

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan bertujuan untuk membentuk karakter dan kecakapan hidup peserta didik secara optimal dalam rangka mewujudkan bangsa Indonesia yang beradab dan bermartabat serta mampu bersaing di percaturan dunia internasional dalam era globalisasi. Perlu kesadaran bersama bahwa peningkatan mutu pendidikan merupakan komitmen untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia. Pendidikan harus mampu mengembangkan potensi anak didik agar berani dan mampu menghadapi segala permasalahan tanpa rasa tertekan, mau dan mampu serta senang mengembangkan diri menjadi manusia yang unggul. Pendidikan juga diharapkan mampu mendorong peserta didik untuk memelihara dirinya, meningkatkan hubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa, lingkungannya dan masyarakat.

Pada kenyataannya pendidikan di Indonesia masih sangat memprihatinkan. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, ditunjukkan dengan hasil laporan dan survey beberapa lembaga. Data Dinas Pendidikan Jawa Barat (Disdik Jabar) menyebutkan bahwa Ujian Nasional (UN) SMP di Jawa Barat menurun dari 31,19 pada Tahun 2009 menjadi 29,34 Tahun 2010 atau menurun sebesar 1,85 % (BAPPENAS, 2010).

Irmawan, 2014

Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan data BAPPENAS bahwa partisipasi pendidikan pada jenjang menengah masih relatif rendah yang ditandai dengan adanya selisih APK antara sasaran Tahun 2009 sebesar 69,34 % dan capaian terakhir pada Tahun 2007 sebesar 60,51% banyak lulusan SMP/MTs yang tidak melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Hal ini disadari anak usia 16-18 tahun lebih memilih bekerja dibandingkan melanjutkan ke jenjang SMA/MA/SMK (BAPPENAS, 2009).

Peningkatan SDM dalam era globalisasi merupakan suatu hal yang perlu dilakukan terutama bagi suatu bangsa yang sedang berkembang. Pendidikan merupakan salah satu unsur penting bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, juga bagi perkembangan bangsa dan negara. Oleh karena itu, semua yang menyangkut pendidikan perlu dikembangkan sebaik-baiknya.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu aspek penting yang harus dikembangkan dengan baik dalam pendidikan. Pembelajaran matematika diantara tujuannya adalah membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal serupa juga diungkapkan oleh Ruseffendi (2006 : 208), “Matematika itu memegang peranan penting dalam pendidikan masyarakat baik sebagai objek langsung (fakta, keterampilan, konsep, prinsip) maupun objek tak langsung (bersikap kritis, logis, tekun, mampu, memecahkan masalah dan lain-lain)”. Berdasarkan tujuan tersebut, adanya pelajaran matematika dimaksudkan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan siswa termasuk

Irmawan, 2014

Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut menunjukkan bahwa berpikir kritis merupakan kompetensi yang sangat penting untuk dikembangkan.

Terdapat indikator dalam berpikir kritis, menurut Ennis (Helmi : 2010), kemampuan berpikir kritis dikelompokkan menjadi lima besar aktivitas, yaitu: memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inference*), memberikan penjelasan lanjut (*advance clarification*), dan mengatur strategi dan teknik (*strategics and tactics*). Berdasarkan penjelasan tersebut, jelas bahwa siswa harus memiliki kemampuan berpikir kritis matematika. Namun, kenyataannya di sekolah kemampuan berpikir kritis matematika siswa masih rendah.

Hasil studi PISA (*Progamme for International Student Assesment*) tahun 2009 yang dilaksanakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) di Paris (Elianur : 2011) pada bidang Matematika menunjukkan bahwa Indonesia menempati urutan ke-61 dari 65 negara peserta. Siswa tersebut hanya mampu memecahkan masalah sederhana, mereka belum mampu memecahkan masalah yang lebih kompleks, ini dikarenakan kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Adrian (2007) juga menunjukkan hal yang sama, bahwa hasil secara umum berdasarkan status sekolah menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA di Kota Bandung masih rendah, untuk SMA negeri sebesar 39,80 % dan SMA swasta sebesar 32,10%.

Irmawan, 2014

Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam dunia pendidikan guru merupakan seseorang yang secara langsung mempengaruhi, membimbing, dan mengembangkan kemampuan siswa termasuk kemampuan berpikir kritis. Guru memegang peran yang sangat penting dalam kegiatan proses belajar mengajar, artinya guru bertanggung jawab dan bertugas menyusun dan merencanakan pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Guru sebagai tenaga profesional harus mampu memilih dan menentukan model pembelajaran yang sesuai guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kenyataann berdasarkan pengamatan peneliti selama mengajar di SMA bahwa kemampuan mereka baru sekedar menyelesaikan masalah-masalah sederhana, sedangkan mereka sebagian besar belum bias menyimpulkan jawaban dan menjelaskan lebih lanjut jawaban mereka, selain itu mereka kebingungan ketika harus menyelesaikan masalah yang tidak rutin atau tidak mirip dengan yang dicontohkan guru. Kenyataan itu menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih kurang.

