

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan unsur yang menentukan dalam pengembangan sumber daya manusia. Sumber daya manusia lebih bernilai jika memiliki sikap, perilaku, wawasan, kemampuan, keahlian serta keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan berbagai bidang dan sektor. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk membentuk sumber daya manusia berkualitas adalah melalui pendidikan. Proses pendidikan dan terbentuknya sumber daya manusia berkualitas memiliki hubungan logis yang tidak dapat dipisahkan karena melalui pendidikan seseorang dididik dan dikembangkan potensinya kearah yang lebih baik.

Cara untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia sendiri adalah dengan memberikan pendidikan yang di dalamnya terdapat pembelajaran yang baik kepada seluruh rakyatnya. Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik. Peserta didik dituntut untuk menerima dan mengembangkan pengetahuannya dalam proses pembelajaran melalui ilmu yang diperoleh dari pendidik. Pendidik mempunyai peranan penting dalam pembelajaran yaitu mendidik dalam berbagai aspek seperti sikap, keterampilan maupun pengetahuan kepada peserta didik.

Pembelajaran yang diharapkan menurut UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah pembelajaran yang membuat peserta didik aktif mengembangkan potensi agar memiliki keterampilan yang bermanfaat. Salah satu pembelajaran yang ada dalam sistem pendidikan adalah pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai kegiatan guru dengan peserta didik di dalam pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika terdapat kegiatan belajar mengajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran matematika. Pada pembelajaran matematika di sekolah, banyak peserta didik dalam mengerjakan soal terburu- buru ingin cepat selesai sehingga banyak peserta didik kurang cermat dan teliti.

Guna menyikapi keadaan tersebut, seorang guru hendaknya memicu kesadaran peserta didik untuk menggunakan pemikirannya dalam memecahkan masalah pada kegiatan pembelajaran, dengan mengetahui proses berpikir yang dimiliki peserta didik, maka guru dapat mengungkapkan bagaimana proses yang berjalan dalam pikiran peserta

didik ketika mereka memecahkan masalah. Dari proses tersebut akan diketahui kesalahan berpikir yang terjadi dan guru dapat merancang model pembelajaran yang efisien dan memudahkan peserta didik dalam memahami konsep sehingga esensi dari tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Terkait permasalahan metakognisi peserta didik, salah satu sekolah di Kota Tasikmalaya tepatnya di SMP Negeri 8 Tasikmalaya juga mengalami permasalahan terkait dengan metakognisi peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 8 Tasikmalaya mengatakan bahwa masih adanya sejumlah peserta didik yang kesulitan dalam meningkatkan metakognisinya, karena ruang untuk metakognisi kurang diberdayakan padahal peserta didik sering diberikan soal pemecahan masalah matematis, namun dalam penyelesaiannya masih di bimbing oleh guru maka hal tersebut menyebabkan kesulitan peserta didik dalam meningkatkan metakognisinya, hal ini ditandai dengan kurangnya kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah. Dalam proses pembelajaran beliau menerapkan model pembelajaran yang bervariasi disesuaikan dengan situasi dan materi yang akan disampaikan. Model pembelajaran yang sering digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa terlibat aktif dalam pembelajaran yaitu model pembelajaran *IMPROVE*. Menurut Shoimin (2014) Model pembelajaran *IMPROVE* merupakan singkatan dari *Introducing the new concept, Metacognitive questioning, Practicing, Reviewing and Reducing difficulties, Obtaining mastery, Verivication and Enrichment* (pp. 83-84).

Ada pula kemampuan yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah. Pemerintah Indonesia memandang pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut diuraikan melalui Standar Kompetensi Lulusan (SKL) dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 bahwa SKL satuan pendidikan dasar dan menengah untuk mata pelajaran matematika salah satunya adalah kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Pembelajaran yang selama ini dilakukan tidak melatih mereka berpikir untuk memecahkan masalah melainkan hanya sekedar menghafal rumus dan menyelesaikan

soal dengan rumus yang telah mereka hafal. Saat ini, guru hanya memberikan penekanan pada hasil belajar domain kognitif tanpa memperhatikan proses kognitif, khususnya keterampilan metakognitif, akibatnya upaya-upaya untuk menggunakan proses metakognitif dalam pemecahan masalah sangat kurang dilakukan peserta didik. Selain itu guru kurang memberikan latihan pemecahan masalah pada peserta didik terlihat dari jenis soal yang mayoritas diberikan pada peserta didik yang bersifat rutin.

Dalam hal ini berkaitan dengan kesadaran peserta didik terhadap kemampuannya untuk mengembangkan berbagai cara yang mungkin ditempuh dalam memecahkan masalah. Gartman dan Freiberg (Nurhayati, *et al.*, 2016) mengatakan proses menyadari dan mengatur berpikir peserta didik sendiri tersebut dikenal sebagai metakognisi, termasuk di dalamnya adalah berpikir tentang bagaimana siswa membuat pendekatan terhadap masalah, memilih strategi yang digunakan untuk menemukan pemecahan, dan bertanya kepada diri sendiri tentang masalah tersebut.

