

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dan kemampuan seseorang menuju ke arah peningkatan yang lebih baik. Pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang untuk selalu melakukan inovasi dan perbaikan dalam segala aspek kehidupan kearah peningkatan kualitas diri. Pada pendidikan formal, penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari tujuan pendidikan yang akan dicapai. Menurut Yunita, dkk. (2013:9), salah satu cara untuk mencapai tujuan pendidikan adalah dengan mengembangkan program pendidikan yang berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir. Pengembangan kemampuan berpikir juga sangat berpengaruh pada proses kehidupan siswa secara langsung, terutama dalam upaya memecahkan masalah – masalah kehidupan yang dihadapinya.

Dalam dunia pendidikan, tuntutan pengembangan kemampuan berpikir ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.23 Tahun 2006, tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Pertama. Dalam lampiran peraturan menteri, terdapat rumusan standar kompetensi untuk mata pelajaran Matematika yang berbunyi : (1) memiliki sikap menghargai Matematika dan kegunaannya dalam kehidupan, dan (2) memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis serta mempunyai kemampuan bekerja sama. Saat ini lebih dipertegas lagi dengan terbitnya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.54 Tahun 2013, tentang Standar

Kompetensi Pendidikan Dasar dan Menengah untuk pembelajaran Matematika, di dalam peraturannya tercantum bahwa Kompetensi Lulusan SMP/MTs harus memiliki keterampilan. Keterampilan yang dimaksudkan adalah memiliki kemampuan berpikir dan tindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sejenis. Dalam peraturan menteri tersebut sangat jelas bahwa kemampuan berpikir itu sangat penting bagi siswa, khususnya di dunia pendidikan matematika karena melalui kemampuan berpikir siswa mampu menyelesaikan masalahnya. Selain itu, rumusan kompetensi dalam kurikulum dan standar kompetensi lulusan merupakan pernyataan yang harus diikuti oleh para penyelenggara pendidikan khususnya pendidikan Matematika. Kurikulum, model pembelajaran, dan strategi pembelajaran harus dirancang untuk memberikan kesempatan pada anak didik untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, melalui pemecahan masalah tersebut diharapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi juga dapat berkembang. Pembelajaran hendaknya mampu menunjukkan kebermaknaan /kegunaan Matematika itu dalam kehidupan, maupun bidang-bidang ilmu lainnya.

Namun gambaran yang tampak dalam dunia pendidikan selama ini, khususnya pembelajaran matematika lebih menekankan pada hafalan dan mencari satu jawaban yang benar, proses pemikiran tingkat tinggi termasuk berpikir divergen jarang dilatihkan. Pembelajaran matematika biasanya dimulai dengan penjelasan konsep-konsep matematika disertai dengan beberapa contoh soal, dilanjutkan dengan latihan soal-soal yang diberikan oleh guru. Menurut Suma, dkk. (2007:810), pembelajaran seperti ini didominasi oleh penyajian masalah

Matematika dalam bentuk tertutup (*closed problem*) yaitu permasalahan yang dirumuskan sedemikian rupa, sehingga hanya memiliki satu jawaban yang benar dengan satu cara pemecahannya. Di samping itu permasalahan tertutup ini biasanya disajikan secara terstruktur, mulai dengan yang apa diketahui, apa yang ditanyakan, dan konsep apa yang digunakan untuk memecahkan masalah itu. Pemahaman konsep, penemuan ide/strategi, serta teknik pemecahan masalah diberikan secara eksplisit, sehingga siswa dengan mudah dapat menemukan solusinya. Pendekatan pembelajaran seperti ini cenderung hanya melatih keterampilan dasar Matematika (*mathematical basic skill*) secara terbatas. Di samping bersifat tertutup, soal-soal yang disajikan pada kebanyakan buku paket atau modul-modul pembelajaran juga tidak mengaitkan matematika dengan konteks kehidupan siswa sehari-hari, sehingga pembelajaran Matematika menjadi asing dan jauh dari kehidupan siswa. Dengan kata lain pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang kurang bermakna. Kurang bermaknanya pembelajaran Matematika dapat menjadi penyebab rendahnya kemampuan berpikir siswa terhadap penyelesaian masalah Matematika, khususnya kemampuan berpikir divergen siswa.

Hal ini sejalan dengan pengalaman peneliti selama melaksanakan PPL di kelas VII-B SMP Negeri 4 Madiun pada tanggal 2 November – 4 Desember 2015. Dari pengalaman selama melaksanakan PPL, peneliti menemukan beberapa masalah yang perlu segera dilakukan perbaikan. Permasalahan tersebut adalah :

1. Siswa kurang mandiri dalam memecahkan soal-soal yang diberikan oleh guru. Hal ini terlihat ketika siswa diminta untuk menyelesaikan soal yang

diberikan oleh guru, dimana dalam menyelesaikan permasalahan matematika 25% dari 29 siswa harus dituntun dan dibimbing.

2. Kemampuan berpikir divergen siswa masih rendah. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan kesempatan mempresentasikan jawabannya di depan kelas, siswa mampu menuliskan jawabannya, namun ketika ditanya kembali “apakah ada cara lain atau jawaban lain?”, hampir 100% dari 29 siswa tidak ada yang mampu menunjukkan atau menemukan penyelesaian yang baru bagi mereka. Siswa hanya menggunakan penyelesaian yang sama seperti yang dicontohkan oleh gurunya pada penyelesaian sebelumnya.

