

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan dan keahlian tertentu kepada setiap manusia untuk mengembangkan bakat dan kepribadian mereka, agar mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan terutama dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pentingnya peranan matematika ini dapat dilihat dari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika perlu diajarkan pada jenjang pendidikan dasar, menengah hingga jenjang pendidikan tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerjasama.

Salah satu kegunaan matematika yaitu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah memiliki kaitan yang sangat erat dengan kemampuan berpikir (Nugroho, 2013). Stainer dan Fresenborg (Rizal, 2011) mengemukakan tugas pokok pendidikan matematika yaitu memperjelas proses berpikir siswa dalam mempelajari matematika dengan tujuan memperbaiki pengajaran matematika di sekolah. Pendapat tersebut menegaskan bahwa sangat penting untuk menggambarkan proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah. Berdasarkan diskusi dengan guru

mata pelajaran SMPN 2 Kupang, siswa lebih cenderung menerima sesuatu yang dianggap penting oleh guru kemudian dihafalkan. Hal ini menyebabkan cara berpikir siswa menjadi terhambat dan tidak dapat berkembang sehingga kemampuan pemecahan masalah mereka menjadi rendah.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut perlu diperbaiki. Siswa perlu diberikan latihan soal yang dapat merangsang siswa untuk berpikir lebih dari sekedar menghafal atau mengingat. Salah satunya dengan memberikan soal untuk memacu kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu suatu soal yang membuat siswa mampu menghubungkan, memanipulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimilikinya dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru.

Kemampuan berpikir yang diperlukan yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*). Dalam taksonomi Bloom (Arikunto,2012) indikator untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi analisis, sintesis dan evaluasi. Krathwohl dan Anderson (2002) merevisi taksonomi Bloom sehingga indikator untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi juga berubah menjadi menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.

Indikator menganalisis berarti memisahkan materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan mendeteksi bagaimana suatu bagian berhubungan dengan satu bagian yang lain. Mengevaluasi berarti membuat keputusan berdasarkan

kriteria yang standar, seperti mengecek dan mengkritik. Mencipta berarti menempatkan elemen bersama-sama untuk membentuk suatu keseluruhan yang koheren atau membuat hasil yang asli, seperti menyusun, merencanakan dan menghasilkan.

Berdasarkan uraian singkat di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Profil Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Berdasarkan Gender”**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana Profil Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Laki-laki Dalam Memecahkan Masalah Matematika?
2. Bagaimana Profil Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Perempuan Dalam Memecahkan Masalah Matematika?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan proses berpikir tingkat tinggi siswa laki-laki dalam memecahkan masalah matematika
2. Untuk mendeskripsikan proses berpikir tingkat tinggi siswa perempuan dalam memecahkan masalah matematika

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari kerancuan dan salah pengertian maka dalam penelitian ini perlu dijelaskan beberapa istilah yang digunakan antara lain

1. Berpikir Tingkat Tinggi (*Higher Order Thinking*) adalah proses berpikir yang tidak hanya sekedar menghafal dan mengingat sesuatu namun suatu proses untuk mengaitkan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki seseorang dengan sesuatu yang baru yang ditemuinya, kemudian menghubungkan, memanipulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman tersebut sehingga diperoleh suatu keputusan atau penyelesaian untuk masalah yang sedang dihadapi. Proses berpikir tingkat tinggi ini dapat dilihat dari bagaimana siswa mampu menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan sesuatu dari suatu permasalahan yang diberikan.
2. Pemecahan masalah matematika dalam penelitian ini merupakan proses untuk menemukan jawaban dari soal *Higher Order Thinking* yang diberikan.
3. *Gender*
Gender merupakan pengelompokkan ke dalam jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan.
4. Profil

Profil dalam penelitian ini merupakan gambaran tentang proses berpikir tingkat tinggi siswa laki-laki dan siswa perempuan.

E. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagi guru

Memberikan informasi dalam mengambil langkah-langkah tertentu untuk memperhatikan siswa yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi.

2. Bagi siswa

Mengevaluasi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam memecahkan masalah matematika.

3. Bagi peneliti lainnya

Menambah referensi dalam melakukan penelitian tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi pada pokok bahasan lainnya.