

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kemampuan dan perubahan yang begitu cepat dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut pendidikan Indonesia agar dapat mengembangkan sifat dan kemampuan peserta didik yang dapat membantu peserta didik menghadapi persoalan-persoalan dimasa mendatang. Pemberian materi pembelajaran kepada peserta didik tidak cukup banyak menolong peserta didik dalam menghadapi tingkat permasalahan dimasa yang akan datang yang semakin tinggi dan sulit. Oleh karena itu sekolah harus mengimbanginya dengan pengembangan kemampuan lainnya seperti mengembangkan kemampuan kreativitas peserta didik.

Menurut Maslow (Munandar, 1992:9) bahwa sistem kebutuhan manusia menekankan kreativitas merupakan manifestasi dari individu yang berfungsi sepenuhnya dalam perwujudan dirinya, menurut Biondi (Munandar, 1992:11 ) bahwa kreativitaslah yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.

Salah satu kemampuan yang turut menentukan suksesnya hidup seseorang adalah kemampuan kreativitas. Kemampuan ini dibutuhkan terutama dalam menghadapi tantangan masa depan dan era globalisasi serta canggihnya teknologi komunikasi yang berkembang begitu pesat. Demikian pula kemampuan ini sangat penting, karena dalam kehidupan sehari-hari setiap orang selalu

dihadapkan pada berbagai masalah yang harus dipecahkan dan menuntut kreativitas untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapinya.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting. Karena pentingnya, matematika di ajarkan mulai dari jenjang TK sampai dengan perguruan tinggi. Bagi siswa selain untuk menunjang dan menambangkan ilmu-ilmu lainnya, matematika juga diperlukan untuk bekal terjun dan bersosialisasi dalam kehidupan masyarakat. Menurut Wahyudin (Kulsum, 2008:2) bahwa sukarnya mempelajari atau mengajarkan matematika, bukan berarti tidak bisa di upayakan menjadi mudah, asalkan para guru mau mengupayakan berbagai macam strategi, metode maupun pendekatan dalam pembelajaran matematika, sehingga matematika mudah diajarkan dan mudah dipelajari.

Menurut Mustika (2011:2) bahwa yang terjadi dewasa ini, peserta didik beranggapan bahwa matematika menjadi sesuatu pembelajaran yang sangat sulit di pahami dan di mengerti. Berdasarkan survey yang dilakukan *the third international mathematics and science study (TIMSS)* pada taun 2007 dengan populasi seluruh peserta didik kelas VIII SMP di Indonesia, menyatakan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke 36 dari 49 negara peserta *TIMSS* dalam skor rata-rata prestasi matematika. Hal tersebut menunjukkan tingkat pencapaian pembelajaran matematika disekolah masih rendah apalagi dalam tingkat kompetensi kreativitas. Dalam *Programme for International Student Assessment*

(PISA) pada tahun 2009 Indonesia menduduki ranking ke-61 dari 65 negara untuk kategori matematika.

Menurut Aisyah (2009: 2) bahwa kreativitas siswa di Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh lembaga penelitian bahwa *Organization for Economic Cooperation and Development, Programme for International Student Assessment (OECD PISA)* dukungan bank Dunia terhadap 7.355 peserta didik usia 15 tahun dari 290 SLTP/SMU/SMK se-Indonesia pada 2003, diketahui bahwa 70% peserta didik Indonesia hanya mampu menguasai matematika sebatas memecahkan satu permasalahan sederhana, belum mampu menyelesaikan masalah kompleks, belum mampu menyelesaikan masalah yang rumit.

Pendidikan matematika yang dianggap penting belum memperlihatkan kondisi yang sangat memuaskan bagi dunia pendidikan Indonesia. Terbukti bahwa tingkat prestasi matematika Indonesia masih berada dalam posisi rendah. Buruknya sikap dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika menjadi salah satu penyebabnya. Menganggap bahwa matematika merupakan pembelajaran yang sangat mengerikan, sulit di mengerti atau di pahami menjadi penyebab buruknya respon siswa terhadap pembelajaran matematika.

Selain itu ditemukan fakta-fakta dilapangan bahwa kemampuan kreativitas siswa tidak tumbuh secara signifikan, akan tetapi justru sebaliknya. Menurut hasil peneliti itu semua dikarenakan bahwa kegiatan pembelajaran yang biasa dilakukan adalah pembelajaran tradisional yang berpusat kepada guru, sehingga

mengakibatkan siswa pasif selama mengikuti pembelajaran, kegiatan pembelajaran matematika belum menonjolkan kreativitas siswa, siswa masih mendengarkan penjelasan guru saja. Guru memberikan soal yang sedikit berbeda dari contoh, sedikit dari sebagian siswa yang dapat menjawab dengan benar. Apalagi jika siswa diberikan soal pembuktian yang menuntut mereka menjawab lebih dari satu cara maka hanya sedikit diantara semua siswa yang dapat menjawab dengan benar. Siswa hanya terpaku dalam rumus, siswa merasa tidak percaya diri dan kurang berani untuk mengungkapkan ide atau pendapatnya, tidak berani mengembangkan kemampuan berpikirnya dan kurang percaya diri untuk mencoba menyelesaikan soal dengan cara sendiri.

Hal ini sesuai dengan pengungkapan Widdiharto (2004) yang menyatakan bahwa kebanyakan guru dalam mengajar masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa, metode yang digunakan masih kurang bervariasi, dan sebagai akibatnya motivasi belajar siswa masih sulit untuk ditumbuhkan dan pola belajar cenderung menghafal.