Melihat kondisi pembelajaran tersebut, dampaknya selama proses pembelajaran siswa kurang termotivasi untuk belajar, siswa merasa kesulitan dalam menerima, merespon, serta mengembangkan materi yang diberikan oleh guru, sehingga siswa kurang memiliki rasa percaya diri dalam proses belajar di kelas, siswa menjadi tidak mandiri, tidak disiplin dan kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Dengan demikian siswa terlihat cenderung jenuh dalam pembelajaran dan kurang memiliki motivasi dalam belajar yang tentu saja akan berdampak pada hasil

belajar siswa. Sementara motivasi adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan siswa dalam belajar, namun kenyataan menunjukkan bahwa motivasi siswa dalam belajar matematika sangat rendah, ini ditunjukkan dengan hasil observasi peneliti yang mengungkapkan bahwa ternyata pendapat mereka terhadap pembelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit, menakutkan, dan membosankan sehingga terlihat mereka agak malas mengikuti pembelajaran matematika. Hal ini mengindikasikan bahwa motivasi belajar matematika siswa SMA masih sangat rendah.

Syukur (Danyati, 2010 : 4) menyatakan bahwa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis, diperlukan pembelajaran yang memberikan keleluasaan berpikir kepada siswa. Guru tidak hanya menjadi pemberi informasi, namun guru juga harus berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing siswa agar dapat membantu siswa menggunakan semua kemampuan berpikir kritisnya untuk menyelesaikan suatu masalah. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pembelajaran yang diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, suatu pembelajaran yang memberikan keleluasaan berpikir bagi siswa. Salah satu pembelajaran tersebut adalah Pembelajaran Kolaboratif.

Pembelajaran Kolaboratif merupakan inovasi pembelajaran yang apabila dilakukan dengan baik akan mewujudkan tercapainya tujuan, khususnya para siswa secara aktif terlibat dalam membangun pikiran mereka sendiri.

Pernyataan diatas berdasarkan hasil penelitian-penelitian tentang pembelajaran

kolaboratif. Senada yang diungkapkan Nelson (1999), bahwa pembelajaran kolaborasi dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan kolaborasi. Pembelajaran kolaboratif memudahkan para siswa belajar dan bekerja bersama, saling menyumbangkan pemikiran dan bertanggung jawab terhadap pencapaian hasil.

Model pembelajaran yang merupakan bagian dari Pembelajaran Kolaboratif dan yang dianggap sesuai untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah Model Pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS). Pada model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* menurut Rahmawati (2011), “Pasangan-pasangan siswa bekerja menyelesaikan masalah. Salah satu siswa siswa memecahkan masalah sementara yang lainnya mendengarkan, sehingga TAPPS ini dapat membantu siswa mengamati proses berpikir mereka sendiri dan temannya”.

Terdapat keterkaitan antara model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dengan kemampuan berpikir kritis. Selain dimotivasi oleh keinginan untuk menemukan jawaban dan mencapai pemahaman dari proses berpikir sendiri dan orang lain yang dalam hal ini dapat didukung oleh model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*, indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis juga dapat dilatih dan dikembangkan oleh perananyang terdapat pada model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* yaitu peranan siswa sebagai *Problem Solver* dan *Listener*.

Tabel 1.1

Irmawan, 2014

Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterkaitan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis dengan model
pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Peranan
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	<i>Problem Solver</i> dan <i>Listener</i>
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	<i>Problem Solver</i> dan <i>Listener</i>
Menyimpulkan (<i>inference</i>)	<i>Problem Solver</i> dan <i>Listener</i>
Memberikan penjelasan lanjut (<i>advance clarification</i>),	<i>Problem Solver</i>
Mengatur strategi dan teknik (<i>strategics and tactics</i>)	<i>Problem Solver</i> dan <i>Listener</i>

Berdasarkan berbagai pemikiran yang telah disampaikan, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul, “**Pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Motivasi Belajar pada Siswa SMA**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1 Apakah peningkatan dan pencapaian kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair*

Irmawan, 2014

Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Problem Solving lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori?

2. Apakah motivasi belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* lebih baik jika dibandingkan dengan yang menggunakan metode ekspositori ?

Mengingat luasnya permasalahan yang terdapat dalam latar belakang masalah, perlu adanya batasan masalah agar masalah yang dikaji terarah pada sasaran penelitian. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.
2. Materi yang diteliti dibatasi hanya pada pokok bahasan Dimensi Tiga (Materi Kelas X semester genap).

C. Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan yang dilakukan tentu memiliki tujuan, begitupun dengan penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis pada siswa SMA.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang belajar dengan model *Thinking Aloud Pair Problem Solving*

Irmawan, 2014

Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori.

3. Untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Thinking Aloud Pair Problem Solving*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berguna khususnya dalam hal pendidikan. Adapun manfaat dilaksanakannya penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan gambaran tentang pengaruh penggunaan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* terhadap kemampuan berpikir kritis Matematis pada siswa SMA. Selain itu penelitian ini juga memberikan pengetahuan mengenai model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.
2. Bagi guru, sebagai alternatif dalam menentukan model yang bisa meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Bagi siswa, memberikan kesempatan kepada siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan belajar secara kelompok, serta memperoleh pembelajaran matematika yang berbeda dengan yang biasa diterima sebelumnya.
4. Bagi dunia pendidikan, penelitian ini akan memberikan sumbangan pemikiran yang dapat digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.