

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan investasi jangka panjang yang harus dapat ditingkatkan kualitasnya. Untuk itu, dunia pendidikan atau sekolah-sekolah harus menciptakan lulusan yang mampu menghadapi kehidupan secara kompetitif dan inovatif.

Pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 dijelaskan tentang fungsi pendidikan nasional sebagai berikut:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan juga merupakan proses interaksi antar individu atau antara individu dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan tingkah laku pada individu yang bersangkutan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Proses interaksi tersebut dapat terjadi baik di dalam maupun di luar sekolah. Kegiatan pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah adalah kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti, berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan salah satunya bergantung pada kegiatan pembelajaran yang dialami oleh siswa. Oleh karena itu, tuntutan mendasar yang dialami dunia pendidikan adalah peningkatan mutu pembelajaran.

Kualitas pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal dengan negara-negara tetangganya. Berdasarkan dari catatan *Human Development Report (HDR)* tahun 2011 versi *United Nations Development Programs (UNDP)* yang menunjukkan bahwa peringkat *Human Development Index (HDI)* atau kualitas SDM Indonesia berada pada peringkat 124 dari 187 negara dan berada pada kelompok medium. Posisi ini masih jauh tertinggal di bawah Singapura (26), Brunei Darussalam (33), dan Malaysia (61) yang secara geografis merupakan negara-negara tetangga terdekat Indonesia. Menurut Yunarti (2011: 2), salah satu faktor penyebab yang diteliti oleh UNDP adalah faktor pendidikan yang ada di Indonesia.

Dunia pendidikan di Indonesia dari tahun ke tahun terus melakukan perubahan ke jenjang yang lebih baik, namun langkah menuju perubahan itu tidaklah mudah. Banyak hal-hal yang harus diperbaiki, salah satunya adalah mempersiapkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang baik. Trianto (2009: 4) mengungkapkan bahwa “sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam mempersiapkan kualitas SDM yang mampu bersaing di era global.” Upaya yang tepat untuk menyiapkan SDM yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang sehingga berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan.

Fungsi pendidikan adalah untuk membimbing anak ke arah suatu tujuan agar anak tersebut bertambah pengetahuan dan keterampilan serta memiliki sifat yang benar. Pendidikan yang berhasil adalah usaha yang berhasil membawa anak didik pada tujuan yang diharapkan. Tujuan pendidikan dapat dicapai jika siswa melibatkan dirinya secara aktif dalam proses kegiatan pembelajaran baik secara fisik, mental,

maupun emosional. Keberhasilan tujuan pendidikan itu ditentukan oleh proses pembelajaran yang dialami siswa. Proses pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Untuk itu siswa yang mengikuti proses kegiatan pembelajaran yang menarik akan mengalami perubahan baik dalam pengetahuan, pemahaman, penalaran, keterampilan, nilai, maupun sikap.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional dalam meningkatkan SDM yang berkualitas, maka pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan dalam proses meningkatkan mutu pendidikan. Selain mempersiapkan kualitas SDM yang baik, pemerintah juga melakukan revisi kurikulum dari Kurikulum 2004 (KBK) menjadi Kurikulum 2006 (KTSP).

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah suatu konsep kurikulum yang menekankan pada pengembangan kemampuan (kompetensi) untuk melakukan tugas-tugas dengan standar performansi tertentu sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh siswa, yaitu berupa penguasaan terhadap seperangkat kompetensi tertentu (Kunandar, 2009: 133).

Dalam KTSP, pembelajaran berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*). Siswa dituntut untuk lebih aktif dan senantiasa ambil bagian dalam aktivitas belajar. Pada dasarnya siswa juga diharapkan tidak hanya mempelajari konsep, teori, dan fakta tetapi juga mempelajari aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian materi pembelajaran tidak hanya tersusun atas hal-hal sederhana yang bersifat hafalan dan pemahaman tetapi juga tersusun atas materi yang kompleks yang memerlukan analisis, aplikasi, dan sintesis. Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan siswa untuk lebih berpikir kritis agar mencapai hal tersebut.