Untuk mengatasi persoalan tentang kesulitan siswa dalam mempelajari matematika dengan masih kurangnya daya kreativitas siswa maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan daya kreativitas mereka. Guru dituntut untuk mampu menggunakan inovasi dalam menentukan model pembelajaran karena pemilihan model yang tidak tepat akan berpengaruh terhadap keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri. Salah satu model

belajar mengajar kreativitas dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran Treffinger.

Model pembelajaran Treffinger adalah seperangkat cara dan prosedur kegiatan belajar yang tahap-tahapnya meliputi orientasi, pemahaman diri dan kelompok, pengembangan kelancaran dan kelenturan berfikir, dan bersikap kreatif, pemacu gagasan-gagasan kreatif, serta pengembangan kemampuan memecahkan masalah yang lebih nyata dan kompleks.

Model pembelajaran Treffinger merupakan salah satu dari sedikit model yang menangani masalah kreativitas secara langsung. Dengan melibatkan baik keterampilan kognitif maupun afektif pada setiap tingkat dari model ini, Treffinger menunjukkan saling hubungan dan ketergantungan antara keduanya dalam mendorong belajar kreatif.

Dalam model pembelajaran Treffinger dituntut kemampuan guru untuk dapat membantu siswa dalam mengembangkan kelancaran dan kelenturan berpikir dan bersikap kreatif, pemacu gagasan-gagasan kreatif, serta mengembangkan kemampuan memecahkan masalah yang nyata dan kompleks.

Pemecahan masalah dengan menggunakan model pembelajaran Treffinger terdiri dari tiga langkah, yaitu guru memberikan soal terbuka tentang materi yang diajarkan untuk didiskusikan siswa, guru memberikan kegiatan yang menantang yaitu berdiskusi untuk bermain, dan yang terakhir siswa membuat pertanyaan dalam kehidupan sehari-hari serta penyelesaiannya secara mandiri.

Berdasarkan uraian di atas tentang permasalahan dalam pembelajaran matematika, penulis menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Treffinger merupakan salah satu upaya meningkatkan kreativitas siswa dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan Bangun Ruang.

### **1.2 Batasan Masalah**

Untuk mengatasi luasnya masalah yang dibahas dan kesalah pahaman maksud serta demi keefektifan dan keefisienan penelitian ini, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian siswa SMP adalah model pembelajaran Treffinger.
2. Materi yang dipelajari pada penelitian adalah pokok bahasan Bangun Ruang pada siswa SMP.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan makapermasalahan secara umum penelitian ini adalah:

1. Apakah peningkatan kemampuan kreativitas siswa SMP yang mendapatkan model pembelajaran Treffinger lebih baik dari pada pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap penerapan pembelajaran Treffinger ?

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan kreativitas siswa SMP yang mendapatkan pembelajaran matematika melalui model Treffinger lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran secara konvensional.
2. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap penerapan pembelajaran Treffinger

#### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa, melalui pembelajaran ini, diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang menjadikan siswa merasa belajar matematika adalah hal yang menyenangkan, menumbuhkan sifat yang positif, motivasi dan kepercayaan diri. Dengan demikian siswa dapat mengembangkan proses berfikirnya sehingga dapat meningkatkan kreativitasnya.
2. Bagi guru, model pembelajaran Treffinger ini mencakup petunjuk yang spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, merancang kurikulum, menyampaikan isi, dan memudahkan proses belajar. Memberikan masukan untuk mendesain pembelajaran matematika yang diharapkan dapat meningkatkan kreativitas matematik siswa, sebagai salah satu alternatif desain pembelajaran yang diterapkan.
3. Bagi sekolah, diharapkan model Treffinger ini dapat menjadi pertimbangan pembelajaran dalam kelas.

4. Bagi peneliti, dapat member gambaran yang lebih jelas tentang perbandinga kreativitas siswa pada kelompok tinggi, sedang dan rendah yang menggunakan model pembelajaran treffinger.

### 1.6 Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran Treffinger adalah seperangkat cara dan prosedur kegiatan belajar yang tahap-tahapnya meliputi orientasi, pemahaman diri dan kelompok, pengenmbangan kelancaran dan kelenturan berfikir, dan bersikap kreatif , pemacu gagasan-gagasan kreatif, serta pengembangan kemampuan memecahkan masalah yang lebih nyata dan kompleks.
2. Kemampuan kreativitas matematik adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru yang mencerminkan kelancaran, keluwesan dan orisinalitas dalam berpikir serta kemampuan untuk mengkombinasikan suatu gagasan Kelancaran dedipenisikan sebagai kemampuan memberikan ide-ide yang tepat dan cepat yang relevan dengan masalah matematika yang diberikan. Keluwesan didefenisikan sebagai kemampuan menghasilkan keragaman ide dalam memecahkan masalah matematika yang dibeikan. Elaborasi didefenisikan sebagai suatu kemampuan memberikan ide atau jawaban yang bersifat uraian atau penjelasan secara rinci dari jawaban matematika yang diberikan. Kepekaan didefenisikan sebagai suatu kemampuan yang tercermin pada kepekaan dalam menangkap permasalahan dan sekaligus jawaban dari suatu permasalahan yang diberikan kepada siswa.





**Rizki Fajarini Hasibuan, 2013**

Penggunaan Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Matematik Pada Siswa SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)