dan analitis serta mampu bersikap positif (Prihatiningsih & Ratu, 2020). Kemampuan berpikir kreatif adalah salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika yang mengarah pada kemampuan berpikir kreatif matematis (Muthaharah et al., 2018).

Matematika erat kaitannya dengan aspek penyelesaian masalah. Penyelesaian masalah merupakan tujuan utama dari seluruh instruksi matematika serta suatu bagian yang mesti dalam seluruh aspek matematika (Simanjuntak & Dkk, 2019). Penyelesaian masalah dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (Nengsih et al., 2019). Setiap individu memiliki kemampuan penyelesaian masalah yang berbeda sebab gaya berpikir kreatif mereka yang juga berbeda. Ardana dalam Ngilawajan (2013) menyatakan bahwa setiap individu memiliki langkah khusus dalam melakukan sesuatu yang diungkapkan dalam melalui aktivitas-aktivitas perseptual dan intelektual secara selaras. Aspek perseptual dan intelektual menunjukkan bahwa setiap individu dengan individu lainnya mempunyai karakteristik yang berbeda. Sesuai dengan kajian aspek tersebut, diungkapkan bahwa perbedaan individu dapat dinyatakan oleh tipe-tipe kognitif yang dikenal dengan istilah gaya kognitif (Susanto, 2015).

Gaya kognitif sendiri sangat beragam, salah satunya yaitu gaya kognitif *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI) yang merupakan tipe kognitif yang mendeskripsikan proses analisis suatu individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya (Mubarok & Kurniasari, 2019). Perbedaan mendasar dari kedua gaya kognitif tersebut terletak pada bagaimana individu melihat suatu permasalahan (Ikhlas, 2018). Individu dengan *field independent* (FI) mampu memisahkan unsur dari konteksnya dan memahami masalah secara analitis, sedangkan individu dengan *field dependent* (FD) cenderung kesulitan untuk memfokuskan diri pada situasi tertentu serta sulit menganalisa pola menjadi bagian-bagian tersendiri (Greennita, 2022).

Karakteristik individu yang memiliki gaya kognitif sama belum tentu memiliki kemampuan yang sama, terlebih yang memiliki gaya kognitif berbeda kecenderungan perbedaan kemampuan dapat menjadi lebih besar (Aries et al.,

2018). Setiap siswa memiliki bakat, kemampuan, dan pengelompokan gaya kognitif yang berbeda-beda yang memungkinkan siswa memiliki gambaran berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah yang berbeda pula. Dengan kata lain Rahmatina dalam prihatiningsih (2020) menyimpulkan kemampuan berpikir kreatif siswa yang dihasilkan akan bergantung pada gaya kognitif yang dimilikinya. Dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur Alifah dan Usman Aripin, mereka menyimpulkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* memiliki perbedaan dalam mengolah informasi, merencanakan penyelesaian, melakukan penyelesaian permasalahan sampai pada mengambil keputusan (Alifah & Aripin, 2018).

Berkaitan dengan uraian di atas, maka penulis merasa perlu untuk melakukan sebuah penelitian yang ditujukan untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Penelitian ini dilakukan dengan mendeskripsikan aspek berpikir kreatif mahasiswa berdasarkan bagaimana mahasiswa tersebut dalam menyelesaikan permasalahan matematika apabila ditinjau dari gaya kognitif mereka. Oleh sebab itu, penulis menyusun penelitian ini dengan judul “Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field-Dependent* dan *Field-Independent*”.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam setiap kegiatan memecahkan suatu masalah, sebelum mencari penyelesaiannya perlu merumuskan permasalahannya terlebih dahulu, agar dalam melakukan Langkah selanjutnya lebih terarah, tepat, dan berhasil. Maka dari uraian latar belakang di atas dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimanakah deskripsi kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika apabila ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*.

1.4 Batasan Penelitian

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Batasan-batasan masalah pada penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian hanya meliputi kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika materi geometri bangun ruang sisi datar.
2. Sampel yang digunakan adalah mahasiswa UNUGIRI Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2021 yang diambil melalui tes *Group Embedded Figure Test* (GEFT).

1.5 Penegasan Istilah

Pada penelitian ini diperlukan beberapa penegasan istilah yang ditujukan untuk menjelaskan tentang istilah yang demi tercapainya maksud penelitian.

1.5.1 *Field Dependent*

Field dependent merupakan salah satu gaya kognitif pada individu. Jika dilihat dari bahasa, *field dependent* sendiri berarti bergantung pada lingkungan. Gaya kognitif ini dimaknai sebagai suatu karakteristik individu yang cenderung mengorganisasi dan memproses informasi secara global sehingga persepsinya mudah terpengaruh oleh perubahan lingkungan (Chikmawati, 2017).

1.5.2 *Field Independent*

Jika dilihat dari bahasa, *field independent* boleh dikatakan kebalikan dari *field dependent* yang mana memiliki arti tidak bergantung pada lingkungan. Gaya kognitif *field independent* bermakna kecenderungan gaya atau cara berpikir

individu dalam memahami suatu masalah secara analitis dan sistematis (Chikmawati, 2017).

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu:

1.6.2 Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu menambah wawasan yang berkaitan dengan analisis kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah matematika yang ditinjau dari gaya kognitif *field-dependent* dan *field-independent*.

1.6.3 Manfaat Praktis

1.6.3.1 Bagi mahasiswa

- 1) Mahasiswa dapat mengetahui gaya kognitifnya.
- 2) Mahasiswa dapat mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatifnya dalam menyelesaikan masalah matematika.

1.6.3.2 Bagi dosen

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber acuan dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya kognitifnya.

1.6.3.3 Bagi pembaca

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif.

1.6.3.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini sangat bermanfaat bagi peneliti karena mampu memberikan wawasan serta mengubah pola pikir peneliti.

1.7 Asumsi

Asumsi atau anggapan dasar ini merupakan suatu gambaran sangkaan, perkiraan, suatu pendapat atau kesimpulan sementara, atau suatu teori sementara yang belum dibuktikan. Asumsi penelitian juga dapat diartikan sebagai semua pernyataan yang dapat diuji kebenarannya dengan melakukan percobaan dalam penelitian. Menurut Winanko Surakhmad dalam buku *Prosedur Penelitian Suatu*

Pendekatan Praktik yang dikutip oleh Susilowati menjelaskan bahwa asumsi atau anggapan dasar adalah sebuah titik tolak pemikiran yang kebenarannya diterima oleh peneliti (Susilowati, 2015). Berdasarkan pengertian asumsi di atas, maka asumsi yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah: Mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* berpikir lebih kreatif dalam menyelesaikan masalah dibanding mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent*.