Suryatin dkk (Amri dan Ahmadi, 2010: 62) mengungkapkan bahwa “berpikir kritis merupakan proses yang bertujuan untuk membuat keputusan yang masuk akal mengenai apa yang kita percayai dan apa yang kita kerjakan.” Untuk membuat keputusan yang masuk akal dibutuhkan data-data sehingga dapat dibuat keputusan yang logis dan untuk membuat suatu keputusan yang tepat diperlukan kemampuan berpikir kritis yang baik. Hal ini merujuk pendapat dari Sugiarto (Amri dan Ahmadi, 2010: 62) bahwa “berpikir kritis diperlukan dalam kehidupan di masyarakat karena manusia selalu dihadapkan pada permasalahan yang memerlukan suatu pemecahan.”

Oleh karena begitu pentingnya, berpikir kritis pada umumnya dianggap sebagai tujuan utama dari pembelajaran. Menurut Yulianto (Amri dan Ahmadi, 2010: 62) “berpikir kritis memainkan peranan yang penting dalam banyak macam pekerjaan, khususnya pekerjaan yang memerlukan ketelitian dan berpikir analitis.”

Salah satu mata pelajaran di sekolah yang diharapkan dapat mengembangkan berpikir kritis siswa adalah matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar bagi perkembangan dan peradaban manusia. Matematika juga sangat diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Namun dalam proses mempelajari matematika, banyak peserta didik yang beranggapan bahwa matematika merupakan ilmu yang sukar untuk dipelajari. Hal ini sebenarnya tak terlepas dari peran guru untuk merancang suatu model pembelajaran agar lebih menarik. Untuk itu diperlukan kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih model pembelajaran, sehingga siswa dapat berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat mengembangkan potensinya.

Dalam proses pembelajaran, masih banyak guru yang kurang menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan siswa untuk melakukan proses berpikir kritis. Menurut Yunarti (2011: 11), “aktivitas guru di sekolah yang ada di Bandar Lampung masih sangat dominan di kelas dan sedikit memberi kesempatan kepada para siswa untuk menemukan sendiri jawaban atas permasalahan yang mereka hadapi.”

Berdasarkan hasil observasi dan informasi di atas, siswa belum sepenuhnya bisa belajar dan berpikir mandiri, mereka terbiasa “disuapi” dalam memahami konsep. Dengan kata lain, guru mata pelajaran matematika belum sepenuhnya menerapkan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan peran siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini berarti rata-rata guru mata pelajaran matematika SMA yang ada di Bandar Lampung masih menggunakan pembelajaran konvensional.

Pada SMA Negeri 10 Bandar Lampung, umumnya nilai matematika yang dicapai oleh siswa masih rendah. Berdasarkan dari nilai ujian semester genap mata pelajaran matematika tahun 2011/2012, masih banyak siswa yang harus mengikuti remedial dikarenakan nilai matematika siswa masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 10 Bandar Lampung. Selain itu dikarenakan dalam proses pembelajaran, guru hanya menerapkan model pembelajaran konvensional yaitu proses pembelajaran masih berpedoman pada buku teks atau LKS dengan memberi materi melalui ceramah, latihan soal, dan pemberian tugas. Sedangkan siswa hanya memperhatikan dan mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru serta mencatat bila ada yang perlu dicatat.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 10 Bandar Lampung diperoleh informasi bahwa metode yang biasa diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas tersebut adalah metode pembelajaran konvensional yang lebih banyak didominasi oleh guru. Materi yang disajikan oleh guru mengacu pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Dalam KTSP, guru diberi wewenang untuk menentukan indikator pembelajaran sehingga dapat menyesuaikan dengan kondisi siswa di kelas.

Alokasi belajar matematika kelas XI IPA 3 hanya 6 x 45 menit dalam seminggu, sehingga sering kali indikator-indikator pembelajaran tidak tercapai sebagaimana mestinya. Guru dituntut untuk menyelesaikan materi dalam waktu yang singkat, sedangkan kemampuan siswa di kelas sangat beragam. Di kelas XI, terdapat materi matematika yang belum pernah ditemukan atau dipelajari di kelas X sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk mempelajarinya. Akan tetapi, dikarenakan keterbatasan waktu, akhirnya guru mengambil metode pembelajaran yang dinilai paling cepat, yakni dengan ceramah dan latihan. Siswa mendengarkan penjelasan guru, kemudian mengerjakan beberapa soal sebagai latihan. Hal ini menyebabkan kurangnya proses berpikir yang dialami siswa dan pemahaman yang tidak utuh.

Guru matematika di kelas XI IPA 3 mengatakan bahwa siswa yang aktif di kelas hanya beberapa orang saja, hal ini terlihat ketika sedang melakukan pengamatan. Selain itu, dilakukan wawancara dengan beberapa orang perwakilan siswa. Dari hasil wawancara tersebut, hampir semua siswa mengatakan bahwa selama ini

pembelajaran matematika hanya berupa penjelasan dari guru dan siswa hanya duduk dan diam saja, tapi mereka merasa aktif pada saat mengerjakan soal latihan.

Guru matematika dengan pembelajaran konvensional cenderung meminimalkan keterlibatan siswa sehingga guru tampak lebih aktif. Kebiasaan bersikap pasif dalam pembelajaran dapat mengakibatkan sebagian besar siswa takut dan malu untuk bertanya pada guru mengenai materi yang kurang dipahami dan suasana belajar di kelas menjadi sangat monoton dan kurang menarik. Selain itu, tidak banyak guru yang memberikan pertanyaan atau masalah kontekstual yang memaksimalkan kemampuan berpikir kritis siswa. Guru pun sering menjawab pertanyaannya sendiri karena tidak sabar menunggu jawaban dari siswa sehingga kesempatan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi siswa secara mandiri kurang berkembang secara maksimal.

Berdasarkan uraian di atas, salah satu keterampilan guru yang perlu dikembangkan lebih lanjut adalah kemampuan bertanya. Dalam proses pembelajaran, guru sering memberikan pertanyaan tetapi tidak semua pertanyaan guru dapat membuat siswa berpikir.

Pertanyaan guru yang baik adalah pertanyaan yang jelas, bertujuan, serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pertanyaan-pertanyaan tersebut harus dapat membantu siswa dalam mengonstruksi sendiri pengetahuan mereka dengan baik (Yunarti, 2011: 14).

Salah satu pembelajaran yang memuat pertanyaan-pertanyaan kritis untuk menggalikan kemampuan berpikir adalah pembelajaran Socrates. Pembelajaran Socrates adalah pembelajaran yang dirancang oleh seorang tokoh filsafat Yunani yang ulung yaitu Socrates (469-399 SM). Pembelajaran Socrates (*Socrates Method*),

yaitu suatu cara menyajikan materi pelajaran, dimana siswa dihadapkan dengan suatu deretan pertanyaan-pertanyaan terstruktur yang dari serangkaian pertanyaan-pertanyaan itu diharapkan siswa mampu menemukan jawabannya atas dasar kecerdasannya dan kemampuannya sendiri. Oleh karena pembelajaran dilakukan dengan tanya-jawab secara terstruktur maka pemahaman tentang materi lebih terarah.

Dengan pembelajaran Socrates, secara tidak langsung guru dan siswa menjadi pemikir kritis serta mendorong siswa yang lemah untuk lebih aktif berpikir. Salah satu karakteristik pembelajaran Socrates yang tidak terdapat pada metode tanya-jawab yang lain adalah adanya uji-silang dalam suatu pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan uji-silang seperti “Bagaimana jika...?” atau “Seandainya..., apa yang terjadi?” merupakan bentuk pertanyaan yang dapat guru gunakan untuk meyakinkan jawaban siswa. Dalam pembelajaran Socrates, sikap ramah guru dapat mengembangkan sikap positif dalam belajar. Pembelajaran yang menyenangkan dan menarik serta pertanyaan-pertanyaan yang dapat dijawab siswa akan membantu siswa berpikir kritis.

Pembelajaran Socrates dapat dikombinasikan dengan metode atau model pembelajaran lainnya. Berdasarkan hal itu, maka pembelajaran Socrates dalam penelitian ini digabungkan dengan pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual efektif dengan pembelajaran Socrates karena menurut Johnson (Yunarti, 2011: 16) bahwa:

Dalam pendekatan kontekstual para siswa dilatih untuk bersosialisasi dengan kelompok-kelompok kerja mereka. Hal ini akan membuat proses pembelajaran yang lebih efektif, dinamis, demokratis, mendidik, memotivasi, dan mendorong kreativitas siswa.

Pendekatan kontekstual yang berpusat pada siswa dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu, dan saling mendukung dalam memecahkan masalah. Pendekatan kontekstual mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau untuk mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya.

Dengan cara diskusi, materi pelajaran dapat dibangun bersama. Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin (Agazzta, 2009) yang menyatakan bahwa:

Siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat mendiskusikan dengan temannya. Pengetahuan dibentuk bersama berdasarkan pengalaman serta interaksinya dengan lingkungan di dalam kelompok belajar, sehingga terjadi saling memperkaya di antara anggota kelompok. Hal ini berarti, siswa didorong untuk membangun makna dari pengalamannya, sehingga pemahaman terhadap materi yang sedang dipelajari dapat meningkat.

Selain itu, untuk mempermudah melakukan analisis mengenai keterhandalan pembelajaran Socrates dalam berbagai karakteristik siswa dan sekolah, penelitian ini dibagi ke dalam tiga level sekolah yaitu level tinggi, sedang, dan rendah. Pembagian tiga level sekolah ini dilihat dari hasil UN Matematika tahun 2011/2012 sehingga dianggap dapat mewakili seluruh karakter akademik siswanya. Pembagian tiga level sekolah ini bertujuan untuk melihat perbandingan hasil dari perlakuan yang diberikan.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran Socrates yang dipadukan dengan pendekatan kontekstual belum pernah dilakukan oleh guru matematika yang bersangkutan. Beliau menyambut dengan baik pelaksanaan penelitian ini dengan harapan dapat membawa suasana baru bagi pelaksanaan

pembelajaran di kelas XI IPA 3 SMAN 10 Bandar Lampung, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penerapan pembelajaran Socrates dengan pendekatan kontekstual diharapkan dapat meningkatkan proses belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Negeri 10 Bandar Lampung yang dikategorikan ke dalam sekolah level sedang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan pembelajaran Socrates dengan pendekatan kontekstual terhadap proses belajar dan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 10 Bandar Lampung?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang penerapan pembelajaran Socrates dengan pendekatan kontekstual ditinjau dari proses belajar dan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 10 Bandar Lampung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Guru, penelitian ini dapat menjadi model pembelajaran alternatif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Bagi Peneliti, penelitian ini dapat menjadi sarana bagi pengembangan diri, menambah pengalaman, dan pengetahuan terkait dengan penelitian menggunakan pembelajaran Socrates. Kelebihan dan kekurangan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian lanjutan.
3. Bagi siswa, penelitian ini menjadikan pengalaman bagi siswa karena melalui pertanyaan yang terstruktur siswa dapat berinteraksi secara aktif dan berpikir positif tentang dugaan-dugaan yang terjadi dalam pembelajaran, serta dapat menjadi acuan dalam pembelajaran selanjutnya.
4. Bagi sekolah, penelitian ini memberikan informasi tambahan bagi sekolah mengenai pembelajaran Socrates yang dapat digunakan dan dapat digabungkan dengan berbagai metode atau model pembelajaran untuk mata pelajaran lain serta sekolah dapat memberikan wawasan bagi guru untuk memperbaiki pembelajaran di dalam kelas.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini antara lain:

1. Pembelajaran Socrates

Pembelajaran Socrates adalah pembelajaran yang memuat dialog atau pertanyaan-pertanyaan terstruktur yang diberikan oleh guru untuk menguji keyakinan siswa akan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut dan membuat suatu kesimpulan yang benar dari beberapa jawaban. Pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian ini adalah pertanyaan-pertanyaan yang bersifat menggali kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Pendekatan kontekstual

Pendekatan kontekstual merupakan suatu pembelajaran yang bermula dari penyajian permasalahan riil bagi siswa dan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa mampu berpikir untuk menyelesaikan suatu masalah matematika baik individu maupun kelompok

3. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dalam kelas. Dalam hal ini, pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran dengan menggunakan metode ekspositori. Metode ekspositori adalah cara penyampaian pelajaran dari seorang guru kepada siswa di dalam kelas dengan cara berbicara di awal pelajaran, menerangkan materi, dan contoh soal.

4. Kemampuan berpikir kritis

Dalam penelitian ini kemampuan berpikir kritis yang dimaksud adalah kemampuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang kompleks yang meliputi: interpretasi (kemampuan untuk memahami dan mengungkapkan makna dari berbagai kejadian atau informasi yang dihadapi), analisis (kemampuan untuk membuat rincian atau uraian serta mengidentifikasi hubungan yang berada di antara pernyataan, pertanyaan, atau konsep dari suatu representasi), evaluasi (kemampuan untuk menilai dan mengkritisi kredibilitas dari pernyataan-pernyataan atau representasi-representasi), dan pengambilan keputusan (kemampuan untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang dibutuhkan untuk menarik kesimpulan yang masuk akal).