Sejalan dengan pendapat di atas, Taccasu (Nurhayati, *et al.*, 2016) mendefinisikan metakognisi, yaitu bagian dari perencanaan, pemantauan, dan pengevaluasian proses belajar serta kesadaran dan pengontrolan proses belajar. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metakognisi adalah suatu kesadaran siswa dalam menggunakan pemikirannya untuk merencanakan, mempertimbangkan, mengontrol, dan menilai terhadap proses kognitif yang dimilikinya.

Dikaitkan dengan pemecahan masalah, maka metakognisi juga berhubungan dengan cara berpikir peserta didik tentang berpikirnya sendiri dan kemampuan mereka dalam memilih strategi yang tepat untuk memecahkan masalah. Ketika pemecahan masalah dilakukan dengan melibatkan kesadaran terhadap proses berpikir serta kemampuan pengaturan diri, sehingga memungkinkan pemahaman yang kuat disertai alasan yang logis. Pemahaman seperti ini merupakan sesuatu yang selalu ditekankan ketika berlangsungnya pembelajaran matematika disemua tingkatan pendidikan, karena kesesuaiannya yang kuat dengan pola berpikir matematika.

Mengingat keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian, maka permasalahan pada penelitian ini dibatasi terhadap peserta didik kelas VII SMP N 8 Tasikmalaya pada materi pokok segiempat dan segitiga. Berdasarkan uraian di atas mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Metakognisi Peserta Didik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui**

## **Model *IMPROVE*". ( Penelitian terhadap Peserta Didik Kelas VII H SMP Negeri 8 Tasikmalaya)**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimanakah metakognisi peserta didik melalui model *IMPROVE*?
- (2) Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik melalui model *IMPROVE*?
- (3) Apakah terdapat pengaruh metakognisi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah melalui model *IMPROVE* ?

### **1.3 Definisi Operasional**

#### **1.3.1 Metakognisi**

Metakognisi merupakan kesadaran seseorang tentang proses berpikirnya pada saat melakukan tugas tertentu dan kemudian menggunakan kesadaran tersebut untuk mengontrol apa yang dilakukan. Aspek metakognisi dalam penelitian ini yaitu perencanaan, monitoring dan evaluasi.

#### **1.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan non rutin atau proses yang menggunakan kekuatan dan manfaat matematika dalam menyelesaikan permasalahan, yang juga merupakan metode penemuan solusi melalui tahap – tahap pemecahan masalah. Pada penelitian ini langkah – langkah kemampuan pemecahan masalah yang digunakan adalah menurut Polya, yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan memeriksa kembali hasil terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

#### **1.3.3 Model Pembelajaran *IMPROVE* dengan Pendekatan Saintifik**

Model *IMPROVE* adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dan dapat membangun pengetahuannya sendiri. Tahapan model pembelajaran *IMPROVE* yang dihubungkan dengan pendekatan saintifik dalam

penelitian ini yaitu *Introducing new concept* / memperkenalkan konsep baru (mengamati), *Metacognitive questioning* / pertanyaan metakognisi (menanya), *Practicing* / latihan (mencoba), *Reviewing and Reducing difficulties* / meninjau ulang dan mengurangi kesulitan (mengkomunikasikan), *Obtaining mastery* / memperoleh pengetahuan (menalar dan mencoba), *Verification* / verifikasi dan *Enrichment* / pengayaan.

### **1.3.4 Pengaruh Metakognisi Peserta Didik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Mode *IMPROVE***

Metakognisi peserta didik dikatakan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model *IMPROVE* jika terdapat korelasi antara metakognisi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model *IMPROVE*. Korelasi antara metakognisi dengan kemampuan pemecahan masalah matematis menjelaskan tentang hubungan antara metakognisi dengan kemampuan pemecahan masalah yang terjadi karena adanya hubungan sebab akibat.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui:

- (1) Metakognisi peserta didik melalui model *IMPROVE* .
- (2) Kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model *IMPROVE*.
- (3) Pengaruh metakognisi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model *IMPROVE*.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

### **1.5.1 Manfaat Teoretis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pengembangan perangkat pembelajaran matematika agar dapat meminimalisasi permasalahan yang terjadi.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

- (1) Bagi sekolah, dapat mengetahui model yang tepat untuk meningkatkan kemampuan matematis peserta didik.
- (2) Bagi pendidik dapat mengetahui pengaruh metakognisi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model *IMPROVE*.
- (3) Bagi peserta didik, melalui penerapan model *IMPROVE* diharapkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika dapat meningkat dan kemampuan pemecahan masalah matematisnya pun dapat terpupuk dengan metakognisi peserta didik.