

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan matematika telah diajarkan kepada mahasiswa sejak di sekolah dasar. Dalam matematika, tuntutan mahasiswa tidak hanya dalam kemampuan berhitung saja, tetapi juga kemampuan berpikir kreatif. Setiap peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif yang berbeda. Kemampuan berpikir kreatif diperlukan oleh tiap mahasiswa mengingat kemampuan ini mampu meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah matematika. Dengan demikian, adanya kemampuan berpikir kreatif mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Kemampuan berpikir kreatif dalam mata pelajaran terutama matematika sebenarnya sejak lama menjadi tujuan atau arah pembelajaran, baik secara eksplisit maupun implisit (Kurikulum 1994, 2006, 2013). Pendidikan telah berupaya menekankan kemampuan berpikir kreatif dan inovatif, tetapi dalam materi kurikulum yang demikian menjadikan pendidik memprioritaskan aspek lain seperti halnya pemahaman konsep.

Kemampuan berpikir kreatif dapat diartikan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru berupa gagasan maupun karya nyata yang belum pernah ada, dalam bentuk baru maupun kombinasi dengan hal-hal tersedia. Untuk mengetahui proses berpikir kreatif mahasiswa, dosen dapat memberkan masalah matematika open-ended kepada mahasiswa. Hal ini didasarkan pada pernyataan Mihajlovic dan Dejić bahwa salah satu keuntungan penggunaan masalah open ended yaitu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif inovatif mahasiswa.

Pada proses penyelesaian permasalahan matematika yang dilakukan oleh mahasiswa dapat dilakukan menjadi dua cara berpikir, yaitu proses berpikir konvergen dan proses berpikir divergen. Berpikir konvergen menekankan pada suatu jawaban baik atau benar sebagaimana yang dituntut pada soal-soal sebelumnya. Sedangkan berpikir divergen menekankan pada penemuan alternatif jawaban yang lebih dari satu. Berpikir konvergen dikenal dengan istilah berpikir kritis, sedangkan berpikir divergen dikenal dengan istilah berpikir kreatif. Berpikir kreatif sering dianggap sebagai suatu keterampilan yang didasarkan pada bakat alam yang lahir dari belahan otak kanan dan cenderung liar dan bebas.

Kehidupan sehari-hari tidak luput dengan adanya matematika. Sejalan dengan hal itu, kemampuan berpikir kreatif berperan penting dalam penerapannya. Di Indonesia, kemampuan berpikir kreatif pada mahasiswa masih belum optimal. Mahasiswa perlu menerima soal-soal yang mampu mengasah kemampuan berpikir kreatifnya. Sebab mahasiswa membutuhkan pengalaman menyelesaikan permasalahan matematika bermacam-macam agar lebih mengembangkan kemampuannya dalam mentransfer pengetahuan ke berbagai bentuk aplikasi konsep.

Kota Surakarta yang juga dikenal dengan nama Kota Solo merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Perguruan tinggi yang ada di Kota Surakarta jumlahnya tidak sedikit, baik negeri maupun swasta. Oleh karena itu, membuka peluang bagi para peneliti untuk mengadakan penelitian kepada mahasiswa. Dalam hal ini dengan menggunakan tes terkait konsep dasar mata kuliah Probabilitas, hasil yang akan diperoleh dari penelitian dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa, dosen, maupun perguruan tinggi dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Setelah mengkaji masalah di lapangan serta penelitian yang sudah ada, diketahui bahwa perlu adanya studi mendalam terkait kemampuan berpikir kreatif. Hal tersebut akan diungkapkan dalam penelitian ini dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta dalam Menyelesaikan Masalah Konsep Dasar Mata Kuliah Probabilitas”. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengkaji tentang kemampuan berpikir kreatif mahasiswa ketika menyelesaikan masalah konsep dasar mata kuliah probabilitas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran terkait kemampuan berpikir kreatif mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UMS Tahun Akademik 2022/2023 dalam menyelesaikan masalah konsep dasar mata kuliah Probabilitas?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk memberikan gambaran umum terkait kemampuan berpikir kreatif mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UMS Tahun Akademik 2022/2023 dalam menyelesaikan masalah konsep dasar mata kuliah Probabilitas.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah faedah yang bisa diambil dari hasil penelitian. Manfaat dilakukannya penelitian ini ditunjukkan sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa, dan meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam menyelesaikan masalah konsep dasar mata kuliah Probabilitas.

Secara khusus, penelitian ini memberikan dorongan kepada mahasiswa untuk lebih memahami pentingnya kemampuan berpikir kreatif. Sehingga dengan adanya kemampuan berpikir inovatif yang baik, mampu meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mengaplikasikan konsep- konsep pada soal Probabilitas.

##### **2. Segi Praktis**

- a Hasil penelitian dapat diterapkan mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang dimilikinya, sehingga mampu menyelesaikan masalah konsep dasar Probabilitas dengan maksimal.
- b Hasil penelitian dapat digunakan dosen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata kuliah Probabilitas.
- c Hasil penelitian dapat dimanfaatkan oleh peneliti selanjutnya sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya yang sejenis.