Munculnya masalah diatas perlu dicari faktor-faktor penyebab, sehingga dapat segera dilakukan perbaikan. Adapun faktor-faktor penyebab munculnya permasalahan, menurut peneliti adalah :

1. Dalam pembelajaran masih menerapkan pembelajaran langsung di mana guru cenderung menjadi penentu jalannya pembelajaran, siswa kurang terampil dalam mencari solusi pemecahan dan mengembangkan pengetahuannya.
2. Dalam pembelajaran siswa lebih menekankan pada hafalan tanpa memahamii penyelesaian, hal ini akan membuat siswa kesulitan jika diberikan soal yang berbeda cara penyelesaiannya dengan soal sebelumnya.
3. Siswa sendiri tidak terbiasa dengan latihan soal yang membutuhkan berpikir tingkat tinggi untuk menjawabnya.

Berdasarkan masalah yang berhasil diidentifikasi dan beberapa faktor penyebab munculnya masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti memilih masalah yang paling mendesak dan perlu untuk segera dilakukan perbaikan untuk

itu peneliti memilih masalah rendahnya kemampuan berfikir divergen siswa. Peneliti memilih masalah tersebut dengan alasan masalah tersebut adalah masalah yang paling mendesak dan apabila diperbaiki, maka akan mempengaruhi beberapa masalah yang lain. Selain itu juga apabila kemampuan berpikir divergen siswa meningkat, maka siswa tidak tergantung lagi dengan guru, justru siswa akan lebih percaya diri dan mampu untuk menemukan sendiri penyelesaian-penyelesaian tanpa bimbingan atau arahan dari guru.

Dari masalah yang telah dipilih peneliti menemukan beberapa alternatif penyelesaian yang dapat digunakan untuk melakukan perbaikan. Peneliti memilih penyelesaian yang sejalan dengan masalah yang diambil, maka untuk mengatasi hal tersebut peneliti memilih sebuah pendekatan pembelajaran matematika melalui soal-soal terbuka yang dapat menciptakan suasana, dimana siswa dapat menemukan sesuatu yang baru melalui proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang sejalan untuk mengembangkan berfikir divergen melalui soal-soal terbuka adalah dengan menggunakan pendekatan *Open Ended*.

Shimada (dalam Yusuf, dkk., 49:2009) mengatakan pendekatan *Open Ended* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dari pengenalan atau menghadapkan siswa pada masalah *Open Ended*. Masalah *Open Ended* adalah suatu permasalahan yang diformulasikan mempunyai banyak jawaban yang benar. Melalui pendekatan ini diharapkan siswa mampu menjawab permasalahan dengan berbagai macam cara, sehingga mengundang potensi intelektual dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru. Menurut Suherman (dalam Lambertus, dkk. 75 :2013) tujuan pendekatan *Open Ended* bukan untuk

mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan pada cara bagaimana sampai pada suatu jawaban. Dengan demikian, bukanlah hanya satu cara dalam mendapatkan jawaban, namun beberapa atau banyak cara. Dalam mengembangkan pendekatan *Open Ended* dalam pembelajaran matematika yang berorientasi pada pengembangan masalah matematika terbuka, yang disusun sedemikian rupa sehingga masalah tersebut memiliki lebih dari satu jawaban yang benar, dan dengan lebih dari satu prosedur dan argumentasi pula. Inilah awal berkembangnya perspektif baru pembelajaran matematika, dimana kompetensi matematis tingkat tinggi termasuk kemampuan berpikir divergen dan kritis dijadikan fokus pembelajaran matematika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana upaya meningkatkan kemampuan berpikir divergen siswa kelas VII-B SMP Negeri 4 Madiun melalui Model Pembelajaran *Open Ended*”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui upaya meningkatkan kemampuan berpikir divergen siswa kelas VII-B SMP Negeri 4 Madiun melalui Model Pembelajaran *Open Ended*. Sedangkan tujuan perbaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Siswa

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir divergen siswa kelas VII-B SMP Negeri 4 Madiun melalui model Pembelajaran *Open Ended*.

2. Untuk Guru

Guru mampu menerapkan Model Pembelajaran *Open Ended* dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Sekolah atau Lembaga yang bersangkutan

Dengan hasil penelitian ini diharapkan Sekolah dapat lebih meningkatkan pemberdayaan pembelajaran *Open Ended* dalam pelajaran matematika agar kemampuan berpikir divergen siswa lebih baik dari sebelumnya.

2. Guru

Dapat menerapkan pembelajaran *Open Ended* dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir divergen siswa.

3. Siswa

Dapat meningkatkan kemampuan berpikir divergen siswa menggunakan pembelajaran *Open Ended* hingga lebih baik.

E. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi penafsiran ganda, maka perlu diuraikan definisi istilah sebagai berikut:

1. Kemampuan

Kemampuan (*Ability*) adalah kecakapan seseorang individu untuk menguasai keahlian dalam melakukan atau mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan atau suatu penilaian atas tindakan seseorang.

2. Berpikir Divergen

Berpikir Divergen berarti berpikir dalam arah yang berbeda – beda, kemampuan untuk menemukan banyak kemungkinan alternatif jawaban benar terhadap suatu masalah dengan menekankan pada keberagaman jawaban.

3. Model Pembelajaran *Open Ended*

Pendekatan *Open Ended* adalah pembelajaran terbuka yang memberikan kebebasan individu untuk mengembangkan berbagai cara dan strategi pemecahan masalah sesuai dengan kemampuan masing-masing, siswa dapat menggunakan berbagai cara untuk mendapatkan jawaban yang benar, bahkan siswa bisa memperoleh lebih dari satu jawaban yang benar, sehingga merangsang kemampuan intelektual dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru.